HP Universal CMDB

Versão do software: 10.10

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados

Data de lançamento do documento: Novembro de 2013 Data de lançamento do documento: Novembro de 2013



Avisos Legais

Garantia

As únicas garantias para produtos e serviços HP estão estipuladas nas declarações de garantia expressa que acompanham esses produtos e serviços. Nenhum conteúdo deste documento deve ser interpretado como parte de uma garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos ou editoriais ou por omissões presentes neste documento.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Legenda de Direitos Restritos

Software de computador confidencial. Uma licença válida da HP é necessária para posse, utilização ou cópia. Consistentes com o FAR 12.211 e 12.212, o Software de Computador Comercial, a Documentação de Software de Computador e os Dados Técnicos para Itens Comerciais estão licenciados junto ao Governo dos Estados Unidos sob a licença comercial padrão do fornecedor.

Aviso de Direitos Autorais

© Copyright 2002 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de Marcas Comerciais

Adobe™ is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® and Windows® are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation.

UNIX® is a registered trademark of The Open Group.

Atualizações da Documentação

A página inicial deste documento contém as seguintes informações de identificação:

- Número de versão do software, que indica a versão do software.
- Data de lançamento do documento, que é alterada a cada vez que o documento é atualizado.
- Data de lançamento do software, que indica a data de lançamento desta versão do software.

Para verificar as atualizações recentes ou se você está utilizando a edição mais recente, vá para: http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

Esse site exige que você se registre para obter um HP Passport e para se conectar. Para se registrar e obter uma ID do HP Passport, vá para: http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Ou clique no link New users - please register (Registro de novos usuários) na página de logon do HP Passport.

Você também receberá edições novas ou atualizadas se assinar o serviço de suporte adequado ao produto. Entre em contato com seu representante de vendas HP para saber mais detalhes.

Suporte

Visite o site de Suporte Online da HP Software em: http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

Esse site fornece informações de contato e detalhes sobre produtos, serviços e suporte oferecidos pela HP Software.

O suporte on-line da HP Software fornece recursos de auto-ajuda aos clientes. Ele oferece uma maneira rápida e eficiente de acessar ferramentas de suporte técnico interativas necessárias para gerenciar seus negócios. Como um estimado cliente de suporte, você pode aproveitar o site de suporte para:

- Pesquisar documentos com informações de interesse
- Enviar e rastrear os casos de suporte e solicitações de aperfeiçoamentos
- Fazer download dos patches de software
- Gerenciar contratos de suporte
 Procurar contatos de suporte HP
- Procurar contatos de suporte HP
- Revisar informações sobre os serviços disponíveis
 Participar de discussões com outros clientes de software
- Pesquisar e registrar-se para treinamentos de software

A maior parte das áreas de suporte exige que você se registre como usuário de um HP Passport e, em seguida, se conecte. Muitas também requerem um contrato de suporte ativo. Para se cadastrar e obter uma ID do HP Passport, acesse:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Para mais informações sobre níveis de acesso, vá para

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

HP Software Solutions Now accessa o site de portal HPSW Solution and Integration. Este site permite que você explore as páginas de HP Product Solutions, que inclui uma lista completa das integrações entre os produtos HP, bem como uma lista de processos ITIL. A URL para este site é http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp

Conteúdo

Conteúdo	3
Parte I: Introdução	16
Capítulo 1: Introdução ao Gerenciamento de Fluxo de Dados	17
Visão Geral do Gerenciamento de Fluxo de Dados	17
Descoberta	17
Módulos de Gerenciamento de Fluxo de Dados	18
Reconciliação	20
Arquitetura de Gerenciamento de Fluxo de Dados	20
Conceitos de Gerenciamento de Fluxo de Dados	21
Parte II: Configuração do Gerenciamento de Fluxo de Dados	26
Capítulo 2: Configuração do Data Flow Probe	27
Sondas de Fluxo de Dados e Clusters de Sondas	28
Serviço de Integração do HP UCMDB	28
Política de Distribuição de Intervalo de Cluster	29
Limitando o Movimento de IPs em um Cluster	31
Políticas de execução de trabalho	33
Executando trabalhos enquanto uma Política de Execução do Trabalho está em execução	35
Efeitos do Tipo de Intervalo em Fluxos de Trabalho de Descoberta e Reconciliação d Dados	e 35
Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB	37
Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB	38
Como Iniciar umo Data Flow Probe	39
Como Parar Umo Data Flow Probe	41
Como Alterar o Domínio Padrão do Data Flow Probe	41
Como Alterar a Porta do Data Flow Probe	42
Como mover recursos de um domínio para outro	43
Como alterar o domínio padrão do serviço de integração do HP UCMDB	44
Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB	45
Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster	46

Como atualizar o endereço IP do Data Flow Probe	47
Como atualizar o tamanho da memória do Data Flow Probe	48
Como Definir Locatários do Proprietário nas Sondas de Fluxo de Dados	48
Como configurar o número de conexões com outras máquinas	49
Como configurar atualizações periódicas da tarefa de fluxo de dados	50
Como Evitar que Sondas Enviem Informações de Toque Simultaneamente	53
Como configurar a sonda de fluxo de dados para excluir ECs automaticamente	54
Como excluir resultados de sonda não enviados	54
Como Limpar Dados do Data Flow Probe	55
Como Limpar Dados do Serviço de Integração do HP UCMDB	56
Como Implantar um CUP de Data Flow Probe	56
Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente	57
Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB \ldots	59
Como Desinstalar CUPs de Sonda Manualmente	60
Portas do Processo do Data Flow Probe	61
Arquivo DataFlowProbe.properties	63
Parâmetros DataFlowProbe.properties	64
Scripts do Banco de Dados do Data Flow Probe	77
Arquivos de log do Data Flow Probe	78
Interface do Usuário da Configuração do Data Flow Probe	82
Caixa de diálogo Nova/Editar Política	83
Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio	84
Janela Configuração do Data Flow Probe	85
Painel de Detalhes de Domínios e Sondas	90
Painel Detalhes do <domínio></domínio>	92
Painel Detalhes de <protocolo></protocolo>	94
Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo	97
Painel Detalhes de Cluster	102
Painel de Detalhes do Data Flow Probe	107
Painel Sondas de Descoberta Passivas	113
Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva	115

Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo	119
Solução de problemas e limitações	126
Solução de Problemas	126
Limitações	
apítulo 3: Status do Data Flow Probe	131
Como exibir informações de trabalho na sonda de fluxo de dados	131
Interface do Usuário do Status do Data Flow Probe	132
Caixa de diálogo <nome do="" trabalho=""></nome>	132
Janela Status do Data Flow Probe	133
Comandos de operações de trabalhos de descoberta	
Parâmetros de Operação de Trabalhos	
apítulo 4: Agentes do Universal Discovery	149
Visão Geral do Agente do Universal Discovery	149
Implantação do Agente do Universal Discovery	150
Certificados do Agente do Universal Discovery	
Usando Certificados	
Visão Geral do Recurso Call Home	152
Suporte FDCC/USGCB	
Como Criar Novos Certificados para o Agente do Universal Discovery	156
Como Personalizar Plataformas para Implantação do Agente do Universal Disc	covery 157
Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente	
Como Instalar o Agente do Universal Discovery para Executar em uma Conta Raiz no Unix	não 161
Como configurar o recurso Call Home	163
Como Especificar Locais da Pasta Dados e Temp ao Instalar ou Atualizar o Ag do Universal Discovery para UNIX	jente 164
Como Desinstalar Completamente o Agente do Universal Discovery	
Visão Geral do Assistente de Instalação do Agente	165
Interface do Usuário de Instalação do Agente	
Assistente de Instalação do Agente	
Página Tipo de Instalação	167
Página de Configuração de Agente para Instalação Completa	

Página Utilização do Software	170
Página Opções de Desinstalação	170
Página Tipo de Desinstalação	171
Requisitos de Disco de Nó de Descoberta	172
Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery	173
Recursos do Universal Discovery para Windows	173
Recursos do Universal Discovery para Mac	176
Recursos do Universal Discovery para UNIX	176
Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery	180
Marcações de Identificação de Software	182
Capítulo 5: Programador do Scanner	188
Visão Geral do Programador do Scanner	188
Como Implantar o Programador do Scanner	188
Recursos do Programador do Scanner	191
Capítulo 6: Store and Forward	197
Visão Geral de Store and Forward	197
Como Instalar o Servidor Store and Forward	. 197
Assistente de Instalação Store and Forward	201
Página Pasta de Destino	201
Página Arquivos de Dados	202
Página de Configuração do Store and Forward	202
Página de Geração de Certificado SSL	. 203
Recursos de Store and Forward	203
Comandos de Store and Forward	208
Parte III: Gerenciamento do Adaptador	.210
Capítulo 7: Configuração do Adaptador	211
Identificando software que está sendo executado pelos processos	211
Relacionamentos e ECs excluídos automaticamente e candidatos à exclusão	212
Como definir configurações de adaptador	. 213
Como Definir o Parâmetro do Adaptador de Locatário Proprietário	214
Como configurar a execução de população completa	. 215

	Como configurar a filtragem de resultados da sonda global	216
	Como definir configurações de envelhecimento de EC	218
	Como definir TECs a serem excluídos pelos adaptadores de preenchimento baseados em Java	219
	Como anexar documentação sobre descoberta a um pacote de descoberta	220
	Como anexar um Leiame a um pacote de descoberta	221
	Como exibir histórico de recursos de descoberta	221
	Editor de Scripts Pré/Pós-Varredura	223
	Script de Pré e Pós-Varredura	224
	Interface do usuário do Gerenciamento do Adaptador	224
	Guia Definição do Adaptador	225
	Guia Configuração do Adaptador	234
	Janela Gerenciamento do Adaptador	242
	Janela Editor de Origem do Adaptador	243
	Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos	245
	Caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta	246
	Painel Arquivo de Configuração	248
	Caixa de diálogo Editar Processo	249
	Caixa de diálogo Localizar Recurso/Trabalhos	252
	Caixa de diálogo Localizar Texto	252
	Janela Editor de Consulta de Entrada	253
	Caixa de diálogo Editor de Permissões	257
	Painel Recursos	259
	Painel Script	263
	Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software	267
	Caixa de diálogo Biblioteca de Softwares	269
	Arquivos de configuração internos	271
Са	apítulo 8: Mecanismo de regras de descoberta	272
	Visão geral do mecanismo das regras de descoberta	272
	Sintaxe de Regras de Descoberta	273
	Exemplo 1	273
	Exemplo 2	274

Exemplo 3	274
Explicação dos Exemplos	275
Como definir regras de descoberta	279
Como exibir regras de descoberta no JMX	280
Como desabilitar o mecanismo de regras de descoberta	281
Parte IV: Integrações	.283
Capítulo 9: Integration Studio	284
Visão Geral do Integration Studio	284
População	285
Federação	285
Push de dados	287
Integração em um ambiente de locação múltipla	288
Como trabalhar com dados federados	288
Como trabalhar com trabalhos de população	289
Como trabalhar com trabalhos de push de dados	290
Como definir um ponto de integração	. 292
Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptad	or295
Como remover padrões do adaptador	298
Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto	299
Interface do Usuário do Integration Studio	301
Guia Push de Dados	302
Implantar pacote em repositório de dados remoto usando <ponto de="" integração=""></ponto>	.303
Guia Federação	303
Painel Trabalhos de Integração	305
Painel Ponto de Integração	315
Página Integration Studio	319
Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração	319
Definição do Trabalho	321
Definição do Programador	322
Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração	324
Guia População	328

Caixa de diálogo Selecionar Adaptador	329
Assistente de Criação de EC de Topologia	330
Visualização de Topologia	. 331
Definir EC: <nome do="" ec=""></nome>	332
Definir credenciais	333
Criação de Topologia	. 333
Resumo	334
Limitações	334
Capítulo 10: Integrando múltiplos CMDBs	. 337
Visão Geral sobre a integração de múltiplos CMDBs	337
Casos de uso – Implantações de múltiplos CMDBs: Solução Descoberta-CMS	. 338
Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando população	338
Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando push de dados	342
Federação em CMDBs versão 9.x/10.x	. 343
Como Realizar a Sincronização Inicial UCMDB-UCMDB	344
Como configurar a geração de ID global	345
Como usar SSL com o adaptador do UCMDB 9.x/10.x	. 345
Como configurar integrações entre CMDBs múltiplos	346
Solução de problemas e limitações da integração de vários CMDBs	. 351
Parte V: Universal Discovery	.354
Capítulo 11: Introdução ao Universal Discovery	355
Visão Geral do Universal Discovery	. 355
Comunidade do Universal Discovery	355
Visão geral de descoberta com agente e sem agente	355
Descoberta baseada em scanner x baseada em script	356
Capítulo 12: Descoberta Baseada em Zona	358
Visão Geral de Descoberta Baseada em Zona	358
Classificação da Zona de Gerenciamento	359
Solucionador de problemas de descoberta	. 361
Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona	. 362
Como Criar Zonas de Gerenciamento	363

Como Definir Atividades de Descoberta em uma Zona de Gerenciamento	.365
Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta	. 365
Como Definir Atividades de Descoberta Personalizadas de um Modelo de Atividade	.366
Como Classificar Zonas de Gerenciamento	368
Como Configurar as Definições da Zona de Gerenciamento Global	369
Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Zona	. 371
Assistente do solucionador de problemas de descoberta	. 371
Página Mapeamento de instâncias de atividades	. 372
Página Host de Destino	. 373
Página Informações adicionais são necessárias	373
Página Investigando EC de nó ausente	.374
Página Recuperar ECs de software em execução	.375
Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento	377
Caixa de Diálogo Localizar Zona de Gerenciamento	382
Caixa de Diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento	383
Caixa de Diálogo Configurações Globais	385
Janela Descoberta Baseada em Zona	. 388
Capítulo 13: Descoberta baseada em trabalho/módulo	. 399
Descobrindo software em execução	.399
Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos	. 400
Exibindo permissões ao executar trabalhos	.400
ECs Descobertos e Relacionamentos em um ambiente de locação múltipla	401
Como verificar se um trabalho de descoberta suporta IPv6	.403
Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo	.403
Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs	.405
Como descobrir software em execução – cenário	. 406
Como Definir o Locatário Proprietário para um Trabalho de Descoberta	. 409
Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Módulo/Trabalho	409
Caixa de diálogo Criar Novo Trabalho de Descoberta	. 410
Janela Módulos de Descoberta/Trabalhos	414
Módulos de Descoberta/Trabalhos - Painel Módulos de Descoberta	.415

Menu contextual	418
Guia Módulo de Descoberta/Trabalhos - Detalhes	421
Módulo de Descoberta/Trabalhos - Guia Mapa de Dependências	
Módulos de Descoberta/Trabalhos - Guia Propriedades	426
Janela Permissões de Descoberta	432
Caixa de diálogo Programador de Descoberta	
Caixa de diálogo Localizar Trabalhos	
Caixa de diálogo Gabaritos de Horário	437
Janela Acionar Editor de Consulta	
Capítulo 14: Descoberta de Inventário	443
Visão Geral de Descoberta de Inventário	444
Scanners de Descoberta de Inventário	
Visão Geral de Implantação de Descoberta de Inventário	449
Arquivos de Varredura	454
Processando arquivos de varredura	457
Potência de Processamento de Arquivo de Varredura	457
XML Enricher	459
Arquivos de Log do XML Enricher	
Ensino de Aplicativos	
Estrutura de Arquivo de Varredura Aprimorada	462
Reconhecimento de Hardware e Software	
Aplicativos da Loja de Aplicativos	466
Configuração de Mapeamento de Hardware	466
Ferramentas de Inventário	
Como Executar Descoberta de Inventário	468
Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente	469
Como Editar Script de Pré/Pós-varredura	
Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados	
Campos de Ativos	474
Parâmetros de Campo do Ativo	
Campos calculados	476

Campos Derivados
Ordem dos campos no formulário
Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados - Exemplo
Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual
Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda494
Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura
Como Criar o Diretório Principal Processado
Como Verificar a Integridade do XML Enricher Usando JMX
Como Reprocessar Arquivos de Varredura
Como Importar SAIs para o Data Flow Probe
Como Importar Regras de Normalização para o Data Flow Probe
Como Configurar e Otimizar a Descoberta de Inventário501
Como Configurar Campos de Ativo de Análise
Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB
Como definir opções de extração
Como Habilitar a Descoberta de Aplicativos App-V
Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner 505
Parâmetros de linha de comando do scanner
Parâmetros de Tipo de Informações de Scanner515
Locais do Arquivo do Scanner
Configuração de Servidor Web para Salvar Arquivos de Varredura por HTTP517
Estrutura de diretório do XML Enricher
Estrutura de Arquivo XSF Aprimorado
Interface do Usuário de Descoberta de Inventário
Caixa de diálogo Configuração de Mapeamento de Hardware522
Assistente do Gerador do Scanner
Página Cenário
Página Configuração Padrão530
Página Coleção
Página Dados de Hardware534

Página Dados de Software	541
Página de Detalhes do Software	543
Guia Informações de Arquivos a Armazenar > Caixa de Diálogo Selecional Arquivos a Processar	r 557
Página Dados do Recurso	. 562
Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo	. 564
Página Opções do Scanner	. 568
Página Scanners a Gerar	582
Página Gerando Scanners	. 588
XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software .	589
Capítulo 15: Descoberta JIT (Just-In-Time)	597
Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)	597
Como configurar a descoberta JIT	. 597
Capítulo 16: Progresso da descoberta e resultados	. 600
Gerenciando problemas com relatórios de erros	. 600
Tabela de erros no banco de dados	600
Validação de dados no Data Flow Probe	600
Validação de dados de modelo de classe	601
Validação de dados de conteúdo	. 601
Filtrando Resultados de Descoberta	.602
Como Exibir o status atual dos ECs descobertos	602
Como localizar erros de descoberta	603
Como gerenciar erros de descoberta	603
Como habilitar a validação de dados de conteúdo	. 605
Scripts Jython de validação de dados de conteúdo	.605
Tratamento de erros e avisos	.606
Interface do usuário do progresso da descoberta e resultados	608
Caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar	. 608
Caixa de Diálogo ECs Descobertos/Criados/Recém-Atualizados	.610
Caixa de diálogo Progresso da Descoberta	. 613
Guia/Painel Resultados de Descoberta	622
Janela ECs Relacionados	. 625

Caixa de diálogo Mostrar resultados dos ECs acionados	626
Capítulo 17: Biblioteca de Software	628
Visão Geral de Biblioteca de Software	628
Interface do Usuário da Biblioteca de Software	628
Janela Biblioteca de Software	628
Caixa de diálogo Pesquisa Avançada	635
Capítulo 18: Ensino Expresso	637
Visão Geral de Ensino Expresso	637
Arquivos não reconhecidos	637
Como Ensinar Aplicativos	638
Como implantar arquivos SAI de usuário	639
Como Limpar Arquivos não Reconhecidos	640
Como Limpar Arquivos não Reconhecidos Antigos	640
Interface do Usuário do Ensino Expresso	641
Assistente de Ensino Expresso	641
Página Selecionar uma Sonda	641
Página Selecione um Aplicativo	642
Página Selecionar Arquivos	644
Página Selecionar Detalhes do Aplicativo	646
Página Rever Dados	648
Página de Resumo	648
Capítulo 19: Conformidade de Licenças de Software	650
Visão Geral de Conformidade de Licenças de Software	650
Utilização do Software	650
Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM	651
Como Calcular Licenças para Oracle	653
Como Configurar a Utilização do Software	
Parte VI: Reconciliação	659
Capítulo 20: Reconciliação de Dados	660
Visão geral da reconciliação	660
Serviço de identificação	661

Configuração dos critérios de identificação e correspondência664
Exemplos de configuração da identificação666
Serviço de Entrada de Dados - Populando o UCMDB667
Normalização de Dados no Lado do Servidor
Correspondência Múltipla de ECs - Exemplo 1
Correspondência Múltipla de ECs - Exemplo 2671
Mesclando ECs Correspondentes Usando Regras de Prioridade de Reconciliação672
Como criar uma regra de identificação672
Como Adicionar Prioridades de Reconciliação a um Tipo de EC675
Esquema de regras de identificação676
Janela Prioridade de Reconciliação684
Apêndice A: Gerenciamento de Fluxo de Dados: Solução de problemas e limitações
Solução de problemas
Limitações do Universal Discovery692
Agradecemos seu feedback!

Parte I: Introdução

Capítulo 1: Introdução ao Gerenciamento de Fluxo de Dados

Este capítulo inclui:

Visão Geral do Gerenciamento de Fluxo de Dados	. 17
Arquitetura de Gerenciamento de Fluxo de Dados	.20
Conceitos de Gerenciamento de Fluxo de Dados	.21

Visão Geral do Gerenciamento de Fluxo de Dados

Esta seção fornece uma visão geral sobre o Universal Discovery e Integrações.

Esta seção inclui:

- "Integrações" abaixo
- "Descoberta" abaixo
- "Módulos de Gerenciamento de Fluxo de Dados" na página seguinte
- "Reconciliação" na página 20

Integrações

Use o Integration Studio para configurar integrações com repositórios de dados externos.

Você pode configurar os seguintes tipos de integrações:

- População. Integração que preenche o CMDB com informações de EC e relacionamento.
- Federação. Integração que recupera ECs e relacionamentos de um repositório externo sempre que os dados são solicitados ad-hoc.
- Push de Dados. Integração que faz push de ECs e relacionamentos do CMDB para um repositório de dados externos.

Cada adaptador de integração oferece suporte a determinados tipos de integrações. Por exemplo, um adaptador de integração que oferece suporte a tipos de População e de Federação pode recuperar dados periodicamente para fins de armazenamento no CMDB ou mediante tempo de consulta; ambas essas configurações podem coexistir em uma única integração.

Descoberta

O processo de Descoberta é o mecanismo que permite coletar informações sobre os recursos de infraestrutura de TI e suas interdependências. Permite também descobrir e mapear

automaticamente os ativos de aplicativos lógicos em Camadas 2 a 7 do Modelo OSI (Open System Interconnection).

A descoberta descobre recursos como aplicativos instalados e em execução, dispositivos de rede, servidores e assim por diante. Cada recurso de TI descoberto é fornecido e armazenado no CMDB (Banco de Dados de Gerenciamento da Configuração), em que o recurso é representado como um EC gerenciado.

A Descoberta é um processo constante e automático que detecta continuamente as alterações que ocorrem na infraestrutura de TI e atualiza o CMDB adequadamente. Você pode descobrir nós usando a descoberta com ou sem agente.

Depois da configuração, o Universal Discovery descobre automaticamente a rede em que o Data Flow Probe está localizada, o nó em que a Sonda reside e o endereço IP do nó. Um EC é criado para cada um desses objetos. Esses ECs descobertos preenchem o CMDB. Eles atuam como acionadores que ativam trabalhos de Descoberta. Sempre que um trabalho é ativado, ele descobre mais ECs, que por sua vez são usados como acionadores para outros trabalhos. Esse processo continua até que toda a infraestrutura de TI seja descoberta e mapeada.

Para ver detalhes sobre pacotes de descoberta prontos para o uso e integrações suportadas, consulte o *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Módulos de Gerenciamento de Fluxo de Dados

Observação: Os módulos do Gerenciamento de Fluxo de Dados estão disponíveis somente quando você está conectado no UCMDB no estado **Real**.

O DFM (Gerenciamento de Fluxo de Dados) inclui os seguintes módulos:

Integration Studio

O Integration Studio permite configurar integrações do UCMDB para definir e controlar fluxos de dados dos repositórios de dados externos ao CMDB ou do CMDB aos repositórios de dados externos.

Observação: Você deve ter uma licença válida para integrar com produtos de terceiros. Para obter mais detalhes, entre em contato com o gerente de conta da HP.

Para obter mais informações, consulte "Integration Studio" na página 284.

Universal Discovery

Observação: Você deve ter uma licença válida para usar esse módulo. Para obter mais detalhes, entre em contato com o gerente de conta da HP.

O módulo Universal Discovery permite gerenciar o processo de descoberta dos ECs e relacionamentos da sua infraestrutura de TI. Você controla o processo ativando os trabalhos de descoberta.

Você pode gerenciar a descoberta particionando sua empresa em zonas e ativando atividades de descoberta (grupos de trabalhos de descoberta) para descobrir infraestrutura (IPs, nós), software básico (execução superficial de software, incluindo servidores de aplicativos, bancos de dados e servidores Web), configuração aprofundada do banco de dados e inventário (por exemplo, CPUs, software instalado, volumes lógicos), entre outros dados.

Você também pode controlar o processo ativando manualmente os trabalhos de descoberta. Você pode optar por ativar alguns ou todos os trabalhos de um módulo. Também pode editar os trabalhos de descoberta e programar um trabalho para que seja executado em um determinado horário.

Para obter mais informações, consulte "Introdução ao Universal Discovery" na página 355.

Configuração do Data Flow Probe

O módulo Configuração do Data Flow Probe permite adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao sistema e gerenciar Sondas de Fluxo de Dados existentes. Você define o intervalo de rede que cado Data Flow Probe cobre.

No módulo Configuração do Data Flow Probe, também é possível gerenciar credenciais de comunicação. Essas credenciais são usadas para fins de descoberta e de integração.

O Universal Discovery se integra com o HP Real User Monitor (RUM) para fornecer uma descoberta passiva, em tempo real e um monitoramento de tráfego em um determinado ambiente. Isso é conhecido como mecanismo de descoberta JIT. Você gerencia Intervalos de IP e intervalos de portas para sondas de descoberta passivas do módulo de Configuração do Data Flow Probe.

Para obter mais informações, consulte "Configuração do Data Flow Probe" na página 27.

Prioridade de Reconciliação

O módulo Prioridade de Reconciliação permite que você especifique a prioridade de reconciliação para um determinado ponto de integração, TEC ou atributo.

Para obter mais informações, consulte "Como Adicionar Prioridades de Reconciliação a um Tipo de EC" na página 675.

Gerenciamento do Adaptador

O módulo Gerenciamento do Adaptador permite editar adaptadores, scripts, arquivos de configuração (incluindo regras de descoberta) e configurações de scanner. Você também pode substituir ou remover os recursos externos necessários para descoberta ou integração desse módulo.

Para obter mais informações, consulte "Configuração do Adaptador" na página 211.

Comunidade do Universal Discovery

O site da Comunidade do Universal Discovery proporciona aos clientes um modo conveniente de obter o Pacote de Conteúdo de Descoberta e Integração do HP UCMDB mais recente. O Pacote de Conteúdo fornece todos os pacotes de descoberta prontos para o uso e o adaptador de integração necessário para realizar a descoberta e a integração com fontes de terceiros e outros produtos HP.

Para obter mais informações, consulte "Comunidade do Universal Discovery" na página 355.

Status do Data Flow Probe

O módulo Status do Data Flow Probe permite exibir o status atual de uma determinado Data Flow Probe: qual trabalho de descoberta ou de integração a Sonda está executando no momento, as estatísticas de execução e assim por diante.

Observação: As Sondas de Fluxo de Dados instaladas em plataformas *Windows* apenas são exibidas nesse módulo.

Para obter detalhes, consulte "Status do Data Flow Probe" na página 131.

Biblioteca de Software

O módulo de Biblioteca de Software permite que você veja o conteúdo dos arquivo de SAI contidos no UCMDB. Esse módulo também permite que você ensine aplicações ao Universal Discovery.

Para obter mais informações, consulte "Biblioteca de Software " na página 628 ou "Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637.

Reconciliação

O processo de Reconciliação consiste em duas etapas importantes:

- Identificação. O processo pelo qual os ECs e relacionamentos no CMDB são identificados com base nos ECs existentes no CMDB, em outros ECs da mesma massa ou em ECs provenientes de várias fontes de dados federados.
- Prioridade de Reconciliação. O processo pelo qual o mecanismo de reconciliação do CMDB decide como lidar com dados conflitantes. Quando valores conflitantes são distribuídos para o mesmo atributo de EC por integrações diferentes, o mecanismo de reconciliação do CMDB resolve o conflito analisando a prioridade de reconciliação atribuída a cada integração.

Por padrão, a menos que você personalize as prioridades de reconciliação no Gerenciador de Prioridade de Reconciliação, o mecanismo de reconciliação do CMDB usa o último valor relatado como sendo o mais preciso, ou seja, todas as integrações têm exatamente a mesma prioridade.

Para obter mais informações sobre reconciliação, consulte "Reconciliação de Dados" na página 660.

Para ver detalhes sobre o Gerenciador de Prioridade de Reconciliação, consulte "Janela Prioridade de Reconciliação" na página 684.

Arquitetura de Gerenciamento de Fluxo de Dados

A arquitetura do Gerenciamento de Fluxo de Dados é implantada da seguinte maneira:



- O Data Flow Probe é responsável pela integração de dados para e dos repositórios de dados externos e pela execução da descoberta.
- O Data Flow Probe inicia a comunicação com o servidor do UCMDB usando tráfego http ou https, permitindo que o produto se desvie de possíveis firewalls.

Conceitos de Gerenciamento de Fluxo de Dados

Esta seção descreve os principais tópicos do Universal Discovery:

Data Flow Probe

A **Data Flow Probe** é o principal componente responsável por solicitar tarefas do servidor, programar tarefas de integração e descoberta, executá-las e enviar os resultados de volta ao servidor do UCMDB. Você define um intervalo de endereços de rede para umo Data Flow Probe instalada específica. Cado Data Flow Probe é identificada por seu nome, escolhido durante o processo de instalação do Data Flow Probe.

Cluster de Sonda

Um **cluster de sonda** é um contêiner lógico para várias Sondas de Fluxo de Dados. Você define um intervalo de rede para um cluster. O cluster é responsável por calcular como distribuir os IPs em seu intervalo de rede para garantir um equilíbrio máximo de seus IPs entre suas Sondas.

Serviço de Integração do HP UCMDB

Se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados pela máquina do servidor UCMDB, você pode usar a opção Serviço de Integração do UCMDB, instalada no servidor UCMDB, em vez de umo Data Flow Probe, para executar integrações não baseadas em Jython.

Isso permite a execução de integrações não baseadas em Jython sem a necessidade de usar recursos do Data Flow Probe, deixando os recursos do Data Flow Probe disponíveis para outras tarefas de descoberta.

Sonda de Descoberta Passiva

Uma sonda de descoberta passiva é uma sonda do HP Real User Monitor (RUM) configurada para se integrar a umo Data Flow Probe para fornecer uma descoberta passiva, em tempo real e um monitoramento de tráfego em um determinado ambiente. Isso é conhecido como descoberta JIT.

Protocolos de Comunicação

A descoberta dos componentes da infraestrutura de TI usa protocolos como SNMP, WMI, JMX, Telnet e assim por diante para a comunicação. Para obter detalhes sobre cada protocolo, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Descoberta baseada em agente

Para coletar informações sobre inventário, você pode implantar agentes do Universal Discovery (agentes UD) em máquinas cliente ou servidor. O agente do UD proporciona um canal de comunicação seguro entre o Data Flow Probe e os nós sendo descobertos. Após configurar o canal de comunicação seguro, o Universal Discovery implanta e ativa scanners nos nós sendo descobertos. Os scanners varrem os nós em busca de informações de inventário e armazenam os resultados verificados em arquivos de varredura que são baixados no Data Flow Probe pelo canal de comunicação seguro estabelecido com o agente do UD.

Quando o agente do UD está instalado, a coleta de informações sobre uso do software fica habilitada. O Agente do UD também permite que você se beneficie do recurso Call Home. O recurso Call Home é útil quando um nó está indisponível para varredura por um longo período. Permite que o agente do UD notifique o Data Flow Probe de que o nó está disponível atualmente para varredura.

Descoberta sem agente

Embora a descoberta não exija a instalação de agentes dedicados nos servidores que serão descobertos, ela depende de agentes padrão ou de SO nativo que já estejam instalados, por exemplo, SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS e outros. Outros recursos de descoberta se baseiam em protocolos específicos de aplicativo, por exemplo, SQL, JMX, SAP, Siebel e assim por diante. Para ver detalhes sobre protocolos aceitos, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Adaptadores de Descoberta e Integração

Adaptadores nos quais trabalhos de descoberta e integrações são baseadas.

- Adaptador Jython. Um adaptador que se baseia em um conjunto de scripts Jython executados em sequência.
- Adaptador Java. Um adaptador baseado em código Java que implementa as várias interfaces do DFM e é encapsulado em um arquivo JAR.
- Adaptador de banco de dados genérico. Um adaptador que usa consultas SQL e mapeia tabelas de banco de dados para ECs e relacionamentos usando um arquivo ORM.

• Adaptador Push Genérico. Um adaptador que usa um arquivo de mapeamento e scripts Jython para fazer push de dados para um repositório de dados externos.

Os adaptadores em si não contêm informações sobre o destino ao qual se conectam e do qual recuperam informações. Para que o fluxo de dados seja configurado corretamente, os adaptadores exigem maiores informações de contexto, que podem incluir um endereço IP, informações de porta, credenciais e assim por diante.

Para adaptadores de descoberta (adaptadores usados para executar Descoberta), as informações adicionais são fornecidas pelos ECs Acionadores associados aos Trabalhos de Descoberta; para adaptadores de integração, as informações são alimentadas manualmente ao criar a integração ou obtidas do EC Acionador selecionado.

Para ver detalhes sobre como fazer alterações em adaptadores, consulte "Janela Gerenciamento do Adaptador" na página 242. Para ver detalhes sobre como criar adaptadores, consulte Adapter Development and Writing no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

Módulos de Descoberta

O módulo é um agrupamento de trabalhos de descoberta que estão vinculados logicamente, podem ser operados e gerenciados em conjunto e assim por diante. Isso ajuda a reduzir a poluição visual na visualização principal quando muitos trabalhos precisam ser gravados e também pode facilitar o gerenciamento.

Ao criar um trabalho, você deve adicioná-lo a um módulo ou criar um novo módulo. Se estiver criando vários trabalhos, a prática recomendada é dividi-los em grupos lógicos e atribuí-los a módulos adequadamente.

Os Módulos de Descoberta oferecem suporte a uma hierarquia de pastas, para facilitar a fácil localização do recurso de descoberta relevante.

Zonas de Gerenciamento

Uma Zona de Gerenciamento é uma região na rede definida por uma coleção de intervalos de IP. Uma região da infraestrutura de uma organização deve ser definida como uma Zona de Gerenciamento quando você quer descobrir todos os objetos gerenciados da região usando os mesmos parâmetros e a mesma política de programação.

Você pode configurar várias Zonas de Gerenciamento para executar instâncias diferentes de uma atividade de descoberta em diferentes data centers da sua empresa.

Para obter informações, consulte "Descoberta Baseada em Zona" na página 358.

Pacote de Conteúdo de Descoberta e Integração

O conteúdo mais recente de descoberta e integração para o UCMDB é instalado em um Pacote de Conteúdo durante a instalação do UCMDB. Atualizações para o Pacote de Conteúdo estão disponíveis para download pela HP Live Network. Para obter detalhes sobre como baixar e instalar as atualizações de Pacotes de Conteúdo, consulte "Comunidade do Universal Discovery" na página 355.

Ponto de Integração

Os pontos de integração são entidades usadas para configurar integrações do UCMDB. Cada ponto de integração é criado com um adaptador de integração selecionado e as informações de

configuração adicionais necessárias para configurar a integração. Para ver detalhes sobre como criar pontos de integração, consulte "Integration Studio" na página 284.

Trabalhos de Descoberta

Um trabalho permite a reutilização de um adaptador de descoberta para vários fluxos de processo de descoberta. Os trabalhos permitem programar o mesmo adaptador de maneira diferente em diferentes conjuntos de ECs acionados e também fornecer diferentes parâmetros a cada conjunto. Você pode iniciar a descoberta ativando o conjunto relevante de trabalhos de descoberta que precisam ser executados. Os ECs acionadores relevantes são adicionados automaticamente aos trabalhos de descoberta ativados com base em suas consultas de acionador.

Atividades de Descoberta

Você usa uma das atividades de descoberta nas Zonas de Gerenciamento para descobrir infraestrutura (IPs, nós), software básico (execução superficial de software, incluindo servidores de aplicativos, bancos de dados e servidores Web), configuração aprofundada do banco de dados e inventário (por exemplo, CPUs, software instalado e virtualizado, volumes lógicos), entre outras informações.

Consultas de entrada

Observação: As consultas de entrada se referem somente aos adaptadores de descoberta e aos adaptadores de integração Jython.

Cada adaptador recebe uma consulta de entrada usada da maneira a seguir:

• A consulta de entrada define um conjunto mínimo de requisitos para cada EC Acionador incluído em um trabalho de descoberta ou ponto de integração que aciona esse adaptador. (Isso é válido mesmo quando nenhuma consulta de acionador está associada ao trabalho.)

Por exemplo, uma consulta de entrada pode consultar IPs relacionados a nós com um agente SNMP instalado e descoberto neles, ou seja, somente IPs com agentes SNMP instalados podem acionar esse adaptador. Isso evita a situação em que um usuário possa criar manualmente um EC Acionador que adicione todos os IPs como acionadores a um adaptador.

• Uma consulta de entrada define como recuperar informações de dados do CMDB . Informações de dados de destino, mesmo se não estiverem incluídas em um EC Acionador, poderão ser recuperadas pela consulta de entrada. A consulta de entrada define como recuperar as informações.

Por exemplo, é possível definir um relacionamento entre um EC Acionador (um nó com o nome do nó da **SOURCE**) e o EC de destino, e assim pode fazer referência ao EC de destino de acordo com esse nome do nó, no painel Dados de EC Acionado.

Para ver detalhes sobre como usar consultas de entrada ao escrever adaptadores, consulte Step 1: Create an Adapter no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

ECs acionadores e consultas de acionador

Um **EC acionador** é um EC no CMDB que ativa um trabalho de descoberta. Sempre que um trabalho é ativado, ele pode descobrir mais ECs, que por sua vez são usados como acionadores

para outros trabalhos. Esse processo continua até que toda a infraestrutura de TI seja descoberta e mapeada.

Uma **consulta de acionador** associada a um trabalho é um subconjunto da **consulta de entrada** e define quais ECs específicos devem acionar automaticamente um trabalho. Ou seja, se uma consulta de entrada consultar IPs que executam SNMP, uma consulta de acionador consultará IPs que executam SNMP no intervalo 195.0.0.195.0.0.10.

Observação: Uma consulta de acionador precisa fazer referência aos mesmos objetos da consulta de entrada. Por exemplo, se uma consulta de entrada de um adaptador consultar IPs que executam SNMP, você não poderá definir uma consulta de acionador para um trabalho associado para consultar IPs conectados a um nó. Isso ocorre porque alguns IPs podem não estar conectados a um objeto SNMP, conforme exigido pela consulta de Entrada.

Parte II: Configuração do Gerenciamento de Fluxo de Dados

Capítulo 2: Configuração do Data Flow Probe

Este capítulo inclui:

Sondas de Fluxo de Dados e Clusters de Sondas	28
Serviço de Integração do HP UCMDB	28
Política de Distribuição de Intervalo de Cluster	29
Limitando o Movimento de IPs em um Cluster	31
Políticas de execução de trabalho	33
Efeitos do Tipo de Intervalo em Fluxos de Trabalho de Descoberta e Reconciliação de Dad	los 35
Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB	37
Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB	38
Como Iniciar umo Data Flow Probe	39
Como Parar Umo Data Flow Probe	41
Como Alterar o Domínio Padrão do Data Flow Probe	41
Como Alterar a Porta do Data Flow Probe	42
Como mover recursos de um domínio para outro	43
Como alterar o domínio padrão do serviço de integração do HP UCMDB	44
Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB	45
Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster	46
Como atualizar o endereço IP do Data Flow Probe	47
Como atualizar o tamanho da memória do Data Flow Probe	48
Como Definir Locatários do Proprietário nas Sondas de Fluxo de Dados	48
Como configurar o número de conexões com outras máquinas	49
Como configurar atualizações periódicas da tarefa de fluxo de dados	50
Como Evitar que Sondas Enviem Informações de Toque Simultaneamente	53
Como configurar a sonda de fluxo de dados para excluir ECs automaticamente	54
Como excluir resultados de sonda não enviados	54
Como Limpar Dados do Data Flow Probe	55
Como Limpar Dados do Serviço de Integração do HP UCMDB	56
Como Implantar um CUP de Data Flow Probe	56
Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente	57

Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB	59
Como Desinstalar CUPs de Sonda Manualmente	60
Portas do Processo do Data Flow Probe	61
Arquivo DataFlowProbe.properties	63
Parâmetros DataFlowProbe.properties	64
Scripts do Banco de Dados do Data Flow Probe	77
Arquivos de log do Data Flow Probe	78
Interface do Usuário da Configuração do Data Flow Probe	82
Solução de problemas e limitações	126

Sondas de Fluxo de Dados e Clusters de Sondas

A **Data Flow Probe** é o principal componente responsável por solicitar tarefas do servidor, programar tarefas de integração e descoberta, executá-las e enviar os resultados de volta ao servidor do UCMDB. Você define um intervalo de endereços de rede para umo Data Flow Probe instalada específica. Cado Data Flow Probe é identificada por seu nome, escolhido durante o processo de instalação do Data Flow Probe.

Um cluster de sonda é um contêiner lógico para várias Sondas de Fluxo de Dados. Você define um intervalo de rede para um cluster. O cluster é responsável por calcular como distribuir os IPs em seu intervalo de rede para garantir um equilíbrio máximo de seus IPs entre suas Sondas.

Serviço de Integração do HP UCMDB

Se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados pela máquina do servidor UCMDB, você pode usar a opção **Serviço de Integração do UCMDB**, instalada no servidor UCMDB, em vez de umo Data Flow Probe, para executar integrações não baseadas em Jython.

Isso disponibiliza recursos do Data Flow Probe para outras tarefas de descoberta.

Para obter informações sobre como usar o Serviço de Integração do HP UCMDB para executar integrações, consulte "Como definir um ponto de integração" na página 292.

Observação:

- O Serviço de Integração do HP UCMDB é suportado apenas em um ambiente do UCMDB autônomo.
- O Serviço de Integração do HP UCMDB deve ser iniciado no Servidor UCMDB.
- Se houver uma sonda de fluxo de dados instalada e em execução na máquina do servidor do UCMDB, você deve primeiro parar a sonda de fluxo de dados antes de poder iniciar o serviço de integração do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB" na página 45.

- O Serviço de Integração do HP UCMDB no Linux suporta as seguintes integrações:
 - HP SIM
 - HP SE
 - HP NNMi
 - EMC Control Center
 - CMS Sync

Política de Distribuição de Intervalo de Cluster

Um cluster de sonda é um contêiner lógico para várias Sondas de Fluxo de Dados. Quando você define um intervalo de rede para o cluster, o cluster distribui intervalos de IP a suas Sondas, garantindo portanto que a carga nas Sondas seja balanceada uniformemente.

Um cluster balanceia seus IPs entre suas Sondas como a seguir:

- Para garantir que IPs específicos sempre sejam distribuídos para uma Sonda particular, você pode definir uma restrição de consulta TQL naquela Sonda. Quando a consulta TQL é executada, os IPs resultantes são distribuídos para a Sonda respectiva.
- Todos os endereços IP restantes no intervalo do cluster são então distribuídos de modo uniforme por todas as Sondas do cluster (incluindo as Sondas com as restrições de consulta TQL).

Observação: O cluster balanceia seus IPs sobre suas Sondas de modo a minimizar o movimento de IP após os IPs terem sido distribuídos às Sondas.

Se os IPs do cluster ficarem desbalanceados, o cluster tentará redistribuir os IPs para suas sondas. O cluster tem permissão para tentar balancear as Sondas dependendo de quanto movimento de IP é permitido. Para obter detalhes, consulte "Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster" na página 46.

Exemplo

Considere o seguinte cenário:

- Intervalo de Cluster: 10.10.10.0 10.10.10.255
- O cluster inclui Sonda1, Sonda2, Sonda3

 Restrição de TQL na Sonda1: O intervalo da Sonda1 deve incluir os IPs 10.10.10.20 -10.10.10.40



Após executar uma consulta TQL no UCMDB, os seguintes IPs são retornados:



O cluster balanceia seus intervalos de rede entre suas Sondas como a seguir:

- Devido à restrição de TQL na Sonda1, o intervalo 10.10.10.30 10.10.10.40 é distribuído especificamente para a Sonda1
- O intervalo 10.10.11.0 10.10.11.20 está fora do intervalo do cluster, então ele não é distribuído para nenhuma das Sondas do cluster
- Os IP restantes nos intervalos do cluster são então distribuídos de modo uniforme entre todas as Sondas do cluster. Os intervalos restantes são:
 - 10.10.10.0 10.10.10.29
 - **10.10.10.41 10.10.10.255**

O cluster sempre tenta distribuir um endereço IP para uma Sonda cuja restrição de TQL inclua o endereço IP

Observação: Tecnicamente, os IPs **10.10.10.20 - 10.10.10.29**, que se enquadram na restrição de TQL da Sonda1, podem ser distribuídos a qualquer uma das Sondas do cluster

e não necessariamente apenas na Sonda1. Isso porque esses endereços não foram encontrados pela consulta TQL, o que significa que eles não existem no UCMDB. Por sua vez, nenhuma carga de trabalho real pode ser distribuída a eles mesmo assim, então é insignificante saber qual Sonda recebeu esses endereços IP.

Porém, o cluster faz um esforço especial para distribuir esses IPs à Sonda1. Dessa maneira, se um recálculo subsequente da consulta TQL retornar esses IPs, eles já estarão no lugar e o movimento de IPs será minimizado.

Além disso, quando a consulta TQL é recalculada, e se esses endereços forem encontrados no UCMDB, esses endereços IP serão realmente distribuídos à Sonda1, de acordo com sua restrição de TQL.



Limitando o Movimento de IPs em um Cluster

Em um cluster de sonda, IPs não designados são atribuídos às Sondas do cluster de tal forma que o índice de IPs em desequilíbrio entre as Sondas permanece no mínimo. O índice de desequilíbrio é regida pelo **limite de desequilíbrio**.

Alterar o intervalo de rede do cluster, alterar o conjunto de Sondas associadas ao cluster ou atribuir uma restrição de TQL em uma Sonda no cluster pode causar um desequilíbrio de IPs entre as Sondas do cluster.

Nessa situação, e dependendo do limite de desequilíbrio de IPs, o cluster tenta reequilibrar os IPs entre as Sondas do cluster. Isto é, se uma das Sondas viola o número médio de IPs por Sonda, conforme definido pelo limite de desequilíbrio, o cluster reequilibra os IPs. Caso contrário, o cluster deixa a distribuição de IPs atual inalterada.

Exemplo:

Se um cluster tem 5 Sondas e 1000 IPs em seu intervalo, o número médio de IPs por Sonda deve ser 200.

Se o limite de desequilíbrio está definido como 20%, se cada uma das Sondas tiver entre 160 e 240 IPs, eles não violam o limite de desequilíbrio e nenhum reequilíbrio é necessário.



Se, no entanto, há Sondas com menos de 160 IPs, ou mais de 240 IPs (ver imagem abaixo) — isto é, mais de 20% de desvio da média de 200 — o cluster tenta reequilibrar os IPs entre as Sondas desde que as restrições de TQL nas Sondas permitam isso.



Para obter detalhes sobre como especificar o limite de desequilíbrio, consulte "Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster" na página 46.

Políticas de execução de trabalho

Você pode definir os períodos em que uma Sonda/cluster de sonda não deve ser executado. Você pode optar por desabilitar trabalhos específicos em execução em qualquer Sonda, ou todos os trabalhos em execução em uma Sonda específica ou em Sondas de um cluster. Você também pode excluir trabalhos de uma política de execução do trabalho, para que eles continuem sendo executados normalmente.

Para obter mais detalhes sobre a definição de uma política de execução do trabalho, consulte a"Caixa de diálogo Nova/Editar Política" na página 83.

Exemplo de ordenamento da política

Imagine que há duas políticas, **Blackout Total do TCP** e **Sempre** (a política predefinida). **Blackout Total do TCP** não permite a execução de nenhum trabalho de descoberta de TCP. As políticas aparecem na lista da seguinte forma:

Política de Execução do Trabalho			
Hora	Sondas	Trabalhos	
Total TCP Blackout	Tudo	[IP Traffic by Network Data, Col	
Sempre	Tudo	Tudo	

Um trabalho (**IPs Classe C por ICMP**) começa a ser executado. Ele verifica as políticas na lista de políticas de cima para baixo. Ele inicia com a verificação de **Blackout Total do TCP**. O trabalho não aparece nesta política e desta forma, ele continua para baixo na lista e verifica

Sempre. O trabalho que aparece aqui (**Permitir Todos** é selecionado na caixa de diálogo Editar Política) para ser executado:

🕌 Editar Política	2	×
Sondas relacionadas <	<todas as="" sondas="">> 🖉</todas>	
Hora	Ø	
Trabalhos relacionados		
Permitir todos		
O Blackout total		
◯ Trabalhos permitidos		
🔘 Trabalhos não permit	idos	
	OK Cancelar Ajuda	

O próximo trabalho (**Software Element CF do Shell**) começa a ser executado. Ele verifica as políticas na lista de políticas de cima para baixo. Ele inicia com a verificação de **Blackout Total do TCP**. O trabalho que aparece nesta política (**Trabalhos não Permitidos** está selecionado na caixa de diálogo Editar Política) não pode ser executado:

🕌 Editar Política	×
Sondas relacionadas < <too< td=""><td>las as Sondas>> 🖉</td></too<>	las as Sondas>> 🖉
Hora	
Trabalhos relacionados	
◯ Permitir todos	🚿 Software Element CF by Shell 🛃
O Blackout total	
◯ Trabalhos permitidos	
Trabalhos não permitidos	
	OK Cancelar Ajuda

Cuidado: Se um trabalho não estiver conectado a nenhuma política, ele não pode ser executado. Para executar estes trabalhos, configure a última política da lista em **Permitir Todos**.

Executando trabalhos enquanto uma Política de Execução do Trabalho está em execução

Se uma política iniciar a operação enquanto uma Sonda estiver executando um trabalho, ocorre uma pausa no trabalho. Quando a política acaba, o trabalho continua a ser executado de onde parou. Por exemplo, imagine que um trabalho contém 10.000 ECs acionadores. O trabalho em 7.000 deles termina e a política inicia sua operação. Quando o trabalho continua (após o término da política), ele continua a executar os 3.000 ECs acionadores restantes — o trabalho não é executado desde o início.

Efeitos do Tipo de Intervalo em Fluxos de Trabalho de Descoberta e Reconciliação de Dados

Dependendo do tipo de intervalo de rede definido para um ambiente de descoberta, regras de reconciliação e fluxos de trabalho de descoberta diferentes são aplicados.

Para suportar tipos de ambientes diferentes, o EC de Endereço IP contém o atributo de **Período de Leasing** que armazena o tipo de intervalo de rede. O tipo de intervalo de rede, junto com o domínio de roteamento, determina as regras de reconciliação e os fluxos de trabalho aplicados àquele intervalo de rede.

Atualizações no EC de Endereço IP ocorrem quando intervalos são atualizados, quando ECs de Endereço IP são reportados pelo Data Flow Probe ou quando novos pares IP/MAC são descobertos. Esse comportamento minimiza operações de adição e exclusão desnecessárias para ECs de Endereço IP.

Para descrições de ambientes típicos para tipos de intervalos e para informações sobre como configurar tipos de intervalos, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Os seguintes tipos de intervalos de rede estão disponíveis:

Tipo de Intervalo	Flux	o de Trabalho de Descoberta	Efeitos na Reconciliação de Dados
Data Center	1.	Varredura de Ping por execuções de trabalhos ICMP.	Se os endereços IP descobertos durante
		Observação: Endereços MAC não são capturados durante um trabalho de descoberta de varredura de ping.	duas execuções de descoberta exclusivas forem idênticos, os dados
	2.	EC de nó é criado.	serão mesclados em um único EC de Endereço IP.
	3.	Trabalhos de Conexão de Host executados.	
	4.	Trabalhos de Descoberta de Inventário e execuções de trabalhos relacionados do Agente do Universal Discovery.	
Tipo de Intervalo	Fluxo de Trabalho de Descoberta	Efeitos na Reconciliação de Dados	
----------------------	--	--	
Cliente	 Execuções de trabalhos de Descoberta SNMP de cliente para descobrir dispositivos habilitados para ARP que fornecem informações de pares IP/MAC. Execuções de trabalhos de Coletar Endereços IP/MAC em relação a dispositivos SNMP para recuperar informações de pares IP/MAC. Informações de pares IP/MAC novos ou atualizados e um EC CallHomeEvent são reportados ao UCMDB. O trabalho de Conexão com o Host e o Processamento do recurso Call Home são executados. Trabalhos de Descoberta de Inventário e execuções de trabalhos relacionados do Agente do Universal Discovery. No entanto, se o Data Flow Probe não conseguir estabelecer uma conexão com o nó de descoberta ou um trabalho estiver esperando outras tarefas serem concluídas , o fluxo de trabalho será colocado em um estado estacionado. Um EC CallHomeEvent é recebido pelo UCMDB quando o Agente do Universal Discovery envia uma mensagem de call home ao Data Flow Probe ou quando um novo par de endereço IP/MAC é colhido de um trabalho de cache ARP. Como resultado, um trabalho de Processamento Call Home é acionado e o fluxo de trabalho estacionado s do Agente do Universal Discovery são executados. Para obter mais informações sobre fluxos de trabalho estacionados e outros casos de tráfego, consulte "Visão Geral do Recurso Call Home" na página 152. 	Se os endereços IP descobertos durante dois trabalhos de exclusivos forem diferentes, mas os valores ARP/MAC forem idênticos, os dados serão mesclados em um único EC de Endereço IP. Se os endereços IP descobertos durante dois trabalhos de descoberta exclusivos forem diferentes e os endereços ARP/MAC forem nulos ou indeterminados, os dados serão mesclados em um único EC de Endereço IP, se as IDs de Interface forem idênticas.	

Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB

Essa tarefa descreve como adicionar umo Data Flow Probe ao UCMDB.

1. Pré-requisitos

• Verifique se a Sonda está instalada e anote seu endereço IP.

Para obter detalhes sobre a instalação do Data Flow Probe, consulte o *Guia de Implantação do HP Universal CMDB* interativo.

 Verifique se o domínio da sonda está definido no UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio" na página 84.

2. Adicionar umo Data Flow Probe

- a. No módulo Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para a janela Configuração do Data Flow Probe.
- b. Na árvore Domínios e Sondas, selecione o domínio no qual a sonda será adicionada.
- c. Selecione o nó Sondas de Fluxo de Dados, clique em 🚵 e selecione Novo Data Flow Probe.
- d. Defina o nome da sonda e forneça uma descrição, se desejado.
- e. Selecione a nova Sonda e defina seu intervalo de rede. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Observação: Duas Sondas no mesmo domínio não podem ter o mesmo endereço IP em seus intervalos.

3. Resultados

Para verificar se a Sonda está conectada, selecione a árvore Domínios e Sondas, e, no painel Detalhes à direita, verifique se o **Status** é **Conectado**.

Observação: Quando você instala e inicia a Sonda, ela se conecta automaticamente ao UCMDB.

Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB

Essa tarefa descreve como adicionar um cluster de sonda ao UCMDB.

1. Criar um cluster

- a. Em Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para Configuração do Data Flow Probe.
- b. Na árvore Domínios e Sondas, selecione o nó Sondas de Fluxo de Dados.
- c. Clique em 🐮 e selecione Novo Cluster.
- d. Insira um nome e uma descrição para o cluster.

2. Definir um intervalo de rede para o cluster

Selecione o cluster na árvore Domínios e Sondas à esquerda e, no painel Intervalos à direita,

clique em Novo Intervalo 🔛 para definir um intervalo de rede para o cluster.

Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

3. Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao cluster

- a. Selecione o cluster na árvore Domínios e Sondas.
- b. No painel **Sondas Associadas** à direita, clique em **Adicionar Sonda a Cluster** e selecione Sondas de Fluxo de Dados para adicionar ao cluster.

Observação:

- Umo Data Flow Probe pode pertencer a um cluster apenas.
- Você pode definir umo Data Flow Probe em um cluster mesmo antes de o Data Flow Probe ter sido realmente instalada e conecta ao Servidor UCMDB. Para fazer isso, selecione o cluster na árvore Domínios e Sondas, clique em Novo Data

Flow Probe 🐡 e dê à Sonda um nome e uma descrição.

 Quando umo Data Flow Probe é adicionada a um cluster, seu intervalo de rede se torna parte do intervalo do cluster. Se você remover a Sonda do cluster, a Sonda não terá nenhum intervalo de rede definido porque todos eles permanecem como parte do intervalo de cluster.

Exceção: Se a Sonda foi adicionada e em seguida removida sem fazer nenhuma mudança em seu intervalo, e antes de salvar o cluster, seu intervalo não é mesclado com o intervalo do cluster, mas permanece com a Sonda.

c. (Opcional). Definir restrições de TQL para uma ou mais Sondas. Para obter detalhes, consulte Definir Restrição de TQL na página 103.

4. Salvar o cluster

Clique em **OK** na parte inferior da página Detalhes para salvar o cluster.

5. Resultados

O cluster balanceia seus intervalos de rede entre suas Sondas. Para obter detalhes, consulte "Política de Distribuição de Intervalo de Cluster" na página 29.

Como Iniciar umo Data Flow Probe

Essa tarefa descreve como iniciar o serviço do Data Flow Probe.

Observação:

- Umo Data Flow Probe em execução em uma plataforma Linux serve apenas para integrações de sincronizações do CMS, e não para descoberta.
- O ambiente gerenciado é definido pelos intervalos dos domínios. Entretanto, com alguns adaptadores de descoberta é possível substituir esse comportamento e descobrir os ECs que estão fora dos intervalos da Sonda.

1. Pré-requisito

- Verifique se o servidor do UCMDB está instalado e em execução.
- Verifique se o Data Flow Probe está instalada.

Para obter instruções de instalação, consulte o *Guia de Implantação do HP Universal CMDB* interativo.

2. Iniciar a Sonda

Inicie a Sonda na máquina na qual a Sonda está instalada:

- Windows: Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Iniciar Data Flow Probe
- Linux: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/ProbeGateway.sh start

A Sonda é iniciada como um serviço.

Para verificar se a Sonda foi iniciada com êxito (Sonda do Windows somente):

- a. No UCMDB, selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe.
- b. Selecione a Sonda e, no painel Detalhes, verifique se o status é **conectado**.

Observação:

- O usuário que executa o serviço de Sonda deve ser membro do grupo de Administradores.
- Você também pode configurar a Sonda para que ela abra em um console. Neste caso, a janela prompt de comando é exibida. Para abrir o console, na máquina da Sonda, selecione Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Iniciar Data Flow Probe (console).

Como Parar Umo Data Flow Probe

- Para interromper a Sonda quando ela estiver em execução como serviço, na máquina onde o Data Flow Probe está instalada, selecione:
 - Windows: Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Parar Data Flow Probe
 - Linux: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/probegateway.sh stop
- Para interromper a sonda quando ela estiver sendo executada em uma janela do prompt de comando (console), na máquina onde o Data Flow Probe está instalada, pressione Ctrl+C e depois y.

Como Alterar o Domínio Padrão do Data Flow Probe

Essa tarefa descreve como alterar o domínio padrão de umo Data Flow Probe.

- 1. Pare a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Parar Umo Data Flow Probe" acima.
- 2. Remova a Sonda do UCMDB:
 - Se a Sonda for exibida na Configuração do Data Flow Probe > árvore Domínios e Sondas, selecione a Sonda e clique em Remover .
 - Se a Sonda não for exibida na Configuração do Data Flow Probe > árvore Domínios e Sondas (no caso de uma Sonda no Linux/Sonda configurada para Integração apenas), você deverá excluí-la do console JMX do UCMDB:
 - i. Faça logon no Console JMX do UCMDB. Para obter detalhes, consulte Como acessar o Console JMX no Guia de Administração do HP Universal CMDB.
 - ii. Se você não sabe o nome exato da Sonda que deseja remover, pode gerar uma lista das Sondas no UCMDB chamando a operação **getAIIRegisteredProbes**.
 - iii. Localize a operação **removeProbeOrCluster**, insira a ID do seu cliente (padrão:1) e o nome da Sonda que está removendo e chame a operação.

A Sonda é removida do UCMDB.

- 3. Atualize a propriedade de domínio padrão da Sonda.
 - a. Na máquina da Sonda, abra o arquivo DataFlowProbe.properties localizado em:
 - Windows: C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf
 - Linux: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/conf
 - b. Atualize a seguinte propriedade com o novo nome de domínio:

• appilog.collectors.domain

Para obter mais detalhes sobre essa propriedade, consulte "Parâmetros DataFlowProbe.properties" na página 64.

4. Limpe os dados da Sonda.

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Data Flow Probe e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Data Flow Probe reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.

 Reinicie a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

Como Alterar a Porta do Data Flow Probe

Essa tarefa descreve como alterar o número da porta de umo Data Flow Probe.

- 1. Pare a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Parar Umo Data Flow Probe" na página anterior.
- 2. Atualize a propriedade da porta da Sonda.
 - a. Abra o arquivo DataFlowProbe.properties localizado em:
 - Windows: C:\hp\UCMDB\Data Flow Probe\conf
 - Linux: /opt/hp/UCMDB/Data Flow Probe/conf
 - b. Atualize a seguinte propriedade com o novo número da porta:
 - Se a comunicação HTTP estiver configurada: serverPort
 - Se a comunicação HTTPS (SSL) estiver configurada: serverPortHttps

Para ver mais detalhes sobre essas propriedades, consulte "Parâmetros DataFlowProbe.properties" na página 64.

3. Limpe os dados da Sonda.

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Data Flow Probe e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Data Flow Probe reenvia

todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.

 Reinicie a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

Como mover recursos de um domínio para outro

Esta tarefa descreve como mover credenciais, Sondas de Fluxo de Dados e intervalos de Sonda de um domínio (o domínio de origem) para outro domínio (o domínio de destino).

- 1. Pré-requisito: Desativar todos os trabalhos em execução e todas as atividades em execução em todas as Zonas de Gerenciamento
- 2. Parar cado Data Flow Probe no domínio de origem que você quer mover para o domínio de destino. Para obter detalhes, consulte "Como Parar Umo Data Flow Probe" na página 41.
- 3. Em cada máquina da Sonda, abra ..\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf\dataFlowProbe.properties e localize a seguinte linha:

appilog.collectors.domain =

Defina o valor do parâmetro como \${DefaultDomain}.

Salve as alterações, mas ainda não reinicie a Sonda.

- No UCMDB, vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe e para cada Sonda no seu domínio de origem:
 - a. Selecione a Sonda e clique em **Exportar para CSV** para exportar os intervalos da Sonda para um arquivo CSV.
 - b. Exclua a Sonda do domínio de origem.
- 5. Crie um novo domínio o domínio de destino com **Tipo = Cliente**.
- No domínio de origem, selecione cada credencial, clique em Copiar para Outro Domínio
 e selecione o domínio de destino que você criou acima.
- 7. No UCMDB, vá até Administração >Gerenciador de Configurações de Infraestrutura.

- a. Na caixa Filtrar por Coluna, selecione Nome e, na caixa adjacente, digite domain.
- Entre outras, a configuração Valor de propriedade de domínio padrão é exibida. Na coluna Valor dessa configuração, insira o nome do qualificador domínio de destino criado acima.
- c. Salve suas alterações.
- 8. Exclua todos os ECs ipaddress e ipsubnet de seu CMDB.
- 9. Em cada Sonda:
 - a. Executar **clearProbeData.bat**. Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.
 - b. Inicie a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

Observação: Verifique se a Sonda foi iniciada adequadamente.

- 10. No UCMDB, vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe:
 - a. Verifique se todas as Sondas do domínio de origem aparecem agora no domínio de destino criado acima.
 - b. Para cada Sonda, importe o CSV correspondente com os intervalos de Sonda que você exportou anteriormente.

Como alterar o domínio padrão do serviço de integração do HP UCMDB

Esta tarefa descreve como alterar o domínio padrão do serviço de integração do HP UCMDB.

1. Pare o Serviço de Integração

Windows	Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Parar Serviço de Integração do HP Universal CMDB
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh stop

2. Atualize as propriedades do domínio

• Abra o arquivo **DataFlowProbe.properties** localizado em:

Windows	c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\integrations\conf
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/conf

• Atualize a seguinte propriedade com o novo nome de domínio:

appilog.collectors.domain

Para obter mais detalhes sobre essa propriedade, consulte "Parâmetros DataFlowProbe.properties" na página 64.

3. Limpe os dados do Serviço de Integração.

Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Serviço de Integração do HP UCMDB" na página 56.

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Serviço de Integração e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Serviço de Integração reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

4. Reinicie o Serviço de Integração

Windows	Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Iniciar Serviço de Integração do HP Universal CMDB
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start

Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB

Se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados a partir da máquina do servidor UCMDB, você pode usar a opção Serviço de Integração do UCMDB para integrações não baseadas em Jython, em vez de umo Data Flow Probe.

Observação: O Serviço de Integração do HP UCMDB é suportado apenas em um ambiente do UCMDB autônomo.

Para garantir que o serviço está em execução:

1. Verifique o status da máquina do Servidor do UCMDB:

Windows	Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh status

- 2. Se o serviço não estiver em execução:
 - Verifique se há uma sonda de fluxo de dados instalada e em execução na máquina do servidor do UCMDB. Se sim, você deve iniciar o Data Flow Probe antes de iniciar o Serviço de Integração do UCMDB.

Para parar o Data Flow Probe:

Windows	Selecione Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Parar Data Flow Probe
Linux	Insira o seguinte comando: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/ProbeGateway.sh stop

b. Iniciar o Serviço de Integração do UCMDB:

Windows	Use uma das seguintes opções:	
	 Selecione Iniciar > Programas > HP UCMDB > Iniciar Serviço de Integração do HP UCMDB 	
	 Selecione Iniciar > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços e inicie o Serviço de Integração do UCMDB 	
Linux	Insira o seguinte comando: /opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start	

Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster

Esta tarefa descreve como definir o limite de desequilíbrio de IPs para clusters de sonda a fim de minimizar o movimento de IPs no cluster.

Para definir o limite de desequilíbrio:

- Vá para Administração > Configurações de Infraestrutura > Configurações Gerais
 > Desequilíbrio máximo permitido de cluster.
- 2. Insira o limite de desequilíbrio (em percentual).

Padrão: 20% O cluster deve distribuir os IPs entre suas Sondas para que elas fiquem equilibradas. Isso significa que, por padrão, nenhuma Sonda pode ter 20% mais ou menos que

o número médio de IPs. Se o número de IPs em qualquer Sonda desviar desse limite, o cluster tentará redistribuir os IPs entre suas Sondas.

Para ver um exemplo, consulte "Limitando o Movimento de IPs em um Cluster" na página 31.

Observação: Se o movimento de IPs mínimo for mais crítico do que o desequilíbrio de cluster, então minimize o movimento de IPs aumentando esse limite. Quanto maior o limite de desequilíbrio, menos os IPs serão movidos.

Como atualizar o endereço IP do Data Flow Probe

Essa tarefa descreve como configurar umo Data Flow Probe se seu endereço IP tiver sido alterado.

Observação: Se o endereço IP de umo Data Flow Probe tiver sido alterado, aconselha-se reinstalar a sonda. Para obter informações sobre a instalação do Data Flow Probe, consulte o *Guia de Implantação do HP Universal CMDB* interativo. Se não for possível reinstalar a Sonda, execute o procedimento abaixo.

Para alterar o endereço IP de umo Data Flow Probe:

1. Atualizar as propriedades da Sonda

Na pasta C:\hp\UCMDB\Data Flow Probe\conf:

- Abra o arquivo DataFlowProbe.properties e atualize as seguintes propriedades:
 - appilog.collectors.local.ip
 - appilog.collectors.probe.ip

Para ver mais detalhes sobre essas propriedades, consulte "Parâmetros DataFlowProbe.properties" na página 64.

 Abra probeMgrList.xml, localize a linha que começa com <probeMgr ip= e atualize o nome do computador ou endereço IP do Gerenciador de Sonda, por exemplo:

<probeMgr ip="OLYMPICS08"></probeMgr ip="OLYMPICS08">

2. Interromper a sonda

Para interromper a Sonda quando ela estiver sendo executada como serviço, selecione

Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Parar Data Flow Probe

 Para interromper a sonda quando ela estiver sendo executada em uma janela prompt de comando (console), pressione Ctrl+C e depois y.

3. Limpar os dados da Sonda

Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Data Flow Probe e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Data Flow Probe reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

4. Reiniciar a Sonda

Para reiniciar a Sonda pelo menu Iniciar ou no console, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

Como atualizar o tamanho da memória do Data Flow Probe

O tamanho da memória do Data Flow Probe é definido durante a instalação.

Esta tarefa descreve como alterar o tamanho máximo do heap.

1. Abra o arquivo WrapperEnv.conf localizado em

Windows	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\
Linux	/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin

- 2. Atualizar os seguintes parâmetros:
 - set.GATEWAY_MAX_MEM
 - set.MANAGER_MAX_MEM

Observação: Para Sondas em uma máquina Linux, atualize apenas set.GATEWAY_ MAX_MEM

3. Reiniciar o processo do Data Flow Probe.

Como Definir Locatários do Proprietário nas Sondas de Fluxo de Dados

Em ambientes de locação múltipla, todos os ECs/relacionamentos descobertos são atribuídos a um locatário proprietário. Se nenhum locatário proprietário for definido nos parâmetros do adaptador de descoberta, mas um locatário proprietário for definido nas propriedades do Data Flow Probe, os ECs/relacionamentos descobertos são atribuídos a esse locatário proprietário.

Essa tarefa descreve como definir um locatário proprietário nas propriedades do Data Flow Probe.

Observação: Esta seção é relevante para ambientes de locação múltipla somente.

1. Pré-requisito

O locatário proprietário que você deseja definir nas propriedades do Data Flow Probe já deve estar definido no UCMDB. Para ver detalhes sobre como criar locatários proprietários no UCMDB, consulte Caixa de diálogo Novo Locatário/Editar Locatário no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

- 2. No Data Flow Probe, abra o arquivo **DataFlowProbe.properties**, localizado na pasta de instalação do Data Flow Probe em **..\UCMDB\DataFlowProbe\conf**.
- 3. Defina o parâmetro do locatário proprietário adicionando a seguinte linha:

com.hp.ucmdb.discovery.Probe.DefaultTenant=<owner_tenant>

onde **owner_tenant** é o nome do locatário proprietário, conforme definido no módulo **Segurança > Gerenciamento de Locatários**.

- 4. Salve o arquivo DataFlowProbe.properties.
- 5. Reinicia o Data Flow Probe.
- 6. Resultado

O locatário proprietário é exibido no módulo de Configuração do Data Flow Probe.

Como configurar o número de conexões com outras máquinas

Essa tarefa descreve como configurar o número de conexões por segundo que umo Data Flow Probe pode criar para outras máquinas. Você configura isso no arquivo **globalsettings.xml**, localizado no módulo Gerenciamento do Adaptador em **painel Recursos > Pacotes > AutoDiscoveryContent > Arquivos de Configuração**.

Para configurar o número de conexões por segundo criadas pela Sonda para outras máquinas:

1. No arquivo globalsettings.xml, configure as propriedades listadas abaixo como a seguir:

Propriedade	Descrição
maximumConnectionsPerSec ond	 Permite a limitação do número de novas conexões por segundo criadas pela Sonda para outras máquinas. 0. Número ilimitado de conexões permitidas. > 0. O número máximo de conexões. Se esse limite for atingido, qualquer trabalho que tenta criar uma nova conexão aguardará um período de tempo determinado na propriedade timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitRe ached (consulte abaixo)
timeToSleepWhenMaximum ConnectionsLimitReached	Determina quanto tempo (em milissegundos) um trabalho precisa aguardar até que uma nova conexão possa ser criada, supondo que o limite "maximumConnectionsPerSecond" tenha sido atingido. Padrão: 1.000 milissegundos (1 segundo) Observação: Se maximumConnectionsPerSecond = 0 essa propriedade é ignorada.

2. Salve suas alterações.

Para ver mais detalhes sobre o arquivo **globalsettings.xml**, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Como configurar atualizações periódicas da tarefa de fluxo de dados

Quando um trabalho de fluxo de dados é ativado, o TQL de entrada do adaptador é calculado uma vez e enviado à sonda de fluxo de dados. Se os dados do EC acionador mudarem (por exemplo, um laptop adquire um endereço IP diferente), o Data Flow Probe precisa ser atualizada com os dados do EC acionador modificado. Desde que o Data Flow Probe não seja atualizada com nenhuma alteração, a consulta continua em execução com informações desatualizadas.

Para garantir que o Data Flow Probe esteja sempre atualizada com possíveis alterações nos dados do EC acionador, você pode configurar o UCMDB para recalcular os dados do EC acionador e enviar qualquer alteração ao Data Flow Probe.

Esta seção inclui:

- "Configuração Global" abaixo
- "Configuração do Adaptador" abaixo
- "Atualizações Ad Hoc" na página seguinte

Configuração Global

Tarefas de fluxos de dados para todos os adaptadores são atualizadas pela configuração global definida nas Configurações de Infraestrutura.

Observação: Onde necessário, é possível configurar atualizações para que um adaptador particular se comporte de modo diferente. Para obter detalhes, consulte "Configuração do Adaptador" abaixo.

Para configurar atualizações globais da tarefa de fluxo de dados:

- 1. Selecione Administração > Gerenciador de Configurações de Infraestrutura.
- 2. Selecione a categoria **Configurações Gerais**.
 - a. Localize o parâmetro Habilitar atualização periódica das tarefas de fluxo de dados e defina o valor como verdadeiro.
 - b. Localize Habilitar atualização periódica das tarefas do fluxo de dados e Hora de início da atualização periódica de tarefas do fluxo de dados e especifique com que frequência (em horas) atualizar as tarefas de fluxo de dados e a hora (01-24) em que iniciar a atualização.

Por padrão, essa opção está habilitada e as tarefas de fluxo de dados são atualizadas uma vez por dia, à meia-noite.

Configuração do Adaptador

Essa tarefa descreve como configurar um adaptador particular para que atualizações em suas tarefas de fluxo de dados sejam periodicamente enviadas ao Data Flow Probe.

Observação:

 A configuração no arquivo do adaptador substitui a configuração global (Habilitar atualização periódica das tarefas de fluxo de dados) descrita acima.

Por exemplo, se a configuração no arquivo do adaptador estiver definida como **verdadeiro**, mas a configuração global estiver definida como **falso**, as tarefas do adaptador ainda serão atualizadas na sonda de fluxo de dados (e vice-versa).

• Essa configuração deve ser definida para um adaptador somente quando atualizações para o adaptador devem se comportar de modo diferente da configuração nas definições globais. A seguir estão as etapas para configurar atualizações da tarefa de fluxo de dados para um adaptador particular:

- 1. Abrir o arquivo XML do adaptador em um editor.
- 2. Localizar a marcação **<dispatchMechanism>**. Se não existir, crie uma.
- 3. Adicionar o seguinte parâmetro:

```
<dispatchOnChanges isEnabled = "<true or false>" />
```

Exemplo:

Atualizações Ad Hoc

Para executar atualizações ad hoc de tarefas de fluxo de dados:

- Faça logon no Console JMX do UCMDB. (Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço: http://localhost:8080/jmx-console. Você pode precisar fazer logon com um nome de usuário e senha.)
- Clique em UCMDB:service=Discovery Manager para abrir a página Visualização do JMX MBEAN.
- 3. Execute um dos métodos a seguir, dependendo de qual é relevante:

Método JMX	Descrição
recalculateAndUpdateDFMTasks	Atualiza tarefas de fluxo de dados para todos os adaptadores para os quais a atualização de fluxo de dados está habilitada.
	Observação: As atualizações de tarefas de fluxo de dados são habilitadas no arquivo de configuração do adaptador.
recalculateAndUpdateDFMTasksForAdapter	Atualiza tarefas de fluxo de dados para os adaptadores selecionados sem verificar as configurações do adaptador. Isto é, mesmo se a atualização da tarefa de fluxo de dados não estiver habilitada para um adaptador selecionado, as atualizações são executadas.

Como Evitar que Sondas Enviem Informações de Toque Simultaneamente

Quando várias Sondas de Fluxo de Dados enviam informações de toque simultaneamente ao Servidor do UCMDB, ele pode ficar sobrecarregado. Para permitir um balanceamento de carga manual entre as várias Sondas de Fluxo de Dados executadas no Servidor do UCMDB, você pode definir o horário em que cada Sonda relata o toque:

- 1. Abra o arquivo DataFlowProbe.properties em um editor de texto.
- 2. Localize as linhas que começam com # ls touch window mechanism active:

```
"# Is touch window mechanism active
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive = false
    "# Defines the time when the touch window starts (HH:MM - 00:00-23:5
9)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.startTime = 10:00
    "# Defines the time when the touch window ends (HH:MM - 00:00-23:59)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.endTime = 23:59
```

- 3. Altere o parâmetro appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive para true.
- 4. Defina o horário em que a Sonda deverá relatar o toque.
- 5. Salve o arquivo.

Esses parâmetros permitem que as Sondas executem o "toque" em períodos não sobrepostos.

Como configurar a sonda de fluxo de dados para excluir ECs automaticamente

Esta tarefa explica como configurar um trabalho para que as instâncias de EC de TECs sejam excluídas automaticamente.

- 1. Selecionar os ECs para exclusão
 - a. Selecionar um adaptador.
 - b. Na guia Configuração do Adaptador > painel Gerenciamento de Resultados, selecione Habilitar Exclusão Automática e, na caixa suspensa adjacente, selecione quando ativar a exclusão automática: Sempre, Em Êxitos ou Avisos ou Somente em Êxitos.
 - c. Na caixa Exclusão Automática, clique em 🛨
 - Na caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta aberta, selecione TECs para exclusão. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta" na página 246.
 - e. Na caixa Exclusão Automática, na coluna Método de Exclusão, selecione o método de exclusão para o TEC: Exclusão Automática ou Candidato à Exclusão. Para ver detalhes sobre os métodos de exclusão, consulte "Relacionamentos e ECs excluídos automaticamente e candidatos à exclusão" na página 212.
 - f. Clique no botão Salvar na parte inferior da página.
- 2. Resultados

Para exibir ECs excluídos, acesse a coluna **Excluída** no painel Resultados de Descoberta. Para obter detalhes, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Como excluir resultados de sonda não enviados

Essa tarefa descreve como esvaziar a fila da sonda que contém os resultados que ainda não foram transmitidos ao servidor UCMDB.

 Acesse o console JMX do Data Flow Probe: inicie um navegador da Web e insira o seguinte endereço: http://<Probe Gateway machine name or IP address>:1977. Se estiver executando o Data Flow Probe localmente, insira http://localhost:1977.

Você pode precisar fazer logon com um nome de usuário e senha.

2. Localize o serviço Probe_<Probe Name> > type=MainProbe e clique no link para abrir a

página de exibição do JMX MBEAN.

3. Invoque a operação clicando no botão dropUnsentResults.

Observação: Essa operação exclui 100 resultados de cada vez. Para excluir mais resultados, chame de novo a operação quantas vezes forem necessárias.

Como Limpar Dados do Data Flow Probe

Esta tarefa descreve como remover os dados do Data Flow Probe.

Observação: Para obter detalhes sobre como remover os dados do Serviço de Integração do UCMDB, consulte "Como Limpar Dados do Serviço de Integração do HP UCMDB" na página seguinte.

- 1. Pare o serviço do Data Flow Probe. Para fazer isso, consulte "Como Parar Umo Data Flow Probe" na página 41.
- 2. Executar o script clearProbeData

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Data Flow Probe e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Data Flow Probe reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

Windows	a. Na máquina do Data Flow Probe, vá para:
	c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools
	b. No prompt de comando, digite:
	clearProbeData.bat <password></password>
Linux	/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/clearProbeData.sh <password></password>

onde **<password>** é a senha do servidor do banco de dados do Data Flow Probe que você definiu ao instalar o Data Flow Probe.

3. Reinicie o serviço do Data Flow Probe

Iniciar o serviço do Data Flow Probe. Para obter detalhes, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

4. Resultados

Todos os dados são excluídos do Data Flow Probe.

Como Limpar Dados do Serviço de Integração do HP UCMDB

Esta tarefa descreve como remover os dados do Serviço de Integração do UCMDB.

Observação: Para obter detalhes sobre como limpar os dados em umo Data Flow Probe, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página anterior.

1. Pare o Serviço de Integração.

Windows	Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Parar Serviço de Integração do HP Universal CMDB
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh stop

2. Executar o script clearProbeData.

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Serviço de Integração e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Serviço de Integração reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

No computador do Servidor UCMDB, execute o script como a seguir:

Windows	c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\integrations\tools\clearProbeData.bat
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/tools/clearProbeData.sh

3. Reinicie o Serviço de Integração:

Windows	Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Iniciar Serviço de Integração do HP Universal CMDB
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start

4. Resultados

Todos os dados são excluídos do Serviço de Integração.

Como Implantar um CUP de Data Flow Probe

Essa tarefa descreve como implantar um pacote de atualização cumulativo (CUP) para Sondas de Fluxo de Dados (Windows/Linux) conectados ao UCMDB.

Observação: Esta tarefa descreve como implantar o CUP da Sonda usando a interface do usuário do UCMDB. Para obter instruções sobre como implantar o CUP do Data Flow Probe manualmente em uma Sonda individual, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente" abaixo.

Para implantar um CUP de Data Flow Probe em todas as Sondas de Fluxo de Dados conectadas:

- 1. Em Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para o módulo Configuração do Data Flow Probe.
- 2. Clique no botão Implantar Atualização de Sonda 🗐
- 3. Selecione uma versão de CUP para implantar e clique em OK.
- 4. Linux somente:
 - a. Extraia o pacote de atualização executando:

/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/upgrade/extractUpgradePackage.sh

- b. Reinicia o Data Flow Probe.
- Sonda do Windows somente: Verifique se as Sondas estão conectadas e se a versão da Sonda está atualizada: Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe e selecione o domínio. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes do <Domínio>" na página 92.

Observação:

- Durante o processo de implantação de CUP, todas as Sondas de Fluxo de Dados compatíveis são reiniciadas automaticamente. Se uma integração estiver em execução em umo Data Flow Probe enquanto ela estiver reiniciando, a integração para de executar e começa de novo quando o Data Flow Probe reinicia. Se uma integração já estiver quase terminando de executar, ou se uma parte significativa já tiver sido executada, para evitar começar a integração de novo, recomendamos que você a deixe completar sua execução e, posteriormente, atualize o CUP.
- Para cancelar a implantação de um CUP de Data Flow Probe para fins de alinhamento da versão do CUP com a versão do CUP do Servidor UCMDB, consulte "Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB" na página 59.

Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente

Essa tarefa descreve como implantar um CUP de Data Flow Probe manualmente em umo Data Flow Probe individual.

- 1. **Pré-requisito:** Para evitar perda de dados, desative todos os trabalhos de descoberta antes de executar a atualização.
- 2. Parar o Data Flow Probe.
- 3. Copie o arquivo ZIP de atualização da sonda, localizado na pasta raiz do DVD para Windows de Instalação do HP Universal CMDB como a seguir:

Windows:

Arquivo do DVD	<pre>probe-patch-<ucmdb version="">.CUP<cup#>-<build_number>- windows.zip</build_number></cup#></ucmdb></pre>
Local de destino	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\upgrade\

Linux:

Arquivo do	probe-patch- <ucmdb version="">.CUP<cup#>-<build_number>-</build_number></cup#></ucmdb>
DVD	linux.zip
Local de destino	/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/runtime/upgrade

4. Extrair o pacote de atualização:

Sistema operaciona I	Atualizar Arquivo de Pacote
Linux	Executar /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/upgrade/ extractUpgradePackage.sh
Windows	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\upgrade\extractUpgradePackage.b at

- 5. Iniciar o Data Flow Probe.
- Sonda do Windows somente: Verifique se a Sonda está conectada e se a versão da Sonda está atualizada: Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe, selecione o domínio e selecione a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes do <Domínio>" na página 92.

Observação: Se esse processo falhar, desinstale a sonda, reinstale uma nova sonda e implante o CUP da sonda relevante.

Para ver detalhes sobre como instalar a Sonda, consulte o *Guia de Implantação do HP Universal CMDB* interativo.

Para obter detalhes sobre como implantar um CUP de Sonda do módulo Configuração do Data Flow Probe, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe" na página 56.

Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB

A versão do CUP (pacote de atualização cumulativo) das Sondas de Fluxo de Dados conectadas ao Servidor UCMDB sempre devem estar alinhadas com a versão do CUP correspondente do Servidor UCMDB.

Essa tarefa descreve como alinhar a versão do CUP nas Sondas de Fluxo de Dados com o CUP correspondente do Servidor do UCMDB.

Observação:

- É necessário alinhar CUPs do Data Flow Probe apenas se qualquer uma das Sondas de Fluxo de Dados conectadas no seu sistema estiver instalada com as versões CUP posteriores à versão do CUP do Servidor UCMDB.
- Essa opção está disponível somente para Sondas que foram **atualizadas** com uma versão do CUP (manualmente ou usando o recurso de Implantar Atualização de Sonda).
- Se uma instalação de sonda incluir um CUP, você não pode desinstalar o CUP. Para desinstalar o CUP, você precisa desinstalar a sonda e reinstalá-la com a versão do CUP correta.

Para alinhar a versão do CUP do Data Flow Probe:

- 1. No módulo Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para Configuração do Data Flow Probe.
- 2. Clique no botão **Cancelar Implantação de Atualização de Sonda** . A versão do CUP em cado Data Flow Probe é diminuída em uma versão do CUP, em relação à versão do CUP instalada em cado Data Flow Probe.

Observação: Se esse botão não estiver habilitado, o CUP de cada uma das sondas será alinhado com o UCMDB e nada mais precisará ser feito.

3. Desde que o botão **Cancelar Implantação de Atualização de Sonda** ^[16] esteja habilitado, isso indica que há uma ou mais sondas cuja versão do CUP não está alinhada com a versão do CUP do Servidor UCMDB. Clique nesse botão de novo para alinhar a versão do CUP nessas sondas.

Quando o botão **Cancelar Implantação de Atualização de Sonda** ^[16] ficar desabilitado, isso indica que a versão do CUP em todas as sondas está alinhada com a versão do CUP do Servidor UCMDB.

- 4. Remova o recurso do CUP do UCMDB para garantir que ele não seja implantado de novo:
 - a. Em Administração > Gerenciador de Pacotes, selecione o pacote probeUpdate e clique em Remover recursos
 - b. Na caixa de diálogo Cancelar Implantação de Recurso do Pacote que é aberta, selecione o recurso de CUP.
 - c. Clique em Avançar e em Concluir.

Exemplo

Considere a seguinte implantação:

- Servidor UCMDB tem CUP1 instalado
- Sonda1 tem CUP1 instalado.
- Sonda2 tem CUP2 instalado.
- Sonda3 tem CUP3 instalado.

Alinhar as versões do CUP terá o seguinte efeito:

- A Sonda1 permanece intocada porque sua versão do CUP está alinhada com a do Servidor UCMDB.
- Sonda2 é diminuída para CUP1.
- Sonda3 é diminuída para CUP2.

Para que a Sonda3 seja compatível com o Servidor UCMDB, alinhar as versões do CUP terá o seguinte efeito:

- Sonda1 e Sonda2 permanecem intocadas porque suas versões do CUP estão alinhadas com as do Servidor UCMDB.
- Sonda3 é diminuída para CUP1.

Como Desinstalar CUPs de Sonda Manualmente

Essa tarefa descreve como desinstalar um CUP de Data Flow Probe que foi implantada manualmente. Isso pode ser feito usando métodos manuais apenas.

Para desinstalar um CUP de Sonda manualmente:

- 1. Pare a Sonda.
- 2. Copie **\${PROBE_INSTALL}\UninstallCUP\CUP_NUMBER\ probeUninstallCup<CUP_** *number>.zip* para o diretório **\${PROBE_INSTALL}\runtime\upgrade**\.
- 3. No prompt de comando, navegue até o diretório **\${PROBE_INSTALL}\tools\upgrade**\.
- 4. Execução:
 - Windows: extractUpgradePackage.bat
 - Linux: extractUpgradePackage.sh
- 5. Verifique se o recurso do CUP foi removido do UCMDB para garantir que ele não seja implantado de novo:
 - a. Em Administração > Gerenciador de Pacotes, selecione o pacote probeUpdate e clique em Remover recursos
 - b. Na caixa de diálogo Cancelar Implantação de Recurso do Pacote que é aberta, se o recurso de CUP for exibido, selecione-o.
 - c. Clique em Avançar e em Concluir.

Portas do Processo do Data Flow Probe

- "Portas da Máquina do Data Flow Probe" abaixo
- "Portas da Máquina Remota" na página seguinte

Portas da Máquina do Data Flow Probe

As portas a seguir são usadas pelo processo do Data Flow Probe na máquina do Data Flow Probe:

Porta	Descrição
1977	Porta do aplicativo da Web do Data Flow Probe. Usada para console JMX e outros serviços da Web.
1978	Se o Data Flow Probe estiver instalada em modo separado (Probe Manager e Probe Gateway em execução em processos separados), essa porta é usada pelo processo do Probe Manager para a porta do aplicativo da web (console JMX do gerenciador).
8453	Porta do aplicativo da Web protegida do Data Flow Probe. Ela é usada para compartilhar os diretórios de entrada e original via HTTPs.

Porta	Descrição
8454	Se o Data Flow Probe estiver instalada em modo separado e o modo Jetty HTTPS estiver habilitado, essa porta será usada para compartilhar os diretórios de Entrada e Original.
1741	Porta aberta pelo Probe Gateway para habilitar RMI (Remote Method Invocation) entre Gateway e Gerenciadores.
1742	Porta aberta pelo Probe Manager para habilitar RMI (Remote Method Invocation) entre Gateway e Gerenciadores.
80	Aberto por um serviço CallHome para Agentes do Universal Discovery.
5432	Porta usada pelo banco de dados PostgreSQL.
1777	Porta usada pelo wrapper Tanuki.
2055	Porta aberta quando o trabalho Coletar Dados da Rede por Netflow tiver sido ativado. Usado para conectar dados de netflow reportados pelo software nProbe.

Portas da Máquina Remota

As portas a seguir são usadas pelo processo do Data Flow Probe em máquinas remotas:

Porta	Descrição
8080	O Data Flow Probe usa essa porta para se comunicar com o servidor UCMDB (se a comunicação estiver configurada para HTTP).
8443	O Data Flow Probe usa essa porta para se comunicar com o servidor UCMDB (se a comunicação estiver configurada para HTTPS).
22	Usado para descoberta baseada em SSH.
23	Usado para descoberta baseada em Telnet.
80	Usado para descobertas HTTP, NNM, PowerShell, UDDI, VMware VIM.
135, 137, 138, 139 + portas DCOM	Usado para descobertas WMI e NTCMD.
161	Usado para descoberta SNMP.
389	Usado para descobertas LDAP.
1521, 1433, 6789, 2048	Usado para descobertas baseadas em SQL (banco de dados).

Porta	Descrição
2738, 7738	Usado para descobertas baseadas no Agente do Universal Discovery.
443	Usado para descobertas UDDI e do PowerShell.
280	Usado para descoberta HP SIM.
1099	Usado para descoberta JBoss.
5985, 5986	Usado para descobertas do PowerShell.
	Observação: Essas portas dependem da configuração do sistema operacional Microsoft Windows
3200, 3300-3303, 33xx, onde xx é o número da instância do servidor SAP	Usado para Descoberta de SAP.
50004, 50104, 50204, 50304, 50404, 5xx04, onde xx é o número da instância do servidor SAP J2EE	Usado para descoberta de SAP JMX.
2320	Usado para descoberta Siebel Gateway.
7001, 7002	Usado para descoberta WebLogic.
8880	Usado para descoberta WebSphere.
50001	Usado para descoberta HP SIM (comunicação segura).

Arquivo DataFlowProbe.properties

Um processo DFM necessita de vários parâmetros para ser ativado. Estes parâmetros especificam o método de uso (por exemplo, executar ping cinco vezes antes de declarar uma falha) em relação à qual um método EC deve ser executado. Se os parâmetros não foram definidos pelo usuário, o processo DFM usa os parâmetros padrão definidos no arquivo **DataFlowProbe.properties**. Para editar os parâmetros, abra **DataFlowProbe.properties** em um

O arquivo **DataFlowProbe.properties** está localizado na seguinte pasta: **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf**.

Cuidado: Se você atualizar os parâmetros no arquivo **DataFlowProbe.properties**, você deve reiniciar a Sonda, para que fique atualizada.

O arquivo DataFlowProbe.properties está dividido nas seguintes seções:

editor de texto.

- **Definições de Conexão de Servidor.** Contém parâmetros necessários para configurar a conexão entre o servidor e a Sonda, como o protocolo a ser usado, nomes de computadores, Sonda padrão e nomes de domínio, tempos limite e autenticação básica.
- Definições do Data Flow Probe. Contêm parâmetros que definem a Sonda, como o local da pasta raiz, portas e os endereços do Manager e Gateway.
- Configurações do Probe Gateway. Contêm parâmetros que definem intervalos de tempo para recuperar dados.
- **Configurações de Probe Manager.** Contêm parâmetros que definem a funcionalidade do Gerenciador de Sondagem, como intervalos programados, toque, agrupamento de resultados, agrupamento, segmentação, tempos limite, filtragem e relatórios de várias atualizações.
- Parâmetros I18N. Contêm parâmetros que definem as configurações de idioma.
- **Configurações Internas.** Contêm parâmetros que permitem o DFM funcionar com eficiência, como o tamanho do pool de thread.

Cuidado: Os parâmetros de configuração internos não devem ser alterados sem o conhecimento avançado do Gerenciamento de Fluxo de Dados.

Parâmetros DataFlowProbe.properties

Esta seção descreve os parâmetros do arquivo DataFlowProbe.properties.

Eles incluem:

- "Definições de Conexão de Servidor" na página seguinte
- "Definições do Data Flow Probe" na página 67
- "Configurações do Probe Gateway" na página 70
- "Configurações do Gerenciador de Sondagem" na página 72
- "Parâmetros I18N" na página 77

Definições de Conexão de Servidor

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent.Probe. DownloadingTimeout	Tempo limite em ms para arquivos de configuração de download e arquivos userExt (isto é, arquivos serverData).	longo	Padrão: 300000
appilog.agent.probe.protocol	Define o protocolo usado para a comunicação entre o Probe Gateway e o Servidor.	cadeia	HTTP ou HTTPS (SSL) Padrão: HTTP
appilog.agent.Probe. ServerTimeout	Tempo limite em ms para solicitações de Sonda direcionadas ao servidor.	longo	Padrão: 180000
appilog.agent.Probe. BasicAuth.User appilog.agent.Probe. BasicAuth.Pwd	Recurso de autenticação básica de Sonda a Servidor. Essas propriedades são fornecidas pelo admin que configura o servidor Web. Preterido : Autenticação SSL mútua, baseada em certificado, deve ser usada opcionalmente.	cadeia	Todas as chaves devem ser usadas para indicar o uso desse recurso. Os valores podem ser vazios para representar não valores.
appilog.agent.Probe.JMX. BasicAuth.User	Dados da autenticação para a Sonda JMX - nome de usuário.	cadeia	Todas as chaves devem ser usadas para indicar o uso desse recurso. Os valores podem ser vazios para representar não valores.

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent.Probe.JMX. BasicAuth.Pwd	Dados da autenticação para a Sonda JMX - senha.	bytes	Todas as chaves devem ser usadas para indicar o uso desse recurso. Os valores podem ser vazios para representar não valores. A senha deve ser
			criptografada. Criptografe a senha usando a Sonda JMX (isto é, a operação getEncryptedKey Password no MainProbe MBean).
appilog.collectors. domain	O domínio ao qual o Probe Gateway pertence (antes conhecido como Domínio da Sonda).	cadeia	Padrão: DefaultProbe
appilog.collectors. domain.type	O tipo do domínio.	cadeia	cliente; externo Padrão: cliente
appilog.collectors.probe.name	O nome do Probe Gateway usado para identificação no servidor do UCMDB	cadeia	Usa o valor definido durante a instalação.
	O servidor usa esse nome para transferir tarefas ao Probe Gateway apropriado.		O valor padrão é o nome da máquina.
http.proxyHost	Usado apenas quando a sonda deve ser conectada ao servidor UCMDB usando o servidor proxy	cadeia	Nomes de DNS
http.proxyPass	Usado apenas quando a sonda deve ser conectada ao servidor UCMDB usando o servidor proxy	cadeia	Padrão: Nenhum

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
http.proxyPort	Usado apenas quando a sonda deve ser conectada ao servidor UCMDB usando o servidor proxy	int	Padrão: Nenhum
http.proxyRealm	Usado apenas quando a sonda deve ser conectada ao servidor UCMDB usando o servidor proxy	cadeia	Padrão: Nenhum
http.proxyUser	Usado apenas quando a sonda deve ser conectada ao servidor UCMDB usando o servidor proxy	cadeia	Padrão: Nenhum
server.webApp. name	Nome do aplicativo Web do servidor (arquivo .war) responsável pela Sonda.	cadeia	Padrão: mam- collectors
serverName	Define o nome DNS do servidor ao qual o Probe Gateway se conecta.	cadeia	O nome DNS
serverPort	O número de porta para comunicação HTPP.	int	Padrão: 8080
serverPortHttps	O número da porta para comunicação HTPPS.	int	Padrão: 8443

Definições do Data Flow Probe

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent. local.jdbc.user appilog.agent. local.jdbc.pwd	Meu nome de usuário SQL	cadeia	

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent. local.jdbc.pwd	Minha senha SQL	bytes	 Para alterar a senha do DB: O script set_dbuser_password.cmd pronto para o uso pode ser usado para alterar a senha do usuário PostgreSQL padrão. O valor da senha no arquivo de propriedades deve ser criptografado. Criptografe a senha usando a Sonda JMX (isto é, a operação getEncryptedKey Password no MainProbe MBean).
appilog.agent. probe.jdbc.driver	Informações do Banco de Dados do Probe Gateway	cadeia	Padrão: com.postgresql.jdbc.Driver
appilog.agent. probe.jdbc.uri	Informações do Banco de Dados do Probe Gateway	cadeia	Padrão: jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe
appilog.agent. probe.jdbc.user	Nome de usuário do Probe Gateway	cadeia	
appilog.agent. probe.jdbc.pwd	Senha do Probe Gateway	bytes	A senha deve ser criptografada. Criptografe a senha usando a Sonda JMX (isto é, a operação getEncryptedKey Password no MainProbe MBean).
appilog.agent.local. jdbc.driver	Informações do banco de dados do Probe Manager	cadeia	Padrão: com.postgresql.jdbc.Driver
appilog.agent.local. jdbc.uri	Informações do banco de dados do Probe Manager	cadeia	Padrão: jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe
appilog.agent.netflow. jdbc.uri	Informações do banco de dados do Netflow	booliano	jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.collectors. probeLocal União	verdadeiro: O processo do Probe GW também deve executar um Probe Manager no mesmo JVM. falso: O Probe Manager é executado separadamente	booliano	Padrão:verdadeiro
appilog.collectors. rmi.gw.port	Porta de comunicação entre o Probe GW e os Gerenciadores de Sondagem caso eles sejam instalados em processos separados	int	Padrão: 1742.
			Observação: Esse valor deve ser o mesmo para todos os Gerenciadores de Sondagem instalados pertencentes a esse Probe Gateway.
appilog.collectors. rmi.port	Porta de comunicação interna	int	Padrão: 1741.
			Observação: Esse valor deve ser o mesmo para todos os Gerenciadores de Sondagem instalados pertencentes a esse Probe Gateway.

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.collectors. storeDomain ScopeDocument	verdadeiro: O documento DomainScope criptografado é armazenado no sistema de arquivos no DB interno.	booliano	Padrão:verdadeiro
	falso: O documento DomainScope criptografado é recuperado do servidor a cada inicialização e armazenado somente na memória.		
appilog.collectors. local.ip	O endereço IP do Probe Manager ou nome de DNS	cadeia	Nome DNS
appilog.collectors. probe.ip	O endereço IP do Probe Gateway ou nome de DNS	cadeia	Nome DNS
jettyHttpsEnabled	Permite usar o servidor https padrão.	Booliano	Padrão: false Para usar o servidor https, altere para verdadeiro .

Configurações do Probe Gateway

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
jettyGtwHttpPort	A porta do servidor jetty usada pelo Probe Gateway (em modo separado) ou a Sonda (em modo de união).	int	Padrão : 1977

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
jettyGtwHttpsPort	A porta https do servidor jetty usada pelo Probe Gateway (em modo separado) ou a Sonda (em modo de união).	int	Padrão : 8453
appilog.agent. sonda. reconexão. intervalo	O intervalo em ms entre as tentativas de reconexão do Probe Gateway para seus Gerenciadores de Sondagem.	longo	Padrão: 30000
appilog.agent. probe.retrieve tasksFromServer. intervalo	O intervalo em ms entre solicitações de tarefas do servidor pelo Probe Gateway.	longo	Padrão: 15000
appilog.agent.probe. saveResultsInBKPTable	 verdadeiro: Os resultados enviados ao servidor são armazenados no banco de dados em uma tabela de backup. falso: Os resultados não são armazenados em uma tabela de backup. 	booliano	Padrão: false
appilog.agent.probe. restartProbeAfterJarDownload	Os recursos do arquivo jar baixados podem fazer com que	longo	Padrão: 180.000 ms (3 minutos)
	reiniciada antes que todos os outros recursos de um pacote de adaptadores sejam baixados. Esse parâmetro impede que a reinicialização ocorra.		Observação: O atraso até um reinício no primeiro download de recursos (ou seja, para um primeiro início ou depois da limpeza dos dados da Sonda) é 10 ms.

Configurações do Gerenciador de Sondagem

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
jettyMgrHttpPort	A porta do servidor jetty usada pelo Probe Manager (em modo separado).	int	Padrão: 1978
jettyMgrHttpsPort	A porta https do servidor jetty usada pelo Probe Manager (em modo separado).	int	Padrão: 8454
appilog.agent. local.max.worker.runtime	Tempo máximo (em ms) que um thread de trabalhador pode ser executado.	longo	Padrão: 900000
appilog.agent.local.max.worker.stuc k	Após esse período, ele é considerado paralisado.	int	Padrão: 8
appilog.agent. local.check.stuck Threads	Número máximo de threads de trabalhador que podem ser considerados paralisados ao mesmo tempo. Quando o número é atingido, a Sonda programa uma reinicialização para liberar esses threads. verdadeiro - o Gerenciador de Sondagem deve detectar threads paralisados. falso - caso contrário.	boolian o	Padrão: true
appilog.agent.local.services. maxRemoteProcesses	O número máximo de processos remotos que podem ser criados durante a descoberta. Processos remotos são usados para separar a descoberta específica do processo da Sonda para evitar que a Sonda tenha possíveis problemas de memória. Usados, por exemplo, na Descoberta de J2EE.	int	Padrão: -1 (sem limites)
Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
---	--	--------------	-----------------------
appilog.agent.local.services. maxRemoteProcessesPerJob	O número máximo de processos remotos por trabalho que podem ser executados simultaneamente.	int	Padrão: 3
appilog.agent.local.process.result. dataValidation.content	Define se dados reportados ao servidor do UCMDB serão validados por conteúdo. Trata principalmente de valores reportados (isto é, valor do atributo), e não de metadados de objetos.	boolian O	Padrão: verdadeiro
appilog.agent.local.process.result. checkMultiUpdate	Define se a consistência de dados será verificada com relação a objetos.	boolian o	Padrão: verdadeiro
appilog.agent.local.process.result. filterRedundant.filterIgnoredCIs	 verdadeiro. Se ECs foram ignorados pela reconciliação em um ciclo de descoberta, desde que eles não tenham passado por nenhuma mudança, eles serão filtrados pela Sonda em ciclos de descoberta subsequentes e um aviso será exibido no nível de EC acionador. Para reenviar esses objetos, você deve limpar o cache de resultados. falso. Mesmo se os ECs foram ignorados pela reconciliação, eles ainda serão enviados ao UCMDB em cada ciclo de descoberta, junto com ECs novos e atualizados. 	boolian o	Padrão: verdadeiro
appilog.agent. local.services.poolThreads	Número máximo de threads simultâneos alocados para a atividade de execução do trabalho de vários threads.	int	Padrão : 80

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent.local.services. defaultMaxJobThreads	Número máximo de threads simultâneos executados em um trabalho específico.	int	Padrão: 8
appilog.agent.local.services. adHocMaxThreads	Número máximo de threads para tarefas ad-hoc.	int	Padrão: 20
appilog.agent. local.process. result.data Validação. validLinks	verdadeiro - validar links é permitido. falso - não validar links.	boolian o	Padrão: verdadeiro
appilog.agent. local.process. result. filtro Redundante	verdadeiro - filtrar resultados que já foram enviados ao servidor. falso - desabilitar filtro.	boolian o	Padrão: true
appilog.agent. local.discovery AnalyzerFrom Eclipse	Verdadeiro: DiscoveryAnalyzer é executado do Eclipse. False: DiscoveryAnalyzer não é executado do Eclipse.	boolian o	Padrão: false
appilog.agent .local.maxTask ResultSize	Tamanho máximo do bloco de resultados que está sendo enviado ao servidor	int	Padrão: 20000
			Obser- vação: Diminuir esse valor diminui o número de ECs enviados ao CMDB em um único lote.

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent. local.probe.restart.interval	Intervalo (em ms) antes de reinicializações automáticas do Gerenciador de Sondagem.	longo	Padrão: 900000
appilog.agent. local.process. result.autoDelete	verdadeiro - enviar notificação de exclusão automática ao Servidor para objetos envelhecidos, e não descobertos pela Sonda. falso - não enviar	boolian o	Padrão: true
	Observação: Isso pode ser habilitado somente se appilog.agent.local.pro cess. result.filterRedundant estiver habilitado.		
appilog.agent .local.process. result.filterCl	verdadeiro - filtrar resultados por regras predefinidas (tipos de EC). falso - caso contrário	boolian O	Padrão: true
appilog.agent.local. process.result.fixLinks Direção	verdadeiro - corrigir direção de links ilegais. falso - caso contrário.	boolian o	Padrão: true
appilog.agent.local. process.result.warnOn MultiUpdate	verdadeiro - reporta vários avisos de atualização ao servidor do UCMDB.	boolian o	Padrão: true
	Observação: Este parâmetro é global. Ele pode ser substituído no nível do adaptador pelo parâmetro warnOnDuplicates que é ausente por padrão, mas obtém seu valor do parâmetro global.		

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.agent. local.serverdata. sync.timeout	Tempo limite (em ms) para a Sonda sincronizar com dados do servidor antes de começar a executar tarefas.	longo	Padrão: 60000
appilog.agent. local.special Caracteres Remover	Filtrar caracteres de atributos de cadeias de objetos de resultados reportados ao servidor pela Sonda.	cadeia	Padrão: cadeia vazia (não filtrar)
appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMinTime appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMaxObjs	Probe Manager - Padrões do Agrupamento de Resultados (usado quando o adaptador DFM não substitui). Agrupamento significa ater-se aos resultados e enviá-los ao gateway apenas ao atender um dos limites de agrupamento. Ele é usado para controlar a taxa de dados que circulam das Sondas para o servidor.	longo	Mín. padrão: 5000 Máx. padrão: 30000 (em ms) Relação entre duas chaves: OU
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.isActive	A janela de toque define o período quando o processo de toque é permitido. O parâmetro define se o mecanismo da janela de toque está ativo.	boolian o	Padrão: false
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.startTime	Define o tempo, em horas e minutos, quando a janela de toque é iniciada	cadeia	Formato: HH:MM Valores: 00:00-23:59 Padrão: 00:00
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.endTime	Define o tempo, em horas e minutos, quando a janela de toque termina	cadeia	Formato: HH:MM Valores: 00:00-23:59 Padrão: 23:59

Parâmetros I18N

Nome do parâmetro	Finalidade	Тіро	Descrição de valor
appilog.collectors.encoding.ANSI	Codificação padrão usada para aplicativos do Windows (que exigem codificação ANSI)	cadeia	Padrão: vazio (codificação ANSI é escolhida do sistema operacional do Data Flow Probe)
appilog.collectors.encoding.OEM	Codificação padrão usada para aplicativos codificados DOS/UNIX Shells/IBM.	cadeia	Padrão: vazio (codificação OEM é escolhida do sistema operacional do Data Flow Probe)
chcpCodeTo CharasetName. xxx	Entrada de mapeamento entre a página de código chcp e o nome de codificação específico (usado para casos onde a regra cp+<código></código> não é seguida)	cadeia	Sintaxe: chcpCodeTo CharasetName. <código>=<nome_ de_codificação> Exemplo: chcpCodeTo CharasetName. 932=MS932</nome_ </código>
collectors_language	Configurações de idioma (deve ser configurada manualmente para ambientes que não sejam em inglês).	cadeia	Padrão: Opções de inglês : get=German rus=Russian

Scripts do Banco de Dados do Data Flow Probe

A tabela abaixo lista scripts do banco de dados do Data Flow Probe. Esses scripts podem ser modificados para fins de administração, em ambientes Windows e Linux.

Observação:

- Os scripts ficam localizados na máquina do Data Flow Probe, no seguinte local:
 - Windows: C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\dbscripts
 - Linux: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/dbscripts
- Scripts do banco de dados do Data Flow Probe devem ser alterados para fins específicos de administração apenas.

Script	Descrição
exportPostgresql [senha da conta raiz PostgreSQL]	Exporta todos os dados do esquema do banco de dados DataFlowProbe para data_flow_probe_ export.bin no diretório atual
importPostgresql [Nome do arquivo de exportação] [Senha da conta raiz PostgreSQL	Importa dados de um arquivo criado pelo script exportPostgresql no esquema DataFlowProbe
enable_remote_user_access	Configura a conta do Data Flow Probe PostgreSQL para ser acessível de máquinas remotas
remove_remote_user_access	Configura a conta do Data Flow Probe PostgreSQL para ser acessível pela máquina local (padrão)
set_db_user_password [nova senha da conta do Data Flow Probe PostgreSQL] [senha da conta raiz PostgreSQL]	Modifica a senha da conta do Data Flow Probe PostgreSQL
set_root_password [nova senha da conta raiz PostgreSQL] [senha atual da conta raiz PostgreSQL]	Modifica a senha da conta raiz PostgreSQL

Arquivos de log do Data Flow Probe

Os logs do Data Flow Probe armazenam informações sobre a ativação de trabalho que ocorrem no Probe Gateway e no Probe Manager. Os arquivos de log podem ser acessados a partir do seguinte local:

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\log

Observação: Ou, para acessar os arquivos de log do Data Flow Probe, faça logon no console JMX (http://<probe_machine>:1977/jmx-console/) e, na página principal, selecione **GeneralUtils** mbean. Ativar a função **executeLogGrabber** compacta todos os arquivos de log do Data Flow Probe. Salve o arquivo .zip no seu computador cliente.

Logs gerais

WrapperProbeGw.log	Registra todas as saídas do console da Sonda em um único arquivo de log.
	Níveis:
	• Erro. Qualquer erro que ocorre dentro do Probe Gateway.
	 Informações. Mensagens de informações importantes, como a chegada ou remoção de um trabalho novo.
	Depurar. N/D
	• Solução Básica de Problemas: Use esse arquivo para verificar problemas com o Probe Gateway em qualquer momento, assim como qualquer problema importante encontrado por ele.
probe-error.log	Resumo dos erros da Sonda.
	Níveis:
	 Erro. Todos os erros dos componentes da Sonda.
	 Informações. N/D
	 Depurar. N/D
	Solução Básica de Problemas: Mensagens somente da infraestrutura da Sonda.
wrapperLocal.log	Quando executar a Sonda no modo separado (ou seja, Probe Manager e Probe Gateway estão instalados em computadores separados), um arquivo de log também é salvo no Probe Manager.
	Níveis:
	• Erro. Qualquer erro que ocorre dentro do Probe Manager.
	 Informações. Mensagens de informações importantes como as tarefas recebidas, ativação de trabalho e a transferência de resultados.
	Depurar. N/D
	 Solução Básica de Problemas: Use esse arquivo para verificar problemas com o Probe Gateway em qualquer momento, assim como qualquer problema importante encontrado por ele.

postgresql.log	Exibe erros relacionados a bancos de dados durante a instalação.
	Observação: Se esse log estiver vazio, consulte os logs do Visualizador de Eventos.

Logs do Probe Gateway

probeGW- taskResults.log	Registra todos os resultados de tarefas enviados pelo Probe Gateway ao servidor.
	Níveis:
	Erro. N/D
	 Informações. Detalhes do resultado: ID da tarefa, ID do trabalho, número de ECs para excluir ou atualizar.
	 Depurar. Os resultados ObjectStateHolderVector que são enviados ao servidor (em uma cadeia XML).
	Solução Básica de Problemas:
	 Se houver um problema com os resultados que chegam até o servidor, verifique esse log para confirmar quais foram os resultados enviados ao servidor pelo Probe Gateway.
	 Os resultados são gravados nesse log somente após terem sido enviados ao servidor. Antes, os resultados podem ser exibidos através do console da Sonda JMX (use o MBean Remetente dos Resultados da ProbeGW). Você pode precisar fazer logon no console JMX com um nome de usuário e senha.

probeGW-tasks.log	Registra todas as tarefas recebidas pelo Probe Gateway.	
	Níveis:	
	• Erro. N/D	
	 Informações. N/D 	
	• Depurar. O XML da tarefa.	
	Solução Básica de Problemas:	
	 Se as tarefas de Probe Gateway não estiverem sincronizadas com as tarefas do servidor, verifique esse log para determinar quais foram as tarefas que o Probe Gateway recebeu. 	
	 Você pode exibir o estado da tarefa atual pelo console JMX console (use o Programador de Descoberta MBean). 	

Logs do Probe Manager

probeMgr- performance.log	Desempenho do despejo de estatísticas, coletadas em um período predefinido, que inclui as informações da memória e status do Pool de Threads.
	Níveis:
	• Erro. N/D
	 Informações. N/D
	Depurar. N/D
	Solução Básica de Problemas:
	 Verificar esse log para investigar problemas de memória ao longo do tempo.
	 Por padrão, as estatísticas são conectadas a cada 1 minuto.
probeMgr- adaptersDebug.log	Contém mensagens que são criadas durante a execução de trabalho.

normalization.audit.log	 Registra informações sobre o processamento do Mecanismo de Regras de Descoberta. Níveis: Erro. N/D Informações. Audita o número de elementos processados e o número de ECs que foram alterados. Exemplo:
	modificados: 1)
	Depurar. N/D
normalization.log	Registra informações detalhadas sobre o processamento do Mecanismo de Regras de Descoberta, permitindo que você rastreie informações detalhadas do processo do Mecanismo de Regra de Descoberta.
	• Níveis:
	 Erro. Todos os erros de processamento da regra de descoberta.
	 Informações. Registra todos os níveis de informações sobre o processamento do Mecanismo de Regras de Descoberta.
	 Depurar. Registra em log principalmente para fins de depuração.
	 Solução Básica de Problemas. Verifique esse registro quando precisar analisar por que um EC não foi aprimorado pelo Mecanismo de Regras de Descoberta.

Arquivos de log do mecanismo de regras de descoberta

Interface do Usuário da Configuração do Data Flow Probe

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Nova/Editar Política	83
Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio	84
Janela Configuração do Data Flow Probe	
Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo	

Caixa de diálogo Nova/Editar Política

Permite a criação de uma política de execução de trabalho para desabilitar a execução de trabalhos em períodos específicos.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe > ar Domínios e Sondas > painel Detalhes > seção Política de Execução de Trabalho. Selecione uma política existente e clique no botão Editar Política 🐼 ou clique no botão Nova Política 法.	
Consulte	"Políticas de execução de trabalho" na página 33	
tampem	"Painel de Detalhes de Domínios e Sondas" na página 90	

Descrição
• Permitir todos. Aplicar a política de execução em todos os trabalhos.
• Blackout total. A política não é executada em qualquer trabalho.
• Trabalhos permitidos. Escolha trabalhos para serem executados durante o tempo de blecaute configurado.
 Trabalhos não permitidos. Escolha trabalhos que não são executados durante o tempo de blecaute configurado.
Para trabalhos permitidos e não permitidos, clicar no botão Adicionar trabalho
abre a caixa de diálogo Escolher Trabalhos de Descoberta, permitindo que você escolha trabalhos específicos a serem incluídos ou excluídos da política.
Para remover trabalhos selecionados, clique no botão Remover trabalho 😹.
Dica: Use a tecla SHIFT ou CTRL para selecionar diversos trabalhos ou pacotes.
As Sondas sobre as quais a política deve ser executada. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Editar Sondas Relacionadas para definir quais Sondas estão incluídas na política.

Elemento da interface do usuário	Descrição		
Hora	A data e hora em que a polít de diálogo Editar Horário.	ca está ativa. Clique no	botão Ӣ para abrir a caixa
 Descrição. Adicione uma descrição de uma política específica. Est é obrigatório. 			ica específica. Esse campo
Dica: O texto inserido aqui aparece na coluna Horár de Execução do Trabalho, de forma que se recomen informativa: Diretiva de Execução do Trabalho		lorário do painel Política menda a descrição	
	Hora	Sondas	Trabalhos
	Labor Day weekend	Tudo	Tudo
	Sempre	Tudo	Tudo
	 Definição de Hora. Cliq incluídas na política. Par sobre as células. Observação: Para limp segunda vez. 	ue em uma célula para o a adicionar mais de uma par uma unidade de temp	dia e hora que serão unidade, arraste o ponteiro o, clique na célula uma

Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio

Permite	adicionar	um	domínio.	

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe > painel Domínios e Sondas > clique em 🔯 e selecione Novo Domínio
Informações importantes	No ambiente versão 8.01 ou a mais recente atualizada da versão 6.x, que permite a modelação de dados de forma similar à versão anterior, você deve definir as Sondas como pertencentes ao domínio Externo e não ao domínio do Cliente .
Tarefas relevantes	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37

Elemento da interface do usuário	Descrição
Descrição	Insira uma descrição para que apareça no painel Detalhes da janela de configuração do Data Flow Probe.
Tipo de Domínio	 Cliente. Um domínio privado usado para seu site. Você pode definir diversos domínios e cada um deles pode incluir várias sondas. Cada sonda pode incluir intervalos de IP porém o domínio do cliente em si não tem uma definição de intervalo. Externo. Domínio da Internet/público. Um domínio que é definido com um intervalo. O domínio externo pode conter somente uma Sonda, cujo nome equivale ao nome do domínio. Contudo, você pode definir diversos domínios externos em seu sistema.
Nome	Insira um nome exclusivo para o domínio.

Janela Configuração do Data Flow Probe

Nessa janela, você pode gerenciar os domínios de descoberta, Sondas de Fluxo de Dados e clusters de sondas no UCMDB. Você também pode gerenciar os dados de conexão para cada protocolo de conexão.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe
Consulte também	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37
lampem	"Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB" na página 38
	"Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39
	"Como Parar Umo Data Flow Probe" na página 41
	• Protocolos com suporte e agentes com suporte no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.

Painel Domínios e Sondas

Permite exibir, definir ou editar domínios, credenciais de conexão, clusters de sondas, Sondas de Fluxo de Dados e sondas de descoberta passiva. Também permite que você faça automaticamente o upgrade de todas as Sondas de Fluxo de Dados com o patch cumulativo mais recente (CUP).

Elemento da interface do usuário	Descrição
* •	• Novo Domínio. Abre a caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio, que permite definir um domínio de descoberta no UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio" na página 84.
	Disponível quando: A raiz Domínios e Sondas está selecionada
	Novo Data Flow Probe. Abre a caixa de diálogo Adicionar Nova Sonda, que permite adicionar umo Data Flow Probe ao UCMDB.
	Disponível quando: O nó Sondas de Fluxo de Dados ou um cluster está selecionado.
	Novo Cluster. Abre a caixa de diálogo Adicionar Novo Cluster, que permite definir um novo cluster de sonda Para obter detalhes, consulte "Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB" na página 38.
	Disponível quando: O nó Sondas de Fluxo de Dados está selecionado.
*	Remover Domínio/Sonda/Cluster. Remove o domínio selecionado, o Data Flow Probe/cluster de sonda ou sonda de descoberta passiva.
	Observação:
	Quando você remove umo Data Flow Probe de um cluster, seu intervalo de rede permanece sendo parte do intervalo de rede do cluster e um novo intervalo de rede precisa ser definido para o Data Flow Probe.
	Exceção: Se a Sonda foi adicionada a um cluster e em seguida removida sem fazer nenhuma mudança em seu intervalo, e antes de salvar o cluster, seu intervalo não é mesclado com o intervalo do cluster, mas permanece com a Sonda.
	 Se você remover um cluster de sonda, e suas Sondas ainda estiverem em pleno funcionamento, as Sondas automaticamente se reconectam ao servidor do UCMDB e, após alguns minutos, reaparecem na Configuração do Data Flow Probe em seu domínio definido.
Q	Localizar Intervalo de Sonda por IP. Se uma Sonda possui muitos intervalos definidos, você pode localizar um intervalo específico na sonda.
	Para isso, selecione a sonda e clique em Localizar Intervalo de Sonda por IP . Na caixa de diálogo Localizar Intervalo de Sonda, insira o endereço IP (no formato IPv4 ou IPv6, conforme apropriado) e clique no botão Localizar . O intervalo é realçado no painel Intervalos.

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Recarregar informações de domínio do servidor. Atualiza todas informações de domínio e Sonda do servidor.
1	 Suspender Sonda/Cluster. Suspende o Data Flow Probe/cluster de sonda do Servidor UCMDB, de forma que não possa executar trabalhos de integração e descoberta. Retomar Sonda/Cluster. Retoma a capacidade do Data Flow Probe/cluster de sonda de suspendentes de desenherte e integração.
	de sonda de executar trabalhos de descoberta e integração.
	Observação: Quando umo Data Flow Probe/cluster de sonda é suspenso, somente a capacidade de executar trabalhos fica suspensa. Todos os outros processos continuam em execução como de costume.
\$	Implantar Atualização de Sonda. Abre a caixa de diálogo Implantar Atualização de Sonda, permitindo que você atualize automaticamente a versão do CUP de todas as Sondas de Fluxo de Dados conectadas ao servidor do UCMDB com a versão do CUP compatível com a versão do CUP do UCMDB.
	Na caixa de diálogo Implantar Atualização de Sonda, vá até o arquivo .zip CUP da Sonda.
	Observação: Durante o processo de implantação de CUP, todas as Sondas de Fluxo de Dados compatíveis são reiniciadas automaticamente. Se uma integração estiver em execução em umo Data Flow Probe enquanto ela estiver reiniciando, a integração para de executar e começa de novo quando o Data Flow Probe reinicia. Se uma integração já estiver quase terminando de executar, ou se uma parte significativa já tiver sido executada, para evitar começar a integração de novo, recomendamos que você a deixe completar sua execução e, posteriormente, atualize a CUP.
%	Cancelar Implantação de Atualização de Sonda. Permite cancelar a implantação de versões do CUP das Sondas de Fluxo de Dados conectadas ao Servidor UCMDB e, por consequência, alinhá-las à versão do CUP do Servidor UCMDB.
	Para obter detalhes, consulte "Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB" na página 59.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<Árvore Domínios e Sondas>	Exibe os domínios definidos no sistema, juntamente com a credencial de acordo com o protocolo suportado e os clusters de sondas, Sondas de Fluxo de Dados e sondas de descoberta passiva em cada domínio.
	Observação: Sondas de Integração — isto é, sondas em máquinas Linux, e sondas do Windows configuradas apenas para integração — não são exibidas na árvore. Para verificar se uma sonda de integração é conectada, crie um ponto de integração fictício e verifique se a sonda é listada entre as sondas que podem ser selecionadas para o ponto de integração. Para obter detalhes, consulte "Como definir um ponto de integração" na página 292.
<Ícones de status de credencial>	Indica que um trabalho de descoberta ativa ou uma atividade quer se conectar usando o protocolo, mas nenhuma informação de credencial de protocolo é definida.
<Ícones de status do Data Flow Probe>	 M. Indica que a Sonda está conectada. M. Indica que a Sonda está suspensa. M. Indica que a Sonda está desconectada.
Ícones de status do Cluster de <sonda></sonda>	 M. Indica que o cluster de sonda está conectado. M. Indica que o cluster de sonda está suspenso.
	Observação: Um ponto de exclamação vermelho no ícone do cluster (ﷺ) indica um aviso ou erro que precisa de atenção.

Painel Detalhes

Exibe detalhes relevantes para o nó selecionado na árvore Domínios e Sondas.

Nó selecionado	Painel de informações
Domínios e Sondas	Exibe detalhes de todas as Sondas de Fluxo de Dados.
Domínios e Sondas	Você também pode definir e editar as políticas de
DefaultDomain(Padrão)	execução do trabalho.
Credenciais	Para obter detalhes, consulte "Painel de Detalhes de
Data Flow Probe	Domínios e Sondas" na página 90.

Nó selecionado	Painel de informações	
Um domínio específico	Exibe uma lista de clusters de sondas, Sondas de Fluxo de Dados e sondas de descoberta passiva definidas e em execução no domínio selecionado. Você pode adicionar uma descrição para o domínio nesse	
€ - 🐻 Data Flow Probe	painel. Para obter detalbes, consulte "Painel Detalbes do	
	<domínio>" na página 92.</domínio>	
Um protocolo específico	 Exibe os detalhes sobre o protocolo, incluindo credenciais do usuário. Você pode adicionar/editar parâmetros de protocolo nesse painel. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes de <protocolo>" na página 94.</protocolo> Para obter uma lista de protocolos suportados, consulte HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide. 	
Um cluster de sonda Domínios e Sondas DefauttDomain(Padrão) Credenciais Data Flow Probe Cluster 1 Cluster 1 Probe2	Mostra detalhes do cluster de sonda selecionado, incluindo informações de intervalo. Você também pode adicionar intervalos ao cluster, ou excluí-los. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes de Cluster" na página 102.	
Umo Data Flow Probe	Exibe os detalhes do Data Flow Probe, incluindo as informações de intervalos. Você também pode adicionar intervalos ao Data Flow Probe, ou excluí-los. Para obter detalhes, consulte "Painel de Detalhes do Data Flow Probe" na página 107.	
Sondas de Descoberta Passivas	Você pode exibir e configurar globalmente tipos de notificação e políticas de verificação para todas as Sondas de Descoberta Passivas integradas às Sondas de Fluxo de Dados do mesmo domínio. Para obter detalhes, consulte "Painel Sondas de Descoberta Passivas" na página 113.	

Nó selecionado	Painel de informações
Uma sonda de descoberta passiva específica	Exibe os detalhes de uma sonda de descoberta passiva, incluindo o Data Flow Probe à qual ela se conecta e suas informações de intervalos de IPs. Você também pode configurar os intervalos de IP para serem monitorados pela sonda passiva e pode remover uma sonda passiva do domínio.
 Domínios e Sondas d→ n d→	
LABM3MAM25 E-C Passive Discovery Probe: C MYDVM0714	Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva" na página 115.

Painel de Detalhes de Domínios e Sondas

Para	Na janela Configuração do Data Flow Probe > painel Domínios e Sondas,
acessar	selecione o nó-raiz Domínios e Sondas .

Painel Domínios e Sondas

Exibe todas as Sondas conectadas ao Servidor UCMDB.

Elemento da interface do usuário	Descrição
IP	O endereço IP principal com o qual a sonda se comunica com o servidor do UCMDB.
Horário do Último Acesso	A última vez que a Sonda solicitou tarefas do servidor.
Nome	O nome dado à sonda quando ela foi adicionada ao UCMDB.
Versão da Sonda	A versão da sonda. Se a versão da sonda não for compatível com a versão do servidor do UCMDB, isso é indicado. Além disso, se a sonda incompatível tentar se conectar ao servidor do UCMDB, o servidor enviará uma instrução de desligamento à Sonda. Para garantir a compatibilidade, você deve atualizar a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe" na página 56.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Status	 Conectado. A Sonda está conectada ao servidor (a Sonda se conecta a cada poucos segundos).
	• Conectada (suspensa). A sonda está conectada, mas está suspensa de forma que nenhum trabalho pode ser executado nela.
	• Desconectado. A Sonda não está conectada ao servidor.

Painel Política de Execução do Trabalho

Permite configurar períodos em que os trabalhos devem ou não ser executados em sondas/clusters selecionados.

Informações importantes	 A política de execução do trabalho padrão é Sempre. Essa política permite que todos os trabalhos sejam executados em qualquer sonda/cluster em qualquer momento. Trabalhos que possuem a funcionalidade de escuta (por exemplo, eles não
	executam a descoberta, eles escutam as interceptações SNMP) não estão incluídos na política.
Consulte também	"Políticas de execução de trabalho" na página 33

Elemento da interface do usuário	Descrição
↑ ↓	Mover prioridade para cima/baixo. Mova a prioridade da política para cima ou para baixo. O Universal Discovery executa todas as políticas da lista, dando prioridade ao primeiro protocolo. Se um trabalho está incluído em duas políticas, somente a primeira política desse trabalho é executada.
*	Nova Política. Abre a caixa de diálogo Nova Política, que permite adicionar uma política de execução de trabalho.

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Remover Política. Remove a política de execução de trabalho selecionada.
	Observação: Se um trabalho afetado pela política está ativo quando o comando Remover é executado, o UCMDB remove a política, mas qualquer um dos acionadores do trabalho atualmente em execução permanecem inalterados.
Ø	Editar Política. Abre a caixa de diálogo Editar Política, que permite editar a política de execução de trabalho selecionada.
Trabalhos	Os trabalhos que são afetados pela política.
Sondas	As sondas/clusters que são afetados pela política.
Hora	A programação da política.

Painel Detalhes do <Domínio>

Esse painel mostra os detalhes do domínio selecionado e as sondas definidas domínio.

Para	Na janela Configuração do Data Flow Probe > painel Domínios e Sondas > nó-
acessar	raiz Domínios e Sondas > Selecione um domínio

Detalhes do Domínio

Elemento da interface do usuário	Descrição
Descrição	A descrição fornecida ao domínio quando ele foi definido no UCMDB.
	Observação: Esse campo é editável.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipo de Domínio	• Cliente. Um domínio privado usado para seu site. Você pode definir diversos domínios e cada um deles pode incluir várias sondas. Cada sonda pode incluir intervalos de IP porém o domínio do cliente em si não tem uma definição de intervalo.
	• Externo. Domínio da Internet/público. Um domínio que é definido com um intervalo. O domínio externo pode conter somente uma Sonda, cujo nome equivale ao nome do domínio. Contudo, você pode definir diversos domínios externos em seu sistema.

Detalhes das Sondas de Fluxo de Dados

Lista todas as sondas no domínio selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
IP	O endereço IP principal com o qual a sonda se comunica com o servidor do UCMDB.
Horário do Último Acesso	A última vez que a Sonda solicitou tarefas do servidor.
Nome	O nome dado à sonda quando ela foi adicionada ao UCMDB.
Versão da Sonda	A versão da sonda. Se a versão da sonda não for compatível com a versão do servidor do UCMDB, isso é indicado. Além disso, se a sonda incompatível tentar se conectar ao servidor do UCMDB, o servidor enviará uma instrução de desligamento à Sonda. Para garantir a compatibilidade, você deve atualizar a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe" na página 56.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Status	• Conectado. A Sonda está conectada ao servidor (a Sonda se conecta a cada poucos segundos).
	Conectada (suspensa). A sonda está conectada, mas está suspensa de forma que nenhum trabalho pode ser executado nela.
	• Desconectado. A Sonda não está conectada ao servidor.

Detalhes das Sondas de Descoberta Passiva

Para obter detalhes, consulte "Painel Sondas de Descoberta Passivas" na página 113.

Painel Detalhes de <Protocolo>

Permite que você gerencie credenciais de conexão de protocolo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Detalhes de Criar Nova Conexão. Abre a caixa de diálogo Parâmetros de Protocolo, permitindo que você defina uma credencial de conexão para o tipo de protocolo selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo" na página 97.
×	Remover Detalhes da Conexão. Remove a credencial de conexão selecionada.
	Editar Detalhes da Conexão. Abre a caixa de diálogo Parâmetros de Protocolo, que permite editar a credencial de conexão selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo" na página 97.
₽⇒	Copiar/Mover credencial selecionada para outro domínio. Permite copiar/mover a credencial selecionada para outro domínio na árvore Domínios e Sondas.
E	 Exportar certificado para implantação de agente manual. Permite exportar o certificado do Agente do Universal Discovery ao instalar o Agente do Universal Discovery manualmente. Para obter detalhes, consulte "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158. Disponível para: Somente protocolo do Universal Discovery.

Elemento da interface do usuário	Descrição
2	 Importar certificados DDMI. Abre a caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo do Universal Discovery, permitindo que você importe certificados durante uma migração de DDMI para o Universal Discovery. Para obter detalhes sobre a caixa de diálogo, consulte "Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo" na página 97. Para obter detalhes sobre a migração DDMI, consulte o <i>Guia de Migração DDMI para Universal Discovery</i>. Disponível para: Somente protocolo do Universal Discovery.
₩	Mover entrada para cima/Mover entrada para baixo. Permite que você mova conexões de protocolo para cima ou para baixo a fim de definir a ordem das tentativas dos conjuntos de credenciais. O UCMDB tenta se conectar usando todos os conjuntos de credenciais na lista, sendo que o primeiro conjunto tem prioridade.
<grade de<br="">detalhes de conexão de protocolo></grade>	Exibe as credenciais de conexão definidas para o tipo de protocolo selecionado na árvore Domínios e Sondas à esquerda. Os detalhes exibidos nesta seção variam de acordo com o tipo de protocolo. Para ver detalhes, consulte as informações de protocolo relevantes, conforme descrito na seção de Protocolos Suportados no <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> .
	Todas as credenciais de protocolo incluem os seguintes parâmetros:
	 Índice. Indica a ordem em que as instâncias de credenciais são selecionadas para realizar uma tentativa de conexão. Quanto menor o índice, maior a prioridade.
	Padrão: As credenciais são adicionadas com um valor de índice de aumento
	automático. Para atualizar o índice, use os botões de seta (1 😾).
	• Escopo. Para alterar o intervalo que um protocolo deve descobrir ou para selecionar uma Sonda ou cluster de sonda, clique em Editar . Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo" na página 97.
	Padrão: TODAS
	Rótulo de Usuário. Permite inserir um rótulo para ajudar a identificar a credencial de protocolo quando for usá-lo mais tarde.
	Sintaxe: Máximo de 50 caracteres

Elemento da interface do usuário	Descrição
<menu contextual></menu 	Quando você clicar com o botão direito do mouse em uma credencial de conexão, escolha entre as opções a seguir:
	• Editar. Permite inserir parâmetros de protocolo, como o nome do usuário e senha, que permitem a conexão a um aplicativo em um computador remoto.
	• Editar usando a interface anterior. Escolha essa opção em qualquer uma das seguintes circunstâncias:
	 Em uma versão anterior do UCMDB, você adicionou a esse protocolo parâmetros que não existem nesta versão.
	 Os valores nesta versão não podem ser excluídos. Por exemplo, nesta versão você não pode configurar as credenciais de Protocolo de banco de dados genérico (SQL) com um número de porta vazio. Selecione esta opção para abrir a caixa de diálogo anterior Editar Parâmetro de Protocolo e excluir o número da porta.
	Copiar/Mover para outro domínio. Permite copiar/mover a credencial de protocolo selecionada para outro domínio na árvore Domínios e Sondas.
	• Verificar credencial. Abre a caixa de diálogo Verificar Credencial, onde você especifica o nome do host ou o endereço IP (em formato IPv4/IPv6) da máquina remota na qual o protocolo deve ser executado e especifica um tempo limite de conexão (em milissegundos).
	 Se você inserir um endereço IP, o sistema preencherá o campo Data Flow Probe com a sonda cujos intervalos incluem o endereço IP. Se o sistema não conseguir encontrar uma sonda associada ao endereço IP, você deverá selecionar uma sonda manualmente na lista suspensa Data Flow Probe.
	 Se você inserir um nome de host, deverá selecionar uma sonda na lista suspensa Data Flow Probe. A sonda tenta resolver o nome para um endereço IP válido usando o servidor DNS especificado na sonda.
	A Sonda selecionada tenta se conectar à máquina remota no tempo limite especificado e devolve uma resposta se a conexão teve êxito ou não. Se a conexão não for bem-sucedida, clique em Detalhes para uma descrição do erro.
	• Exportar certificados públicos. Abre a caixa de diálogo Exportar, permitindo que você exporte o certificado do Agente do UD ao implantar o Agente do UD manualmente. Para obter detalhes, consulte "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158.
	Disponível para: Somente protocolo do Universal Discovery.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<clicar com o botão direito do mouse no título de uma coluna></clicar 	Escolha entre as opções a seguir:
	Ocultar Coluna. Exibida quando uma coluna é mostrada.
	• Mostrar Todas as Colunas. Exibido quando uma coluna está oculta.
	• Selecionar Colunas. Selecione para escolher as colunas a serem exibidas ou para alterar a ordem de exibição das colunas.
	• Redimensionar Coluna Automaticamente. Selecione para alterar a largura da coluna e acomodar os conteúdos.

Caixa de diálogo Parâmetro de Protocolo

Exibe os atributos que podem ser definidos por um protocolo.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe painel Domínios e Sondas > selecione o domínio > Credenciais>, selecion protocolo.	
	À direita:	
	 Para adicionar novos detalhes de conexão, clicar no botão Adicione novos detalhes de conexão 	
	 Para editar uma credencial existente, clicar no botão Editar detalhes da conexão 	
Consulte	"Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85	
tampem	"Painel Detalhes de <protocolo>" na página 94</protocolo>	
	 Protocolos Suportados no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide. 	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Geral	 Escopo de Rede. Abre a caixa de diálogo Definição do Escopo, que permite definir o escopo da rede para a credencial. Sondas Selecionadas. Clicar no botão Editar abre a caixa de diálogo Selecionar Sondas, onde você seleciona Sondas/clusters específicos cujo
	intervalo IP deve ser modificado.Intervalos Selecionados:
	 Tudo. A descoberta é executada em todos os intervalos do domínio (padrão).
	 Intervalo Selecionado. Permite selecionar um intervalo específico no qual executar a descoberta. Você também pode definir intervalos a excluir do intervalo. Para obter mais detalhes, consulte "Painel Intervalos" abaixo.
	Rótulo de Usuário. O nome de exibição da credencial.
<atributos do protocolo></atributos 	Permite definir/editar os atributos do protocolo para a credencial. Os campos exibidos se baseiam no protocolo selecionado.
	Para obter detalhes sobre os atributos do protocolo, consulte a seção sobre os protocolos com suporte no <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> .

Painel Intervalos

Permite definir endereços IP da rede nos quais uma Sonda/cluster de sonda deve descobrir ECs.

Informações importantes	• Esse painel fica desabilitado quando a sonda selecionada está contida em um cluster de sonda porque o intervalo da sonda é determinado dinamicamente pelo mecanismo de balanceamento de carga do cluster da sonda.
	 Para obter detalhes para a pesquisa de um intervalos específico, consulte o botão Localizar intervalo de Sonda por IP em "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Intervalo de IP. Abre a caixa de diálogo Novo Intervalo de IP , permitindo que você defina um novo intervalo de IP para a sonda/cluster de sonda selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
*	Excluir Intervalo de IP. Selecione um intervalo de IP e clique no botão para remover o intervalo da lista.
	Observação: Você também pode excluir um intervalo de IP excluído.
	Editar Intervalo IP. Abre a caixa de diálogo Editar Intervalo IP, permitindo que você edite o intervalo de IP selecionado para a sonda/cluster de sonda selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
	Observação: Você também pode editar um intervalo de IP excluído.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Exportar Dados para Arquivo. Permite exportar os intervalos definidos nos seguintes formatos:
	• Excel. Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha.
	• PDF. Os dados da tabela são exportados em formato PDF.
	• RTF. Os dados da tabela são exportados em formato RTF (Rich Text Format).
	• CSV. Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (.csv) que pode ser exibido em uma planilha.
	Observação: Para que os dados da tabela em formato CSV sejam exibidos corretamente, é necessário definir a vírgula (,) como separador de lista no seu Painel de Controle do Windows. No Linux, você pode especificar o separador de lista no aplicativo que abre o arquivo CSV.
	• XML. Os dados da tabela são formatados como um arquivo XML que pode ser aberto em um editor de texto ou XML.
	Dica: Para extrair código HTML do relatório:
	Salve o arquivo como HTML
	Abra o arquivo em um editor de HTML
	Copie a tabela relevante para o arquivo de destino
	Observação: Intervalos na notação CIDR também podem ser exportados.

Elemento da interface	-				
do usuario	Descriçao				
2	Importar Intervalos de Intervalos de Arquivo, pe importar um conjunto de	Arquivo CSV. Abre a caixa ermitindo que você seleciona intervalos.	a de diálogo Importar e um arquivo CSV do qua	I	
	Antes de importar interv	alos, verifique se:			
	• O arquivo importado	é um arquivo CSV válido			
	O arquivo CSV deve ser criado usando os seguintes nomes para os títulos da coluna:				
	 Intervalo. O intervalo. ou na nota 	valo a importar. Isso pode se ação CIDR (IPv4/IPv6).	r um intervalo de IP (IPv4	1	
	 Intervalos Excluí 	dos. Os intervalos de IP a e	xcluir do intervalo importa	ado.	
	Observação: O (IPv4/IPv6) do ir	intervalo excluído deve ser o ntervalo completo.	definido no mesmo forma	to	
	Importante: Veja	o exemplo abaixo:			
	 Ao definir um ir coluna Interval 	ntervalo IP excluído, sempre I os também.	inclua o intervalo inteiro	na	
	 Quando um intervalo é definido na notação CIDR, os intervalos excluídos devem ser definidos no formato de intervalo de IP (<endereço_ ip_inicial> – <endereço_ip_final>)</endereço_ip_final></endereço_ 				
	 Descrição. Uma o 	descrição do intervalo			
• Tipo. O tipo de intervalo: 1 = Cliente; 0 = Data Center		Center			
	Exemplo				
	A	В	C	D	
	1 Range	Excluded Ranges	Description	Type 1	
	2 10.00.133.56-16.60.133.75 3 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range		
	4 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 2 from IP Range		
	5 16.60.134.56/29	40.00.404.50.40.00.404.50	Include IPv4 CIDR	0	
	6 16.60.134.56/29 7 16.60.134.56/29	16.60.134.50-16.60.134.59 16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR Exclude IPv4 Range 2 from CIDR		
	8 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125		Include IPv6 CIDR	0	
	9 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125	0:0:0:0:0:0:0:1037:f41b-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41b	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR		
	10 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125 11 0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	0	
	12 0:0:0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR		
	13		-		

Elemento da interface do usuário	Descrição
1	Expandir Tudo. Expande a estrutura de árvore hierárquica inteira para exibir todos os intervalos de IP definidos, incluindo os intervalos de IP excluídos.
1	Reduzir Tudo. Recolhe a estrutura de árvore hierárquica, exibindo os intervalos de IP de nível superior, mas ocultando intervalos de IP excluídos.
=	Mostrar/Ocultar Legenda. Mostra/Oculta a legenda do painel Intervalos.
	 Denota o intervalo de endereços IP incluídos para a Sonda/cluster de sonda selecionado.
	• 🔄. Denota um intervalo de endereços IP a excluir do intervalo de IP definido.
<grade de<br="">intervalos></grade>	O intervalo de rede onde a sonda/cluster de sonda descobre ECs. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Painel Detalhes de Cluster

Permite exibir os detalhes do cluster de sonda selecionado no painel Domínios e Sondas.

Para acessar	Vá para o módulo Configuração do Data Flow Probe > painel Domínios e Sondas . No nó raiz Domínios e Sondas , selecione um domínio, selecione o nó Sondas de Fluxo de Dados e selecione um cluster.	
Tarefa relevante	"Como Adicionar Cluster de Sonda ao UCMDB" na página 38	
	• "Como Limitar o Movimento de IPs em um Cluster" na página 46	
Consulte também	"Sondas de Fluxo de Dados e Clusters de Sondas" na página 28	
	• "Política de Distribuição de Intervalo de Cluster" na página 29	
	• "Limitando o Movimento de IPs em um Cluster" na página 31	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Descrição do Cluster	A descrição do cluster selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel de Sondas Associadas	Permite gerenciar Sondas de Fluxo de Dados associados ao cluster.
1000010000	Adicionar Sonda a Cluster . Permite adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao cluster.
	Remover Sonda do Cluster Remove o Data Flow Probe selecionada do cluster.
	Observação:
	 Uma sonda que é removida de um cluster não tem intervalo de rede. Para definir um intervalo para a Sonda, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
	 Se você adicionar uma Sonda a um cluster e remover a Sonda antes de salvar o cluster, então:
	 se alterações foram feitas no intervalo da Sonda depois de adicionar a Sonda, o intervalo permanece com o cluster
	 se nenhuma alteração foi feita no intervalo da Sonda depois de adicionar a Sonda, o intervalo permanece com a Sonda
	• Exibir Restrição . Abre a caixa de diálogo Acionar Editor de Consulta e exibe as restrições de TQL definidas para a sonda selecionada.
	• Definir Restrição de TQL. Abre a caixa de diálogo Escolher Consulta de Descoberta, permitindo que você selecione uma consulta de restrição para a Sonda. Quando o cluster distribui seu intervalo de rede entre suas sondas, ele leva em consideração as restrições definidas nas sondas.

Painel Intervalos

Permite definir intervalos de rede em relação aos quais as Sondas de Fluxo de Dados no cluster devem realizar a descoberta.

Informações importantes	 Para obter detalhes para a pesquisa de um intervalos específico, consulte o botão Localizar intervalo de Sonda por IP em "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85.
	 Quando uma sonda específica em um cluster é selecionada, seu intervalo é exibido, mas não é editável.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Intervalo. Abre a caixa de diálogo Novo Intervalo de IP, permitindo que você defina um novo intervalo de rede para o cluster de sonda selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
×	Excluir Intervalo. Permite excluir o intervalo selecionado.
	Observação: Você também pode excluir um intervalo de IP excluído.
	Editar Intervalo. Abre a caixa de diálogo Editar Intervalo, permitindo que você edite o intervalo selecionado para o cluster de sonda. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
	Observação: Você também pode editar um intervalo de IP excluído.

Elemento da interface do usuário	Descrição
1	Exportar Dados para Arquivo. Permite exportar os intervalos definidos nos seguintes formatos:
	• Excel. Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha.
	• PDF. Os dados da tabela são exportados em formato PDF.
	• RTF. Os dados da tabela são exportados em formato RTF (Rich Text Format).
	• CSV. Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (.csv) que pode ser exibido em uma planilha.
	Observação: Para que os dados da tabela em formato CSV sejam exibidos corretamente, é necessário definir a vírgula (,) como separador de lista. No Windows, para verificar ou modificar o valor do separador de lista, abra Opções Regionais no Painel de Controle e, na guia Números, certifique-se de que a vírgula seja definida como o valor do Separador de Lista. No Linux, você pode especificar o separador de lista no aplicativo que abre o arquivo CSV.
	• XML. Os dados da tabela são formatados como um arquivo XML que pode ser aberto em um editor de texto ou XML.
	Dica: Para extrair código HTML do relatório:
	 Salve o arquivo como HTML Abra o arquivo como HTML
	 Abra o arquivo em um editor de H TNL Copie a tabela relevante para o arquivo de destino
	Observação: Intervalos na notação CIDR também podem ser exportados.

Elemento da interface	B			
do usuario	Descriçao			
2	Importar Intervalos de Intervalos de Arquivo, po importar um conjunto de	Arquivo CSV. Abre a caixa ermitindo que você seleciona intervalos.	a de diálogo Importar e um arquivo CSV do qua	I
	Antes de importar interva	alos, verifique se:		
	• O arquivo importado	é um arquivo CSV válido		
	O arquivo CSV deve coluna:	ser criado usando os seguin	tes nomes para os títulos	s da
	 Intervalo. O intervalo. ou na nota 	valo a importar. Isso pode se ação CIDR (IPv4/IPv6).	r um intervalo de IP (IPv4	1
	 Intervalos Excluí 	dos. Os intervalos de IP a e	xcluir do intervalo importa	ado.
	Observação: O (IPv4/IPv6) do ir	intervalo excluído deve ser o ntervalo completo.	definido no mesmo forma	to
	Importante: Veja	o exemplo abaixo:		
	 Ao definir um ir coluna Interval 	ntervalo IP excluído, sempre I os também.	inclua o intervalo inteiro	na
	 Quando um inte excluídos deve ip_inicial> – <e< li=""> </e<>	ervalo é definido na notação em ser definidos no formato c endereço_ip_final>)	CIDR, os intervalos le intervalo de IP (< <i>ender</i>	reço_
	 Descrição. Uma o 	descrição do intervalo		
	• Tipo. O tipo de int	ervalo: 1 = Cliente; 0 = Data	Center	
	Exemplo			
	A	В	C	D
	1 Range	Excluded Ranges	Description	Type 1
	2 10.00.133.56-16.00.133.75 3 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range	
	4 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 2 from IP Range	
	5 16.60.134.56/29	40.00 404 50 40.00 404 50	Include IPv4 CIDR	0
	6 16.60.134.56/29 7 16.60.134.56/29	16.60.134.50-16.60.134.59 16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR Exclude IPv4 Range 2 from CIDR	
	8 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125		Include IPv6 CIDR	0
	9 0:0:0:0:0:0:01037:f418/125	0:0:0:0:0:0:1037:f41b-0:0:0:0:0:0:1037:f41b	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	10 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125 11 0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	0
	12 0:0:0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	13		-	

Elemento da interface do usuário	Descrição
1	Expandir Tudo. Expande a estrutura de árvore hierárquica inteira para exibir todos os intervalos de IP definidos, incluindo os intervalos de IP excluídos.
25	Reduzir Tudo. Recolhe a estrutura de árvore hierárquica, exibindo os intervalos de IP de nível superior, mas ocultando intervalos de IP excluídos.
=	Mostrar/Ocultar Legenda. Mostra/Oculta a legenda do painel Intervalos.
	• 📃. Denota o intervalo de endereços IP incluídos para a Sonda selecionada.
	• 🔄. Denota um intervalo de endereços IP a excluir do intervalo de IP definido.
<grade de<br="">intervalos></grade>	Lista os intervalos de rede onde as Sondas de Fluxo de Dados no cluster realizam a descoberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Painel de Detalhes do Data Flow Probe

Para acessar	Vá para o módulo Configuração do Data Flow Probe > painel Domínios e Sondas . No nó raiz Domínios e Sondas , selecione um domínio, selecione o nó Sondas de Fluxo de Dados e selecione umo Data Flow Probe.	
Tarefas relevantes	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37	
Consulte também	"Status do Data Flow Probe" na página 131	

Painel Detalhes da Sonda

Exibe os detalhes do Data Flow Probe selecionada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Locatário Padrão	Exibe o locatário padrão para o Data Flow Probe.
	Disponível: Em ambientes de locação múltipla apenas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Último acesso da sonda ao UCMDB	A última vez que a Sonda acessou o computador servidor.
Descrição da Sonda	A descrição dada à sonda quando ela foi adicionada ao UCMDB.
ua Sonua	Observação: Esse campo é editável.
IPs de sonda	Os IPs da máquina da Sonda.
Sonda	Observação: Se a máquina da Sonda tem mais de uma placa de rede, todos os endereços IP são exibidos.
Status	O status da Sonda selecionada:
	• Conectado. A Sonda foi conectada ao servidor com sucesso. (A Sonda se conecta a cada poucos segundos.)
	• Desconectado (sendo reiniciado). O serviço do Probe Gateway está reiniciando. Isso pode ser porque, por exemplo, a sonda baixou uma atualização de pacote de conteúdo ou detectou um trabalho que está paralisado.
	Desconectado (interrompido). O serviço do Probe Gateway é interrompido pelo administrador do servidor.
	 Desconectado (motivo desconhecido). O serviço do Probe Gateway é interrompido por alguma razão.
	Observação: Quando a sonda é suspensa, (suspensa) também é exibido com o status.
Elemento da interface do usuário	Descrição
--	---
Versão	 A versão da sonda. Observação: Se a versão da sonda não for compatível com a versão do servidor do UCMDB, isso é indicado. Além disso, se a sonda incompatível tentar se conectar ao servidor do UCMDB, o servidor enviará uma instrução de desligamento à Sonda. Para garantir compatibilidade: Se a versão da sonda estiver correta, mas a versão do CUP não estiver alinhada com a versão do CUP do Servidor UCMDB, consulte "Como Alinhar o CUP do Data Flow Probe com o CUP do Servidor do UCMDB" na página 59. Se a sonda for de uma versão antiga, você precisa desinstalá-la e reinstalar a versão correta. Para obter detalhes, consulte o <i>Guia de Implantação do HP Universal CMDB</i> interativo.

Painel Intervalos

Permite definir endereços IP da rede nos quais uma Sonda deve descobrir ECs.

Informações importantes	• Esse painel é somente leitura quando a sonda está associada a um cluster de sonda porque o intervalo da sonda é determinado dinamicamente pelo mecanismo de balanceamento de carga do cluster da sonda.
	 Para obter detalhes para a pesquisa de um intervalos específico, consulte o botão Localizar intervalo de Sonda por IP em "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Intervalo de IP. Abre a caixa de diálogo Novo Intervalo de IP , permitindo que você defina um novo intervalo de IP para a sonda selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Excluir Intervalo de IP. Selecione um intervalo de IP e clique no botão para remover o intervalo da lista.
	Observação: Você também pode excluir um intervalo de IP excluído.
	Editar Intervalo IP. Abre a caixa de diálogo Editar Intervalo IP, permitindo que você edite o intervalo de IP selecionado para a sonda selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
	Observação: Você também pode editar um intervalo de IP excluído.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Exportar Dados para Arquivo. Permite exportar os intervalos definidos nos seguintes formatos:
	• Excel. Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha.
	• PDF. Os dados da tabela são exportados em formato PDF.
	• RTF. Os dados da tabela são exportados em formato RTF (Rich Text Format).
	• CSV. Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (.csv) que pode ser exibido em uma planilha.
	Observação: Para que os dados da tabela em formato CSV sejam exibidos corretamente, é necessário definir a vírgula (,) como separador de lista. No Windows, para verificar ou modificar o valor do separador de lista, abra Opções Regionais no Painel de Controle e, na guia Números, certifique-se de que a vírgula seja definida como o valor do Separador de Lista. No Linux, você pode especificar o separador de lista no aplicativo que abre o arquivo CSV.
	• XML. Os dados da tabela são formatados como um arquivo XML que pode ser aberto em um editor de texto ou XML.
	Dica: Para extrair código HTML do relatório:
	Salve o arquivo como HTML
	Abra o arquivo em um editor de HTML
	Copie a tabela relevante para o arquivo de destino
	Observação: Intervalos na notação CIDR também podem ser exportados.

Elemento da interface	-			
do usuario	Descriçao			
2	Importar Intervalos de Intervalos de Arquivo, pe importar um conjunto de	Arquivo CSV. Abre a caixa ermitindo que você seleciona intervalos.	a de diálogo Importar e um arquivo CSV do qua	I
	Antes de importar interv	alos, verifique se:		
	• O arquivo importado	é um arquivo CSV válido		
	O arquivo CSV deve ser criado usando os seguintes nomes para os títulos da coluna:			
	 Intervalo. O intervalo. ou na nota 	valo a importar. Isso pode se ação CIDR (IPv4/IPv6).	r um intervalo de IP (IPv4	1
	 Intervalos Excluí 	dos. Os intervalos de IP a e	xcluir do intervalo importa	ado.
Observação: O intervalo excluído deve ser definido no mesmo fo (IPv4/IPv6) do intervalo completo. Importante: Veja o exemplo abaixo:		definido no mesmo forma	to	
	 Ao definir um ir coluna Interval 	finir um intervalo IP excluído, sempre inclua o intervalo inteiro na a Intervalos também.		
	 Quando um inte excluídos deve ip_inicial> – <e< li=""> </e<>	ervalo é definido na notação em ser definidos no formato c endereço_ip_final>)	CIDR, os intervalos le intervalo de IP (< <i>ender</i>	reço_
	 Descrição. Uma descrição do intervalo 			
	• Tipo. O tipo de intervalo: 1 = Cliente; 0 = Data Center			
	Exemplo			
	A	В	С	D
	1 Range	Excluded Ranges	Description	Type 1
	2 10.00.133.56-16.00.133.75 3 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range	
	4 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 2 from IP Range	
	5 16.60.134.56/29	40.00.404.50.40.00.404.50	Include IPv4 CIDR	0
	6 16.60.134.56/29 7 16.60.134.56/29	16.60.134.50-16.60.134.59 16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR Exclude IPv4 Range 2 from CIDR	
	8 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125		Include IPv6 CIDR	0
	9 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125	0:0:0:0:0:0:0:1037:f41b-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41b	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	10 0:0:0:0:0:0:1037:f418/125 11 0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	0
	12 0:0:0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	13		-	

Elemento da interface do usuário	Descrição
1	Expandir Tudo. Expande a estrutura de árvore hierárquica inteira para exibir todos os intervalos de IP definidos, incluindo os intervalos de IP excluídos.
25	Reduzir Tudo. Recolhe a estrutura de árvore hierárquica, exibindo os intervalos de IP de nível superior, mas ocultando intervalos de IP excluídos.
	 Mostrar/Ocultar Legenda. Mostra/Oculta a legenda do painel Intervalos. Denota o intervalo de endereços IP incluídos para a Sonda selecionada. Denota um intervalo de endereços IP a excluir do intervalo de IP definido.
<grade de<br="">intervalos></grade>	O intervalo de rede onde a sonda descobre ECs. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Painel Sondas de Descoberta Passivas

Esse painel permite que você configure globalmente tipos de notificação para todas as Sondas de Descoberta Passivas integradas às Sondas de Fluxo de Dados do mesmo domínio. As Sondas de Descoberta Passivas notificam o UCMDB de mudanças no tráfego, como um endereço IP não visto ou um software que não está em execução.

Para acessar	Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe.
	No painel Domínios e Sondas , selecione um domínio e selecione Sondas de Descoberta Passivas .
Informações importantes	As definições feitas aqui são válidas para todas as Sondas de Descoberta Passivas integradas às Sondas de Fluxo de Dados do mesmo domínio.
Tarefa relevante	"Como configurar a descoberta JIT" na página 597
Consulte também	• "Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)" na página 597
	 "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85
	• "Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva" na página 115

Painel Tipos de Notificação

Observação: Por padrão, todos os tipos de notificações são habilitadas.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Relatar Notificações de IP	 Reporta novos endereços IP vistos na rede. Reporta endereços IP não vistos. Selecione a quantidade de tempo que a sonda passiva deve aguardar antes de acionar uma notificação de que o endereço IP não foi visto. Após essa notificação ser enviada, o Data Flow Probe realiza uma verificação. Selecione uma ação que deve ser realizada na verificação: definir o endereço IP como candidato à exclusão remover o endereço IP do UCMDB
Reportar notificações de software em execução	 Reporta novo software em execução visto na rede Reporta software em execução não visto. Selecione a quantidade de tempo que a sonda passiva deve aguardar antes de acionar uma notificação de que o software não está em execução. Após essa notificação ser enviada, o Data Flow Probe realiza uma verificação. Selecione uma ação que deve ser realizada na verificação: definir o EC RunningSoftware como candidato à exclusão remover o EC RunningSoftware do UCMDB
Reportar notificações de link de dependência	Permite a notificação de relacionamentos de dependência.

Painel da Política de Verificação de Remoção

Elemento da interface do usuário	Descrição
Verificar portas por varredura	Permite a verificação de portas de escuta pela varredura.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Configuração de ping para processo de verificação	Permite que você especifique o número e a frequência de pings para verificar endereços IP não vistos antes da remoção, bem como o número geral de pings simultâneos permitidos.

Painel de Sondas Passivas

Lista as sondas de descoberta passivas conectadas às Sondas de Fluxo de Dados.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Data Flow Probe	O nome da sonda de fluxo de dados à qual a sonda de descoberta passiva reporta.
Endereço IP	O endereço IP da máquina da sonda de descoberta passiva (Mecanismo do RUM).
Horário do Último Acesso	A data e a hora em que a sonda de descoberta passiva foi acessada pela última vez.
Nome	O nome dado à sonda de descoberta passiva (Mecanismo do RUM) quando ele foi definido no HP RUM.
Status	 Indica o status da sonda de descoberta passiva: Conectado. A sonda de descoberta passiva está conectada e disponível para reportar informações paro Data Flow Probe. Suspenso. A sonda de descoberta passiva está conectada, mas não está disponível para reportar informações para o Data Flow Probe. Desconectado. A sonda de descoberta passiva não está conectada.
Versão	A versão do HP RUM.

Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva

Esse painel permite configurar as sondas de descoberta passivas (Mecanismos do HP RUM) para monitorar os intervalos de endereço IP e portas especificadas.

Para acessar	Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe.	
	No painel Domínios e Sondas, selecione um domínio e selecione uma sonda passiva em Sondas de Descoberta Passivas .	
Informações importantes	As sondas de descoberta passivas podem ser configuradas para monitorar os intervalos de endereços IP somente no domínio da sonda de fluxo de dados.	
Tarefa relevante	"Como configurar a descoberta JIT" na página 597	
Consulte também	 "Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)" na página 597 "Painel Sondas de Descoberta Passivas" na página 113 	
	 "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85 	

Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome dado à sonda de descoberta passiva (Mecanismo do RUM) quando ele foi definido no HP RUM.
Data Flow Probe	O nome da sonda de fluxo de dados à qual a sonda de descoberta passiva reporta.
IP	O endereço IP da máquina da sonda de descoberta passiva (Mecanismo do RUM).
Versão	A versão do HP RUM.
Status	 Indica o status da sonda de descoberta passiva: Conectado. A sonda de descoberta passiva está conectada e disponível para reportar informações paro Data Flow Probe. Suspenso. A sonda de descoberta passiva está conectada, mas está indisponível para reportar informações para o Data Flow Probe. Desconectado. A sonda de descoberta passiva não está conectada.
Horário do Último Acesso	A data e a hora em que a sonda de descoberta passiva foi acessada pela última vez.

Painel Intervalos de Descoberta Passiva

Este painel lista as Sondas RUM que reportam para o Mecanismo RUM. Essas informações são

obtidas do servidor RUM.

Os elementos da interface	e do usuário estão (descritos abaixo:
---------------------------	----------------------	-------------------

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do Agente de Descoberta Passiva	O nome da Sonda do RUM.
Intervalo	O intervalo de endereço IP definido para a sonda RUM. Informações desse intervalo são reportadas ao Mecanismo do RUM (Sonda de Descoberta Passiva).
	Observação: O intervalo pode ser exibido aqui de acordo com o formato do intervalo IP ou da notação CIDR, conforme explicado em "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
Portas	As portas definidas para a Sonda do RUM em relação às quais as informações são reportadas.

Painel Intervalos Integrados de Descoberta Passiva

Elemento da interface do usuário	Descrição
Usar Todos os Intervalos do Data Flow Probe < <i>nome do Data</i> Flow Probe>	Habilita a descoberta passiva em relação a todos os intervalos de endereços do Data Flow Probe conectada, em relação às portas selecionadas:
	• Todas as portas disponíveis. Permite uma descoberta passiva em todas as portas disponíveis.
	 Portas selecionadas Permite a descoberta passiva em relação a portas que você seleciona na Lista de Portas Globais. Clique em para selecionar portas a monitorar.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Usar Intervalos Selecionados do Data Flow Probe < <i>nome do</i> <i>Data Flow Probe</i> >	Habilita a descoberta passiva sobre a área de Definição de Intervalos onde você pode selecionar intervalos do Data Flow Probe existentes em relação aos quais realizar a descoberta passiva. Consulte o conteúdo a seguir.
	 Observação: Os intervalos devem ser um subconjunto dos intervalos do Data Flow Probe e da Descoberta Passiva. Os intervalos podem ser exibidos aqui de acordo com o formato do intervalo IP ou da notação CIDR, conforme explicado em "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página seguinte.

Área de Definição de Intervalos

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Intervalo. Permite que você defina um novo intervalo para a Sonda de Descoberta Passiva monitorar.
	Observação: Esse intervalo deve ser um subconjunto de um dos intervalos do Data Flow Probe.
	Para obter detalhes sobre como definir intervalos da Sonda, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página seguinte.
×	Excluir Intervalo. Permite remover um intervalo definido para a descoberta passiva.
4	Selecionar Intervalo Permite que você selecione intervalos definidos para a Sonda de Descoberta Passiva monitorar dos intervalos definidos para o Data Flow Probe conectada.
<i>⊘</i>	Editar Intervalo. Permite modificar um intervalo selecionado.
	Por exemplo, você pode selecionar um dos intervalos das Sondas de Fluxo de Dados e excluir alguns endereços IP daquele intervalo para a descoberta passiva.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Exportar Dados para Arquivo.
	Observação: Não habilitado para sondas de descoberta passivas.
	Importar Intervalos de Arquivo CSV.
	Observação: Não habilitado para sondas de descoberta passivas.
	Expandir Tudo. Expande a estrutura de árvore hierárquica para exibir todos os intervalos definidos, incluindo os intervalos de IP excluídos.
85	Reduzir Tudo. Recolhe a estrutura de árvore hierárquica, ocultando intervalos de IP excluídos.
	Mostrar/Ocultar Legenda. Mostra/Oculta a legenda do painel Intervalos.
	• 📃. Denota um intervalo incluído para a sonda de descoberta passiva selecionada.
	• []. Denota um intervalo de IP a excluir do intervalo principal.
<grade de<br="">intervalos></grade>	Lista os intervalos e as portas selecionadas para a sonda de descoberta passiva monitorar.

Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo

Permite definir intervalos de rede para Sondas de Fluxo de Dados, clusters de sondas ou sondas de descoberta passiva. Os resultados são recuperados dos endereços no intervalo definido. Você também pode definir endereços IP que devem ser excluídos de um intervalo.

Para acessar	Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe > Domínios e Sondas >< <i>Domínio</i> >.
	 Sondas de Fluxo de Dados/Clusters: Em Sondas de Fluxo de Dados, selecione uma sonda/cluster e, no painel Intervalos, clique no botão Novo Intervalo a ou Editar Intervalo
	 Sondas de Descoberta Passivas: Em Sondas de Descoberta Passivas, selecione uma sonda passiva e, no painel Intervalos Integrados de Descoberta Passiva, clique no botão Novo Intervalo intervalo ou Editar Intervalo

Informações importantes	• Um endereço IP pode pertencer apenas a um único intervalo de sonda ou cluster de sonda no mesmo domínio. Isto é, duas Sondas no mesmo domínio não podem ter o mesmo endereço IP em seus intervalos.
	 Para uma sonda de descoberta passiva, o intervalo deve se enquadrar no intervalo do Data Flow Probe para a qual ele está reportando.
	• Se você definir um intervalo que está fora do escopo da rede em que a sonda/cluster está instalado, uma mensagem de aviso informará que a sonda não está incluída no intervalo.
	 Clique em Sim para salvar o intervalo atual sem incluir a sonda no intervalo.
	 Clique em Não para continuar a edição sem salvar o intervalo atual.
Tarefas	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37
relevantes	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	"Como configurar a descoberta JIT" na página 597

Elemento da interface do usuário	Descrição
IPv4/6	Permite definir o intervalo de IP em formato IPv4 ou IPv6.
Tipo de Definição	 Intervalo de IP. (Apenas formato IPv4) Permite que você defina um intervalo de endereço IP para a sonda/cluster. Você define um endereço IP inicial e um endereço IP final. CIDR. Permite definir um intervalo de endereços usando a notação CIDR (roteamento interdomínios sem classes), onde cada endereço IP tem um prefixo de rede que identifica uma agregação de gateways de rede ou um gateway individual. O tamanho do prefixo da rede também é especificado como parte do endereço IP e varia dependendo do número de bits necessários.
	Disponível: Ao criar um novo intervalo somente

Elemento da interface do	
usuário	Descrição
Intervalo	Permite selecionar um intervalo em relação ao qual a sonda ou cluster deve realizar a descoberta.
	IPv4
	 Intervalo de IP. Definir um intervalo de endereços IPv4 usando as seguintes regras:
	 O intervalo de um endereço IP deve ter o seguinte formato:
	start_ip_address – end_ip_address
	Por exemplo: 10.0.64.0 - 10.0.64.57
	 O primeiro valor decimal (octeto) do endereço IP inicial e do endereço IP final devem ser idênticos.
	Por exemplo, 10 .1.2.3 - 10 .4.5.6
	 O intervalo pode incluir um asterisco (*), representando qualquer número no intervalo de 0-255.
	 O uso de um asterisco não requer a inserção de um segundo endereço IP. Por exemplo, o padrão de intervalo 10.0.48.* pode ser inserido para cobrir o intervalo de 10.0.48.0 a 10.0.48.255.
	 Use um asterisco no limite inferior do endereço IP somente no padrão de intervalo IP. Se você utiliza um asterisco no limite inferior do endereço IP e também insere um limite superior do endereço IP, esta última inserção é ignorada.
	 Você pode usar mais de um asterisco (*) em um endereço IP, contanto que elas sejam usadas consecutivamente. Os asteriscos não podem estar situados entre dois números no endereço IP e nem podem ser substituídos pelo primeiro dígito do número.
	Por exemplo, você pode inserir 10.0.*.* , mas não 10.*.64 .*.
	Notação CIDR. Defina um intervalo usando a notação CIDR como a seguir:
	a. Insira o endereço IP no formato IPv4.
	 No menu suspenso, escolha o número de bits (1-32) para determinar o prefixo da rede.

Elemento da interface do	
usuário	Descrição
	Por exemplo, se você inserir 192.30.250.00/18 , então 192.30.250.00 é o endereço de rede e 18 indica que os primeiros 18 bits são a parte da rede do endereço, deixando os últimos 14 bits para endereços de host específicos.
	IPv6
	Intervalos IPv6 são definidos apenas na notação CIDR:
	 Insira o endereço IP no formato IPv6. Você pode definir intervalos IPv6 usando a notação IPv6 completa ou compactada
	Exemplo:
	Endereços IPv6 completos: abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:
	 Endereço IPv6 compactado:
	 A:B:C:D:1:2:3:4 é a versão compactada de 000A:000B:000C:000D:0001:0002:0003:0004
	 abcd::abcd é a versão compactada de abcd:0000:0000:0000:0000:0000:abcd
	 ::abcd é a versão compactada de 0000:0000:0000:0000:0000:0000:abcd
	 No menu suspenso, escolha o número de bits (1-128) para determinar o prefixo da rede.
	Por exemplo, se você inserir abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd/100, então abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd é o endereço de rede e 100 indica que os primeiros 100 bits são a parte da rede do endereço, deixando os últimos 28 bits para endereços de host específicos.
	Observação: Os intervalos IPv6 não podem incluir endereços IPv6 mapeados para IPv4 (0.0.0.0 - 255.255.255.255). Se seu intervalo IPv6 inclui endereços IPv6 mapeados para IPv4, esses endereços devem ser definidos separadamente em intervalos IPv4.
	Por exemplo, o intervalo IPv6, 0:0:0:0:0:0:fffe:0:0/60 , deve ser definido como um número de intervalos como a seguir:
	 Intervalo IPv6: 0:0:0:0:0:0:0 - 0:0:0:0:0:fffe:ffff:ffff

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 O intervalo IPv6 mapeado para IPv4, 0:0:0:0:0:0:0:ffff:0:0 - 0:0:0:0:0:ffff:ffff;ffff, deve ser definido em formato IPv4: 0.0.0.0 - 255.255.255.255, por classe de rede
	 Intervalo IPv6: 0:0:0:1:0:0:0:0 – 0:0:0:f:ffff:ffff:ffff:ffff
Тіро	Define a configuração de período de leasing de endereço IP para o intervalo.
	Disponível quando: Definir um intervalo para umo Data Flow Probe ou um cluster de sonda.
	Observação: É importante selecionar o tipo de Endereço IP apropriado para garantir que a descoberta seja realizada conforme esperado. Para obter mais informações, consulte "Efeitos do Tipo de Intervalo em Fluxos de Trabalho de Descoberta e Reconciliação de Dados" na página 35.
	 Data Center. Para períodos de leasing de endereço IP permanentes ou longos. Esse tipo é adequado para ambientes com as seguintes características:
	 Endereços IP são estáveis devido a períodos longos de leasing ou devido às características de disponibilidade consistentes dos nós e da rede
	 Os nós se conectam à rede usando as mesmas interfaces devido a uma única tecnologia de acesso
	 Poucos ou nenhum usuário móvel
	 Ambiente de domínio único
	Cliente. Para períodos curtos de leasing de endereço IP. Esse tipo é adequado para ambientes com as seguintes características:
	 Endereços IP não são estáveis devido a períodos curtos de leasing ou devido às características de disponibilidade inconsistentes dos nós e da rede.
	 Os nós se conectam à rede usando interfaces diferentes devido a várias tecnologias de acesso. Portanto, o mesmo endereço IP é vinculado a diferentes interfaces em diferentes momentos.
	 Usuários móveis acessam a rede de domínios diferentes em um ambiente de vários domínios.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Descrição (opcional)	Uma descrição sobre o intervalo selecionado.
	Observação:
	Número máximo de caracteres permitidos: 150
	Nenhuma linha nova ou guia pode ser inserida

Elemento da interface do usuário	Descrição
Intervalos de IP	Permite definir um intervalo de endereços IP a excluir do intervalo de rede completo especificado acima.
CADIAIAOS	Observação:
	• As regras para inserir um intervalo excluído são as mesmas regras para inserir um intervalo. Para obter detalhes, consulte Intervalo (na página 121).
	 O intervalo excluído deve ser definido no mesmo formato (IPv4/IPv6) do intervalo de rede completo.
	 Mesmo quando um intervalo de rede é definido usando a notação CIDR, os intervalos excluídos ainda podem ser definidos apenas no formato <endereço_ip_inicial> – <endereço_ip_final>.</endereço_ip_final></endereço_ip_inicial>
	Novo Intervalo de IP Excluído Permite definir um intervalo de endereços IP para excluir do intervalo todo e inserir uma descrição sobre o intervalo excluído se desejado.
	Excluir Intervalo de IP Excluído 😹. Exclui um intervalo de IP excluído.
	Editar Intervalo de IP Excluído . Permite editar um intervalo IP excluído definido.
	Exemplo:
	Você pode dividir um intervalo de rede em diversos subintervalos.
	Por exemplo, se o intervalo for 10.0.64.0 – 10.0.64.255
	e você definir três intervalos excluídos:
	• 10.0.64.45 - 10.0.64.50
	• 10.0.64.65 – 10.0.64.70
	• 10.0.64.89 - 10.0.64.95



Solução de problemas e limitações

Solução de Problemas

Problema: Não é possível transferir umo Data Flow Probe de um domínio para outro.

Motivo: Quando definir o domínio de uma Sonda, você pode alterar seus intervalos, mas não o seu domínio.

Solução: Instale a Sonda novamente:

- (Opcional) Se você usar os mesmos intervalos da Sonda no novo domínio, exporte os intervalos antes de remover a Sonda. Para obter detalhes, consulte "Painel Intervalos" na página 109.
- 2. Remova a Sonda existente do UCMDB. Para ver detalhes, consulte o botão **Remover Domínio ou Sonda** em "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85.
- 3. Instale a Sonda. Para ver detalhes, consulte a seção sobre a instalação do Data Flow Probe no *Guia de Implantação do HP Universal CMDB* interativo.
- 4. Durante a instalação, certifique-se de dar à nova Sonda um nome diferente daquele que foi usado na Sonda anterior ou exclua a referência à Sonda do domínio original.

Problema: A Descoberta mostra um status desconectado de uma Sonda.

Solução: Verifique o seguinte no computador da Sonda:

- Que a Sonda está em execução
- Que não há problemas de rede

Problema: A conexão entre o servidor do HP Universal CMDB e a Sonda falha devido a uma exceção do HTTP.

Solução: Certifique-se de que nenhuma das portas da Sonda estão sendo usadas por outro processo.

Problema: O nome do nó de uma Sonda de Dados de Fluxo não pode ser resolvido para um endereço IP. Se isso acontecer, o host não pode ser descoberto e a Sonda não funciona corretamente.

Solução: Adicione o nome do computador host para o arquivo Windows HOSTS no computador Data Flow Probe .

Problema: Depois da desinstalação do Data Flow Probe, o mysqld.exe e arquivos associados não podem ser excluídos.

Solução: Para excluir todos os arquivos, reinicie o computador em que o Data Flow Probe estava instalada.

Problema: Após o CUP do Servidor UCMDB ser atualizado, a sonda falhará ao iniciar ou ao conectar ao servidor

Solução: A versão do CUP da sonda deve ser a mesma da versão do CUP do Servidor UCMDB. Se as versões do CUP não estiverem alinhadas, você deve atualizar a versão do CUP da sonda. Para fazer isso, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe" na página 56.

Em alguns casos, o CUP pode precisar ser implantado manualmente em uma sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente" na página 57.

Problema: Quero verificar se minha sonda de integração está conectada, mas não consigo vê-la listada na árvore de módulo de Configuração do Data Flow Probe.

Motivo: O módulo Configuração do Data Flow Probe exibe apenas Sondas de Fluxo de Dados para descoberta. Sondas de Integração — isto é, sondas em máquinas Linux, e sondas do Windows configuradas apenas para integração — não são exibidas no módulo de Configuração do Data Flow Probe.

Solução alternativa: Para ver se uma sonda de integração é conectada, crie um ponto de integração fictício e verifique se a sonda é listada entre as sondas que podem ser selecionadas para o ponto de integração (no campo **Data Flow Probe**). Para obter detalhes, consulte "Como definir um ponto de integração" na página 292.

Problema: Solução de Problemas PostgreSQL

Solução:

A tabela abaixo lista scripts do banco de dados do Data Flow Probe. Esses scripts podem ser modificados para fins de administração, em ambientes Windows e Linux.

Observação:

- Os scripts ficam localizados na máquina do Data Flow Probe, no seguinte local:
 - Windows: C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\dbscripts
 - Linux: /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/dbscripts
- Scripts do banco de dados do Data Flow Probe devem ser alterados para fins específicos de administração apenas.

Script	Descrição
exportPostgresql [senha da conta raiz PostgreSQL]	Exporta todos os dados do esquema do banco de dados DataFlowProbe para data_flow_probe_ export.bin no diretório atual

Script	Descrição
importPostgresql [Nome do arquivo de exportação] [Senha da conta raiz PostgreSQL	Importa dados de um arquivo criado pelo script exportPostgresql no esquema DataFlowProbe
enable_remote_user_access	Configura a conta do Data Flow Probe PostgreSQL para ser acessível de máquinas remotas
remove_remote_user_access	Configura a conta do Data Flow Probe PostgreSQL para ser acessível pela máquina local (padrão)
set_db_user_password [nova senha da conta do Data Flow Probe PostgreSQL] [senha da conta raiz PostgreSQL]	Modifica a senha da conta do Data Flow Probe PostgreSQL
set_root_password [nova senha da conta raiz PostgreSQL] [senha atual da conta raiz PostgreSQL]	Modifica a senha da conta raiz PostgreSQL

Problema: O serviço do banco de dados do Data Flow Probe não pode ser iniciado.

• Motivo: Máquinas hosts não devem conter "localhost".

Solução: Na máquina do Data Flow Probe, abra

- Windows: %systemroot%\system32\drivers\etc\hosts
- Linux: /etc/hosts

e garanta que todas as linhas contendo "localhost" sejam comentadas.

 Motivo: Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable é instalado durante a instalação da Sonda. Se por algum motivo esse redistribuível for desinstalado, o PostgreSQL para de funcionar

Solução: Verifique se o Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable está instalado. Se não estiver, reinstale-o.

Limitações

Observação: O script **clearProbeData** redefine os Esquemas de BD do Data Flow Probe e o estado do sistema de arquivos. Após executar esse script, o Data Flow Probe reenvia todos os dados descobertos ao UCMDB. Isso poderia criar possivelmente uma carga significativa no Servidor UCMDB.

Se você reconfigurar umo Data Flow Probe para funcionar com um servidor UCMDB diferente, deverá primeiro executar o arquivo **clearProbeData.bat** antes de reiniciar a sonda. Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.

- Quando a sonda está em execução em modo separado em uma máquina onde os Gateways e o Manager compartilham da mesma pasta de instalação, o CUP do Data Flow Probe deve ser instalado manualmente. Para obter detalhes, consulte "Como Implantar um CUP de Data Flow Probe Manualmente" na página 57.
- CUPs do Data Flow Probe implantados manualmente podem ser desinstalados usando métodos manuais apenas. Para obter detalhes, consulte "Como Desinstalar CUPs de Sonda Manualmente" na página 60.

Capítulo 3: Status do Data Flow Probe

Este capítulo inclui:

Como exibir informações de trabalho na sonda de fluxo de dados	131
Interface do Usuário do Status do Data Flow Probe	.132
Comandos de operações de trabalhos de descoberta	.138
Parâmetros de Operação de Trabalhos	.147

Como exibir informações de trabalho na sonda de fluxo de dados

Esta tarefa descreve como exibir informações do trabalho (por exemplo, threads de trabalho e ECs Acionadores) salvas no banco de dados PostgreSQL do Data Flow Probe. Trabalhe com o console JMX.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

1. Acessar as operações de MBeans

Use o procedimento a seguir para acessar o console JMX no Data Flow Probe e invocar as operações JMX.

a. Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço:

http://<nome da máquina ou endereço IP>.<nome_do_domínio>:1977/

onde **<nome da máquina ou endereço IP>** é a máquina em que o Data Flow Probe está instalada. Você pode precisar fazer logon com o nome de usuário e senha.

b. Clique no link Local_<nome da máquina ou endereço IP> > type=JobsInformation.

2. Localizar a operação a ser invocada

Na página Visualização de MBean, selecione **type=JobsInformation**. Localize a operação necessária. Para ver detalhes, consulte "Comandos de operações de trabalhos de descoberta" na página 138 e "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

3. Executar a operação

Clique no botão **Invoke** para executar a operação. Uma mensagem será exibida com os resultados da execução da operação.

Recarregar	ar O número de segundos entre execuções automáticas da interface JMX.	
	0: A interface nunca é recarregada.	
	Clique no botão Recarregar para recarregar manualmente a página atual (se mais operações tiverem sido adicionadas ou removidas).	
Cancelar Registro	Não toque (a visualização ficará inacessível ao aplicativo em execução).	

Interface do Usuário do Status do Data Flow Probe

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo <nome do="" trabalho=""></nome>	
Janela Status do Data Flow Probe	

Caixa de diálogo <Nome do trabalho>

Permite que você veja o status e progresso de um trabalho executado ou em execução no momento em umo Data Flow Probe.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Status do Data Flow Probe > painel Progresso > Selecione um trabalho e clique no botão Exibir andamento do trabalho
Consulte tombém	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37
tambem	"Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39
	"Como Parar Umo Data Flow Probe" na página 41
	"Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362
	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	"Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405

Elemento da interface do usuário	Descrição
Detalhes do trabalho	 Status. O status do trabalho: Programado, Em Execução, Bloqueado, Removido.
	• Última atualização. A última vez que o trabalho foi atualizado.
	• Threads: O número de threads alocados atualmente a esse trabalho.
	• Andamento. O número de EC acionadores no trabalho e o número de EC acionadores nos quais a sonda concluiu o trabalho.
	• ECs Descobertos em fila de envio. O número de ECs/relacionamentos descobertos pelo trabalho de descoberta e que está esperando para ser enviado ao Servidor UCMDB.
Programação	 Invocação anterior. A última vez que o Universal Discovery executou o trabalho.
	 Próxima invocação. A próxima vez que o Universal Discovery está programado para executar o trabalho.
	• Última duração. O tempo, em segundos, que levou para executar o trabalho na invocação anterior. Isso é calculado de acordo com a hora inicial do primeiro acionamento até a hora final do último acionamento, mesmo se acionamentos foram adicionados posteriormente.
	• Duração média. A duração média (em segundos) por acionamento do tempo que levou para a sonda executar o trabalho.
	• Recorrência. O número de vezes que o trabalho foi executado pelo programador (execuções manuais não são contabilizadas).
Resultados de Descoberta	Para obter detalhes, consulte "Janela Status do Data Flow Probe" abaixo.

Janela Status do Data Flow Probe

Permite visualizar o status atual dos ECs descobertos e todos os trabalhos ativos em execução nas sondas.

Para acessar Gerenciamento de Fluxo de Dados > Status do Data Flow Probe

Informações importantes	 A sua seleção no painel Navegador de Domínios determina que informações são exibidas no painel de visualização.
	Se você selecionar:
	 um domínio, poderá exibir os detalhes e os resultados da descoberta para o domínio.
	 uma sonda, poderá exibir os detalhes na sonda (como IP de Sonda), o andamento de um trabalho e você pode ver os resultados de estatísticas.
	 A exibição não é atualizada automaticamente. Para atualizar os dados de status, clique no botão <u>Atualizar</u>.
	 Se uma Sonda está configurada em modo Separado, nenhum resultado é mostrado nessa janela.
Tarefas	"Como Exibir o status atual dos ECs descobertos" na página 602
relevantes	"Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37
	"Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39
	"Como Parar Umo Data Flow Probe" na página 41
	"Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362
	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403

Painel Navegador de Domínios

Exibe os domínios e as sondas definidas no sistema UCMDB em uma visualização de árvore.

Painel Detalhes do Domínio

Mostra os detalhes do domínio selecionado no painel Navegador de Domínios.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipo de Domínio	 Cliente. Um domínio privado usado para seu site. Você pode definir diversos domínios e cada um deles pode incluir várias sondas. Cada sonda pode incluir intervalos de IP porém o domínio do cliente em si não tem uma definição de intervalo. Externo. Domínio da Internet/público. Um domínio que é definido com um intervalo. O domínio externo pode conter somente uma Sonda, cujo nome equivale ao nome do domínio. Contudo, você pode definir diversos domínios externos em seu sistema. Para ver detalhes sobre a definição de domínios, consulte "Caixa de diálogo Adicionar Novo Domínio" na página 84.

Painel de Detalhes do Data Flow Probe

Mostra os detalhes da sonda selecionada no painel Navegador de Domínios.

Os elementos da interface	e do usuário estão	descritos abaixo:
---------------------------	--------------------	-------------------

Elemento da interface do usuário	Descrição
Atualizar	Atualiza os dados para que o status mais atual dos ECs descobertos e dos trabalhos na sonda selecionada seja exibido.
Última Atualização	A data e hora em que o botão Obter instantâneo foi pressionado pela última vez (ou seja, a data e hora dos dados exibidos em Status do Data Flow Probe).
IP da Sonda	O endereço IP com o qual a sonda se comunica com o UCMDB.
Trabalhos em execução	O número de trabalhos em execução na sonda.
Trabalhos programados	O número de trabalhos programados para execução de acordo com as configurações no Programador de descoberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Status	 O status da sonda: Conectado. A Sonda está conectada ao servidor (a Sonda se conecta a cada poucos segundos). Conectada (suspensa). A sonda está conectada, mas está suspensa de forma que nenhum trabalho pode ser executado nela. Desconectado. A Sonda não está conectada ao servidor.
Threads	O número de threads alocados atualmente aos trabalhos em execução.
Total de ECs Descobertos em fila de envio	O número total de ECs/relacionamentos descobertos por todos os trabalhos de descoberta executados na sonda e que estão esperando para serem enviados ao Servidor UCMDB.

Painel Andamento

Exibe o andamento dos trabalhos na sonda selecionada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Exibir andamento do trabalho. Abre a caixa de diálogo <nome do="" trabalho="">, que permite visualizar os detalhes do trabalho selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo <nome do="" trabalho="">" na página 132.</nome></nome>
	Disponível: Quando um trabalho está selecionado no painel Progresso.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Exibir informações de fluxo de trabalho. Abre a caixa de diálogo Informações de Fluxo de Trabalho, permitindo que você veja informações de fluxo de trabalho para um trabalho selecionado dependente de um adaptador de fluxo de trabalho e que está em execução no momento. Essa caixa de diálogo mostra as informações a seguir para o trabalho: EC acionador, etapa atual, status do fluxo de trabalho, hora inicial de fluxo de trabalho, hora final de fluxo de trabalho, status de estacionamento, período de tempo limite atual e próximo horário de invocação.
	Se você clicar duas vezes em um EC acionador na caixa de diálogo Informações de Fluxo de Trabalho, um histórico de todas as etapas que já foram executadas durante a execução atual do trabalho selecionado será exibido.
	Disponível quando: Um trabalho em execução no momento dependente de um adaptador de fluxo de trabalho é selecionado no painel Andamento.
Lista de Trabalhos	Lista as seguintes informações sobre os trabalhos executados ou programados para serem executados na sonda e seu andamento:
	• Trabalho. O nome do trabalho programado para ser executado na sonda.
	• ECs Descobertos em fila de envio. O número de ECs/relacionamentos descobertos pelo trabalho de descoberta selecionado e que está esperando para ser enviado ao Servidor UCMDB.
	 Próxima invocação. A próxima vez que a sonda está programada para ser executada.
	Invocação anterior. A última vez que a sonda foi executada.
	• Andamento. O progresso do trabalho enquanto ele está sendo executado.
	Observação: Se um trabalho não começou a ser executado, a coluna Andamento exibe Programado .
	Contagem de threads. O número de threads alocados atualmente ao trabalho selecionado.
	• ECs acionados. O número de ECs acionados pelo trabalho.

Painel Resultados de Descoberta

Permite exibir resultados de descoberta.

Elemento da interface do usuário	Descrição
ø	Atualizar. Permite que você recupere os dados mais recentes da sonda.
	Observação: Esses dados não são atualizados automaticamente.
Y	Definir Filtro. Permite que você defina o intervalo de tempo para o qual exibir resultados de descoberta.
	• Tudo. Exibe resultados para todas as execuções de trabalho.
	• Última Hora/Dia/Semana/Mês. Escolha um período de tempo para o qual exibir resultados de descoberta.
	 Intervalo Personalizado. Abre a caixa de diálogo Alterar Período para personalizar o intervalo de tempo para o qual serão exibidos resultados de descoberta. Execute uma destas ações:
	 Nas caixas De e Até, clique na seta para escolher uma data e hora no calendário.
	 Clique em Último Dia para exibir as últimas 24 horas de resultados.
<grade de<="" th=""><th>• TEC. O nome do TEC descoberto.</th></grade>	• TEC. O nome do TEC descoberto.
resultados>	Criado. O número de instâncias de TEC criadas pela sonda
	• Excluído. O número de instâncias de TEC excluídas pela sonda.
	• ECs descobertos. A soma de todos os ECs de todas as invocações.
	• Atualizado. O número de instâncias de TEC que foram atualizadas.
Filtro	Exibe o filtro selecionado.
Última Atualização	A data e hora em que os dados de resultados foram atualizados pela última vez para uma determinada sonda.

Comandos de operações de trabalhos de descoberta

Para ver detalhes sobre como exibir informações dos trabalhos, consulte "Como exibir informações de trabalho na sonda de fluxo de dados " na página 131.

activateJob

Insira o nome de um trabalho e clique no botão para ativá-lo imediatamente. Essa operação retorna uma mensagem, por exemplo, **<nome_do_trabalho> foi acionado.**

Observação: A mensagem a seguir será exibida se o trabalho não tiver sido ativado e não houver informações sobre o trabalho no banco de dados da Sonda:

O trabalho '<nome_do_trabalho>' não existe na tabela Execução dos Trabalhos (o trabalho não foi ativado!).

activateJobOnDestination

Insira o nome de um trabalho e um EC Acionador e clique no botão para ativar o trabalho imediatamente em um EC Acionador específico. Essa operação retorna uma mensagem, por exemplo, Essa operação retornou com o valor: Trabalho <nome do trabalho> foi acionado no destino <nome de EC>.

Observação: Tanto os campos JobID quanto triggerCI são obrigatórios.

start/stop

Essas operações iniciam e param o serviço **JobsInformation**. Não use essas operações; em vez disso, reinicie a própria Sonda.

viewJobErrorsSummary

Insira o nome de um trabalho para retornar uma lista de mensagens de erro relatadas nesse trabalho, juntamente com a gravidade do erro, a última vez em que o erro foi relatado e o número de ECs Acionadores com o erro.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

Clique na entrada na coluna **Número de ECs acionadores** para exibir uma lista dos ECs acionadores de um trabalho com erros na página viewJobTriggeredCIsWithErrorld.

viewJobExecHistory

Insira o nome de um trabalho para recuperar o histórico de invocações de trabalho. Uma tabela é exibida com as invocações de trabalho (a última invocação aparece primeiro).

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

Para cada invocação, o número de ECs acionados e o tempo total de execução são mostrados. A coluna Detalhes da Execução mostra em que horários o trabalho foi executado. Se a Sonda foi encerrada no meio da execução de um trabalho e reiniciou a execução ou se houve períodos de blecaute durante a execução do trabalho, vários tempos de execução serão exibidos.

viewJobProblems

Insira o nome de um trabalho para recuperar uma lista de ECs Acionadores com problemas para aquele trabalho. Insira o nome de um EC Acionador para recuperar uma lista de problemas para aquele EC acionador. Se nenhum valor for inserido, são exibidos problemas relacionados a todos os trabalhos e acionadores.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

Coluna	Descrição
ID do	Aparecerá se o campo jobID for deixado em branco.
Trabalho	O nome do trabalho como aparece no Gerenciamento de Fluxo de Dados.
	Clique em um trabalho para ir para sua página viewJobStatus, para exibir suas informações de status e programação.
EC Acionador	Aparecerá se o campo triggerID for deixado em branco.
	O ID de objeto do CMDB do acionador de um trabalho.
ErrMsgCode	A cadeia de caracteres de hash da mensagem de erro (ID do hash de erro).
ErrParams	Os parâmetros do erro.
Gravidade	A severidade do erro. Para ver detalhes sobre níveis de gravidade, consulte "Níveis de Gravidade de Erro" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor do HP</i> <i>Universal CMDB</i> .

viewJobResultCilnstances

Preencha um ou mais parâmetros para retornar uma lista de ECs que foram descobertos por um trabalho.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

A coluna **Retentor de Estado de Objeto** exibe o código do EC ou relacionamento definido no CMDB. Para ver detalhes sobre como criar retentores de estado de objeto para TECs comuns, consulte **modeling.py** em "Bibliotecas e utilitários Jython" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*. Para ver detalhes sobre o método **appilog.common.system.typesClass ObjectStateHolder**, consulte o método **ObjectStateHolder** na documentação online da API.

viewJobResults

Preencha um ou mais parâmetros para retornar uma lista de ECs que foram descobertos por um trabalho.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

Quando **Ocultar Informação de ECs Tocados** estiver definido como **Verdadeiro**, a página de resultados exibirá as seguintes informações:

Coluna	Descrição
Nome do Trabalho	Aparecerá se o campo jobID for deixado em branco.
	O nome do trabalho como aparece no Gerenciamento de Fluxo de Dados.
	Clique em um trabalho para ir para sua página viewJobStatus, para exibir suas informações de status e programação.
Tipo de EC	Clique para filtrar a lista para mostrar os resultados de apenas um TEC.
ECs Totais	Clique para ir até a página viewJobResultCiInstances, para exibir uma lista de todos os ECs que foram descobertos por um trabalho.
ECs Acionados	Clique para ir até a página viewJobTriggeredCls, para exibir uma lista de todos os ECs Acionadores que foram descobertos por um trabalho.
Horário da Última Execução	A data e hora em que o relacionamento foi invocado.

Quando **Ocultar Informação de ECs Tocados** estiver definido como **Verdadeiro**, a página de resultados exibirá as seguintes informações:

Coluna	Descrição
Nome do	Aparecerá se o campo jobID for deixado em branco.
Trabalho	O nome do trabalho como aparece no Gerenciamento de Fluxo de Dados.
	Clique em um trabalho para ir para sua página viewJobStatus, para exibir suas informações de status e programação.
Tipo de EC	Clique para filtrar a lista para mostrar os resultados de apenas um TEC.
ECs Tocados	Clique para ir até a página viewJobResultCiInstances, para exibir uma lista dos ECs descobertos pelo trabalho que são ECs Tocados . Para ver detalhes, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.
ECs não tocados	Clique para ir até a página viewJobResultCiInstances, para exibir uma lista dos ECs descobertos pelo trabalho que não são ECs Tocados.
ECs Acionados para ECs Tocados	Clique para ir até a página viewJobTriggeredCls, para exibir uma lista dos ECs Acionadores incluídos em um trabalho que são ECs Tocados.
ECs Acionados para ECs não Tocados	Clique para ir até a página viewJobTriggeredCls, para exibir uma lista dos ECs Acionadores incluídos no trabalho que não são ECs Tocados.

Coluna	Descrição
Horário da Última Execução	A data e hora em que o relacionamento foi invocado.

Você pode filtrar ainda mais os resultados na página de resultados inserindo filtros de texto em um dos campos e clicando no botão **Pesquisar**.

viewJobsStatuses

Clique no botão **viewJobsStatuses** para retornar informações de status e programação para todos os trabalhos. Você pode optar por filtrar os resultados. Para obter detalhes, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

Observação: Essa página é salva em **DataFlowProbe****runtime****jobsStatuses** uma vez por dia.

A página de resultados exibe as seguintes informações:

Coluna	Descrição
Não.	O número do trabalho na lista.
Nome do Trabalho	O nome do trabalho como aparece no Gerenciamento de Fluxo de Dados. Clique em um trabalho para ir para sua página viewJobStatus, para exibir suas informações de status e programação.

Coluna	Descrição
Status	A gravidade do status do trabalho, conforme calculada pela Sonda.
	• Bloqueado. Não em uso.
	• Removido. O trabalho não está mais ativo.
	 Acionadores Concluídos/Totais. O número de EC acionadores nos quais a Sonda terminou de ser executada, em comparação com o número total de acionadores do trabalho.
	Por exemplo, (28/69) indica que há um total de 69 acionadores para o trabalho, enquanto a Sonda terminou de ser executada em 28 desses acionadores.
	 Programado. O trabalho está programado para ser executado. Para ver detalhes sobre como programar trabalhos, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.
	Um plano de fundo vermelho significa que um thread foi executado por mais tempo do que o esperado e pode estar travado. Um plano de fundo verde significa que o trabalho está sendo executado conforme esperado.
ECs Acionados	Os ECs Acionadores que foram executados pelo trabalho. Clique para ir até a página viewJobTriggeredCIs.
Erros e avisos&	O número de erros e avisos para um trabalho específico. Clique para ir até a página viewJobErrorsSummary, para exibir uma lista das mensagens de erro e aviso relatadas neste trabalho.
Última invocação	A data e hora em que o trabalho foi executado pela última vez.
Próxima invocação	A data e hora em que o trabalho está programado para ser executado da próxima vez.
Última duração total de execuções (segundos)	O tempo, em segundos, que levou para executar o trabalho na invocação anterior. Isso é calculado de acordo com a hora inicial do primeiro acionamento até a hora final do último acionamento, mesmo se acionamentos foram adicionados posteriormente.
Duração média de execuções (segundos)	A duração média (em segundos) por acionamento do tempo que levou para a sonda executar o trabalho.
Recorrência	O número de vezes que o trabalho foi invocado. Clique para ir até a página viewJobExecHistory, para recuperar um histórico de invocações de trabalho.

Coluna	Descrição
Resultados	O número de TECs que foram executados pelo trabalho. Clique para ir até a página viewJobResults para exibir os TECs.
	Observação: Exibido quando o parâmetro hideResults está definido como Falso .

viewJobStatus

Insira o nome de um trabalho para retornar suas informações de status e programação.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página 147.

A página de resultados exibe as seguintes informações:

Coluna	Descrição
Informações de thread	O número total de threads de trabalhador criados pela invocação, os threads de trabalhador livres e os threads de trabalhador travados.
Tempo total de trabalho	O tempo que a Sonda levou para executar esse trabalho.
Tarefas aguardando execução	Uma lista de trabalhos juntamente com o número de ECs Acionadores que aguardam ativação.
Máx. de threads	O número de threads alocados para esse trabalho.
Andamento	Um resumo da execução atual, ou seja, desde que a execução específica foi ativada.
	Por exemplo: Andamento: 2017 / 6851 destinos (29%) significa que de 6851 ECs, 2017 ECs já foram executados.
Coluna	Descrição
-------------------------------------	--
Informações de threads ativos	• Nome do Thread. O thread que agora está executando este trabalho. Clique para ir até a página viewJobThreadDump. Use esta página quando: um thread estiver em execução por um período de tempo prolongado, e você precisa verificar se isso ocorre porque o thread está muito dedicado e não porque há um problema.
	• IP de Destino Atual ID. O nome do nó em que o trabalho está sendo executado.
	• IP de Destino Atual IP. O IP para o qual o trabalho está descobrindo informações.
	• Tempo de Trabalho (s): A duração da execução deste thread.
	 Registro de Comunicação. Clique para ir até a página viewCommunicationLog, para exibir um arquivo XML que registra a conexão entre a Sonda e uma máquina remota. Para ver detalhes, consulte o campo Criar registros de comunicação, no "Painel Opções de Execução" na página 235.
Tabela Informações	• Status. A gravidade do status do trabalho, conforme calculada pela Sonda. Para obter detalhes, consulte "Status" na página 143.
de Trabalhos de	• ECs acionados. Clique para ir até a página viewJobTriggeredCls, para exibir uma lista de ECs Acionadores que fazem parte de um trabalho.
Descoberta	• Erros e avisos. Clique para ir até a página viewJobErrorsSummary, para exibir uma lista das mensagens de erro e aviso relatadas neste trabalho.
	• Última invocação. A data e hora em que o trabalho foi executado pela última vez.
	• Próxima invocação. A data e hora em que o trabalho está programado para ser executado da próxima vez.
	• Última duração total de execuções (segundos). O tempo, em segundos, que levou para executar o trabalho na invocação anterior. Isso é calculado de acordo com a hora inicial do primeiro acionamento até a hora final do último acionamento, mesmo se acionamentos foram adicionados posteriormente.
	 Duração média de execuções (segundos). A duração média (em segundos) por acionamento do tempo que levou para a sonda executar o trabalho.
	 Recorrência. O número de vezes que o trabalho foi invocado. Clique para ir até a página viewJobExecHistory, para exibir um histórico de invocações de trabalho.

Observação: Clique em **Resultados** abaixo da tabela para ir até a página viewJobResults para exibir os TECs que foram descobertos pelo trabalho.

viewJobTriggeredCls

Preencha um ou mais parâmetros para retornar uma lista de ECs Acionadores que fazem parte de um trabalho.

Para ver detalhes sobre os parâmetros de operação de trabalhos, consulte "Parâmetros de Operação de Trabalhos" na página seguinte.

A página de resultados exibe as seguintes informações:

Observação: Dependendo dos acionadores, outras informações também podem ser exibidas.

Coluna	Descrição
Não.	O número do trabalho na lista.
ID do EC Acionado	As instâncias de EC que foram descobertas pelo trabalho. Clique para ir até a página viewJobTriggeredCIs para exibir informações sobre seus TECs.
Hora de Início da Última Execução	A data e hora do último início de execução do trabalho.
Hora de Término da Última Execução	A data e hora da última conclusão de execução do trabalho.
Duração de Execução do Total (ms)	O tempo máximo que o trabalho levou para ser executado na última invocação, sem incluir os períodos em que o trabalho não foi executado. Compare esse resultado com a duração total da execução. Por exemplo, quando vários trabalhos são executados simultaneamente, mas há somente uma CPU, um trabalho pode precisar aguardar outro ser concluído. A duração do serviço não inclui esse tempo de espera, enquanto a duração total inclui.
Duração de Execução do Total (ms)	O tempo que o trabalho levou para ser executado na última invocação, incluindo os períodos em que o trabalho não foi executado.
Status da Última Execução	O status da última execução, ou seja, se a execução obteve êxito ou houve falha. Em caso de falha, clique para ir até a página viewJobProblems, para exibir uma lista dos ECs Acionadores com problemas.

Coluna	Descrição
Prioridade	A prioridade do trabalho.
	Observação: Quanto menor o valor, maior a prioridade.

viewJobTriggeredClsWithErrorld

Observação: Essa operação faz parte da interface interna e atua como função auxiliar. Não use esta página para exibir informações de ECs Acionadores; em vez disso, use a página viewJobTriggeredCIs.

Parâmetros de Operação de Trabalhos

A lista a seguir inclui os parâmetros de operação de trabalhos.

- ciType. O nome do tipo de EC (por exemplo, ip, host).
- data. Um campo textual na tabela DiscoveryResults que contém informações sobre o objeto descoberto. Por exemplo:

```
<object class="ip">
<attribute name="ip_probename" type="String">EBRUTER02</attribute>
<attribute name="ip_address" type="String">16.59.58.200</attribute>
<attribute name="ip_domain" type="String">DefaultDomain</attribute>
</object>
```

- Error Id. A cadeia de caracteres de hash da mensagem de erro (ID do hash de erro) exibida na tabela Jobs_Problems.
- HideRemovedJobs.Verdadeiro: não exibe trabalhos que foram executados anteriormente e não são relevantes à execução atual.
- Hide Touched CIs Info. ECs Tocados e ECs que foram descobertos em invocações anteriores. O DFM já tem informações sobre esses ECs, por isso a Sonda não precisa enviá-las novamente ao servidor. O servidor identifica que esses ECs são relevantes e que não é necessário impor o mecanismo de envelhecimento neles. Para obter detalhes sobre o envelhecimento, consulte "Visão geral do mecanismo de envelhecimento" no Guia de Administração do HP Universal CMDB.

Verdadeiro: a tabela exibe o número total de ECs e o número total de ECs Acionadores para cada TEC. **Falso**: a tabela exibe o número total de ECs e os ECs Acionadores dividido entre os ECs tocados e os ECs não-tocados.

• **includeNonTouched.** Permite a filtragem da tabela para exibir ECs não-tocados. Escolha entre exibir somente ECs não-tocados, todos os ECs (tocados e não-tocados) ou nenhum:

	Non-touched CIs	All CIs	No CIS
(boolean)includeTouchedCis	⊙ True ⊙ False	⊙ True ○ False	O True ⊙ False
(boolean)includeNonTouchedCis	⊙ True O False	⊙ True ○ False	⊖ True ⊙ False

- includeNonTouchedCls. Consulte includeNonTouched.
- **includeTouched.** Permite a filtragem da tabela para exibir ECs tocados. Escolha entre exibir somente ECs tocados, todos os ECs (tocados e não-tocados) ou nenhum.
- includeTouchedCls. Consulte includeTouched.
- jobID. O nome do trabalho, por exemplo, Aplicativos de Host por PowerShell:



- maxRows. O número máximo de linhas que devem ser exibidas na tabela de resultados. O padrão é 100 ou 1000.
- maxTriggeredCls. Consulte maxRows.
- objectID. O ID de objeto do CMDB.
- hideRemovedJobs. Oculta informações sobre trabalhos com o status, REMOVED. Esses são trabalhos que foram executados anteriormente, mas que no momento não estão programados para ser executados.
- hideResults.. Indica se a coluna Resultados deve ficar oculta ou não. Se a coluna Resultados estiver presente, você poderá navegar até os resultados do trabalho. Para obter mais informações, consulte "viewJobResults" na página 140 e "viewJobsStatuses" na página 142.
- triggerCl. O ID de objeto do CMDB do acionador de um trabalho.
- triggeredCiID. Consulte triggerCI.

Capítulo 4: Agentes do Universal Discovery

Este capítulo inclui:

Visão Geral do Agente do Universal Discovery	149
Implantação do Agente do Universal Discovery	. 150
Certificados do Agente do Universal Discovery	. 151
Visão Geral do Recurso Call Home	152
Suporte FDCC/USGCB	. 154
Como Criar Novos Certificados para o Agente do Universal Discovery	. 156
Como Personalizar Plataformas para Implantação do Agente do Universal Discovery	. 157
Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente	. 158
Como Instalar o Agente do Universal Discovery para Executar em uma Conta não Raiz no Unix	. 161
Como configurar o recurso Call Home	163
Como Especificar Locais da Pasta Dados e Temp ao Instalar ou Atualizar o Agente do Universal Discovery para UNIX	164
Como Desinstalar Completamente o Agente do Universal Discovery	164
Visão Geral do Assistente de Instalação do Agente	165
Interface do Usuário de Instalação do Agente	. 166
Requisitos de Disco de Nó de Descoberta	172
Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery	. 173
Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery	. 180
Marcações de Identificação de Software	182

Visão Geral do Agente do Universal Discovery

O Agente do Universal Discovery (UD) é um programa instalado em um nó de descoberta. A tabela a seguir mostra funções que o Agente do UD realiza de acordo com o método de implantação usado:

Função	Atividade de Infraestrutura	Manual
Comunicação . Realiza funções de agendamento de trabalho e execução de trabalho com o Data Flow Probe e com o Scanner.	×	N/D

Função	Atividade de Infraestrutura	Manual
Shell . Fornece uma interface de linha de comando que fornece acesso aos serviços. O Agente de UD usa o protocolo do Universal Discovery.	×	N/D
Utilização do Software . Gera arquivos que contêm dados de utilização do aplicativo. Para obter mais informações, consulte "Utilização do Software" na página 650.	×	×

Para obter mais informações sobre os métodos de implantação, consulte "Implantação do Agente do Universal Discovery" abaixo.

O Agente de UD gera uma **ID Exclusiva** quando é instalado em um nó de descoberta. No entanto, se houver uma ID Exclusiva já armazenada no nó, o Agente de UD usa a ID Exclusiva existente. A geração da ID Exclusiva ocorre quando métodos de descoberta baseados em agente ou não são usados. Além disso, a geração também pode ocorrer quando os trabalhos de Descoberta de Inventário por Scanner e de Conexão de Host por Shell forem executados.

A ID Exclusiva pode ser usada das seguintes formas:

- Reconciliação. A ID Exclusiva é usada para identificação e critérios de validação durante as operações de reconciliação.
- Autenticação. O Data Flow Probe usa a ID Exclusiva para validar que ele está conectando ao nó de descoberta correto ao realizar a descoberta.

Para obter detalhes sobre como implantar o Agente de UD, consulte "Implantação do Agente do Universal Discovery" abaixo.

Implantação do Agente do Universal Discovery

Método de implantação	Descrição
Atividade de Descoberta de Infraestrutura	Você pode usar a atividade de Descoberta de Infraestrutura para configurar e implantar Agentes de UD. Para obter mais informações sobre a configuração dessa atividade, consulte <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> .
Manual	Ferramentas de distribuição de software de terceiros, script ou qualquer tecnologia de acesso remoto podem ser usadas para implantar e instalar pacotes de descoberta. Para obter mais informações, consulte "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158.

O Agente do Universal Discovery (UD) pode ser instalado usando um dos métodos a seguir:

Plataformas suportadas

Ao instalar o agente pela atividade de Descoberta de Infraestrutura, o arquivo de configuração, **AgentsSupportMatrix.xml**, localizado no pacote UDAgentManagement controla a lista de

plataformas nas quais o Agente de UD pode ser instalado. A lista de plataformas definidas nesse arquivo corresponde à lista de plataformas oficialmente suportadas pelo Agente de UD.

Graças ao grande número de versões de plataformas, bem como novas versões de plataformas surgindo o tempo todo, o arquivo de configuração não inclui todas as plataformas possíveis nas quais o agente de UD correspondente pode ser instalado e pode funcionar corretamente.

Por exemplo, podem existir distribuições diferentes do Linux sem suporte oficial no momento, onde o Agente de UD do Linux pode na verdade ser implantado e funcionar corretamente. Se, após os testes internos, você puder confirmar que o Agente de UD funciona corretamente em uma determinada plataforma, você pode modificar o arquivo AgentsSupportMatrix.xml para incluir a versão/distribuição adicional. Qualquer modificação pode ser usada apenas "como se encontra" sem suporte.

Para editar o arquivo AgentsSupportMatrix.xml, consulte "Como Personalizar Plataformas para Implantação do Agente do Universal Discovery" na página 157.

Observação:

- Para uma lista de plataformas suportadas prontas para o uso e versões para o Agente de UD, consulte a seção Conteúdo Suportado do HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide. As plataformas suportadas são adicionadas com base no número crescente de plataformas testadas e solicitações de clientes.
- Implantar o Agente de UD em uma plataforma que não está definida entre as plataformas suportadas pode resultar no Agente de UD não funcionar adequadamente.

Modos de Execução do Agente de UD

Após a implantação, você pode configurar o Agente de UD para ser executado em um dos seguintes modos:

Modo de Execução	Descrição
Instalação Completa	O Agente de UD, a utilização do software e Marcações de Identificação de Software são instaladas no nó de descoberta.
	Observação: Esse modo de execução é o padrão quando você usa atividades para instalar pacotes de descoberta.
Utilização do Software	A utilização do software e Marcações de Identificação de Software são instaladas no nó de descoberta. Scanners são executados manualmente usando soluções de terceiros, script ou outra tecnologia de acesso remoto.

Certificados do Agente do Universal Discovery

Os certificados do Agente do Universal Discovery são arquivos que fornecem comunicação criptografada entre o Agente do Universal Discovery e o Data Flow Probe.

Para cada credencial do Agente do Universal Discovery criada, há um par correspondente de arquivos de certificado.

- Acstrust.cert. Esse arquivo é o arquivo de certificado público do Data Flow Probe.
- Agentca.pem. Esse arquivo contém o arquivo de certificado público e privado do Agente do Universal Discovery.

Cuidado: Esses arquivos são essenciais para manter a comunicação entre o Data Flow Probe e os nós de descoberta.

Observação: Se desejar alterar os arquivos de certificado, você deve desinstalar os Agentes do Universal Discovery, criar novas credenciais e realizar a implantação do Agente do Universal Discovery de novo.

Usando Certificados

Para que as Sondas de Fluxo de Dados usem os mesmos certificados do Agente do Universal Discovery em diferentes domínios, faça o seguinte:

- Selecione a sua credencial no painel Configuração do Data Flow Probe > Domínios e Sondas > painel Credenciais.
- 2. Clique no botão Copiar credencial selecionada para outro domínio

Visão Geral do Recurso Call Home

O recurso Call Home fornece um modo de os nós de descoberta se comunicarem com o Data Flow Probe. Essa opção é mais adequada para redes com nós móveis, clientes VPN ou para qualquer nó com períodos curtos de leasing DHCP. Os nós iniciam regularmente a comunicação com o Data Flow Probe. Essa comunicação do **recurso Call Home** ocorre dentro de dez minutos depois que o nó é anexado à rede.

Observação: O recurso Call Home está habilitado por padrão.

Caso de Tráfego Típico

O caso de tráfego a seguir normalmente ocorre quando um Agente do Universal Discovery instalado em um computador inicia o recurso Call Home:

- 1. O Agente do Universal Discovery envia uma mensagem de solicitação ao Data Flow Probe.
- 2. O Data Flow Probe envia uma mensagem de confirmação ao Agente do Universal Discovery.

Observação:

- Se o Agente do Universal Discovery não receber a mensagem de confirmação, ele enviará mensagens ao Data Flow Probe a cada hora até receber uma mensagem de confirmação.
- A mensagem de confirmação é uma mensagem de status HTTP série 200.
- 3. O Data Flow Probe cria um EC de Nó, um EC de Evento do recurso Call Home e um EC de Agente de UD.
- 4. O EC de Evento do recurso Call Home aciona o trabalho de Processamento do recurso Call Home.
- 5. O EC de Evento do recurso Call Home para o trabalho de Processamento do recurso Call Home é enviado ao Data Flow Probe.
- 6. O trabalho de Processamento do recurso Call Home é iniciado.
- 7. O trabalho de Processamento do recurso Call Home envia uma mensagem de notificação a fluxos de trabalho associados ao nó e que estão esperando para serem executados. Esses fluxos de trabalho também são conhecidos como fluxos de trabalho estacionados. Após a mensagem de notificação ser recebida, o fluxo de trabalho estacionado é executado. O Agente do Universal Discovery continua enviando a mensagem de solicitação de acordo com o valor definido para o parâmetro Frequência de Solicitação Call Home. Esse parâmetro é configurado ao configurar Agentes do Universal Discovery para implantação. Para obter mais informações sobre como configurar esse parâmetro, consulte a seção sobre a atividade de descoberta de infraestrutura no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.

Caso de Tráfego - Novo Nó

O caso de tráfego a seguir ocorre quando um Agente do Universal Discovery instalado em um novo nó inicia o recurso Call Home:

- 1. O Agente do Universal Discovery envia uma mensagem de solicitação ao Data Flow Probe.
- 2. O Data Flow Probe envia uma mensagem de confirmação ao Agente do Universal Discovery.

Observação: Se o Agente do Universal Discovery não receber a mensagem de confirmação, ele enviará mensagens ao Data Flow Probe a cada hora até receber uma mensagem de confirmação.

A mensagem de confirmação é uma mensagem de status HTTP série 200.

- O UCMDB cria um EC de Nó, um EC de Evento do recurso Call Home e um EC de Agente de UD.
- 4. Um novo trabalho de Descoberta de Inventário por Scanner é acionado.

Caso de Tráfego - Computador Móvel

O caso de tráfego a seguir normalmente ocorre quando um computador móvel se conecta à rede depois de um longo tempo:

- 1. O computador se conecta à rede.
- 2. O trabalho de Obtenção de IP/MAC é executado. O trabalho atualiza as informações do par IP/MAC e em seguida cria um EC de Evento de recurso Call Home.
- 3. O EC de Evento do recurso Call Home aciona o trabalho de Processamento do recurso Call Home.
- 4. O EC de Evento do recurso Call Home para o trabalho de Processamento do recurso Call Home é enviado ao Data Flow Probe.
- 5. O trabalho de Processamento do recurso Call Home é iniciado.
- 6. O trabalho de Processamento do recurso Call Home envia uma mensagem de notificação a fluxos de trabalho associados ao nó e que estão esperando para serem executados. Esses fluxos de trabalho também são conhecidos como **fluxos de trabalho estacionados**. Após a mensagem de notificação ser recebida, o fluxo de trabalho estacionado é executado.

Suporte FDCC/USGCB

Visão geral

O FDCC/USGCB (Federal Desktop Core Configuration/United States Government Configuration Baseline) é uma lista de configurações de segurança recomendadas pelo National Institute of Standards and Technology para computadores conectados diretamente à rede de uma agência governamental dos EUA. O objetivo da iniciativa é criar linhas de base de configurações de segurança para produtos de Tecnologia da Informação.

Impacto do Recurso

Interface Web do UCMDB. Para estabelecer uma conexão à web com o servidor UCMDB, o Java Runtime Environment precisa ser instalado.

Atividade de Infraestrutura. Usar essa atividade para instalar ou atualizar Agentes do Universal Discovery não é suportado. Como alternativa, use os métodos manuais para implantar pacotes de instalação do Agente do Universal Discovery nos nós. Para obter detalhes, consulte "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158.

Como Atualizar Configurações de Política de Segurança para FDCC

Essa tarefa descreve como criar configurações de políticas de segurança para garantir a conformidade com as determinações da FDCC após você implantar manualmente o Agente do Universal Discovery.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 4: Agentes do Universal Discovery

- 1. "Permitir exceções do firewall" abaixo
- 2. "Criar exceções do firewall" abaixo
- 3. "Resultados " na página seguinte
- 1. Permitir exceções do firewall

A política de segurança da FDCC desabilita a configuração de **Exceções do Firewall**. Habilite-a usando políticas locais ou de domínio usando o Editor de Política de Grupo.

- a. Clique em **Executar** e digite **gpedit.msc** para abrir o Editor de Política de Grupo.
- b. Selecione Política de Computador Local > Configuração do Computador > Gabaritos Administrativos > Rede > Conexão de Rede > Windows Firewall > Perfil Padrão|Perfil de Domínio.
- c. Clique duas vezes em "Windows Firewall Não permitir exceções".
- d. Na caixa de diálogo Propriedades, clique em Desabilitado.
- 2. Criar exceções do firewall

A política de segurança da FDCC desabilita a configuração de **Exceções do Firewall**. Habilite-a usando políticas locais ou de domínio usando o Editor de Política.

 a. Selecione Ir para Política de Computador Local > Configuração do Computador > Gabaritos Administrativos > Rede >Conexão de Rede > Windows Firewall > Perfil Padrão|Perfil de Domínio.

Observação: Os caminhos podem variar dependendo da versão do Windows.

- b. Clique duas vezes em Windows Firewall Definir Exceções de Programa de Entrada.
- c. Na caixa de diálogo Propriedades, clique em Habilitado.
- d. Clique em Mostrar.
- e. Na caixa de diálogo **Mostrar Conteúdo**, crie uma entrada para o Agente do Universal Discovery. Siga as convenções de formato especificadas no painel **Opções** à esquerda.

Observação: Os valores variam dependendo da configuração especificada ao implantar Scanners. O número da porta do Agente do Universal Discovery é 2738 ou 7738. O caminho do Agente do Universal Discovery é C:\Program Files\Hewlett-Packard\Discovery Agent\bin32\discagnt.exe. Para obter mais informações sobre Scanners e parâmetros do Scanner, consulte "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner" na página 505.

3. Resultados

Verifique se o Agente do Universal Discovery pode se comunicar com o Data Flow Probe chamando a opção **Verificar Credenciais** para qualquer credencial do Protocolo do Universal Discovery. Para obter mais informações, consulte "Painel Detalhes de <Protocolo>" na página 94.

Como Criar Novos Certificados para o Agente do Universal Discovery

Essa tarefa descreve como gerar novamente e reemitir arquivos de certificado usados para a comunicação entre o Agente do Universal Discovery e o Data Flow Probe.

Observação:

- O Agente do Universal Discovery pode ser atualizado durante esse procedimento.
- A frequência com que você realiza essa tarefa depende da política da sua organização.

1. Pré-requisitos

Verifique se o servidor do UCMDB está em execução.

2. Habilitar o parâmetro

- a. No UCMDB, vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos.
- b. Na árvore Módulos de Descoberta, selecione Ferramentas e Amostras > Gerenciamento de Agente do UD.
- c. Selecione o trabalho Instalação do Agente UD ou Atualização do Agente UD. Clique na guia Propriedades e selecione o parâmetro UDAgentInstalICredentiaIID. No painel Parâmetros, faça o seguinte:
 - i. Marque a caixa de seleção Substituir para o parâmetro.
 - ii. Clique na célula correspondente da coluna Valor e clique em 🦉. A caixa de diálogo **Escolher Credenciais** é aberta.
- d. Na caixa de diálogo Escolher Credenciais, selecione uma credencial para o trabalho para conectar à máguina remota ou clique em para criar credenciais novas.

3. Resultados

Os certificados são implantados nas máquinas remotas na próxima vez que o trabalho que você selecionou na etapa 2 for executado.

Como Personalizar Plataformas para Implantação do Agente do Universal Discovery

O arquivo de configuração, **AgentsSupportMatrix.xmI**, está localizado no pacote UDAgentManagement e controla a lista de plataformas nas quais o Agente do Universal Discovery (UD) pode ser instalado.

Graças ao grande número de versões de plataformas, bem como novas versões de plataformas surgindo o tempo todo, o arquivo de configuração não inclui todas as plataformas suportadas nas quais o agente de UD correspondente pode ser instalado e pode funcionar corretamente.

Essa tarefa descreve como modificar o arquivo **AgentsSupportMatrix.xml** para incluir versões/distribuições adicionais em plataformas que foram testadas e com suporte confirmado para a funcionalidade do Agente de UD:

Observação: Qualquer modificação pode ser usada apenas "como se encontra" e não tem suporte.

- 1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador.
- No pacote UDAgentManagement, selecione Arquivos de Configuração > AgentsSupportMatrix.xml.
- 3. Vá para a tag **<operating-system>** relevante.
- 4. Verifique se a versão do sistema operacional já existe na tag **<architecture>** relevante. Caso não exista, insira a versão não listada copiando uma das tags **<version>** existentes e substituindo os valores de **name** e **display name** pelos novos valores relevantes.

Por exemplo:



Observação:

- Se a arquitetura ou o sistema operacional relevante não estiverem listados, crie novas tags para eles.
- Para permitir o suporte para todas as versões de uma arquitetura específica de um sistema operacional, na tag daquela arquitetura, retire o comentário da linha: <version name="any" display-name="Any">.*</version>
- Para uma lista de plataformas suportadas prontas para o uso e versões para o Agente de UD, consulte a seção Conteúdo Suportado do HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
- Para obter mais informações sobre a implantação do Agente de UD, consulte "Implantação do Agente do Universal Discovery" na página 150.

Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente

Essa tarefa descreve como instalar o Agente do Universal Discovery (UD) manualmente em máquinas remotas.

- 1. Pré-requisito
 - Verifique se a plataforma da máquina remota na qual você deseja instalar o Agente de UD é suportada.
 - Para obter mais informações, consulte "Implantação do Agente do Universal Discovery" na página 150.
 - Para uma lista de plataformas suportadas prontas para o uso, consulte a seção Conteúdo Suportado no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
- 2. Exporte o arquivo de instalação do Agente de UD e o certificado do Protocolo do UD.
 - a. Vá para Administração > Gerenciador de Pacotes e exporte o arquivo UDAgentManagement.

Para obter mais informações, consulte a seção que descreve pacotes de exportação no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

b. Extraia o arquivo (ou arquivos) de instalação do Agente de UD adequado para a plataforma dos seus nós de descoberta do local a seguir no arquivo:

discoveryResources\ud_agents

Para um mapeamento dos arquivos de instalação nas plataformas, consulte "Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery" na página 173.

Dica:

- O nome do arquivo indica a plataforma.
- Apenas UNIX. Além disso, extraia o arquivo agentinstall.sh.
- c. Em Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para Configuração do Data Flow Probe > Domínios e Sondas. No domínio relevante, selecione a credencial do protocolo UD cujo certificado você deseja exportar e clique em Exportar Certificados Públicos.
- 3. Copie o certificado do Agente de UD e do Protocolo do UD.

Copie o Agente de UD e o certificado exportados para a máquina remota e instale-os usando um dos seguintes métodos:

Observação: Distribua ou copie os arquivos de instalação apropriados até a plataforma do nó de descoberta.

Com auxílio (Windows somente)

Copie o arquivo de instalação do Agente de UD e o certificado usando qualquer método manual ou tecnologia de acesso remoto para a máquina remota com Windows e, em seguida, realize a instalação clicando no arquivo executável (.MSI). Para obter mais informações sobre como executar ou configurar esse instalador, consulte "Assistente de Instalação do Agente" na página 166.

Sem auxílio (todas as plataformas)

 Copie o arquivo (ou arquivos) de instalação do Agente de UD e o arquivo de certificado para a máquina remota usando qualquer método manual ou tecnologia de acesso remoto.

Somente UNIX. Além disso, copie o arquivo agentinstall.sh.

Execute a instalação usando parâmetros de linha de comando. Para obter detalhes sobre parâmetros para todas as plataformas, consulte "Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery" na página 173.

Por exemplo, o comando a seguir é usado para instalar o Agente de UD em uma máquina Windows, para ouvir na porta 7738, com um tempo limite de conexão de 900 ms, com o certificado de Protocolo UD localizado em c:\UDAgentInstall

c:\AgentTest>msiexec /i hp-ud-agent-win32-x86-10.10.000.xxx.msi /quiet SETUPTYPE=Enterprise PORT=7738 TIMEOUT=900 CERTPATH=c:\UDAgentInstall PERIOD=90 SOFTWAREUTILIZATION=ON URL0=15.178.179.124 URL1=15.178.179.125 URL2=15.178.179.126

Observação:

- Para informações sobre o código de erro, consulte informações específicas sobre a plataforma em "Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery" na página 173.
- Se um erro ocorrer, a tela também poderá exibir uma mensagem com informações sobre o erro.
- 4. Gerar IDs Exclusivas para Clonagem de Disco Opcional

Se estiver usando clonagem de disco para distribuir imagens que contêm o Agente de UD, faça o seguinte para gerar IDs Exclusivas:

a. Somente para UNIX e Mac OS X. Faça login usando a conta de usuário usada para executar o Agente de UD. Se a localização dos arquivos de dados for modificada com a opção de linha de comando --home no momento da instalação, digite HOME=<HOME> e pressione ENTER em um prompt de comando. **Observação:** <HOME> é o diretório inicial do usuário que executa o Agente de UD no computador onde a imagem de disco foi criada.

- Navegue até o diretório que contém os arquivos executáveis do Agente de UD e execute o seguinte comando:
 - Windows: discagnt.exe --newuniqueid
 - UNIX: ./discagnt --newuniqueid

Observação: Execute o comando antes que o Agente de UD seja executado pela primeira vez.

5. Resultados

Quando você ativa a atividade de Infraestrutura, o Data Flow Probe se conecta ao Agente de UD instalado na máquina remota.

Para verificar se o Data Flow Probe pode se comunicar com o Agente de UD remoto, vá para **Universal Discovery > Status de Descoberta de Atividade > guia Andamento** e verifique se uma instância de EC UDA foi descoberta. Para obter mais informações, consulte "Janela Descoberta Baseada em Zona" na página 388.

Os eventos a seguir também ocorrem como resultado da instalação do Agente de UD:

- O Agente de UD gera uma ID Exclusiva que é armazenada localmente no nó de descoberta e no UCMDB como a seguir:
 - Windows e UNIX. Para obter mais informações sobre onde a ID Exclusiva está armazenada, consulte "Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery" na página 180.
 - **UCMDB**. Armazenada no atributo ud_unique_id do EC de Nó.

Para obter mais informações sobre a ID Exclusiva, consulte "Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149.

 Arquivos de Marcação de Identificação de Software são criados e armazenados no nó de descoberta. Para obter mais informações sobre as Marcações de Identificação de Software, consulte "Reconhecimento de Hardware e Software" na página 464.

Como Instalar o Agente do Universal Discovery para Executar em uma Conta não Raiz no Unix

Esta tarefa descreve como instalar o Agente de UD para executar uma conta não raiz em sistemas Unix.

- 1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona e selecione uma Zona de Gerenciamento ou crie uma nova.
- 2. Na atividade de Descoberta de Infraestrutura, na página Definir Credenciais, verifique se SSH e se as credenciais de protocolo do Universal Discovery são definidas, como a seguir:
 - Protocolo SSH:
 - Nos campos Nome de Usuário e Senha, defina credenciais para um usuário não raiz para conectar ao host pelo protocolo de rede SSH.
 - Na área de Propriedades de Execução de Comando Privilegiado, defina detalhes para a execução de comando com prefixo Sudo:
 - Para a Política, selecione **Como Sudo**.
 - Para o Modo, selecione **Sudo**.
 - No campo Caminhos Sudo, inclua o caminho total até o comando sudo na máquina remota. Se o caminho for diferente em diferentes computadores/sistemas operacionais, será necessário fornecer vários caminhos, separados por vírgulas.
 - Insira os comandos sudo. Inclua os comandos agentinstall.sh e nohup entre esses comandos.
 - Protocolo do Universal Discovery:
 - No campo Caminhos Sudo, garanta que os caminhos sudo definidos para o protocolo SSH acima também sejam incluídos.
 - No campo Comandos Sudo, garanta que os comandos sudo definidos para o protocolo SSH acima também sejam incluídos. Inclua os comandos agentinstall.sh e nohup entre esses comandos.
- 3. Na página Implantação do Agente do Universal Discovery:
 - a. Selecione a opção de implantação: Instalar ou Atualizar.
 - b. Desmarcar a opção Instalar Agente UD para executar na conta raiz em máquinas UNIX.

Observação:

 Após instalar o Agente de UD em uma conta não raiz, a credencial SSH usada para instalar o agente deve ser mantida no UCMDB porque essa credencial é usada para recuperar a senha para o comando sudo. Se, por qualquer outra razão, a credencial SSH foi removida e criada de novo, o trabalho de Conexão de Host por Shell deverá ser executado de novo nos acionadores relevantes para que os outros trabalhos possam executar os comandos sudo com êxito.

 O Agente do Universal Discovery será executado na máquina remota na credencial que foi usada para SSH na etapa 2.

Como configurar o recurso Call Home

Esta tarefa descreve como configurar o recurso Call Home.

1. Configurar os parâmetros

O recurso Call Home é configurado dependendo do método usado para realizar a implantação e a instalação de recursos de descoberta.

Atividade de Descoberta de Infraestrutura

Configurar parâmetros do recurso Call Home na página de Implantação do Agente da Atividade de Descoberta de Infraestrutura. Para obter detalhes, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Manual

Se você implantar manualmente os pacotes de distribuição, inclua parâmetros de acordo com a plataforma de destino dos seus nós de descoberta:

Windows

- Sem supervisão. Para obter detalhes sobre os parâmetros disponíveis, consulte "Recursos do Universal Discovery para Windows" na página 173 e "Assistente de Instalação do Agente" na página 166.
- **Com supervisão**. Para obter detalhes sobre como configurar, consulte "Assistente de Instalação do Agente" na página 166.

UNIX. Para obter detalhes sobre os parâmetros disponíveis, consulte "Recursos do Universal Discovery para UNIX" na página 176.

- 2. Resultados
 - Se você usar a atividade para configurar o recurso Call Home, verifique se visualiza os valores de configuração na página Resumo da atividade Descoberta de Infraestrutura. Em seguida, verifique se a atividade foi executada com êxito visualizando o resumo de resultados em Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona e selecione a guia Andamento. Para obter mais informações, consulte "Janela Descoberta Baseada em Zona" na página 388.
 - Se você use métodos manuais para configurar o recurso Call Home, consulte a seção que descreve o caso de tráfego em "Visão Geral do Recurso Call Home" na página 152.

Como Especificar Locais da Pasta Dados e Temp ao Instalar ou Atualizar o Agente do Universal Discovery para UNIX

Essa tarefa descreve como especificar o local das pastas de dados e das pastas temporárias ao instalar e atualizar o Agente do Universal Discovery apenas nos nós de descoberta UNIX. Essa tarefa também se aplica ao migrar agentes DDMI para Agentes do Universal Discovery.

- 1. Editar o arquivo XML
 - a. Localize o arquivo **AgentConfigurationbyPlatform.xml**. Para fazer isso, escolha entre as opções a seguir:
 - Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos, expanda Ferramentas e Amostras, expanda Gerenciamento do Agente do Universal Discovery e selecione um trabalho. Na guia Propriedades,

selecione **AgentConfigurationbyPlatform.xml** e clique em **Editar** 2. O Editor de Script é aberto.

- Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador, expanda Gerenciamento do Agente do Universal Discovery, expanda Arquivos de Configuração e selecione AgentConfigurationbyPlatform.xml. O Editor de Script é aberto.
- b. No editor de scripts, clique em **Localizar Texto** para abrir a caixa de diálogo Localizar Texto.

Localize os parâmetros **agent-install-data-folder** e **agent-install-temp-folder**. Substitua o valor **DEFAULT** pelo novo valor para os parâmetros que deseja modificar.

Para obter mais informações sobre a caixa de diálogo Localizar Texto, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.

2. Resultados

Os novos valores para os parâmetros que você modificou são utilizados quando o trabalho de Instalação do Agente UD ou Atualização do Agente UD são executados.

Como Desinstalar Completamente o Agente do Universal Discovery

Essa tarefa descreve como desinstalar completamente o Agente do Universal Discovery e todos os seus arquivos associados. Uma desinstalação completa difere de uma padrão ou da desinstalação normal, que retém certos arquivos.

Observação:

- Realize essa tarefa apenas quando você não for reinstalar o Agente do Universal Discovery.
- Os arquivos de dados de configuração serão removidos. Não é possível desfazer essa ação.
- Se você reinstalar o Agente do Universal Discovery depois de executar essa tarefa, podem ocorrer problemas de reconciliação devido à remoção do arquivo que contém a ID Exclusiva da instância anterior do Agente do Universal Discovery. Como resultado, você pode notar ECs de nós duplicados depois que a descoberta de inventário for executada.
- Essa tarefa também pode ser desempenhada manualmente. Para obter mais informações, consulte "Interface do Usuário de Instalação do Agente" na página seguinte.

1. Pré-requisitos

Verifique se o servidor do UCMDB está em execução.

2. Habilitar o parâmetro

- a. No UCMDB, vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos.
- b. Na árvore Módulos de Descoberta, selecione Ferramentas e Amostras > Gerenciamento de Agente do UD.
- c. Clique na guia Propriedades e selecione **Desinstalar Agente de UD**. No painel Parâmetros, faça o seguinte:
 - i. Marque a caixa de seleção Substituir para o parâmetro **RemoveAgentData**.
 - ii. Clique na célula correspondente na coluna Valor e defina o valor digitando **Verdadeiro**.

3. Resultados

O Agente do Universal Discovery é desinstalado completamente na próxima vez que o trabalho é executado. Para verificar se todos os arquivos foram removidos, consulte "Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery" na página 180.

Visão Geral do Assistente de Instalação do Agente

Esse pacote MSI é usado em implantações manuais do Agente do Universal Discovery apenas para computadores Windows. Ele pode ser usado para instalar, desinstalar, fazer upgrade ou reparar o Agente do Universal Discovery. Além disso, você pode habilitar e definir as opções para utilização de software.

Para mais informações sobre os métodos de implantação para o Agente do Universal Discovery, consulte "Implantação do Agente do Universal Discovery" na página 150.

Para obter mais informações sobre o Assistente de Instalação do Agente, consulte "Assistente de Instalação do Agente" abaixo.

Interface do Usuário de Instalação do Agente

Este capítulo inclui:

Assistente de Instalação do Agente

Permite que você instale e configure o Agente do Universal Discovery em um nó de descoberta que está executando o Windows.

Para acessar	 Exporte o pacote do MSI do Gerenciador de Pacotes. Após o recurso ser implantado, clique duas vezes em hp-ud-agent-win32-x86- VersionNumber>.msi. Para obter detalhes sobre como exportar o pacote, consulte a seção que descreve recursos de exportação no <i>Guia de Administração do HP Universal CMDB</i>.
Informações importantes	 Esse instalador de MSI pode ser executado apenas em computadores Windows. Além disso, o computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou acima. Há dois modos operacionais disponíveis: modo de Instalação Completa ou
	 Tra dois modos operacionais disponíveis. modo de instalação completa ou Utilização do Software. O modo selecionado determina quais páginas são exibidas.
	 Se o Agente do Universal Discovery já estiver instalado no computador, o assistente começará na "Página Opções de Desinstalação".
	 Para mais informações sobre como usar os parâmetros de linha de comando para configurar implantações autônomas de Agentes do Universal Discovery, consulte "Recursos do Universal Discovery para Windows" na página 173.
Tarefas relevantes	"Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158
Mapa do Assistente	O Assistente de Instalação do Agente contém:
	"Página Tipo de Instalação" > "Página de Configuração de Agente para Instalação Completa" > "Página Utilização do Software"> "Página Opções de Desinstalação" > "Página Tipo de Desinstalação"
Consulte também	"Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149

Página Tipo de Instalação

Permite que você selecione um modo de operação para a instalação do Agente do Universal.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.
Mapa do Assistente	O Assistente de Configuração do Agente contém: Página Tipo de Instalação > "Página de Configuração de Agente para Instalação Completa" > "Página Utilização do Software"> "Página Opções de Desinstalação" > "Página Tipo de Desinstalação"

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipo de Instalação	 Selecione um modo de operação: Instalação Completa. Esse é o modo padrão e sugerido para a maioria dos ambientes de tipo de cliente. Agentes do Universal Discovery são instalados nos nós de descoberta e então o Data Flow Probe instala o Scanner nos nós de descoberta. Os agendamentos e trabalhos do scanner são gerenciados pelo Data Flow Probe.
	 Apenas Utilização do Software. Apenas o software de Utilização do Software é instalado no nó de descoberta. Para obter mais informações, consulte "Utilização do Software" na página 650.

Página de Configuração de Agente para Instalação Completa

Permite que você faça configurações para a instalação do Agente do Universal Discovery quando você seleciona o modo de Instalação Completa.

Informações importantes	 O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior. Essa página é exibida apenas se você selecionar Instalação Completa na Página de Configuração.
Mapa do Assistente	O Assistente de Configuração do Agente contém: "Página Tipo de Instalação" > Página Configuração de Agente para Instalação Completa > "Página Utilização do Software"> "Página Opções de Desinstalação" > "Página Tipo de Desinstalação"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Porta	Selecione a porta que deseja usar para comunicação entre o Agente do Universal Discovery e o Data Flow Probe.
	Observação: Esse número de porta deve ser o mesmo número de porta especificado na caixa de diálogo Parâmetros de Protocolo UD em Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe > Domínios e Sondas > Domínio > Credenciais . Além disso, se você alterar esse número de porta manualmente após a instalação, o novo número da porta entra em vigor apenas após o Agente do Universal Discovery ser atualizado.
Tempo Limite	Insira um valor que defina um limite de tempo. Medido em segundos.
	Observação: Esse parâmetro é chamado Frequência de Call Home na atividade de Descoberta de Infraestrutura.

Elemento da interface do usuário	Descrição
do usuario Endereço de Sonda Call Home Principal	 Insira um endereço principal para o servidor do Data Flow Probe com o qual deseja que o Agente do Universal Discovery entre em contato para mensagens do recurso Call Home. Use um dos seguintes formatos: Nome de Host (por exemplo: probehost) Endereço IP IPv4Address (por exemplo: 10.11.12.13) IPv6Address (por exemplo: 2010:836b:4179::836b:4179) Caminho Completo http://HostNameOrIPv4Address:Port/callhome (por exemplo: http://probehost: 1977/callhome) http://[IPv6Address]:Port/callhome (por exemplo: http://[2010:836b:4179]:1977/callhome)
	 Observação: A porta 80 é usada por padrão quando nenhum número de porta é especificado. Se a porta 80 estiver ocupada, use um formato que especifica a porta 1977. Separe cada entrada usando uma vírgula. Várias entradas apenas devem ser usadas quando você está executando um servidor DDMI e o UCMDB em paralelo como parte de um esforço de migração maior. Para mais informações sobre como executar a migração do Agente do Universal Discovery, consulte a seção de visão geral no <i>Guia de Migração do DDMI para Universal Discovery</i>.
Endereço de Sonda Call Home Secundário	Insira um endereço secundário para o servidor do Data Flow Probe com o qual deseja que o Agente do Universal Discovery entre em contato para mensagens do recurso Call Home. Consulte Endereço de Sonda Call Home Principal (acima) para informações de formatação.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Caminho do Certificado	Selecione uma credencial para usar. Para obter mais informações sobre como exportar arquivos de certificados, consulte "Certificados do Agente do Universal Discovery" na página 151.
	Observação: O caminho deve ser uma pasta que contém os arquivos asctrust.cert e agentca.pem .

Página Utilização do Software

Permite que você faça configurações para o recurso de utilização do software.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.	
Mapa do Assistente	O Assistente de Configuração do Agente contém:	
	"Página Tipo de Instalação" > "Página de Configuração de Agente para Instalação Completa" > Página Utilização de Software > "Página Opções de Desinstalação" > "Página Tipo de Desinstalação"	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Utilização do Software	Selecione essa opção se deseja habilitar esse recurso. Para obter mais informações, consulte "Utilização do Software" na página 650.
Período de Utilização do Software	Escolha o intervalo para reter os dados de utilização do software: 31 dias 90 dias 365 dias

Página Opções de Desinstalação

Permite selecionar opções para a operação de desinstalação.

Informações importantes	 O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versá 2.0 ou posterior. 		
	 Essa página está disponível somente se o Agente do Universal Discovery já estiver instalado no computador. 		
Mapa do Assistente	O Assistente de Configuração do Agente contém:		
	"Página Tipo de Instalação" na página 167 > "Página de Configuração de Agente para Instalação Completa" na página 167 > "Página Utilização do Software" na página anterior> Página Opções de Desinstalação > "Página Tipo de Desinstalação" abaixo		

Elemento da interface do usuário	Descrição
Reparar	Selecione essa opção se deseja instalar os arquivos de instalação de novo.
	Observação: Todas as opções de configuração são preservadas.
Remover	Selecione essa opção para remover o Agente do Universal Discovery.

Página Tipo de Desinstalação

Permite selecionar o tipo de operação de desinstalação.

Informações importantes	 O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior. Essa página estará disponível apenas se você selecionou Remover em "Página Opções de Desinstalação".
Mapa do Assistente	O Assistente de Configuração do Agente contém: "Página Tipo de Instalação" > "Página de Configuração de Agente para Instalação Completa" > "Página Utilização do Software"> "Página Opções de Desinstalação" > Página Tipo de Desinstalação

Elemento da interface do usuário	Descrição
Padrão	Selecione essa opção se você desejar realizar uma operação de desinstalação típica que exclua arquivos executáveis do agente e arquivos de configuração.
	 Observação: Use essa opção ao atualizar para o Agente do Universal Discovery. O Agente do Universal Discovery e os arquivos de utilização do software não são excluídos.
Concluir	Selecione essa opção se desejar realizar uma desinstalação completa e remover a maioria dos arquivos do scanner e do Agente do Universal Discovery.
	Observação: Use essa opção quando pão planejar instalar o Agente do Universal
	Discovery de novo.
	 Arquivos temporários que são associados ao scanner não são excluídos.

Requisitos de Disco de Nó de Descoberta

Os requisitos mínimos estimados de espaço em disco para o nó de detecção são os seguintes:

Tipo de Nó	Agente do Universal	Dados de	Dados de
	Discovery e Scanner	Inventário	Utilização
Desktop/Estação de Trabalho/Laptop	25 MB	250 K- 3 MB	5-10 MB

Observação:

- O valor na coluna **Dados de Inventário** varia bastante dependendo das suas seleções quando você configurou e gerou o Scanner.
- O valor na coluna **Dados de Utilização** são estimados para um ano de data de utilização.

Recursos de Instalação do Agente do Universal Discovery

Os recursos de Descoberta são arquivos que suportam a implantação e instalação dos Agentes e Scanners do Universal Discovery. Ao usar métodos manuais de implantação, você pode recuperar esses recursos exportando-os de **Administração** > **Gerenciador de Pacotes** > **UDAgentManagement**. Para obter detalhes, consulte a seção que descreve pacotes de exportação no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Para exportar arquivos de recursos individuais, vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos > UDAgentManagement > ExternalResources > UD_Agents.

Dica: Você não precisa exportar ou incluir arquivos XML nos pacotes de descoberta.

Os recursos do Universal Discovery estão disponíveis para as seguintes plataformas:

- Windows. Para obter detalhes, consulte "Recursos do Universal Discovery para Windows" abaixo.
- Mac. Para obter detalhes, consulte "Recursos do Universal Discovery para Mac" na página 176.
- UNIX. Para obter detalhes, consulte "Recursos do Universal Discovery para UNIX" na página 176.

Recursos do Universal Discovery para Windows

Recursos

Os recursos do Universal Discovery para Windows são os seguintes:

Plataforma	Nome do Recurso	Descrição
Windows (x86)	hp-ud-agent-win32-x86- <versionnumber>.msi</versionnumber>	Esse pacote do instalador é necessário para todas as instalações.
	agentupgrade.cmd	Usado ao atualizar ou migrar agentes DDMI para Agentes do Universal Discovery.

Parâmetros

Você pode usar parâmetros em uma interface de linha de comando para personalizar a instalação, desinstalação ou atualização do Agente do Universal Discovery como a seguir:

c:\AgentTest>msiexec <InstallOption> <Product.msi> /log <UPGRADELOGFILEPATH> [CLEAN=ON] SETUPTYPE=Enterprise PORT=7738 TIMEOUT=900 CERTPATH=c:\ PERIOD=90 SOFTWAREUTILIZATION=ON URL0=15.178.179.124 URL1=15.178.179.125 URL2=15.178.179.126

Nome do parâmetro	Descrição
InstallOption	Indica o tipo de operação. As seguintes opções são suportadas:
	• /i: Instala o Agente do Universal Discovery
	• /x: Desinstala o Agente do Universal Discovery.
Product.msi	Indica o nome do arquivo do produto.
	Por exemplo, hp-ud-agent-win32-x86-10.10.000.xxx.msi
UPGRADELOGFILEPATH	Especificar um caminho para salvar um arquivo de log.
	Observação:
	• Usar apenas com o script agentupgrade.cmd.
	• Usar com o switch /log.
APAGAR	Indica o tipo de procedimento de desinstalação. A maioria dos arquivos do Agente do Universal Discovery e arquivos de scanner são excluídos.
	Observação:
	 Esse parâmetro deve ser usado em conjunto com a opção de desinstalação.
	 Se você não desejar usar essa opção, omita o parâmetro da cadeia.
SETUPTYPE	Indica o modo operacional.
	Digite Enterprise ou Manual.
	Observação: O valor do parâmetro manual é chamado "Plug-in de Utilização do Software Apenas" na interface do usuário do Assistente de Instalação do Agente .

Nome do parâmetro	Descrição
PORTA	Número da porta para o Agente do Universal Discovery usar para comunicação com o Data Flow Probe.
	Digite 2738 ou 7738 .
	Observação: O valor padrão é 2738. Se você alterar esse número de porta manualmente após a instalação, o novo número da porta entra em vigor apenas após o Agente do Universal Discovery ser reiniciado.
TIMEOUT	Frequência com que o Agente do Universal Discovery entra em contato com o Data Flow Probe quando o Agente do Universal Discovery envia mensagens do recurso Call Home.
	Medido em segundos.
	O padrão é 86400 segundos.
	Observação: Esse parâmetro é chamado Frequência de Call Home na atividade de Descoberta de Infraestrutura.
CERTPATH	Caminho para instalar arquivos de certificado.
	O padrão é o diretório em funcionamento.
PERIOD	Número de dias para reter dados de utilização de software:
	O padrão é 365 dias.
SOFTWAREUTILIZATION	Habilitar ou desabilitar o plug-in de Utilização do Software.
	Usar "ON" para habilitar e "OFF" para desabilitar.
	O padrão é "OFF".
URL0 URL1 URL2	O endereço IP para o Data Flow Probe usado para mensagens do recurso Call Home.
	Observação: Se você está realizando uma migração do DDMI para o Universal Discovery, esse parâmetro também é usado para o servidor DDMI.

Códigos de Erro do Agente do Universal Discovery

Para saber os códigos de erros que podem ser retornados ao usar pacotes de atualização ou instalação, consulte o http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa376931 (v=vs.85).aspx.

Recursos do Universal Discovery para Mac

Os recursos do Universal Discovery para Mac são os seguintes:

Plataforma	Nome do Recurso
Mac OS X (x86)	hp-ud-agent-macosx-x86.dmg

Recursos do Universal Discovery para UNIX

Recursos

Os arquivos de script a seguir estão disponíveis para instalações e atualizações manuais de agentes:

Plataforma	Nome do Recurso	Descrição
UNIX	agentinstall.sh	 Instala o Agente do Universal Discovery Substitui a versão não nativa do Agente de UD por uma versão incluída na versão nativa do sistema operacional do nó de descoberta.
	agentupgrade.sh	Atualiza o agente DDMI para um Agente do Universal Discovery. No entanto, essa versão do Agente do Universal Discovery não é incluída na versão nativa do sistema operacional do nó de descoberta.

Esses arquivos estão disponíveis no **Gerenciador de Pacotes**. Para obter mais informações sobre como exportar recursos, consulte a seção que descreve recursos de exportação no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Além disso, os recursos de descoberta para UNIX e as as variantes do UNIX que também estão disponíveis no **Gerenciador de Pacotes** são os seguintes:

Sistema operacional	Plataforma	Nome do Arquivo
HP-UX	ia64	hp-ud-agent-hpux-ia64.depot
	HPPA	hp-ud-agent-hpux-hppa.depot
Linux (Red Hat, SUSE, CentOS, Oracle)	x86,x64	hp-ud-agent-linux-x86.rpm
Linux (Ubuntu)	x86,x64	hp-ud-agent-linux-x86.deb
AIX	POTÊNCIA	hp-ud-agent-aix-ppc.bff

Sistema operacional	Plataforma	Nome do Arquivo
Solaris	x86	hp-ud-agent-solaris-x86.i86pc
	SPARC	hp-ud-agent-solaris-sparc.sparc
Mac OS X	x86	hp-ud-agent-macosx-x86.dmg

Parâmetros

Você pode usar parâmetros em uma interface de linha de comando para personalizar a instalação de descoberta como a seguir:

filename [--help] [--url0 ipaddress] [--url1 ipaddress] [--url2 ipaddress] [--port number] [--timeout seconds] [--cert path] [--usage] [--softwareutilization] [--softwareutilizationonly] [--period days] [--home path] [--upgrade] [--uninstall] [--clean] [--temp] [--user] [--group] packagename

--isnative

onde:

Nome do parâmetro	Descrição
cert	Caminho para instalar arquivos de certificado.
	Padrão: Diretório de trabalho
apagar	Especifica um tipo de procedimento de desinstalação. A maioria dos arquivos do Agente do Universal Discovery e arquivos de scanner são excluídos.
	Observação: Esse parâmetro apenas pode ser usado em conjunto com os parâmetros uninstall e home .
filename	O nome do arquivo de instalação.
	Observação:
	Esse é um parâmetro obrigatório.
	• O filename é normalmente agentinstall.sh .
grupo	Especifica o nome do grupo para a conta do usuário na qual você quer executar o Agente do Universal Discovery.
	Observação: Use esse parâmetro junto com o parâmetro user.

Nome do parâmetro	Descrição
help	Exibe mensagens de ajuda.
home	O diretório que contém o log do Agente do Universal Discovery e os arquivos de dados de utilização do software.
	Padrão: Diretório Inicial
packagename	Caminho completo para o arquivo de instalação de pacote.
	Padrao: Diretorio de trabalho
	Observação: Esse parâmetro é necessário ao instalar ou fazer upgrade do Agente do Universal Discovery.
período	Número de dias para reter dados de utilização de software:
	Padrão: 365 dias
porta	Número da porta para o Agente do Universal Discovery usar para comunicação com o Data Flow Probe.
	Digite 2738 ou 7738
	Padrão: 2738
	Observação: Se você alterar esse número de porta manualmente após a instalação, o novo número da porta entra em vigor apenas após o Agente do Universal Discovery ser reiniciado.
softwaretutilization	Permite a utilização do software.
softwareutilizationonly	Permite apenas o plug-in de utilização do software.
	 Observação: O Agente do Universal Discovery está desabilitado. Esse parâmetro é suportado apenas ao instalar o Agente do Universal Discovery manualmente.
temp	O diretório que contém o Agente do Universal Discovery e arquivos temporários do scanner. Padrão: diretório \$TEMP.

Nome do parâmetro	Descrição
timeout	Frequência (em segundos) com que o Agente do Universal Discovery entra em contato com o Data Flow Probe para o recurso Call Home.
	Padrão: 86400 segundos
desinstalar	Desinstala o Agente do Universal Discovery.
	Observação: Quando você usa esse parâmetro:
	• Todos os parâmetros, exceto o parâmetro clean, são ignorados.
	O parâmetro filename é necessário.
atualização	Atualiza o Agente do Universal Discovery.
url0 url1 url2	O endereço IP para o Data Flow Probe usado para mensagens do recurso Call Home.
	Observação: Se você está realizando uma migração do DDMI para o Universal Discovery, esse parâmetro também é usado para o servidor DDMI.
uso	Exibe mensagens de ajuda.
	Observação: Esse parâmetro fornece as mesmas informações do parâmetro help .
usuário	A conta de usuário usada para iniciar o Agente do Universal Discovery.
isnative	Retorna se um Agente do Universal Discovery nativo ou não está instalado.

Códigos de Erro do Agente do Universal Discovery

Os seguintes códigos de erros podem ser retornados ao usar scripts de instalação ou atualização como a seguir:

Código do Erro	Descrição
1	Erro geral
2	Parâmetro incorreto
3	Não é usuário raiz
4	Erro na criação do arquivo

Código do Erro	Descrição
5	Plataforma incorreta
6	Erro de pacote de instalação
7	Diretório ausente
8	Arquivo ausente
9	Arquivo não executável
10	Erro de script de inicialização de vínculo
11	Erro de script de inicialização
12	O Agente do Universal Discovery já está instalado
	Observação: Aplicável apenas ao executar uma operação de instalação.
13	Erro do instalador do pacote do sistema
14	Executar agente com erro de usuário não raiz
15	O agente DDMI está instalado.

Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery

Os Agentes do Universal Discovery e arquivos de suporte são instalados no nó de descoberta como a seguir:
Windows

Plataf orma	Arquivos de Instalação	Dados/Arquivos de Dados de Utilização	ID Exclusiva
x86	program files\hewlet t- packard\dis covery agent	<agentservicedata>\Hewlett- Packard\Universal Discovery\Data\Perf onde <agentservicedata> é o local do diretório de dados do aplicativo para o perfil usado pelo serviço do Agente de UD. Por padrão, <agentservicedata> se refere ao seguinte se o Windows está instalado na unidade C: • XP/Server 2003: C:\Documents and Settings\LocalService\Application Data • Vista e superior: C:\Windows\system32\config\syste mprofile\AppData\Roaming</agentservicedata></agentservicedata></agentservicedata>	HKEY_LOCAL_ MACHINE\SOFTWARE\Hew lett-Packard\Universal Discovery\V1\Options\UD_ UNIQUE_ID
x64	program files(x86) \hewlett- packard \discovery agent	C:\Windows\SysWOW64\config\syste mprofile\ AppData\Roaming\Hewlett- Packard\Universal Discovery\Data\Perf	HKEY_LOCAL_ MACHINE\SOFTWARE\Wo w6432Node\Hewlett- Packard\Universal Discovery\V1\Options\UD_ UNIQUE_ID.

- Os arquivos de certificado estão contidos no mesmo local dos arquivos de programas. Para obter mais informações, consulte "Certificados do Agente do Universal Discovery" na página 151.
- O subdiretório Perf contém a maioria dos dados de utilização. Isso se aplica a todas as plataformas listadas.

UNIX

		Arquivos de dados	
Plataforma	Arquivos de Instalação	Arquivos de Dados de Utilização	ID Exclusiva
Linux /Solaris/HP- UX/Unix	/opt/HP/Discovery	\$HOME/.discagnt/Perf	UD_UNIQUE_ID entry in \$HOME/.discagnt/aioptionrc
Mac OS X (x86)	/Library/StartupItems/ HPDiscoveryAgent	\$HOME/.discagnt/Perf	
AIX	/usr/lpp/HP/Discovery	\$HOME/.discagnt/Perf	

Observação:

- Os arquivos de certificado estão contidos no mesmo local dos arquivos de programas. Para obter mais informações, consulte "Certificados do Agente do Universal Discovery" na página 151.
- O subdiretório Perf contém a maioria dos dados de utilização. Isso se aplica a todas as plataformas listadas.
- "\$HOME" se refere ao diretório inicial da conta que executa o Agente do Universal Discovery.
- Você pode modificar o log do Agente do Universal Discovery e o local dos dados de utilização do software quando você usa o script installagent.sh. Para obter mais informações, consulte "Recursos do Universal Discovery para UNIX" na página 176.

Marcações de Identificação de Software

Nome do Arquivo de Marcação

Quando você instala o Agente do Universal Discovery, um arquivo de Marcação de Identificação de Software é criado e nomeado como a seguir:

Modo Implantação do Agente	Nome do Arquivo
Instalação Completa	regid.1986-04.com.hp_UD-AgentComplete- <versionnumber>.swidtag</versionnumber>
Utilização do Software	regid.1986-04.com.hp_UD-AgentSoftwareUtlizationOnly- <versionnumber>.swidtag</versionnumber>

Para mais informações sobre os modos de implantação para o Agente do Universal Discovery, consulte "Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149.

Local do Arquivo de Marcação

Os fornecedores de sistema operacional podem especificar onde as marcações de identificação de software estão localizadas. Se o fornecedor não especificar um local, as marcações de identificação de software podem ser armazenadas como a seguir:

Plataforma	Versão	Arquivo local	Arquivo Global
Apple Macintosh OS X	Leopard	/Library/StartupItems /HPDiscoveryAgent	/Library/Application Support/regid.1986-04.com.hp
Apple Macintosh OS X	Antes do Leopard		/Applications /HPDiscoveryAgent.app /Contents
UNIX e Linux (Excluindo AIX)		/opt/HP/Discovery	/usr/share/regid.1986- 04.com.hp/
Windows	XP,2000,2003	 (x32): C:\Program Files\Hewlett- Packard\Discovery Agent (x64): C:\Program Files (x86)\Hewlett- Packard\Discovery Agent 	%AllUsersProfile%\Application Data\regid.1986-04.com.hp
Windows	Vista, Server 2008 e 2012		%Program Data%\regid.1986- 04.com.hp
AIX		/usr/lpp/HP/Discovery	/usr/share/regid.1986- 04.com.hp/

Atributos de Marcação de Identificação de Software

Os atributos a seguir estão contidos em arquivos de varredura se as Marcações de Identificação de Software estiverem habilitadas durante a descoberta:

Nome do campo	Nome do Atributo	Descrição
Entitlement_ required_ indicator	hwOSSoftwareIdTagEntitlementRequiredIndicator	Indica se uma autorização deve corresponder a esse software para que ocorra uma reconciliação de software bem-sucedida.
product_title	hwOSSoftwareIdTagProductTitle	Nome do software como atribuído pelo criador do software.

Nome do campo	Nome do Atributo	Descrição
product_ version	hwOSSoftwareIdTagProductVersionName, hwOSSoftwareIdTagProductVersionNumber	A versão textual e numérica do software.
software_ creator	hwOSSoftwareIdTagSoftwareCreatorName, hwOSSoftwareIdTagSoftwareCreatorRegid	O criador do software que produziu o pacote do software e o domínio do criador.
software_ licensor	hwOSSoftwareIdTagSoftwareLicensorName, hwOSSoftwareIdTagSoftwareLicensorDomain	O licenciante do software que é proprietário dos direitos autorais do pacote de software e do domínio do licenciante.
software_id	hwOSSoftwareIdTagSoftwareUniqueId, hwOSSoftwareIdTagSoftwareIdCreatorDomain	ID exclusiva do produto e o nome do domínio do fornecedor da marcação.
tag_creator	hwOSSoftwareIdTagTagCreatorName, hwOSSoftwareIdTagTagCreatorDomain	Nome do criador da marcação e nome do domínio do criador da marcação.
caminho do arquivo de marcação	hwOSSoftwareIdTagTagFilePath	Localização do arquivo de marcação. Se o arquivo está localizado na raiz do diretório de instalação do aplicativo, esse campo indicará o diretório de instalação do aplicativo.
		Dica: Essas informações podem ser úteis para o ensino de aplicativos. Para obter mais informações, consulte "Ensino de Aplicativos" na página 462.

Nome do campo	Nome do Atributo	Descrição
vinculação de licença	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageActivationStatus	O nível de licenciamento que um licenciante de software usa para rastrear o status do software. Cada licenciante de software pode ter um conjunto de valores diferentes. As informações podem incluir o seguinte:
		• Avaliação. Indica que o software está em um modo de avaliação e esse valor pode incluir o número de dias em que o modo de avaliação é válido ou que a avaliação expirou.
		Disposto em série. Indica que o usuário do software inseriu um número de série válido durante o processo de instalação, no entanto, o software não está ativado.
		• Totalmente Licenciado. Indica que o produto está ativado.
		• Sem licença. Indica que o software está em execução em um modo limitado. O software pode entrara nesse estado por uma ou mais das seguintes opções:

Nome do campo	Nome do Atributo	Descrição
		a. Um período de avaliação expirou.
		 b. Uma licença baseada no tempo expirou.
		c. O pacote de software continha um número de série, no entanto, o pacote de software não foi ativado no tempo fornecido.
	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageChannelType	Indica o canal para o qual o software foi direcionado. Cada licenciante de software pode ter um conjunto de valores diferentes.
		 Volume. Direcionado para consumo de volume.
		• Varejo. Direcionado para o canal de varejo.
		• OEM. Direcionado para o canal OEM.
		Acadêmico. Direcionado para o canal educativo ou acadêmico.

Nome do campo	Nome do Atributo	Descrição
	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageCustomerType	Identifica o cliente-alvo do software. Cada licenciante de software pode ter um conjunto de valores diferentes.
		As informações podem incluir o seguinte:
		Governo. Direcionado para clientes do governo.
		Corporativo. Destinado a cliente corporativos.
		Educativo. Direcionado para clientes do setor de ensino ou acadêmico.
		• Varejo. Destinado a clientes de varejo.
número de série	hwOSSoftwareIdTagSerialNumber	Identificador exclusivo que pode ser representado como uma combinação de números, letras ou símbolos. O número de série para o produto de software é um número único comumente usado atribuído para identificação de uma compra e um título particular.
		Observação: O valor pode ser o número de série executado por um esquema de criptografia de hash unidirecional.

Para obter mais informações sobre como habilitar a descoberta das Marcações de Identificação de Software, consulte "Página Dados de Hardware" na página 534.

Capítulo 5: Programador do Scanner

Este capítulo inclui:

Visão Geral do Programador do Scanner	. 188
Como Implantar o Programador do Scanner	188
Recursos do Programador do Scanner	. 191

Visão Geral do Programador do Scanner

O Programador do Scanner é muitas vezes usado em conjunto com os servidores Store and Forward ao implantar scanners manualmente. O Programador do Scanner permite baixar e atualizar scanners usando o Data Flow Probe aos nós de descoberta e você também pode especificar quando um scanner é executados em nós de descoberta. Usar esse recurso garante que os scanners sejam atualizados automaticamente e também garante a varredura ininterrupta quando a conectividade ou problemas com o firewall impedem o Data Flow Probe de iniciar trabalhos de varredura em nós de descoberta.

Além disso, você pode configurar e gerenciar centralmente programações usando um arquivo de configuração (.ini) armazenado em um servidor remoto. O scanner, usando um programa de transferência de dados de terceiros chamado Curl, baixa periodicamente esse arquivo de configuração remota de acordo com uma programação de download que você configura. Atualizações contidas no arquivo de configuração remota substituem o arquivo de configuração local.

Implante o Programador do Scanner manualmente usando qualquer tecnologia de acesso remoto ou ferramenta de distribuição de terceiros. O Programador do Scanner é executado como um serviço no Windows ou como um processo desanexado no UNIX.

Para instalar o Programador do Scanner, consulte "Como Implantar o Programador do Scanner" abaixo.

Para ver recursos para o Programador do Scanner, consulte "Recursos do Programador do Scanner" na página 191.

Para informações de suporte, consulte a seção Conteúdo Suportado do HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.

Como Implantar o Programador do Scanner

Essa tarefa descreve fluxos de trabalho recomendados para implantar o Programador do Scanner.

Instalando o Programador do Scanner

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" na página seguinte
- "Copie o pacote de instalação do Programador do Scanner para o nó de descoberta." na página

seguinte

- "Instalar Programador do Scanner" abaixo
- "Gerar scanner Opcional" na página seguinte
- "Personalizar programações de download e execução" na página seguinte
- "Resultados" na página seguinte
- 1. Pré-requisitos

Verifique se o UCMDB está instalado.

2. Copie o pacote de instalação do Programador do Scanner para o nó de descoberta.

Observação: Distribua ou copie os arquivos de instalação apropriados até a plataforma do nó de descoberta.

Windows:

a. No servidor UCMDB, copie o pacote de instalação do MSI do seguinte local para seu computador local:

UCMDB\UCMDBServer\tools\InventoryDiscovery\ScannerScheduler

b. Copie o pacote de instalação MSI para o nó de descoberta usando qualquer método manual ou tecnologia de acesso remoto.

UNIX:

Na mídia de instalação do UCMDB, copie o arquivo adequado para sua plataforma de nó de descoberta para o seu computador local. Além disso, copie o arquivo de script de instalação **scannerschedulerinstall**.

Dica: O nome do arquivo de recursos indica a plataforma.

3. Instalar Programador do Scanner

Windows:

Para instalações com auxílio, clique duas vezes no arquivo MSI ou execute-o. Para instalações sem auxílio ou silenciosas, execute o comando a seguir: **msiexec /quiet /I** <**MSIFilename>**

Observação: Para depurar a instalação, use o seguinte comando: /L*v **FullPathToLogFile>**. Os arquivos de log são armazenados no mesmo local dos arquivos de varredura. Para obter mais informações sobre locais do arquivo de varredura, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.

UNIX:

Executar o seguinte comando com privilégios de root: **scannerschedulerinstall hp-udscanner-scheduler-<platform>-10.10.000<buildnumber>.<packageformat>**

4. Gerar scanner - Opcional

Observação: Se você não deseja atualizar os scanners implantados nos nós de descoberta, ignore essa etapa.

Se você desejar usar o Programador do Scanner para baixar e atualizar scanners nos nós de descoberta, use o assistente do Programador do Scanner para gerar um scanner. Para obter mais informações, consulte "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.

5. Personalizar programações de download e execução

Personalize o arquivo **config.ini** para especificar programações para executar scanners, baixar arquivos de configuração gerenciados centralmente usando o Curl e baixar scanners em nós de descoberta. Para obter mais informações, consulte "Recursos do Programador do Scanner" na página seguinte.

6. Resultados

O Programador do Scanner é iniciado automaticamente quando o nó de descoberta é iniciado.

 O scanner baixa e executa de acordo com valores de parâmetros especificados no arquivo config.ini.

Fazer Upgrade do Programador do Scanner

Windows:

No Painel de Controle, desinstale o Programador do Scanner. Em seguida, instale o Programador do Scanner normalmente.

UNIX:

Em uma linha de comando, use o parâmetro **upgrade**. Por exemplo, **scannerschedulerinstall -- upgrade hp-ud-scanner-scheduler-<platform>-10.10.000
buildnumber>.<packageformat>**

Desinstalar o Programador do Scanner

Windows:

No Painel de Controle, desinstale o Programador do Scanner.

UNIX:

Em uma linha de comando, use o parâmetro **uninstall**. Por exemplo, **scannerschedulerinstall** -- **uninstall**

Para obter mais informações sobre o Agendador do Scanner, consulte "Visão Geral do Programador do Scanner" na página 188.

Para obter mais informações sobre operações e recursos do Agendador do Scanner, consulte "Recursos do Programador do Scanner" abaixo.

Recursos do Programador do Scanner

Locais do arquivo

A tabela a seguir descreve informações sobre os locais do arquivo de log e instalação do Programador do Scanner.

O programa Curl e o arquivo **config.tmp** estão localizados nos mesmos diretórios listados na coluna Local de Instalação.

Plataforma	Local da instalação	Local do arquivo de registro
Windows 32 bits	<programfiles>\Hewlett-Packard\Universal Discovery\10.10\Scanner Scheduler</programfiles>	<allusersprofile>\H ewlett-Packard\Universal Discovery</allusersprofile>
	 Observação: Esse local pode ser configurado usando o seguinte comando: INSTALLDIR=C:\ScannerSc heduler A variável de ambiente <programfiles> normalmente fica localizada em C:\Program Files</programfiles> 	Discovery
Windows 64 bits	<programfiles(x86)>\Hewlett- Packard\Universal Discovery\10.10\Scanner Scheduler</programfiles(x86)>	
	 Observação: Esse local pode ser configurado usando o seguinte comando: INSTALLDIR=C:\ScannerSc heduler A variável de ambiente <programfiles (x86)=""> normalmente fica localizada em C:\Program Files(x86)</programfiles> 	
UNIX	/opt/HP/ScannerScheduler	\$HOME/.discagnt directory
Мас	/Library/StartupItems/HPScannerScheduler	
AIX	/usr/lpp/HP/ScannerScheduler	

Parâmetros do Arquivo de Configuração

O arquivo **config.ini** contém parâmetros para gerenciar a programação de execução do scanner, a programação de download do scanner e para baixar um arquivo de configuração em um servidor remoto. Os parâmetros são os seguintes:

Parâmetro do Arquivo de Configuração	Descrição
Segunda-feira Terça-feira Quarta- feira Quinta-feira Sexta-feira Sábado Domingo	Para cada dia da semana, insira o intervalo de horas que deseja que seu evento programado execute. Se você especificar vários intervalos de tempo, use vírgulas para separar cada intervalo. Por exemplo: 10:00-12:00, 14:00-18:00
	Observação: O relógio de 24 horas é usado.
FrequencyHours	Indica com que frequência o evento programado ocorre. Suponha que você queira usar um intervalo semanal para seu evento programado. Nesse cenário, defina o valor como 168.
	Se esse parâmetro estiver definido como 0, o agendamento será desativado.
	Observação: É um campo obrigatório.
RandomDelayMinutes	Especifica um atraso aleatório para o tempo de início para fins de balanceamento de carga. Suponha que o scanner está programado para ser executado às 9 horas e o atraso aleatório é de 60 minutos. Nesse cenário, o scanner é executado em um ponto aleatório do tempo entre 9 e 10 horas.
	Se esse parâmetro estiver definido como 0, nenhum atraso aleatório será usado.

Parâmetro do Arquivo de Configuração	Descrição
CommandLine	 Insira um comando para executar o scanner, para executar um programa que baixará o arquivo config.ini de um servidor remoto ou para baixar o scanner. A seção Scan. Insira um comando para executar o scanner. Se nenhum caminho for especificado, o Programador do Scanner tenta iniciar o scanner do mesmo diretório onde o executável do Programador do Scanner está localizado.
	 A seção Download Config. Instra um comando para executar o Curl, ou qualquer outra ferramenta de transferência de dados, para baixar um arquivo config.ini remoto. Além disso, no parâmetro <remoteconfigpath>, insira uma URL que especifica o local do arquivo config.ini que você deseja baixar.</remoteconfigpath>
	Observação:
	 Após o arquivo config.ini ser baixado, o arquivo é armazenado como config.tmp e então convertido automaticamente para config.ini. O parâmetro RemoteConfigPath é
	obrigatório.
	 A seção DownloadScanner. No parâmetro <remotescannerpath>, insira o caminho até o local onde o scanner que você deseja baixar está localizado.</remotescannerpath>
	Observação: O nome do arquivo do scanner é scan.tmp após ele ser baixado. No entanto, você pode alterar o nome do arquivo no parâmetro ScannerFileName .

Parâmetro do Arquivo de Configuração	Descrição
ScannerFileName	No parâmetro <localscannerpath></localscannerpath> , insira o caminho do arquivo completo até o computador local onde você deseja armazenar o arquivo do scanner. O nome do arquivo do scanner é alterado de scan.tmp para o nome do arquivo especificado nesse parâmetro.
	Observação: Esse é um parâmetro obrigatório.

Recursos específicos do Windows

Nome do arquivo	Descrição
ScannerScheduler.exe	Arquivo executável do serviço do Programador do Scanner.
config.ini	O arquivo de configuração que contém parâmetros que gerenciam a programação de varredura do scanner. Ele também gerencia, em conjunto com um programa de terceiros, a programação de download de outro arquivo config.ini localizado em um servidor remoto.
curl.exe	Arquivo executável de Curl. Esse programa de terceiros pode ser usado para baixar um novo arquivo de configuração de um servidor remoto.
libeay32.dll	OpenSSL DLL para habilitar o Curl para funcionar sobre HTTPS.
libssl32.dll	OpenSSL DLL para habilitar o Curl para funcionar sobre HTTPS.
curl-ca-bundle.crt	Certificados de CA raiz para habilitar o Curl para funcionar sobre HTTPS.

Recursos específicos do UNIX

Nome do Arquivo	Descrição
bin/scansched	Arquivo executável do serviço do Programador do Scanner.
bin/config.ini	O arquivo de configuração que contém parâmetros que gerenciam a programação de varredura do scanner. O arquivo de configuração também gerencia, em conjunto com um programa de terceiros, a programação de download de outro arquivo config.ini localizado em um servidor remoto.
bin/curl	Arquivo executável de Curl. Esse programa de terceiros pode ser usado para baixar um novo arquivo de configuração de um servidor remoto.

Nome do Arquivo	Descrição
bin/curl-ca-bundle.crt	Certificados de CA raiz para habilitar o Curl para funcionar sobre HTTPS.
discscannerscheduler	Script para gerenciar o programador do scanner. Para obter mais informações sobre os parâmetros disponíveis que você pode usar nesse script, consulte "Parâmetros do Programador do Scanner (UNIX apenas) " abaixo.

Parâmetros do Programador do Scanner (UNIX apenas)

Para gerenciar o Programador do Scanner para nós que estão executando o UNIX, insira o seguinte comando:

discscannerscheduler <ParameterName>

onde **<ParameterName>** é um espaço reservado para o nome do parâmetro especificado como a seguir.

Observação: Execute o comando usando a linha de comando.

Nome do parâmetro	Descrição	
iniciar	Inicia o serviço do Programador do Scanner.	
parar	Interrompe o serviço do Programador do Scanner.	
restart	Reinicia o serviço do Programador do Scanner.	
status	Indica informações sobre o status de execução do serviço do Programador do Scanner.	
	 Se o Programador do Scanner estiver em execução, a seguinte mensagem será retornada: "Programador do Scanner do Universal Discovery (pid xxxx) em execução". 	
	 Se o Programador do Scanner não estiver em execução, a seguinte mensagem será retornada: "Programador do Scanner do Universal Discovery interrompido". 	

Capítulo 6: Store and Forward

Este capítulo inclui:

Visão Geral de Store and Forward	197
Como Instalar o Servidor Store and Forward	.197
Assistente de Instalação Store and Forward	.201
Recursos de Store and Forward	.203
Comandos de Store and Forward	208

Visão Geral de Store and Forward

Store and Forward é um sistema que permite a você desenvolver caminhos de comunicação flexíveis, seguros e resilientes para mover arquivos de varredura por firewalls ou outros obstáculos da rede. Store and Forward funciona em conjunto com o Programador do Scanner para manter caminhos claros e ininterruptos entre scanners e o Data Flow Probe. Para obter mais informações sobre o Agendador do Scanner, consulte "Visão Geral do Programador do Scanner" na página 188.

Cada servidor Store and Forward usa um arquivo de configuração para determinar seu comportamento. Dependendo dos valores de parâmetro contidos no arquivo de configuração, um servidor Store and Forward pode encaminhar ou direcionar arquivos de varredura por "canais" lógicos que mapeiam para diretórios em um ou mais servidores Store and Forward de "fornecedores upsteam". O último servidor Store and Forward do sistema é o Data Flow Probe. Um servidor web instalado junto com o servidor Store and Forward escuta continuamente em uma porta TCP arquivos de varredura de entrada. Os servidores Store and Forward suportam a transferência de arquivos retomada. Estatísticas de monitoramento para cada servidor Store and Forward estão disponíveis acessando uma página da web hospedada em cada servidor.

Para instalar o servidor Store and Forward, consulte "Como Instalar o Servidor Store and Forward" abaixo.

Para ver informações de suporte, consulte o Documento *Matriz de suporte do HP Universal CMDB*.

Como Instalar o Servidor Store and Forward

Esta tarefa descreve como instalar o servidor Store and Forward. Realize essa tarefa para cada computador que você deseja usar como servidor Store and Forward.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" na página seguinte
- "Copiar o pacote de instalação" na página seguinte
- "Instalar o servidor Store and Forward" na página seguinte

- "Copie os arquivos de certificado dos servidores upstream" na página seguinte
- "Configurar o comportamento do sistema" na página 200
- "Resultados" na página 200
- "Operações adicionais" na página 200

1. Pré-requisitos

- Os scanners são implantados no modo de Implantação Manual.
- Os scanners são configurados para salvar arquivos de varredura fora do local. Para obter mais informações, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.

2. Copiar o pacote de instalação

Observação: Copie os arquivos de instalação apropriados para a plataforma do computador no qual deseja instalar o servidor Store and Forward.

Windows:

No servidor do UCMDB, copie o arquivo de instalação MSI do seguinte local para o computador no qual deseja instalar o servidor Store and Forward:

UCMDB\UCMDBServer\tools\InventoryDiscovery\StoreAndForward

Linux:

No DVD de instalação do UCMDB, copie o arquivo de instalação **hp-ud-store-and-forwardlinux-x86-10.10.000.xxx.tar** para o computador no qual deseja instalar o servidor Store and Forward.

3. Instalar o servidor Store and Forward

Windows:

- Clique duas vezes no arquivo MSI. A página principal do assistente de instalação é exibida.
- b. Navegar pelo assistente. Para obter mais informações sobre o assistente, consulte "Assistente de Instalação Store and Forward " na página 201.

Linux:

- a. Execute o seguinte comando para descompactar o arquivo morto: **tar -xzf** <**FileName>.tar.gz**
- b. Execute o comando a seguir para alternar para usuário raiz se não conectado como root

já: **su root**

c. Executar os seguintes comandos com privilégios de root para configurar valores de parâmetros: ./configure

Observação: O diretório de instalação deve ser o diretório atual ao executar esse comando.

- d. Insira as seguintes informações quando solicitado:
 - A porta TCP que você deseja usar para o serviço do servidor Store and Forward. O padrão é 5005.
 - ii. O nome de usuário que deseja usar para autenticar para o servidor web que está hospedando a página de status Store and Forward. O padrão é **hpud**.
 - iii. A senha que deseja usar com o nome de usuário para autenticar para o servidor web que está hospedando a página de status Store and Forward. Esse campo é obrigatório.
 - iv. O protocolo de comunicação que você deseja usar entre os servidores Store and Forward. Insira 1 para HTTP (comum) ou 2 para HTTPS (seguro).
- e. Inicie o serviço executando o seguinte comando com privilégios de root: /etc/init.d/hpudsaf start

4. Copie os arquivos de certificado dos servidores upstream

Observação: Essa etapa só é aplicável se o protocolo de comunicação HTTPS (seguro) for usado.

- a. Copie os arquivos server.crt de cada servidor upstream para o computador no qual está instalando o servidor Store and Forward. Um servidor upstream é um servidor para o qual você está encaminhando arquivos de varredura. Esse arquivo está armazenado no diretório <DataDir>\Cert. Para o Windows, <DataDir> é configurado em "Instalar o servidor Store and Forward" na página anterior. Para o Linux, <DataDir> é a pasta de dados no diretório onde você instalou o servidor Store and Forward em "Instalar o servidor Store and Forward" na página anterior.
- b. Renomeie cada arquivo de certificado de servidor upstream para que todos os arquivos tenham nomes exclusivos. Por exemplo, **server1.crt**, **server2.crt**.
- c. Concatene todos os arquivos de certificado dos servidores upstream em um arquivo. Separe cada arquivo de servidor upstream com sinais de mais (+). Para fazer isto, execute o seguinte comando com privilégios de root: copy /b <server1.crt> + <server2.crt> +
 <server3.crt> trustedcerts.crt. Um arquivo chamado trustedcerts.crt é criado.

d. Copie o arquivo **trustedcerts.crt** para o diretório **<DataDir>\Cert** do computador no qual está instalando o servidor Store and Forward.

Observação: Se o nome de host de qualquer servidor upstream mudar, realize essa etapa de novo.

5. Configurar o comportamento do sistema

Atualize o arquivo config.ini para controlar o comportamento do servidor Store and Forward.

- O arquivo config.ini está contido no seguinte local:
 - Windows: A pasta conf contida no diretório onde você instalou o servidor Store and Forward.
 - Linux: A pasta conf contida no diretório onde você instalou o servidor Store and Forward.

Para ver parâmetros disponíveis para atualizar, consulte "Recursos de Store and Forward" na página 203.

Observação: Se você fizer alterações no arquivo de configuração, reinicie o servidor Store and Forward. Para obter mais informações, consulte "Resultados" abaixo.

6. Resultados

- O serviço do servidor Store and Forward e o serviço do servidor web Apache começam automaticamente quando o computador é iniciado. Para obter mais informações sobre nomes de serviços, consulte "Recursos de Store and Forward" na página 203.
- Para verificar se o sistema está funcionando como esperado, vá até a seguinte página da web em cada servidor Store and Forward para exibir estatísticas de funcionamento: http://<StoreAndForwardServer>:<porta>/server_status.xml

Observação: Se o protocolo de comunicação HTTPS for usado, digite **HTTPS** em vez de **HTTP**.

7. Operações adicionais

Para acelerar a largura de banda de carregamento, faça o seguinte:

- Localize o arquivo http.conf na pasta de instalação onde você instalou os arquivos de programa.
- b. Localize a seguinte linha: safbwlnputLimit 0

c. Altere **0** para qualquer inteiro diferente de zero para especificar a largura de banda máxima (em kilobytes).

Para obter mais informações sobre conceitos do Store and Forward, consulte "Visão Geral de Store and Forward" na página 197.

Para obter mais informações sobre operações e recursos de Store and Forward, consulte "Recursos de Store and Forward" na página 203.

Para obter mais informações sobre comandos do Store and Forward, consulte "Comandos de Store and Forward" na página 208.

Assistente de Instalação Store and Forward

Permite que você instale e configure o servidor Store and Forward em um computador que está executando o Windows.

Para acessar	Na mídia de instalação do UCMDB, copie o seguinte arquivo para seu computador local e clique duas vezes para iniciar o assistente: servidor Store and Forward do HP Universal Discovery (x86) 10.10.000.xxx.msi .
Informações importantes	 Esse instalador de MSI é usado apenas para computadores Windows. O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou acima.
Tarefas relacionadas	"Como Implantar o Programador do Scanner" na página 188
Consulte também	"Visão Geral de Store and Forward" na página 197
Mapa do Assistente	"Página Pasta de Destino" abaixo > "Página Arquivos de Dados" na página seguinte> "Página de Configuração do Store and Forward" na página seguinte > "Página de Geração de Certificado SSL" na página 203

Página Pasta de Destino

Permite que você selecione uma pasta para os arquivos de programa do servidor Store and Forward.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.
Mapa do Assistente	O "Assistente de Instalação Store and Forward" contém:
	Página Pasta de Destino > "Página Arquivos de Dados"> "Página de Configuração do Store and Forward" > "Página de Geração de Certificado SSL"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Alteração	Clique para ir até uma pasta na qual deseja incluir os arquivos de programas.

Página Arquivos de Dados

Permite que você selecione uma pasta para os arquivos de dados Store and Forward.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.
Mapa do	O "Assistente de Instalação Store and Forward" contém:
Assistente	"Página Pasta de Destino" > Página Arquivos de Dados > "Página de Configuração do Store and Forward" > "Página de Geração de Certificado SSL"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Alteração	Clique para ir até uma pasta na qual deseja incluir os arquivos de dados.

Página de Configuração do Store and Forward

Permite que você faça configurações para o servidor de Store and Forward.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.
Mapa do Assistente	O "Assistente de Instalação Store and Forward" contém: "Página Pasta de Destino" > "Página Arquivos de Dados"> Página de Configuração do Store and Forward > "Página de Geração de Certificado SSL"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Porta TCP	Digite um número da porta que escuta arquivos de varredura de entrada dos servidores downstream. Padrão: 5005

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do usuário	Digite um nome de usuário a ser usado para o serviço. Padrão: hpud
Senha	Digite uma senha a ser usada para o serviço. Observação: É um campo obrigatório.
Protocolo de comunicação	 Selecione um protocolo de comunicação que você deseja usar como mecanismo de transporte ao carregar arquivos de varredura. HTTPS (seguro) HTTP (comum)

Página de Geração de Certificado SSL

Permite que você faça configurações para o arquivo de certificado se HTTPS for selecionado como o protocolo de comunicação.

Informações importantes	O computador Windows deve estar executando o Microsoft Installer versão 2.0 ou posterior.
Mapa do Assistente	O "Assistente de Instalação Store and Forward" contém:
	"Página Pasta de Destino" > "Página Arquivos de Dados"> "Página de Configuração do Store and Forward" > Página de Geração de Certificado SSL

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome DNS	Insira o nome completo do computador que está executando o servidor Store and Forward.
	Por exemplo, algumhost.exemplo.com

Recursos de Store and Forward

Windows

Por padrão, os arquivos do programa são instalados no seguinte local:

<Arquivos de Programas>\Hewlett-Packard\Universal Discovery\10.01\Store and Forward

Por padrão, arquivos de dados, arquivos de log e arquivos de varredura em trânsito são armazenados no seguinte local:

<ALLUSERSPROFILE>\Application Data\Hewlett-Packard\Universal Discovery S&F

Subdiretório	Descrição
bin	Contém os arquivos executáveis do servidor web Apache, arquivos DLL e os arquivos executáveis do servidor Store and Forward
conf	Contém os arquivos de configuração, incluindo httpd.conf (o arquivo de configuração do servidor Web Apache)
	Observação: O arquivo httpd.conf contém parâmetros que controlam a aceleração da largura de banda
modules	Contém os módulos do servidor Web Apache
Logs	Contém os arquivos do servidor web Apache e o servidor Store and Forward
Incoming	Contém arquivos de varredura recebidos
InProgress	Contém os arquivos que servidor está processando
Status	Contém arquivos de status
Resume	Contém arquivos de varredura parcialmente carregados

Além disso, os diretórios a seguir são criados após a instalação.

O serviço do Windows está registrado com os seguintes parâmetros:

Atributo de serviço	Valor
Nome do Serviço Apache	ovedApacheSF
Nome de Exibição Apache	Servidor Web Store and Forward do HP Universal Discovery
Tipo de Inicialização Apache	Automático
Nome do Serviço Store and Forward	ovedStoreAndForward
Nome para Exibição Store and Forward	Servidor Store and Forward do HP Universal Discovery
Tipo de Inicialização Store and Forward	Automático

Linux

Os seguintes diretórios são criados na pasta de instalação após a instalação.

Nome do arquivo	Comentário
bin	Contém os arquivos executáveis do servidor web Apache, arquivos DLL e os arquivos executáveis do servidor Store and Forward.
conf	Contém os arquivos de configuração, incluindo httpd.conf (o arquivo de configuração do servidor Web Apache).
	Observação: O arquivo httpd.conf contém parâmetros que controlam a aceleração da largura de banda.
data	Diretório de dados principal.
data/Logs	Contém o servidor web Apache e os arquivos de log do servidor Store and Forward.
data/Incoming	Contém arquivos de varredura recebidos.
data/InProgress	Contém os arquivos que servidor está processando.
data/Status	Contém arquivos de status.
data/Resume	Contém arquivos de varredura parcialmente carregados.
modules	Contém os módulos do servidor Web Apache.

O serviço do Linux está registrado com os seguintes parâmetros:

Atributo de serviço	Valor
Nome do serviço Linux	StoreNForward
Nome do Serviço Apache	httpd

Saída do Arquivo XML de Informações de Status

Além de usar métodos baseados na web para acessar informações de arquivos de status, os dados contidos nesse arquivo também podem ser acessados por scripts ou programas externos. O arquivo lembra o seguinte:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="server_status.xsl"?>
<StoreAndForwardStatus version="1.0">
<statusDirBytes>0</statusDirBytes>
<incomingDirBytes>0</incomingDirBytes>
<inProgressDirBytes>0</inProgressDirBytes>
```

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 6: Store and Forward

```
<resumeDirBytes>0</resumeDirBytes>
<freeDiskSpaceBytes>50882215936</freeDiskSpaceBytes>
<numIncomingFiles>0</numIncomingFiles>
<numInProgressFiles>0</numInProgressFiles>
<numResumeFiles>0</numResumeFiles>
<modifiedTime>12/22/10 08:23:30</modifiedTime>
</StoreAndForwardStatus>
```

Arquivo de Configuração

A estrutura do arquivo **config.ini** é a seguinte:

Nome da Seção	Nome do parâmetro	Descrição
Log	filterLevel	Digite default ou debug . Quando debug for especificado, o log detalhado será habilitado.
	rotateSizeMB	Especifica o tamanho de cada arquivo de log. O servidor Store and Forward pode armazenar as informações de log em vários arquivos de log.
	rotationFileCount	Especifica o número de arquivos de log a manter. Quando o valor do parâmetro for atingido, o arquivo de log mais antigo será descartado.
[BaseDirectories]	dataDir	Especifica a localização do diretório de dados . Normalmente, não é necessário modificar essa configuração porque ele é configurado automaticamente pelo instalador.
	incomingDir	Especifica a localização do diretório de entrada . Normalmente, não é necessário modificar essa configuração porque ele é configurado automaticamente pelo instalador.
[Canais]	channelX	Especifica o nome para cada canal. Os nomes do canal são usados para nomear o diretório de nível superior do servidor Store and Forward. O diretório físico correspondente é criado no diretório Recebendo do servidor Store and Forward.

Nome da Seção	Nome do parâmetro	Descrição
[UpstreamProviders]	providerX	Especifica as URLs para os servidores upstream Store and Forward. A URL deve incluir o nome de usuário e senha HTTP necessários para acessar a URL. Quando o protocolo HTTPS é usado, o nome de host do servidor Store and Forward fornecido nessa URL deve corresponder ao nome de host fornecido durante a instalação daquele servidor Store and Forward, pois esse nome de host é codificado no certificado HTTPS.
		Ao configurar um servidor Store and Forward que está instalado junto com o Data Flow Probe, use a seguinte configuração:
		Essa chave especifica o caminho completo para o diretório local. Nesse caso, o arquivo recebido é copiado para aquele diretório ou movido se o canal for mapeado apenas para um fornecedor upstream. O único fornecedor listado deve ser o diretório de entrada do XML Enricher, pois todos os arquivos recebidos por esse servidor Store and Forward serão movidos automaticamente para o diretório Recebendo do XML Enricher.
[ChannelMapping]	channelX	Especifica como os arquivos que chegam a esse canal serão encaminhados. Um ou mais servidores upstream Store and Forward da seção [UpstreamProviders] devem ser especificados. Servidores múltiplos são separados por vírgulas.
[StatusPage]	updateFrequencyMins	Especifica com que frequência (em minutos), a página de status é atualizada. O padrão é 20 . Se a configuração for definida como 0 , a página de status não será atualizada.

Arquivo de Configuração de Amostra

A seguir, um arquivo de amostra **config.ini** com dois servidores upstream Store and Forward configurados, dois canais e três fornecedores:

[Log]

filterLevel=default

rotateSizeMB=10 rotationFileCount=5 [BaseDirectories] dataDir=C:\ProgramData\Hewlett-Packard\DDMI S&F\ incomingDir=C:\ProgramData\Hewlett-Packard\DDMI S&F\Incoming\ [Canais] channel0=ddmi channel1=hpca [UpstreamProviders] provider0=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver1:5005/ddmi/ provider1=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver2:5005/hpca/ provider2=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver3>:5005/ddmi/ [ChannelMappings] channel0=provider0,provider2 channel1=provider1 [StatusPage] updateFrequencyMins=20

Comandos de Store and Forward

Comandos disponíveis para o serviço do servidor Store and Forward são os seguintes:

Windows

Descrição	Comando
Reiniciar	net start ovedStoreAndForward
Parar	net stop ovedStoreAndForward
Desinstalar	Painel de Controle > Adicionar ou Remover Programas

Linux

Descrição	Comando
Reiniciar	/etc/init.d/hpudsaf restart
Parar	/etc/init.d/hpudsaf stop

Descrição	Comando
Desinstalar	1. /sbin/chkconfigdel hpudsaf
	2. rm -rf /etc/init.d/hpudsaf

Parte III: Gerenciamento do Adaptador

Capítulo 7: Configuração do Adaptador

Este capítulo inclui:

Identificando software que está sendo executado pelos processos	. 211
Relacionamentos e ECs excluídos automaticamente e candidatos à exclusão	. 212
Como definir configurações de adaptador	.213
Como Definir o Parâmetro do Adaptador de Locatário Proprietário	214
Como configurar a execução de população completa	. 215
Como configurar a filtragem de resultados da sonda global	216
Como definir configurações de envelhecimento de EC	. 218
Como definir TECs a serem excluídos pelos adaptadores de preenchimento baseados em Java	. 219
Como anexar documentação sobre descoberta a um pacote de descoberta	. 220
Como anexar um Leiame a um pacote de descoberta	221
Como exibir histórico de recursos de descoberta	221
Editor de Scripts Pré/Pós-Varredura	223
Script de Pré e Pós-Varredura	224
Interface do usuário do Gerenciamento do Adaptador	224
Arquivos de configuração internos	.271

Identificando software que está sendo executado pelos processos

Identifica-se um aplicativo pela existência de um ou mais processos em execução, que são definidos pelos seus nomes e pela linha de comando (opcional).

Um processo pode ser marcado opcionalmente como processo chave ou processo principal.

Um aplicativo será identificado se o seguinte for verdadeiro:

- Pelo menos um processo foi encontrado.
- Todos os processos marcados como processos chave existem.

Se um aplicativo é identificado, cria-se um resultado de EC Executando Software para que o aplicativo obedeça às seguintes regras:

- Se nenhum dos processos estiver marcado como processo principal, será criado um único EC Executando Software, vinculado a todos os processos descobertos pelos relacionamentos de dependência.
- Se existirem processos marcados como processo principal, será criado um EC Executando Software para cada instância desses processos principais.

Suponha, por exemplo, que as regras são definidas pela identificação de dois aplicativos, aplicativo_a e aplicativo_b:

- application_a é identificado pelo proc.exe and unique_ proc_a.exe.
- application_b é identificado pelo proc.exe and unique_ proc_b.exe.

Imagine que o **proc.exe** é encontrado mas nenhum de seus processos está marcado como processo chave ou principal. Neste caso, os ECs **Executando Software** são criados para o **aplicativo_a** e para o **aplicativo_b**. Estes ECs estão vinculados por um relacionamento de dependência ao mesmo processo (ou seja, **proc.exe**).

Suponha também que **unique_proc_a.exe** e **unique_proc_b.exe** são marcados como processoschave:

- Se somente o processo proc.exe for descoberto, não será criado um EC Executando Software.
- Se unique_proc_a.exe for descoberto, serão criados os ECs Executando Software para o aplicativo_a vinculado pelo vínculo de dependência a unique_proc_a.exe. Além disso, se o proc.exe for descoberto, ele será vinculado ao mesmo EC. O mesmo é válido para o aplicativo_b.

Suponha que duas instâncias de unique_proc_a.exe são descobertos:

- Se o processo não for marcado como um processo principal, um único EC **Executando Software** será criado para o **aplicativo_a** vinculado a ambos os processos.
- Se o processo é marcado como um processo principal, são criados dois ECs Executando Software separados para o aplicativo_a.

Para ver detalhes no campo de chave na caixa de diálogo do Editor de Regras de Identificação de Software, consulte "Identificando Processos" na página 268.

Relacionamentos e ECs excluídos automaticamente e candidatos à exclusão

Durante a descoberta, o Data Flow Probe compara os ECs encontrados na invocação de trabalho bem-sucedida anterior, com os encontrados na invocação de trabalho atual. Supõe-se que um componente ausente, como um disco ou software, tenha sido removido do sistema, e seu EC é portanto **excluído automaticamente** do banco de dados da Sonda.

Por padrão, o Data Flow Probe exclui as instâncias de EC de determinados TECs, por exemplo, a configuração atual dos trabalhos de Recursos de Host e Aplicativos de Host (snmp: sistema de arquivo, software instalado, usuário do SO, serviço).

O DFM permite personalizar quais instâncias de EC a Sonda deveria excluir automaticamente para trabalhos específicos.

Você também pode marcar um TEC como **candidato à exclusão**. Nesse caso, se nenhuma instância de EC desse TEC for descoberta, o TEC será isolado, e não excluído automaticamente. Escolha com cuidado os TECs que serão candidatos à exclusão. Por exemplo, os TECs de processo não são bons candidatos porque com frequência eles se desligam e reiniciam e, como resultado, podem ser excluídos a cada invocação.

Exemplo de exclusão automática

Durante a invocação de trabalho anterior, o Data Flow Probe executou o trabalho **Recursos de Host por WMI** e descobriu um host com **discos a**, **b**, **c** e **d**. Durante a invocação de trabalho atual, a Sonda descobre os **discos a**, **b** e **c**, compara este resultados com o anterior. Como ela descobre que o **disco d** está ausente, exclui o EC do **disco d**.

Observação:

- O Data Flow Probe não espera pelo mecanismo de envelhecimento para executar o cálculo e envia imediatamente uma solicitação de exclusão ao servidor. Para obter detalhes sobre o envelhecimento, consulte "Visão geral do mecanismo de envelhecimento" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.
- A alteração é definida no adaptador do trabalho.
- Se a descoberta falhar e ocorrerem erros, os objetos serão enviados para exclusão dependendo da forma como os resultados são gerenciados. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.
- Você também pode usar este procedimento para excluir relacionamentos. Por exemplo, o
 relacionamento contido é usado entre um nó e um endereço IP. É comum que endereços
 IP diferentes sejam atribuídos a um laptop regularmente. Com a exclusão do
 relacionamento, você evita o acúmulo de endereços IP antigos vinculados a este nó.
- Você pode exibir os ECs excluídos no log da Sonda e na coluna Excluído no painel Resultados de Descoberta. Para ver detalhes, consulte "Arquivos de log do Data Flow Probe" na página 78 e "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Para obter detalhes sobre como configurar a exclusão automática, consulte "Como configurar a sonda de fluxo de dados para excluir ECs automaticamente" na página 54.

Como definir configurações de adaptador

Você deve editar os arquivos XML e do adaptador de uma das seguintes maneiras:

Altere as definições do adaptador no módulo de Gerenciamento do Adaptador

Observação: Esse método é recomendado.

- 1. Vá até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador.
- No painel Recursos, selecione o arquivo do adaptador na pasta Pacotes > <nome do pacote> > Adaptadores.
- 3. Execute uma destas ações:
 - Para editar as configurações gerais do adaptador, use as guias Definição do Adaptador e Gerenciamento do Adaptador. Para ver detalhes, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225 e "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.
 - Para definir as configurações específicas para o adaptador selecionado, clique no adaptador com o botão direito do mouse e selecione Editar Origem do Adaptador no menu de atalho.

Edite o pacote do adaptador e implante-o novamente usando o Gerenciador de Pacotes.

Exporte o pacote no seu disco local, edite o pacote e implante-o novamente. Para ver detalhes, consulte "Como exportar um pacote" e "Como implantar um pacote" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Como Definir o Parâmetro do Adaptador de Locatário Proprietário

Em ambientes de locação múltipla, todos os ECs/relacionamentos descobertos são atribuídos a um locatário proprietário. Se um parâmetro de locatário proprietário for definido no adaptador de descoberta, os ECs/relacionamentos descobertos são atribuídos a esse locatário proprietário.

Se um trabalho que usa o adaptador tem uma substituição definida para esse parâmetro, o valor de substituição será atribuído ao EC/relacionamento descoberto. Para obter detalhes, consulte "Como Definir o Locatário Proprietário para um Trabalho de Descoberta" na página 409.

Essa tarefa descreve como definir um parâmetro de locatário proprietário em um adaptador.

Observação: Esta seção é relevante para ambientes de locação múltipla somente.

1. Pré-requisito

O locatário proprietário que você deseja definir no parâmetro do adaptador já deve estar definido no UCMDB. Para ver detalhes sobre como criar locatários proprietários no UCMDB,

consulte "Caixa de diálogo Novo Locatário/Editar Locatário" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

- 2. No módulo Gerenciamento do Adaptador, selecione o adaptador cujo parâmetro você deseja definir.
- 3. Clique na guia Definição do Adaptador.
- 4. No painel Parâmetros do Adaptador, clique no botão Adicionar 🔁:
 - a. Na caixa Nome, digite defaultOwner.
 - b. Na caixa **Valor**, insira o nome do locatário proprietário no UCMDB que você deseja definir no adaptador.
 - c. (Opcional) Insira uma descrição para o parâmetro de locatário proprietário.

Como configurar a execução de população completa

Uma vez que o adaptador de integração UCMDB somente sincroniza as alterações, ao longo do tempo os ECs não são tocados e envelhecem. Portanto, por padrão, o adaptador de integração UCMDB executa um trabalho de população completo a cada sete dias.

Observação: Para outros adaptadores, se a caixa de seleção **Permitir que Trabalho de Integração exclua dados removidos** estiver selecionada, o toque é realizado automaticamente. Se a caixa de seleção estiver limpa, o toque não é realizado.

Para mudar o valor da população completa do adaptador de integração do UCMDB:

- 1. Abra a origem do adaptador CmdbAdapter.
 - a. Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos > CmdbAdapter.
 - b. Em Adaptadores, clique com o botão direito do mouse em CmdbAdapter e selecione Editar Origem do Adaptador.
- 2. No arquivo de origem, localize a seguinte marca:

```
<full-population-days-interval>
7
</full-population-days-interval>
```

3. Edite o valor da seguinte forma:

Valor	Descrição
7	Executar trabalho completo de população a cada 7 dias
1	Executar trabalho completo de população a cada dia
0	Sempre executar um trabalho completo de população
-1	A opção está desabilitada

Como configurar a filtragem de resultados da sonda global

Filtragem global permite que você filtre os resultados da Sonda para todos os adaptadores, para que somente os resultados de interesse sejam enviados ao servidor do UCMDB.

Você também pode filtrar adaptadores específicos. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.

Observação:

- Você pode usar expressões regulares nos filtros.
- Os atributos no filtro devem ser somente do tipo cadeia de caracteres. Para ver detalhes sobre os tipos de atributos de EC, consulte "Página Atributos" no Guia de Modelagem do HP Universal CMDB.
- Um resultado é considerado equivalente somente se todos os atributos do filtro tiverem os mesmos valores do EC. (Se um dos atributos do EC não for especificado no filtro, todos os resultados deste atributo corresponderão ao filtro.)
- Um EC pode corresponder a mais de um filtro. O EC é removido ou permanece dependendo do filtro em que foi incluído.
- Filtragem Recursiva. Usando a filtragem global, é possível filtrar um EC para que ele não seja incluído nos resultados do filtro. Esse EC pode ser um EC raiz, contendo outros ECs ou relações. Por padrão, durante o processo de filtragem, os ECs e relações contidos, bem como qualquer EC relacionado a eles, são adicionados aos resultados do filtro incluindo o EC raiz. Isso causa resultados de filtragem indesejados. A Filtragem recursiva corrige isso garantindo que, se um EC raiz for filtrado, qualquer EC ou relação contido será filtrado também, de forma que o EC raiz não poderá ser encontrado de novo.

Para habilitar a filtragem recursiva:

No arquivo **globalFiltering.xml**, no elemento **resultFilters**, localize o atributo **recursiveFilter**. (Se o atributo **recursiveFilter** não for exibido, você deverá adicioná-lo.) Defina o valor do atributo como **verdadeiro**.
Observação: Por padrão, a filtragem recursiva está desabilitada, isto é **recursiveFilter =** false.)

O DFM filtra primeiro de acordo com <includeFilter> e, em seguida, aplica
 <excludeFilter> aos resultados de <includeFilter>.

Configurar um filtro

Abra o arquivo globalFiltering.xml. (Módulo Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos > Pacotes > Infra DDM > Arquivos de Configuração)

O código é exibido no painel Exibição:

```
<resultFilters>
<excludeFilter>
<vector />
</excludeFilter>
<includeFilter>
<vector />
</includeFilter>
</resultFilters>
```

- <excludeFilter>. Quando um marcador de vetor é adicionado a este filtro, todos os ECs que correspondem ao filtro são removidos. Se deixar este marcador em branco, todos os resultados serão enviados ao servidor.
- <includeFilter>. Quando um marcador de vetor é adicionado a este filtro, todos os ECs que não correspondem ao filtro são removidos. Se deixar este marcador em branco, todos os resultados serão enviados ao servidor.

O seguinte exemplo mostra um EC ipAddress que possui atributos de endereço e domínio:

```
<vector>
    <object class="ip_address">
        <attribute name="name" type="String">192\.168\.82\.17.*</attribute>
        <attribute name="routing_domain" type="String">DefaultProbe</attribute>
        <attribute name="routing_domain" type="String">String">String">String">DefaultProbe</attribute>
        <attribute name="routing_domain" type="String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String">String"</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attribute</attrite</attribute</attribute</attribute</attribute</attrib
```

Se este vetor é definido no **<includefilter>**, todos os resultados que **não** correspondem ao filtro são removidos. Os resultados enviados ao servidor são aqueles cujo ip_address corresponde à expressão regular **192\.168\.82\.17.*** e o ip_domain é **DefaultProbe**.

Se este vetor é definido no **<excludefilter>**, todos os resultados correspondentes ao filtro são removidos. Os resultados enviados ao servidor são aqueles cujo ip_address **não** corresponde à expressão regular **192\.168\.82\.17.*** e o domínio ip_domain **não** é DefaultProbe.

O exemplo a seguir mostra um EC ip_subnet sem atributos.

```
<vector>
<object class="ip_subnet">
</object>
</vector>
```

Configurar um filtro para ignorar a diferenciação de maiúsculas e minúsculas

Você pode configurar um filtro para ignorar a diferenciação de maiúsculas e minúsculas com (?i). Por exemplo, (?i)DefaultProbe encontra defaultprobe bem como a DefaultProbe.

O exemplo a seguir remove todas as ocorrências do atributo **DefaultdoMain** porque o código do vetor está localizado na seção **<excludeFilter>**:

```
<resultFilters>

<resultFilters>

<resultFilters>

</resultFilters>
</resultFilter>
</resultFilters>
</resultFilters
</resultFilters>
</resultFilters
</resultFilters
</resultFilters
</resultFilters
</resultFilters
</resultFilters
```

Como definir configurações de envelhecimento de EC

Esta tarefa explica como configurar o mecanismo de envelhecimento para adaptadores.

Para saber mais sobre o envelhecimento, consulte "Visão geral do mecanismo de envelhecimento" no Guia de Administração do HP Universal CMDB.

Para habilitar o envelhecimento de ECs:

- Selectione o adaptador: Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos > Pacotes > <adaptador>
- 2. Na guia Configuração do Adaptador, em Gerenciamento de Resultados, selecione uma

opção de Habilitar Envelhecimento como indicado a seguir:

Padrão do Sistema	 Habilita o envelhecimento de ECs usando a configuração de envelhecimento padrão definida nas configurações de atributo de cada tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Propriedades do Item de Configuração" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i>.
Sempre Habilitado	Sempre habilita o envelhecimento de ECs descobertos por trabalhos que usam esse adaptador. Observação: Quando essa opção é selecionada, a configuração de envelhecimento padrão definida nas configurações de atributo de cada tipo de EC é ignorada.
Sempre Desabilitado	Desabilita o envelhecimento de ECs descobertos por trabalhos que usam esse adaptador. Observação: Essa opção substitui a configuração de envelhecimento padrão definida nas configurações de atributo de cada tipo de EC.

3. Salve suas alterações.

Como definir TECs a serem excluídos pelos adaptadores de preenchimento baseados em Java

Essa tarefa descreve como definir TECs a serem excluídos pelos trabalhos de preenchimento que usam adaptadores de preenchimento baseados em Java.

- 1. Abra o arquivo de configuração do adaptador de preenchimento.
- 2. Na tag <taskInfo>, localize a tag <remove-cis>.

Se essa tag não existir, crie-a.

3. Na tag **<remove-cis>**, adicione os TECs a serem removidos usando o formato no exemplo a seguir:

```
<remove-cis isEnabled="false">
    </ci-type>link</ci-type>
```

<ci-type>object</ci-type>

</remove-cis>

4. Salve o arquivo de configuração.

Observação: Ao definir trabalhos de integração que usam o adaptador de preenchimento para configurar o trabalho para excluir TECs, conforme definido no adaptador, verifique se a opção **Permitir que Trabalho de Integração exclua dados removidos** está selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319.

Como anexar documentação sobre descoberta a um pacote de descoberta

Esta tarefa descreve como anexar documentação nova ou atualizada a um pacote de descoberta.

1. Pré-requisitos

- a. Crie o documento de ajuda em formato PDF.
- b. Crie uma pasta chamada docs e copie seu PDF para aquela pasta.
- c. Compacte a pasta docs e copie-a para seu sistema de arquivos local.

2. Implantar o documento no servidor do UCMDB

Vá até Administração > Gerenciador de Pacotes e clique no botão Implantar Pacotes no

Servidor Marca implantar o arquivo .zip contendo o PDF que deseja implantar. Para ver detalhes, consulte "Como implantar um pacote" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

3. Anexar o documento ao pacote de descoberta relevante

- a. Vá até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador.
- b. No painel Recursos, expanda o arquivo do adaptador: Pacotes > <nome do pacote> > Adaptadores e selecione o adaptador ao qual deseja anexar o documento.
- c. Execute uma destas ações:
 - Na guia Definição do Adaptador, em Detalhes, clique no botão Editar adjacente à caixa Ajuda do Conteúdo e selecione o documento de ajuda que implantou.
 - Clique com o botão direito do mouse no adaptador e selecione Editar Origem do Adaptador no menu de atalho. Procure RelatedDocument no código e substitua a linha por:

<RelatedDocument>nome_do_pdf.pdf</RelatedDocument>

onde **nome_do_pdf** é o nome do documento de ajuda que você implantou.

Como anexar um Leiame a um pacote de descoberta

Esta tarefa descreve como anexar um arquivo Leiame novo ou atualizado a um pacote de descoberta.

1. Pré-requisito

Para anexar um arquivo Leiame a um pacote de descoberta, o arquivo .zip do pacote deve estar localizado em algum lugar do seu sistema de arquivos local.

Se estiver atualizando o arquivo Leiame de um pacote de descoberta que já está implantado no seu servidor do UCMDB, você deverá exportar o arquivo .zip do pacote ao seu sistema de arquivos local antes de anexar o arquivo atualizado. Para obter detalhes sobre a exportação de pacotes, consulte "Como exportar um pacote" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

2. Adicionar o arquivo Leiame ao arquivo .zip do pacote de descoberta

- Crie ou atualize o arquivo Leiame e salve-o com o nome Leiame.txt.
- Copie o arquivo Leiame.txt para a raiz do arquivo .zip do pacote.

3. Implantar o pacote no servidor do UCMDB

Vá até Administração > Gerenciador de Pacotes e clique no botão Implantar Pacotes no

Servidor we para implantar o arquivo .zip contendo o Leiame. Para ver detalhes, consulte "Como implantar um pacote" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Como exibir histórico de recursos de descoberta

Recursos de descoberta são salvos no URM no Servidor UCMDB e a partir dele são distribuídos a todas as Sondas de Fluxo de Dados.

Sempre que um usuário muda a definição de um recurso, uma versão atualizada do recurso é armazenada no URM. O URM mantém todas as revisões históricas de cada recurso.

Você pode visualizar as mudanças entre uma versão mais antiga e a versão atual de recursos, como scripts de descoberta, adaptadores de descoberta e integração, trabalhos de descoberta e assim por diante, a partir do console JMX do Servidor UCMDB.

Observação: O objetivo dessa tarefa é descrever como acessar os recursos de descoberta no console JMX com o objetivo de **visualizar** os recursos e seu histórico apenas.

A adição ou modificação de um recurso de descoberta no console JMX não é suportada.

Para exibir um recurso de descoberta e seu histórico:

- 1. Faça logon no Console JMX do UCMDB. Para obter detalhes, consulte Como acessar o Console JMX no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.
- 2. Na caixa de Pesquisa Rápida do UCMDB JMX, insira listResourceTypes.
- 3. Insira sua ID de cliente. (Padrão: 1)
- 4. Clique em Invoke. O mbean de Serviços de URM é exibido.
- 5. Entre os tipos de recursos do UCMDB exibidos nessa página, os seguintes tipos de recursos de descoberta são exibidos:

Tipo de Recurso	Descrição	Exibe Metadados Dif.	Exibe Conteúdo Dif.
Discovery_ADAPTER_ METADATA	Recursos do adaptador	✓	\checkmark
Discovery_ CONFIGURATION_FILE_ METADATA	Arquivos de Configuração	✓	✓
Discovery_JOB_ METADATA	Definições do trabalho de descoberta	\checkmark	\checkmark
Discovery_MODULE_ METADATA	Módulos de descoberta	~	\checkmark
Discovery_WIZARD_ METADATA	Tipos de atividade	~	✓
Discovery_SCRIPT_ METADATA	Recursos de script	~	\checkmark
Discovery_BIN_ RESOURCE_METADATA	Recursos externos	\checkmark	×
Discovery_DOC_ METADATA	Documentos PDF que vêm com os adaptadores	\checkmark	×
Discovery_MULTI_ SCANNER_METADATA	Vários pacotes do scanner	\checkmark	×
Discovery_SCANNER_ CONFIG_METADATA	Arquivos de configuração do scanner	\checkmark	×
Discovery_SAI_RES_ METADATA	Recursos SAI	✓	×

6. Clique em um tipo de recurso para exibir todos os recursos desse tipo.

7. Para ver o histórico de um recurso particular, clique no link histórico da linha desse recurso.

 IMX Search
 IMX List
 Operations Index
 Back to MBean
 Reinvoke MBean
 (Current Server is a writer:
 SERVER001
)

 Mbean:
 UCMDB:service=URM Services.
 Method:
 listResources[java.lang.Integerljava.lang.String]

 Add new resource
 Resources of type:
 Discovery_ADAPTER_METADATA

Real Id	Resource ID	Last updated time				
11511	ALMAdapter	Tue Jul 09 13:39:21 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7413	AMAdapter	Mon Jul 08 07:25:03 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7438	AMPushAdapter	Mon Jul 08 07:25:04 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7245	ARIS TO LICMOR	Map. Jul 89 87:25:88 IDT 2812	doloto	incoming done	outgoing done	history

Uma página é aberta exibindo a versão atual do recurso, bem como suas revisões anteriores.

8. Clique no link **Conteúdo Dif.** para ver as mudanças reais. Todas as alterações entre as revisões selecionadas e atuais são exibidas.

Observação: O link **Conteúdo Dif.** é exibido apenas para esses recursos cujas alterações você pode ver (consulte a tabela acima).

Editor de Scripts Pré/Pós-Varredura

Permite editar scripts de pré e pós varredura nas suas Zonas de Gerenciamento.

Para acessar	 Gerenciamento do Adaptador > Descoberta de Inventário > expanda Adaptadores > Descoberta de Inventário por Scanner > expanda o painel Arquivos de Configuração Global, selecione o arquivo PrePostScanScriptingConfiguration e clique em Editar Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona > Atividade de Descoberta de Inventário > guia Preferências > selecione Descoberta de Inventário Baseada em Scanner e clique em Editar Script.
Informações importantes	Elementos da interface do usuário estão disponíveis apenas quando um arquivo de script está selecionado no painel esquerdo.
Tarefas relevantes	"Como Editar Script de Pré/Pós-varredura" na página 471
Consulte também	"Scanners de Descoberta de Inventário" na página 446

Elemento da interface do usuário	Descrição
٩	Localizar Texto. Abre a Localizar Texto, que permite localizar texto no arquivo de script selecionado. Para obter mais informações, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.
	Ir para linha. Abre a caixa de diálogo Ir para Linha, que permite a você ir para uma linha específica no arquivo do script. Insira o número da linha e pressione Enter.
2	Importar um Arquivo. Abre a caixa de diálogo Importar Arquivo, permitindo que você importe um arquivo de script.
1	Exportar para um arquivo. Abre a caixa de diálogo Exportar Arquivo, permitindo que você exporte o script selecionado para um arquivo.

Script de Pré e Pós-Varredura

O recurso de scripts de pré e pós-varredura permite personalizar e executar scripts executados em nós de descoberta. Ele expande os recursos da detecção do scanner padrão capturando dados personalizados em hardware específico, configurações ou aplicativos.

Os scripts de pré-varredura são executados na inicialização do scanner antes da varredura do hardware e software. Os scripts de pós-varredura são executados após a conclusão da varredura do hardware e software.

Para ver mais informações sobre como editar scripts de pré e pós varredura, consulte "Como Editar Script de Pré/Pós-varredura" na página 471.

Observação: Se você criar um script de pós-varredura, você pode querer mapear seus dados capturados para um atributo do UCMDB usando a ferramenta de Configuração de Mapeamento de Hardware. Para fazer isso, consulte "Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB" na página 502.

Interface do usuário do Gerenciamento do Adaptador

Esta seção descreve:

Guia Definição do Adaptador	.225
Guia Configuração do Adaptador	.234
Janela Gerenciamento do Adaptador	242
Janela Editor de Origem do Adaptador	.243
Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos	245
Caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta	246
Painel Arquivo de Configuração	.248

Caixa de diálogo Editar Processo	249
Caixa de diálogo Localizar Recurso/Trabalhos	252
Caixa de diálogo Localizar Texto	252
Janela Editor de Consulta de Entrada	. 253
Caixa de diálogo Editor de Permissões	257
Painel Recursos	259
Painel Script	263
Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software	267
Caixa de diálogo Biblioteca de Softwares	269

Guia Definição do Adaptador

Permite definir um adaptador especificando quais TECs o adaptador deve descobrir e quais protocolos são necessários para realizar a descoberta.

Para acessar	Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos > Pacotes > <adaptador></adaptador>
Tarefas relevantes	"Implementar um adaptador de descoberta" no Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB

Elemento da interface do usuário	Descrição
Categoria do Adaptador	Usado para organizar os adaptadores por categoria.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Ajuda do	O documento de Ajuda associado ao adaptador, em formato PDF.
Conteúdo	Para alterar o documento de Ajuda associado ao adaptador, execute um destes procedimentos:
	Clique em 🧖 e selecione o arquivo PDF relevante.
	 Clique com o botão direito do mouse no adaptador na árvore de Pacotes e clique em Editar Origem do Adaptador. Encontre a seguinte linha no código:
	<relateddocument><i>nome_do_pdf</i>.pdf</relateddocument>
	e mude o nome do arquivo PDF.
	Para desanexar o documento de Ajuda selecionado, clique em 🔀.
Descrição	Uma descrição detalhada da finalidade do adaptador, incluindo comentários relevantes.
Nome de Exibição	Um nome de exibição para identificar o adaptador.
Тіро	Para adaptadores de Descoberta: jython
	• Para adaptadores de integração: pode ser de vários tipos
Usado como Adaptador de	Selecione para definir que este adaptador é um adaptador de integração.
Integração	Observação: Estes adaptadores não podem ser usados para definir trabalhos de Descoberta e estão acessíveis apenas pelo Integration Studio.

Painel de entrada

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipo de EC de Entrada	A entrada do TEC é usada como entrada do adaptador. Para obter detalhes, consulte "Definir a entrada do adaptador (TEC acionador e consulta de entrada)" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> . Clique no botão para escolher um TEC para ser usado como entrada.
Ø	Edite a consulta de entrada. Permite editar a consulta de entrada.
×	Remova a consulta de entrada. Permite excluir a consulta de entrada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Consulta de Entrada	Define uma consulta para a validação de ECs acionados para trabalhos que são executados neste adaptador. (Os ECs que correspondem à consulta acionada pelo trabalho também devem corresponder à consulta de Entrada.)
	 Clique no botão Editar Consulta de Entrada a para abrir a janela Editar Consulta de Entrada.
	Clique no botão Remover Consulta de Entrada para remover a consulta de entrada do adaptador.
	Para definir quais ECs podem ser ECs Acionadores para trabalhos que executam um adaptador específico, consulte "Janela Editor de Consulta de Entrada" na página 253. Para obter mais informações, consulte "ECs acionadores e consultas de acionador" na página 24.
	Para ver um exemplo de uma definição de consulta de entrada, consulte "Exemplo de definição de consulta de entrada" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> .
	Observação:
	 Uma vez que este campo é opcional, nem todos os adaptadores incluem uma consulta de entrada. Nenhuma significa que este adaptador não possui uma definição de consulta de entrada.
	 Para garantir que o Data Flow Probe esteja sempre atualizada com possíveis alterações nos dados do EC Acionador, você pode configurar o UCMDB para recalcular periodicamente os dados do EC Acionador e enviar qualquer alteração ao Data Flow Probe. Para obter detalhes, consulte "Como configurar atualizações periódicas da tarefa de fluxo de dados" na página 50. Essa opção está desabilitada por padrão porque ela pode interferir no desempenho.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Dados de EC	Adicionar Dados do EC Acionador ao adaptador.
Acionado	Remover Dados do EC Acionador do adaptador.
	. Editar Dados do EC Acionador na caixa de diálogo Editor de Parâmetros.
	Nome. A informação que é solicitada para executar uma tarefa em um EC específico. Esta informação é passada para o EC consultado na tarefa.
	Importante : Não use id para uma entrada de Dados do EC Acionado, porque é um nome reservado.
	• Valor. O valor do atributo. As variáveis são gravadas com a utilização da sintaxe a seguir:
	<pre>\${VARIABLE_NAME.attributeName}</pre>
	onde VARIABLE_NAME pode ser uma das três variáveis predefinidas:
	• ORIGEM . O EC que funciona como acionador de tarefa.
	 HOST. O nó que contém o EC acionado.
	 PARÂMETROS. O parâmetro definido na seção Parâmetro.
	Você pode criar uma variável. Por exemplo, \${SOURCE.network_netaddr} indica que o EC acionador é uma rede .

Painel de Scripts usados

Exibe os scripts usados pelo adaptador selecionado.

Informações importantes	Disponível somente para adaptadores Jython
-------------------------	--

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Mover para Cima/Mover para Baixo. Permite alterar a ordem dos scripts. O DFM usa os scripts na ordem em que aparecem aqui.
+	Adicionar script. Permite adicionar um script ao adaptador.
×	Remover script. Permite remover um script do adaptador.
<i>I</i>	Editar. Permite editar o script selecionado no Editor de Scripts que abre.
<scripts></scripts>	Uma lista de scripts Jython usado pelo adaptador.

Painel Etapas de Fluxo de Trabalho

Exibe apenas o elemento fluxo de trabalho do script do adaptador selecionado.

Informações importantes	Disponível: Somente para adaptadores que contêm fluxos de trabalho
	Exemplo: Adaptadores UDAgentManagement

Elemento da interface do usuário	Descrição
Q	Localizar texto. Permite encontrar um texto específico nas etapas do fluxo de trabalho. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.
-	Ir para linha. Permite ir até uma linha específica nas etapas do fluxo de trabalho. Na caixa de diálogo Ir para Linha, insira o número da linha e pressione Enter.
	 Abrir Editor Externo. Abre as etapas do fluxo de trabalho em um editor de texto externo. Pré-requisito: Clique no botão Editar Preferências do Editor Externo ara definir o caminho para um editor externo. Se nenhum caminho de editor externo for definido, será solicitado que você forneça um ao tentar abrir o editor externo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Editar Preferências do Editor Externo. Clique para editar as preferências do editor externo. Você pode executar o editor adicionando sinalizadores ao caminho.
	Observação: Não é possível especificar o nome do arquivo. Em vez disso, você pode usar sinalizadores relevantes para o seu editor externo para recuperar o nome do arquivo, como :arquivo .
	No exemplo a seguir, :arquivo define o local do arquivo com relação aos sinalizadores.
	Selecionar caminho do editor externo
	Caminho Completo C:\anyTextEditor.exe
	Se nenhum sinalizador for definido, o nome do arquivo será adicionado automaticamente ao final do caminho.
	Alternar Modo de Editor. Permite alternar entre o editor avançado padrão e um editor de texto simples.
Informações de	Exibe se a definição é válida ou não:
Validação	Indica que a definição é válida.
	• Indica que existe um erro na definição.

Painel de permissões necessárias

Permite a exibição das permissões que foram configuradas para um adaptador.

Para	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador >
acessar	selecione um adaptador > guia Definição do Adaptador > painel
	Permissões Necessárias.

Informações importantes	 Fluxo de trabalho: Configure as permissões na caixa de diálogo Editor de Permissão.
	 Exiba as permissões neste painel.
	 Quando estiver com os trabalhos na janela do Universal Discovery, exiba estas permissões para um trabalho específico.
	 Para ver detalhes nos campos deste painel, consulte "Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257.
Consulte também	"Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257
lambem	"Janela Permissões de Descoberta" na página 432
	"Exibindo permissões ao executar trabalhos" na página 400

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar. Abre a caixa de diálogo Editor de Permissões, que permite adicionar um objeto de permissão. A caixa de diálogo Editor de Permissão é aberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257.
	Editar. Abre a caixa de diálogo Editor de Permissões, permitindo editar um objeto de permissão selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257.
×	Remover. Permite excluir um objeto de permissão selecionado.
☆ ₩	Mover para Cima/Mover para Baixo. Permite alterar a ordem das permissões. Selecione o objeto de permissão e clique no botão Para Cima ou Para Baixo. A ordem aqui apresentada é a ordem em que as credenciais são verificadas.
*	Exportar Dados para Arquivo. Permite exportar um objeto de permissão em formato Excel, PDF, RTF, CSV ou XML. Para obter detalhes, consulte "Modo Navegar por Visualizações" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Painel de Protocolos de Descoberta Necessários

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar protocolo obrigatório. Permite adicionar um protocolo obrigatório.
×	Remover protocolo obrigatório. Permite remover um protocolo existente que não é mais obrigatório.
<protocolos></protocolos>	Lista de protocolos solicitados por um adaptador para o trabalho. Por exemplo, o protocolo NTCmd , juntamente com o nome de usuário, senha e outros parâmetros são solicitados pelo DFM para acessar o sistema Windows.
	Para obter informações sobre os protocolos suportados, consulte <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> .

Painel de TECs Descobertos

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar TEC Descoberto. Abre a caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta, permitindo selecionar um TEC que deve ser descoberto pelo adaptador. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta" na página 246.
×	Remover TEC Descoberto. Permite remover o TEC da lista de TECs que é descoberto pelo adaptador.
4	Exibir TECs Descobertos como um Mapa. Abre a janela Mapa de TECs Descobertos, permitindo exibir um mapa de TECs e relações que são descobertos pelo adaptador.
TECs	Lista de TECs que são descobertos pelo adaptador.

Painel Arquivos de Configuração Global

Permite adicionar arquivos de configuração padrão ao adaptador, bem como os arquivos de configuração especifica, que são necessários ao adaptador.

Informações importantes	O arquivo applicationsSignature.xml contém uma lista de todos os aplicativos que o DFM tenta encontrar no ambiente.
	O arquivo de configuração applicationsSignature.xml abre a caixa de diálogo Biblioteca de Softwares. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Biblioteca de Softwares" na página 269.
Tarefas relevantes	"Como descobrir software em execução – cenário" na página 406

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
÷	Adicionar. Abre a caixa de diálogo Arquivos de Configuração Global, permitindo selecionar os arquivos de configuração solicitados pelo adaptador.
×	Remover. Permite excluir um arquivo de configuração selecionado.
Ø	Editar. Abre o arquivo de configuração selecionado em um editor adequado. Por exemplo, o arquivo msServerTypes.xml abre o Editor de Script.

Painel Parâmetros do Adaptador

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar Parâmetro. Abre a caixa de diálogo Editor de Parâmetros, permitindo inserir detalhes sobre um novo parâmetro. O valor inserido aqui é atribuído ao atributo.
×	Remover Parâmetro. Permite remover um parâmetro selecionado.
	Editar Parâmetro. Abre a caixa de diálogo Editor de Parâmetros, permitindo fazer alterações na definição do parâmetro.
Nome	Cada linha representa as definições de um parâmetro.
Valor	Valores separados por vírgulas.

Guia Configuração do Adaptador

Permite definir as opções adicionais relevantes para a execução do adaptador e filtragem do resultado.

Para acessar	Selecione um adaptador específico no painel Recursos e clique na guia Gerenciamento do Adaptador .
Informações importantes	Clique no botão Salvar para salvar qualquer mudança que for feita.
Consulte também	"Arquivo DataFlowProbe.properties" na página 63

Painel Opções de Distribuição de Acionador

Permite que você especifique opções de distribuição para acionadores.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Substituir seleção de sonda padrão	Define a sonda que deve ser usada com o adaptador. Para obter mais informações, consulte a seção "Substituir seleção de sonda - Opcional" no <i>Guia</i> <i>de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> .
Suporte para IPv6	Quando selecionado, indica que o adaptador pode se conectar a uma máquina remota por endereços IPv6 e pode lidar com os resultados IPv6 na saída.
	Observação: Se essa opção não for selecionada para um adaptador, e nenhum endereço IPv4 for encontrado para o acionador, o acionador não será distribuído à Sonda.

Painel Opções de Execução

Elemento da interface do usuário	Descrição
Criar log de comunicação	Escolha criar um arquivo de log que registre a conexão entre a Sonda e um computador remoto.
	• Sempre. Um log de comunicação é criado nesta sessão.
	• Nunca. Um log de comunicação não é criado nesta sessão.
	• Em Falhas. Um log de comunicação será criado para esta sessão somente se ocorrer uma falha na execução.
	Ou seja, o DFM relata um erro (o relatório de um aviso não cria um log de comunicação). Isso é útil quando é necessário analisar quais consultas ou operações levam mais tempo, enviar dados para a análise de locais diferentes, etc. Se o trabalho for concluído com sucesso, nenhum log será criado.
	Quando solicitado (no painel Progresso da Descoberta), um log recuperado da Sonda será exibido (se um log tiver sido criado). Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.
	Observação: Para fins de depuração, você sempre pode recuperar os logs de comunicação das últimas 10 execuções, mesmo se Criar logs de comunicação estiver configurado para Em Falha .
	Os arquivos log de comunicação são criados no Probe Manager na pasta C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\ communicationLog. Para obter detalhes sobre como funcionam os logs de comunicação, consulte "Registrar código do DFM" no <i>Guia de</i> <i>Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> .
Incluir resultados no log de comunicação	Selecione para habilitar a captura dos resultados descobertos com o log de comunicação; estes resultados descobertos podem ajudar na investigação de vários problemas de descoberta.
Tempo máx. de execução	O tempo máximo permitido para um adaptador executar um EC Acionador.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Máx. de threads	Cada trabalho é executado usando múltiplos threads. Você pode definir um número máximo de threads que podem ser usados simultaneamente com um trabalho em execução. Se você deixar esta caixa vazia, o valor de segmentação padrão da Sonda será usado (8).
	O valor padrão é definido no arquivo DataFlowProbe.properties no parâmetro appilog.agent.local.services.defaultMaxJobThreads .
	Observação: Os trabalhos no módulo Rede – Recursos e Aplicativos do Host solicita uma conexão permanente ao banco de dados interno da Sonda. Portanto, estes trabalhos estão limitados a um número máximo de 20 threads simultâneos (que é o número máximo de conexões simultâneas permitidas no banco de dados interno). Para ver detalhes, consulte "Descoberta de Recursos e Aplicativos de Host" no <i>HP UCMDB Discovery and</i> <i>Integrations Content Guide</i> .

Painel Gerenciamento de Resultados

Elemento da interface do usuário	Descrição
Habilitar envelhecimento	O mecanismo de envelhecimento especifica quanto tempo após a descoberta de ECs deve decorrer até que o DFM considere esses ECs irrelevantes e os remova. Escolha uma das seguintes opções de envelhecimento:
	• Padrão do Sistema: Usar o valor padrão do sistema para o atributo Habilitar Envelhecimento de cada tipo de EC.
	Sempre Habilitado: Selecione essa opção para sempre habilitar o mecanismo de envelhecimento.
	Sempre Desabilitado: Selecione essa opção para sempre desabilitar o mecanismo de envelhecimento.
	O valor definido aqui é para cada resultado de EC reportado ao UCMDB pelos trabalhos desse adaptador.
	Para obter detalhes sobre o envelhecimento, consulte "Visão geral do mecanismo de envelhecimento" no <i>Guia de Administração do HP Universal CMDB</i> .

Elemento da interface do usuário	Descrição
Habilitar	Escolha entre:
Exclusão Automática	• Sempre. Exclusão Automática ou Candidato à Exclusão está sempre habilitada, independente de que a descoberta tenha êxito ou falhe.
	• Em Êxitos ou Avisos. A Exclusão Automática ou Candidato à Exclusão somente será habilitada quando a descoberta conclui com êxito ou status de aviso. No caso de um erro de descoberta, nada é removido e os ECs não são marcados como candidatos à exclusão.
	• Somente em Êxitos. A Exclusão Automática ou Candidato à Exclusão somente será habilitada quando a descoberta concluir com um status de êxito. No caso de um erro de descoberta ou aviso, nada é removido e os ECs não são marcados como um candidato à exclusão (este é o padrão).
	Selecionar essa opção habilita a caixa Exclusão Automática , na qual você seleciona TECs específicos para exclusão ou como candidatos à exclusão, se o Data Flow Probe não os localizar na próxima invocação.
	Para selecionar TECs, clique no botão Adicionar . Na caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta, escolha os TECs que devem ser excluídos automaticamente.
	As alterações feitas aqui são adicionadas ao arquivo de configuração do adaptador, por exemplo:
	<resultmechanism isenabled="true"></resultmechanism>
	<autodeletecits isenabled="true"></autodeletecits>
	<cit>shell</cit>
	<pre><candidatefordeletioncit>node</candidatefordeletioncit></pre>
	Para ver informações sobre a forma como o Data Flow Probe lida com a exclusão de EC, consulte "Relacionamentos e ECs excluídos automaticamente e candidatos à exclusão" na página 212.
	Observações para adaptadores de preenchimento baseados em Java: Para que TECs sejam excluídos pelo mecanismo de preenchimento, você

Elemento da interface do usuário	Descrição
	deve configurar o arquivo de configuração do adaptador manualmente conforme descrito em "Como definir TECs a serem excluídos pelos adaptadores de preenchimento baseados em Java" na página 219.
Habilitar coleta de dados do tipo 'Descoberto por'	 Selecionado. O DFM coleta dados dos resultados de execução do adaptador. Esses dados são usados a seguir para permitir a redescoberta de ECs. Os dados são necessários para que a guia Descoberta do Universo de TI funcione corretamente. Também é usado para a funcionalidade Status da Descoberta Baseado em Visualização que aproveita os dados para agregar o status de descoberta completo para determinadas visualizações. Desmarcado. O DFM não coleta estes dados. A caixa de seleção de adaptadores precisa ser desmarcada quando a redescoberta não for útil. Por exemplo, o trabalho Intervalo de IPs por ICMP está com a caixa de seleção desmarcada por padrão porque seu EC Acionador é o Probe Gateway, de forma que todos os ECs descobertos por este trabalho possuem o mesmo EC Acionador. Se a caixa de seleção não for desmarcada, a tentativa de redescoberta em qualquer visualização contendo um único IP resultará em uma limpeza da execução de toda a rede do cliente, que certamente não é o comportamento desejado. Os resultados do trabalho deste adaptador serão exibidos na caixa de diálogo Descoberta para Visualização somente se esta caixa de seleção estiver habilitada. Para obter detalhes, consulte "Como verificar o status da descoberta do aplicativo (redescobrir uma visualização)" e "Caixa de diálogo Mostrar Status da Descoberta e Chances de Visualização" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB.</i>
Habilitar relatórios de valores vazios	Quando selecionado, o Data Flow Probe reporta valores vazios para propriedades descobertas para o UCMDB. Padrão: Habilitado

Elemento da interface do usuário	Descrição
Habilitar atualização de 'Horário do Último Acesso'	Quando selecionado, se um EC é tocado quando um trabalho de descoberta ou integração é executado, a propriedade Último acesso do EC é atualizada. Isso indica que o EC representa um componente ativo no sistema e impede o EC de se tornar um candidato à exclusão.
	Para ver detalhes sobre o mecanismo de envelhecimento e candidatos à exclusão, consulte "Visão geral do mecanismo de envelhecimento" no <i>Guia de Administração do HP Universal CMDB</i> .
	Observação: Se essa opção não estiver selecionada:
	 Para novos ECs, a propriedade Último acesso receberá o mesmo valor da propriedade Criar Hora
	 Para ECs existentes, ativações subsequentes do trabalho ainda atualizam a propriedade LastModifiedTime, mas a propriedade Último acesso não é atualizada.
	Exemplo de caso de uso
	Ao importar dados de uma fonte de dados externa, esses dados podem incluir metadados sobre ECs. Se essa opção estiver habilitada, os ECs serão atualizados com os metadados e seu valor Horário do Último Acesso será atualizado. Desabilitar essa opção pode ser útil se você não quiser afetar o status de envelhecimento da candidatura à exclusão desses ECs. Nesse caso, as informações são adicionadas aos ECs, mas o Horário do Último Acesso permanece inalterado.
Falha de volume inteiro se ECs inválidos forem localizados	Se um conjunto de objetos (por exemplo, 1.000 objetos) incluir no mínimo um EC inválido (por exemplo, um nó não pode ser identificado em virtude da informação topológica ausente), a máquina de reconciliação descartará o conjunto inteiro e não o enviará ao CMDB. Esse é o comportamento padrão.
	Se essa opção não estiver selecionada, os resultados ainda serão enviados ao CMDB, mas sem os ECs inválidos (e sua topologia). No exemplo acima, 999 objetos seriam processados. O UCMDB exibe uma mensagem de erro quando os resultados são exibidos.
	Disponível para: Somente adaptadores de descoberta e de integração baseados em Jython
Iniciar conexão com o agente	Quando essa opção estiver selecionada, o adaptador encontrará uma credencial para funcionar com um agente para que outros adaptadores de descoberta possam se conectar ao agente.

Painel Agrupamento de Resultados

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Intervalo de agrupamento (segundos)	Para agrupar resultados na Sonda antes de serem enviados ao servidor, digite o valor que indica por quanto tempo os resultados ficam armazenados na Sonda antes de serem transferidos para o servidor. O valor padrão é 30 segundos.
	Observação: Se você inserir um valor nas duas caixas, o DFM aplicará o valor que ocorrer primeiro.
Máx. ECs em grupo	Especifique o número de ECs que devem ser acumulados na Sonda antes de serem transferidos para o servidor. O valor padrão é 5000.

Janela Gerenciamento do Adaptador

Permite visualizar ou editar os valores dos parâmetro usados nos processos de integração e descoberta.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador ou clique em um trabalho com o botão direito do mouse na janela do Universal Discovery e clique em Ir para o Adaptador.
Informações importantes	• Um asterisco (*) próximo a um recurso (adaptador, script, ou arquivo de configuração) significa que o recurso foi alterado desde a implantação do pacote no qual está incluído. Se o pacote original for implantado novamente, as alterações serão excluídas do recurso. Para salvar as alterações, mova o recurso para um novo pacote e implante o pacote (o asterisco desaparece).
	 Somente administradores com conhecimentos especializados sobre os processos de descoberta e integração devem excluir pacotes.

Consulte	"Guia Definição do Adaptador" na página 225
lambem	"Painel Arquivos de Configuração Global" na página 233
	"Guia Configuração do Adaptador" na página 234
	"Painel Script" na página 263
	"Painel Recursos" na página 259
	"Painel Arquivo de Configuração" na página 248
	HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide

Janela Editor de Origem do Adaptador

Permite editar um script do adaptador.

Para acessar	Clique com o botão direito do mouse no adaptador no painel Recursos e selecione Editar Origem do Adaptador.
Consulte também	"Painel Recursos" na página 259

Elemento da interface do usuário	Descrição
9	Localizar texto. Permite encontrar um texto específico na definição do adaptador. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.
*	Ir para linha. Permite ir até uma linha específica na definição do adaptador. Na caixa de diálogo Ir para Linha, insira o número da linha e pressione ENTER.
	 Abrir Editor Externo. Abre a definição do adaptador em um editor de texto externo. Pré-requisito: Clique no botão Editar Preferências do Editor Externo ara definir o caminho para um editor externo. Se nenhum caminho de editor externo for definido, será solicitado que você forneça um ao tentar abrir o editor externo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
A B	Editar Preferências do Editor Externo. Clique para editar as preferências do editor externo. Você pode executar o editor adicionando sinalizadores ao caminho.
	Observação: Não é possível especificar o nome do arquivo. Em vez disso, você pode usar sinalizadores relevantes para o seu editor externo para recuperar o nome do arquivo, como :arquivo . No exemplo a seguir, :arquivo define o local do arquivo com relação aos sinalizadores.
	Selecionar caminho do editor externo
	Caminho Completo C:\anyTextEditor.exe Sinalizadores III.k.file -v OK Cancelar
	Se nenhum sinalizador for definido, o nome do arquivo será adicionado automaticamente ao final do caminho.
	Alternar Modo de Editor. Permite alternar entre o editor avançado padrão e um editor de texto simples.
Informações	Exibe se a definição é válida ou não:
ue vanuação	Indica que a definição é válida.
	Indica que existe um erro na definição.
	Indica que a definição não pôde ser validada.
	Observação: Isso pode ocorrer devido a um erro interno ao realizar a validação. Isso não prejudica, em nenhuma circunstância, o processo de salvar sua definição no servidor. Consulte %temp%\UcmdbLog\error.log para obter detalhes. Contate o Suporte de Software da HP para obter assistência adicional.

Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos

Permite definir uma expressão regular que descobre um software em execução específico de acordo com o valor do atributo do TEC.

Para acessar	Na caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software, clique em
Tarefas relevantes	"Como descobrir software em execução – cenário" na página 406
Consulte também	"Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267

Elemento da interface do usuário	Descrição
Atribuições de atributo	Permite gerenciar regras que descobrem um TEC de acordo com um atributo. O atributo é definido de acordo com uma expressão regular.
para Tipo	• • / / X. Permite adicionar/editar/remover uma atribuição de atributo.
	 Nome. Escolha da lista de atributos do TEC selecionado no Editor. Este nome do atributo é substituído pelo valor encontrado na expressão regular. Para localizar um atributo, inicie digitando o nome.
	• Tipo. O tipo da operação definida para o atributo, por exemplo, Boolean, string, data, etc.
	• Valor. O valor que substitui o nome no campo de ID de Regra na caixa de diálogo Editor de Regras de Parse (consulte "Regras de Parse" abaixo).
	Use a seguinte sintaxe para o valor:
	<pre>\${<rule id="" name="">(<group number="">)}</group></rule></pre>
	Por exemplo, \${DB_SID(1)} significa que o DFM deve pesquisar pelo ID de Regra com o nome DB_SID e recuperar sua expressão regular.
	A seguir, o DFM deve recuperar o código para o primeiro grupo (1). Por exemplo, na expressão regular .+\s+(\w+)\$, o primeiro grupo é (\w+)\$, ou seja, uma palavra ou palavras que aparecem no fim da linha.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Regras de Parse	Permite gerenciar regras de análise que correspondam atributos a informações relacionadas ao processo.
	Observação: Somente usuários com conhecimento de expressões regulares devem efetuar alterações em uma regra de parse.
	• • / / K. Permite adicionar/editar/remover uma regra de parsing.
	• ID da Regra. O nome da regra. A ID de Regra deve ser exclusiva. É necessário para identificar a regra no painel Editor de Atribuição de Atributos.
	Processar Atributo. A regra é chamada no atributo relacionado ao processo selecionado.
	• Expressão Regular. Permite criar uma expressão dinâmica que encontra no mínimo um processo que define este software em execução. A expressão regular é chamada no valor no campo Processar Atributo.
	Por exemplo, um processo da linha de comando inclui a seguinte expressão regular:
	.+\s+(\w+)\$
	Esta expressão pesquisa por qualquer caractere, seguido por um espaço ou espaços, seguido por uma palavra ou palavras (a-z ou A-Z ou 0-9) que aparece no fim da linha.
	A seguinte linha de comando corresponde a essa expressão regular:
	c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

Caixa de diálogo Escolher Classe Descoberta

Permite escolher TECs que serão descobertos por um adaptador selecionado e restringir vínculos para que eles sejam mapeados somente quando forem conectados aos TECs específicos.

Para acessar	•	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador. No painel Recursos, selecione um adaptador. Na guia Definição do Adaptador, painel > TECs Descobertos, clique no botão Adicionar TECs Descobertos.
	•	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador. No painel Recursos, selecione um adaptador. Na guia Gerenciamento do Adaptador painel >Gerenciamento de Resultados, marque a caixa de seleção Habilitar Exclusão Automática e clique no botão Adicionar no painel Exclusão Automática.

Os elementos da interface do usuário estão desc	ritos abaixo:
---	---------------

Elemento da	
interface do	
usuário	Descrição
Link	Permite ao DFM descobrir TECs somente quando eles estiverem vinculados por tipos de vínculo que você escolhe nessa caixa.
	Selecione um tipo de vínculo da lista e clique no botão 🔜 nas caixas Término 1 e Término 2 para abrir a caixa de diálogo Escolher Tipo de Item de Configuração. Escolher os TECs que o DFM deve mapear quando eles estiverem vinculados pelo tipo de vínculo selecionado.
	O DFM reconhece automaticamente os vínculos entre ECs e os adiciona ao mapa de TECs descobertos. Entretanto, durante a gravação do adaptador, pode ser necessário excluir vínculos entre determinados TECs.
	Por exemplo, tanto nós e IPs quanto nós e portas estão vinculados pelo uso . Pode ser necessário receber os resultados somente para aqueles nós e IPs que estão conectados pelo vínculo de uso , e não para nós e portas. Os vínculos Término 1 e Término 2 determinam o resultado recebido do adaptador, que se reflete no mapa, como pode ser visto no exemplo a seguir:
	WebServer RunningSoftware, Usage_2
	Usage_4 Usage_5 Usage_1 Usage_1 Usage_1
	ConfigurationDo IpAddress IpServiceEndpoi NodeElement TCP/IP Port cument nt
	Observação: Esta seção é relevante somente ao adicionar um TEC descoberto e não para definir TECs para exclusão automática.
Object	Selecione um TEC para ser adicionado à lista de TECs que um adaptador deverá descobrir. Salve as alterações clicando no botão Salvar na parte inferior do painel Definição do Adaptador .

Painel Arquivo de Configuração

Permite a edição de um arquivo de configuração específico que faz parte de um pacote. Por exemplo, você pode editar o arquivo **portNumberToPortName.xml** para que os números específicos de portas, nomes ou tipos sejam descobertos.

Para acessar	Clique em um arquivo de configuração especifica no painel Recursos.
Informações importantes	O Editor é sensível ao tipo de arquivo (.xml, .properties ou .groovy) e exibe palavras com significados específicos do contexto como texto realçado.
	Os seguintes arquivos são apenas para uso interno e devem ser alterados somente pelos usuários com conhecimento avançado em criação de adaptador.
	discoveryPolicy.xml
	• jythonGlobalLibs.xml
	Para obter detalhes, consulte "Como definir regras de descoberta" na página 279 e "Arquivos de configuração internos" na página 271.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Q	Localize um texto específico no arquivo de configuração. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.
-	Clique para ir para uma linha específica no arquivo de configuração. Na caixa de diálogo Ir para Linha, insira o número da linha.
	Clique para abrir a configuração em um editor de texto externo. Pré-requisito: Clique no botão Editar Preferências do Editor Externo para definir o caminho para um editor externo. Se nenhum caminho de editor externo for definido, será solicitado que você forneça um ao tentar abrir o editor externo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Editar Preferências do Editor Externo. Clique para editar as preferências do editor externo. Você pode executar o editor adicionando sinalizadores ao caminho.
	Observação: Não é possível especificar o nome do arquivo. Em vez disso, você pode usar sinalizadores relevantes para o seu editor externo para recuperar o nome do arquivo, como :arquivo .
	No exemplo a seguir, :arquivo define o local do arquivo com relação aos sinalizadores.
	Selecionar caminho do editor externo Caminho Completo C:\anyTextEditor.exe Sinalizadores I.I.K. file -v OK Cancelar Se nenhum sinalizador for definido, o nome do arquivo será adicionado automaticamente ao final do caminho.
Ø	Clique para alternar entre o editor avançado e o editor de texto simples. Você pode usar o editor simples quando o editor avançado apresentar problemas.
	Para arquivos XML, significa que o código é válido.
	Para arquivos XML, significa que o código é inválido.

Caixa de diálogo Editar Processo

Permite adicionar um processo que pode identificar um software de execução específica.

Para acessar	Na caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software, no painel Identificando Processos , clique em Adicionar .
Tarefas relevantes	"Como descobrir software em execução – cenário" na página 406

Consulte	"Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos" na página 245
também	
	• "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome	 Os nomes dos processos que podem identificar um software de execução específica, por exemplo, java.exe. Selecionar Inicia com para usar um processo que inicia com a cadeia inserida nesse campo.
	 Selecione ignorar Diferenciação de Malusculas e Minusculas para ignorar o uso de maiúsculas e minúsculas na cadeia inserida nesse campo.
Porta	 O número da porta ou nome. Insira o número da porta ou clique em Adicionar para selecionar as portas na Lista de Portas Globais. Se o processo deve escutar uma porta específica, essa deve estar listada. Você pode inserir mais de uma porta, separada por vírgulas, por exemplo, 8888,8081,8080, 81,8000,82,80. Se o processo não necessita escutar uma porta específica (ou seja, o software em execução pode usar qualquer porta), selecione a opção Todas as Portas. Observação: Para habilitar a descoberta de processos que não estão escutando nenhuma das portas inseridas no campo de Porta (ou seja, a identificação é feita somente pelo nome do processo), selecione A correspondência de portas é opcional. Se A correspondência de portas é opcional não estiver selecionada, os processos serão descobertos com base no nome do processo e no número da porta inserido no campo Porta.
Linha de Comando	O software em execução também pode ser mapeado usando o nome do processo. Neste caso, adicione uma linha de comando do processo (ou parte dela) com a qual o nome do processo se identifique com exclusividade, por exemplo, c:\\ora10\\bin\\oracle.exe UCMDB.
Proprietário	O nome do usuário que deve executar o processo de correspondência.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome de Ponto de Extremidade do Serviço	O nome de porta a ser reportado como um EC IpServiceEndpoint vinculado a RunningSoftware descoberto e usado para descobrir o número da porta.
Processo principal	Marque essa caixa de seleção para identificar esse processo como um processo exclusivo e distinto. Para tais processos, há necessidade de várias instâncias do EC de software.
Processo- chave	Marque essa caixa de seleção se, durante a descoberta, o Universal Discovery necessitar distinguir entre aplicativos que executam processos similares (por exemplo, IP, porta, linha de comando ou proprietário). Para uma explicação sobre essa caixa, consulte "Identificando software que está sendo executado pelos processos" na página 211.
Regras de Parse	Permite gerenciar regras de análise que correspondam atributos a informações relacionadas ao processo.
	Observação: Somente usuários com conhecimento de expressões regulares devem efetuar alterações em uma regra de parse.
	 Image: Second Second
	c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

Caixa de diálogo Localizar Recurso/Trabalhos

Permite criar uma consulta de pesquisa para localizar um recurso ou um trabalho específico.

Para acessar	 Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos > árvore Módulos de Descoberta. Clique no botão Localizar Trabalhos . Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos. Clique no botão Procurar.
	recurso
Consulte também	"Painel Recursos" na página 259

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
••••	Clique para selecionar um TEC da caixa de diálogo que é aberta. Clique em OK para retornar para a caixa de diálogo Procurar Recurso.
	Observação: Esse botão não se encontra acessível quando Nome estiver selecionado.
Direção	Pesquisa para frente ou para trás nos pacotes.
Localizar Todos	Clique para destacar todas as instâncias do texto inserido em Nome .
Localizar Trabalho de Descoberta por/ Localizar Recurso de Descoberta por	 Escolha entre: Nome. Insira o nome, ou parte dele, do recurso. Tipo de entrada/tipo de entrada do Adaptador. ECs que acionam o trabalho. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Escolher Tipo do Elemento de Configuração. Localize o tipo de EC que está pesquisando. Tipo de saída/tipo de saída do Adaptador. Os ECs que foram descobertos como resultado do trabalho ou do adaptador.
Localizar Seguinte	O próximo trabalho/recurso que corresponda aos critérios da pesquisa será destacado no painel Módulos de Descoberta/Recursos.

Caixa de diálogo Localizar Texto

Permite localizar o texto em um script ou arquivo de configuração.
Para	Selecione um script ou arquivo de configuração e clique no botão Localizar texto
acessar	no painel de arquivos.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Localizar Localizar Todos	 Clique Localizar para encontrar uma instância do texto que está sendo pesquisado. Clique Localizar Todos para encontrar todas as instâncias do texto.
Direção	Pesquise avançando ou retrocedendo através do script ou arquivo de configuração.
Localizar	Digite o texto a ser encontrado ou clique com a seta para baixo para escolher das pesquisas anteriores. Clique na seta adjacente para exibir uma lista de símbolos que são usados nas pesquisas curingas e expressão regular. Essa seta fica habilitada quando a opção Uso é selecionada.
Opções	Selecione uma opção para restringir sua pesquisa.
Origem	Permite uma pesquisa do escopo inteiro ou da posição atual do cursor.
Destino	 Global. Pesquisa em todo o arquivo. Texto Selecionado. Pesquisa em todo o texto selecionado.

Janela Editor de Consulta de Entrada

Permite definir quais ECs podem ser ECs Acionadores para trabalhos que executam um adaptador específico.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > selecione um adaptador > guia Definição do Adaptador > painel Entrada > clique no botão Editar Consulta de Entrada ao lado da caixa Consulta de Entrada.
Informações importantes	Para garantir que o Data Flow Probe esteja sempre atualizada com possíveis alterações nos dados do EC Acionador, você pode configurar o UCMDB para recalcular periodicamente os dados do EC Acionador e enviar qualquer alteração ao Data Flow Probe. Para obter detalhes, consulte "Como configurar atualizações periódicas da tarefa de fluxo de dados" na página 50. Essa opção está desabilitada por padrão porque ela pode interferir no desempenho.

Consulte também	"ECs acionadores e consultas de acionador" na página 24
	• "Janela Acionar Editor de Consulta" na página 438

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
<painéis></painéis>	"Seletor de Tipo de EC" abaixo
	"Painel de edição" abaixo
	"Painel de informações" na página seguinte
Nome da Consulta	O nome da consulta de entrada do adaptador.

Seletor de Tipo de EC

Exibe uma estrutura de árvore hierárquica dos tipos de EC encontrados no CMDB. Para obter detalhes, consulte "Interface do Usuário do Gerenciador de Tipo de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Observação: O número de instâncias de cada TEC no CMDB é exibido à direita de cada TEC.

Para acessar	Para criar ou modificar uma consulta, clique e arraste nós de consulta para o painel de edição e defina o relacionamento entre eles. Suas alterações são salvas no CMDB.
	Observação: Cada vez que você seleciona o mesmo objeto da árvore, você deve renomear o nó do objeto para que tenha um nome exclusivo.
Tarefas relevantes	"Como definir uma consulta TQL" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i>
	 "Como criar uma visualização do padrão" no Guia de Modelagem do HP Universal CMDB
Consulte também	"Como adicionar nós de consulta e relacionamentos a uma consulta TQL" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i>

Painel de edição

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
<nó></nó>	Mantenha o cursor sobre um nó para exibir informações sobre ele: Editor de Consulta de Entrada Nome da Consulta : Modo: Selecionar Cardinalitade: Cardinalidade: Composition (HOST, SOURCE) : 1*
<menu contextual=""></menu>	Para obter detalhes, consulte "Opções do menu de atalho" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
<barra de<br="">ferramentas></barra>	Para obter detalhes, consulte "Opções da barra de ferramentas" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Painel de informações

Exibe as propriedades, as condições e a cardinalidade do nó e do relacionamento selecionados.



Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Atributos	Exibe as condições do atributo definidas para o nó ou o relacionamento. Para obter detalhes, consulte "Guia Atributos" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Cardinalidade	A cardinalidade define quantos nós você espera ter na outra ponta de um relacionamento. Por exemplo, em um relacionamento entre um nó e um endereço IP, se a cardinalidade é 1:3, a consulta recupera somente os nós que apresentam de um a três IPs a eles conectados. Para obter detalhes, consulte "Guia Cardinalidade" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Elemento da interface do usuário	Descrição
Detalhes	 Tipo de EC. O TEC do nó/relacionamento selecionado. Visível. Uma marca significa que o nó/relacionamento selecionado é visível no mapa de topologia. Quando o nó/relacionamento não é visível, uma caixa D é exibida à direita do nó/relacionamento selecionado no painel de edição: Influir subtipos. Exibe o EC selecionado e seus descendentes no mapa de topologia. Observação: Para alterar as configurações visíveis e de subtipo, selecione um nó no painel de edição e clique no botão Editar. Na caixa de diálogo Propriedades de Nó de Consulta, marque ou desmarque as caixas.
Botão Editar	Selecione um nó ou o relacionamento no painel de edição e clique no botão Editar para abrir a caixa de diálogo Propriedades de Nó de Consulta . Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Propriedades do Nó de Consulta/Relacionamento" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Qualificadores	Exibe as condições do qualificador definidas para o nó ou o relacionamento. Para obter detalhes, consulte "Guia Qualificador" no <i>Guia de Modelagem do</i> <i>HP Universal CMDB</i> .
Identidades Selecionadas	Exibe as instâncias do elemento que são usadas para definir o que deve ser incluído nos resultados da consulta. Para obter detalhes, consulte "Guia Identidade" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Caixa de diálogo Editor de Permissões

Permite a você configurar um adaptador que tenha escrito para que os usuários possam visualizar as permissões desse trabalho.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > selecione um adaptador > guia Definição do Adaptador > painel Permissões Necessárias > clique no botão Adicionar.
Informações importantes	As informações definidas aqui não são dinâmicas, ou seja, se um adaptador for alterado, as informações nessa caixa de diálogo não serão atualizadas.
Consulte também	"Janela Permissões de Descoberta" na página 432
	• "Exibindo permissões ao executar trabalhos" na página 400
	"Guia Definição do Adaptador" na página 225
	"Guia Módulo de Descoberta/Trabalhos - Detalhes" na página 421

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Operação	A ação que está em execução.
Permissão	Insira um nome para permissão, para que apareça no painel Permissões Necessárias.
Descrição de Uso	O texto livre a ser inserido para descrever o objeto de permissão e seus parâmetros. O texto, via de regra, é um comentário geral sobre o tipo do objeto de permissão, enquanto que a descrição é um comentário mais específico. Por exemplo, você pode inserir Permissões para máquinas host aqui e as Permissões para máquinas host executadas em Windows para uma linha específica.

Painel Objetos e Parâmetros de Permissão

Elemento da interface do usuário	Descrição
4	Clique para abrir o painel Objetos e Parâmetros de Permissão . Mais de um objeto ou parâmetros podem ser inseridos para cada permissão.
	A informação inserida nesta caixa de diálogo aparece no painel Permissões Necessárias , na coluna Objetos e Parâmetros .
×	Clique para excluir um objeto de permissão.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Ø	Clique para editar um objeto de permissão existente.
Contexto	Informações específicas sobre o ambiente de objetos de permissão, por exemplo, Windows ou UNIX.
Parâmetro	Os parâmetros que são necessários durante a execução do trabalho. Por exemplo, o objeto de permissão UNIX cat necessita do parâmetro /etc/passwd.
Objeto de Permissão	O nome do comando, tabela ou outro conteúdo do script do Jythron.

Painel Recursos

Permite localizar um pacote específico, adaptador, script, arquivo de configuração ou recurso externo. Você também pode criar um adaptador, script Jython, arquivo de configuração ou atividade de Descoberta, e pode importar um recurso externo.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador
Informações importantes	 Dependendo do nó selecionado na árvore Recursos, diferentes informações serão exibidas no painel à direita. Se você selecionar: Um dos seguintes nós de pastas: A raiz dos Pacotes, um pacote específico, um adaptador, script, arquivo de configuração ou recurso externo: uma lista de recursos da pasta que for exibida. Para acessar um recurso diretamente, clique duas vezes sobre o recurso no painel Visualização. Um adaptador: Os painéis Definição do Adaptador e Gerenciamento do Adaptador são exibidos. Para ver detalhes, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225 e "Guia Configuração do Adaptador" na página 234. Um script ou arquivo de configuração: O editor de script é exibido. Para ver detalhes, consulte "Painel Script" na página 263.
	 É possível visualizar o histórico de recursos de descoberta no console JMX do Servidor do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como exibir histórico
	de recursos de descoberta" na página 221
Consulte também	"Interface do usuário do Gerenciador de Pacotes" no Guia de Administração do HP Universal CMDB.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Criar Novo Recurso. Permite criar um recurso em um pacote selecionado. Selecione um recurso, insira seus detalhes, clique no botão de reticências e selecione um pacote ao qual deseja adicionar o recurso. Se não selecionar um pacote, o novo recurso será criado na pasta <nenhum pacote="">:</nenhum>
	• Novo Adaptador. Insira o nome do adaptador. Escolher se ele deveria ser usado como um adaptador de descoberta ou para integração. Para adaptadores de integração, escolha o tipo de integração da lista de tipos disponíveis. Clique em OK. Edite o adaptador. Para ver detalhes, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225 e "Guia Configuração do Adaptador" na página 234. Para ver detalhes sobre como mover um adaptador para um pacote, consulte "Como criar um pacote personalizado" no <i>Guia de Administração do HP</i> <i>Universal CMDB</i> . Para ver detalhes sobre a criação de adaptadores de integração, consulte "Adaptadores de Descoberta e Integração" na página 22.
	 Novo Script Jython. Insira o nome do script. Para ver detalhes, consulte "Painel Script" na página 263.
	• Novo Arquivo de Configuração. Insira o nome do arquivo de configuração. Por padrão, o arquivo tem uma extensão .xml. Para dar outra extensão ao arquivo, por exemplo, *.properties, nomeie o arquivo e inclua a extensão. Adicione o código XML apropriado ou outro conteúdo. Para arquivos XML, o arquivo somente pode ser salvo, se este for válido. Para ver detalhes, consulte "Painel Arquivo de Configuração" na página 248.
	Importar recurso externo. Abre a caixa de diálogo Selecionar Recursos para Importar.
	 Recursos. Clique nas reticências para localizar os recursos que deseja importar. Você pode importar mais de um arquivo selecionando vários arquivos ao mesmo tempo.
	 Pacote. Clique nas reticências para localizar o pacote que deseja que contenha os recursos.
	 Caminho. Insira um caminho de diretório para os recursos.
	• Novo Assistente de Descoberta. Dê um nome ao novo assistente. Por padrão, o arquivo tem uma extensão .xml. O arquivo estará no formato do modelo.
	 Nova Configuração do Scanner Configure o novo scanner usando o assistente do Gerador de Configuração do Scanner. Para obter mais informações, consulte a seção sobre "Assistente do Gerador do Scanner" na

Elemento da interface do usuário	Descrição
	página 528.
	 Importar regras de normalização do Pacote de Conteúdo. Abre a caixa de diálogo Importar Pacote de Conteúdo, permitindo que você importe somente os arquivos de regras de normalização que estão contidos em um arquivo de arquivamento do Pacote de Conteúdo. Para mais informações sobre as regras de descoberta que normalizam dados, consulte "Visão geral do mecanismo das regras de descoberta" na página 272.
×	Excluir o Item Selecionado. Exclui o recurso.
٩	Procurar Recurso. Abre a caixa de diálogo Localizar Recurso. Para ver detalhes sobre filtragem, consulte "Filtrando Resultados de Descoberta" na página 602.
S	Atualizar. Atualiza a lista de pacotes.
6	Árvore de Pacotes. Exibe uma lista de todos os pacotes.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Raiz do pacote. Exibe uma lista de todos os recursos incluídos no pacote. Expandir as pastas para ver recursos disponíveis:
	Clique com o botão direito do mouse em um recurso e execute uma destas ações:
	Salvar como. Permite clonar um recurso existente. O novo recurso inclui todos os atributos do recurso existente. Dê um nome ao recurso e clique no botão de reticências para selecionar um pacote ao qual deseja adicionar o recurso.
	• Excluir. Permite excluir o recurso. O recurso é removido completamente do sistema.
	Abrir em Quadro. Permite exibir ou editar o script de recurso no Editor de Scripts.
	Disponível para: Arquivos de configuração e scripts
	• Ir para Trabalho de Descoberta. Permite abrir o trabalho de descoberta associado ao adaptador selecionado na janela do Universal Discovery
	Disponível para : Somente adaptadores. Essa opção é habilitada se o adaptador estiver incluído em um trabalho de descoberta.
	• Ir para Ponto de Integração. Permite visualizar e editar o ponto de integração que usa esse adaptador no Integration Studio.
	Disponível para : Somente adaptadores. Essa opção é habilitada se o adaptador for usado por um ponto de integração.
	• Editar origem do adaptador. Permite exibir ou editar o arquivo XML do adaptador no Editor de Origem do Adaptador. Para ver detalhes, consulte "Janela Editor de Origem do Adaptador" na página 243.
	Disponível para: Somente adaptadores

Painel Script

Permite a edição de um arquivo de script específico que faz parte de um pacote.

Para acessar Clique em um script especifico no painel Recursos.

Informações importantes	A barra de título do painel de script inclui o local físico atual do script. Por exemplo, o seguinte script está localizado em
	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\ probeManager\discoveryConfigFiles/AMAdapter/META-INF
	(ou probeGateway\discoveryConfigFiles/AMAdapter/META-INF)
	Recurso discovery ConfigFiles/AMAdapter/META-INF/server_virtual_distinguisher.
	1 host isVirtual=Virtual Machine
Consulte também	"Criação e desenvolvimento de adaptadores" no Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
Q	Localizar texto. Permite encontrar um texto específico na definição do script. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Texto" na página 252.
	Ir para linha. Permite ir até uma linha específica na definição do script. Na caixa de diálogo Ir para Linha, insira o número da linha e pressione Enter.
	 Abrir Editor Externo. Abre a definição do script em um editor de texto externo. Pré-requisito: Clique no botão Editar Preferências do Editor Externo apra definir o caminho para um editor externo. Se nenhum caminho de editor externo for definido, será solicitado que você forneça um ao tentar abrir o editor externo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Editar Preferências do Editor Externo. Clique para editar as preferências do editor externo. Você pode executar o editor adicionando sinalizadores ao caminho.
	Observação: Não é possível especificar o nome do arquivo. Em vez disso, você pode usar sinalizadores relevantes para o seu editor externo para recuperar o nome do arquivo, como :arquivo .
	No exemplo a seguir, :arquivo define o local do arquivo com relação aos sinalizadores.
	Selecionar caminho do editor externo
	Caminho Completo C:\anyTextEditor.exe
	OK Cancelar
	Se nenhum sinalizador for definido, o nome do arquivo será adicionado automaticamente ao final do caminho.
	Alternar Modo de Editor. Permite alternar entre o editor avançado padrão e um editor de texto simples.
Corrigir erros de validação	Consulte "Informações de Validação" na página seguinte.
	Observação: Este botão é exibido quando um script contém erros de API do Framework.
<definição de="" script=""></definição>	O script Jython usado pelo pacote. Para ver detalhes sobre o trabalho com Jython, consulte "Criar código Jython" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> .

Elemento da interface do usuário	Descrição
Informações de Validação	Exibe se a definição de script é válida ou não:
	Para arquivos Jython, indica que a definição do script é válida.
	Para arquivos Jython, indica se a definição do script não é válida e exibe os erros no script.
	Por exemplo:
	O Script falhou na validação.
	Na linha 48: Factory.getProtocolProperty(encontrado. Este é um problema - Uso da Fábrica é rejeitado. Em seu lugar use Framework.getProtocolProperty.
	Clique em <u>Corrigir erros de validação</u> e em OK para atualizar o script.
	O erro pode ocorrer devido às alterações na API do objeto do Framework. Para ver detalhes, consulte <i>Guia de Referência do</i> Desenvolvedor do HP Universal CMDB.
	Para arquivos Jython, indica que a definição não pôde ser validada.
	Observação: Isso pode ocorrer devido a um erro interno ao realizar a validação. Isso não prejudica, em nenhuma circunstância, o processo de salvar sua definição no servidor. Consulte %temp%\UcmdbLog\error.log para obter detalhes. Contate o Suporte de Software da HP para obter assistência adicional.

Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software

Permite que você defina as regras para gerenciar software em execução descoberto.

Para acessar	1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos.
	2. Na árvore Módulos de Descoberta, selecione Host e Recursos.
	 Selecione um trabalho em Aplicativos Básicos ou em Descoberta de Inventário > Inventário Básico.
	4. Na guia Propriedades, selecione Arquivos de Configuração Global >
	applicationsSignature.xml. Clique em Editar 2 para abrir a caixa de diálogo Biblioteca de Softwares.
	 Na caixa de diálogo Biblioteca de Softwares, clique em Adicionar de ou selecione um elemento existente e clique em Editar .
Informações importantes	Cada regra deve corresponder no mínimo a um processo.
Tarefas relevantes	"Como descobrir software em execução – cenário" na página 406
Consulte também	"Painel Arquivos de Configuração Global" na página 233

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
ID de Assinatura de Software	O nome da assinatura do software. Observação: Este não é o nome do software em execução, mas um nome dado para diferenciar esta descoberta de descobertas similares.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Categoria	Você pode:
	 Escolhe a categoria na qual o novo software em execução deve aparecer.
	Alterar a categoria para um elemento existente.
	Adicionar uma nova categoria digitando o nome no campo.
	As mudanças que você faz aqui são exibidas imediatamente na caixa de diálogo da Biblioteca de Softwares.
Versões aceitas	Versões aceitas para o software em execução.
Propriedades de EC	As propriedades dos ECs criados:
Cilduds	• Tipo de EC. O TEC que será descoberto
	Nome de Produto Descoberto. O nome do Software em execução que será criado por esta assinatura
	• Fornecedor. O fornecedor deste software em execução.
	 Software Instalado. A expressão regular utilizada para corresponder ao aplicativo na lista de software instalado no sistema operacional da máquina de destino.
	• Atributos Adicionais. Atributos do EC criado. Para gerenciar os
	atributos, clique em <u>Pefinir Atributos</u> . Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos" na página 245.
Identificando Processos	Lista os processos que podem identificar um software de execução específica. A caixa de diálogo Editar Processo é aberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editar Processo" na página 249.
	Adicionar. Abre a caixa de diálogo Editar Processo onde você pode definir um novo processo de identificação.
	Editar. Abre a caixa de diálogo Editar Processo onde você pode modificar o processo de identificação selecionado.
	Remover. Remove o processo de identificação selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Arquivos de configuração vinculados	Permite gerenciar arquivos de configuração vinculados à regra de identificação.
	Observação: Você pode criar regras de parsing para definir os caminhos até os arquivos de configuração. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos" na página 245.
	Adicionar. Cria uma nova linha onde você pode adicionar o caminho a um arquivo de configuração vinculado. Insira o caminho completo para o arquivo de configuração e o nome do arquivo do software em execução.
	Editar. Permite editar o caminho até o arquivo de configuração selecionado.
	Remover. Remove o arquivo de configuração selecionado.

Caixa de diálogo Biblioteca de Softwares

Permite visualizar os grupos lógicos do software em execução.

Para acessar	Use uma das seguintes opções:
	 Em Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos:
	a. Na árvore Módulos de Descoberta, selecione Host e Recursos.
	 b. Selecione um trabalho em Aplicativos Básicos ou em Descoberta de Inventário > Inventário Básico.
	c. Na guia Propriedades, selecione Arquivos de Configuração Global > applicationsSignature.xml.
	d. Clique em Editar 🧖.
	• Em Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador:
	a. Selecione um dos adaptadores Host_Resources_By_SNMP/TTY/WMI.
	 b. Na guia Definição do Adaptador > painel Arquivos de Configuração Global, selecione applicationsSignature.xml e clique em Editar

Informações importantes	Os elementos de software estão organizados nas categorias lógicas. Você pode alterar os nomes desses elementos, mover um elemento para outra categoria e definir novos elementos e categorias. Para ver detalhes, consulte a entrada da Categoria na "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267. O código definido nesta caixa de diálogo e a caixa de diálogo do Editor dos Elementos do Software substitui o código em applicationsSignature.xml .
Tarefas relevantes	"Como descobrir software em execução – cenário" na página 406
Consulte também	"Painel Arquivos de Configuração Global" na página 233

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do	
usuário	Descrição
∲-⊘ ₽-0	Marque uma caixa de seleção para incluir uma categoria ou elemento de software na descoberta.
	Desmarque uma caixa de seleção para remover a categoria ou elemento da descoberta.
•	Adicionar. Abre a caixa de diálogo Regra de Identificação de Software, permitindo que você defina um novo elemento de software. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267.
	Exportar Assinatura de Aplicativo para XML. Permite exportar a assinatura do aplicativo do elemento de software selecionado para um arquivo XML.
KMI	Importar Assinatura de Aplicativo de XML. Permite que você importe uma assinatura do aplicativo de um arquivo XML para o elemento de software selecionado.
	Editar. Abre a caixa de diálogo Regra de Identificação de Software, permitindo que você modifique o elemento de software selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267.
×	Remover. Remove o elemento de software selecionado na biblioteca.
<lista dos<br="">elementos de software></lista>	Lista dos objetos que são os elementos do software.

Arquivos de configuração internos

Os seguintes arquivos são apenas para uso interno e devem ser alterados somente pelos usuários com conhecimento avançado em gravação de conteúdo.

Arquivo de Configuração	Descrição	Local
discoveryPolicy.xml	Inclui a programação quando a Sonda não executa as tarefas. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Política" na página 83.	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > Pacotes > AutoDiscoveryInfra > Arquivos de Configuração
jythonGlobalLibs.xml	Uma lista de bibliotecas globais Jython padrão que o DFM carrega antes de executar os scripts.	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > Pacotes > AutoDiscoveryContent > Arquivos de Configuração

Capítulo 8: Mecanismo de regras de descoberta

Este capítulo inclui:

Visão geral do mecanismo das regras de descoberta	. 272
Sintaxe de Regras de Descoberta	. 273
Como definir regras de descoberta	279
Como exibir regras de descoberta no JMX	. 280
Como desabilitar o mecanismo de regras de descoberta	. 281

Visão geral do mecanismo das regras de descoberta

Quando o Universal Discovery descobre dados, o Mecanismo de Regras de Descoberta processa o conjunto de dados de EC de entrada específico e retorna um conjunto de valores de atributos de saída. O mecanismo de Regras de Descoberta aprimora os dados de EC descobertos com dados novos deduzidos dos atributos descobertos.

Por exemplo:

- Entrada: Um Nó contém a cadeia Cisco e a cadeia Versão 12.3a,
- Saída: O sistema operacional do Nó é reconhecido como Cisco IOS Versão 12.3(3a).

O Data Flow Probe então ativa o Mecanismo de Regras para preencher informações adicionais nos dados descobertos.

Todos os trabalhos de descoberta usam o mecanismo de regras de descoberta. Regras prontas para o uso são aplicadas a dados que podem ser concluídos pelos trabalhos de descoberta (sys_ object_id, mac_address etc.). Ainda mais, você pode adicionar regras definidas pelo usuário ao Mecanismo de Regras de Descoberta.

Limitações

- O Mecanismo de Regras de Descoberta conclui apenas campos vazios, ele não substitui valores existentes.
- As regras são executadas em uma ordem aleatória. As regras de descoberta definidas pelo usuário não têm prioridade em relação a regras de descoberta incorporadas. Se a entrada se adapta a mais de uma regra, a saída é retornada da regra que foi executada primeiro. É importante garantir que essas regras sejam precisas (regras existentes e novas). Se as regras forem precisas, não há necessidade de priorização.
- Não há dependências entre regras. Um campo que foi concluído usando o Mecanismo de Regras de Descoberta não pode ser usado como entrada para outra regra.

Tópicos Relacionados

- Para obter detalhes sobre a sintaxe das Regras de Descoberta, consulte "Sintaxe de Regras de Descoberta" abaixo.
- Para obter detalhes sobre a definição de novas regras, consulte "Como definir regras de descoberta" na página 279.
- Para obter detalhes sobre a exibição de regras incorporadas, consulte "Como exibir regras de descoberta no JMX" na página 280.
- Para desabilitar o Mecanismo de Regras em um adaptador de preenchimento particular, consulte "Como desabilitar o mecanismo de regras de descoberta" na página 281.
- Para ver detalhes sobre os arquivos de log, consulte "Arquivos de log do Data Flow Probe" na página 78.

Sintaxe de Regras de Descoberta

Esta seção descreve a sintaxe das regras de descoberta. As regras de descoberta são fornecidas em um arquivo XML. Alguns exemplos são apresentados aqui e informações detalhadas explicando a sintaxe nesses exemplos aparecem em seguida.

Exemplo 1

A regra a seguir defina o atributo **vendor** para **hewlett_packard_co** para ECs com o atributo **discovered_model** igual a **HP2140**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="1">
<rule-input>
<attribute name="discovered_model" value="HP 2140" compare-type="equ
als"/>
</rule-input>
<rule-output>
<attribute name="vendor">
<attribute name="vendor">
<attribute name="vendor">
<attribute name="vendor">
<attribute name="vendor">
</attribute name="vendor">
</attribute>
</attribute>
```

</rules:normalization-rules>

Exemplo 2

A regra a seguir anexa **desktop** à lista do atributo **node_role** quando um EC de nó descoberto é conectado à interface cujo **mac_address** começa com **0020C0**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="3481">
    <rule-input>
         <connected-ci link-type="composition" direction="forward" end-type="
         interface">
             <connected-ci-attribute name="mac_address" value="0020C0" compar
             e-type="starts-with"/>
         </connected-ci>
    </rule-input>
    <rule-output>
         <attribute name="node_role">
             <values>
                 <add>desktop</add>
             </values>
         </attribute>
    </rule-output>
</rules:normalization-rule>
</rules:normalization-rules>
```

Exemplo 3

O exemplo a seguir define os valores dos atributos **os_description**, **os_vendor**, **os_family** e anexa **desktop** e **nt** ao atributo **node_rule** quando um EC de nó descoberto tem **discovered_os_ name** começando com **Windows 2000 Professional**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

```
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="2">
    <rule-input>
         <attribute name="discovered_os_name" value="Windows 2000 Professiona</pre>
         l" compare-type="starts-with"/>
    </rule-input>
    <rule-output>
         <attribute name="os_description">
             <value>windows_2000_professional</value>
         </attribute>
         <attribute name="os_vendor">
             <value>microsoft_corp</value>
         </attribute>
         <attribute name="os_family">
             <value>windows</value>
         </attribute>
         <attribute name="node_role">
             <values>
                  <add>desktop</add>
             </values>
         </attribute>
         <class-type>nt</class-type>
    </rule-output>
</rules:normalization-rule>
</rules:normalization-rules>
```

Explicação dos Exemplos

Elemento: <normalization-rules>

Descrição: Representa um conjunto de regras de descoberta. É o elemento principal do arquivo XML.

Atributos:

- Descrição (opcional)
- Nome (obrigatório) um nome exclusivo do conjunto de regras no arquivo XML.

Elemento interno:

<normalization-rule>

Elemento: <normalization-rule>

Descrição: Esse elemento representa uma regra de descoberta única.

Atributos:

- id (obrigatória): Essa ID deve ser exclusiva no escopo do arquivo XML. No primeiro exemplo acima, id=1. No segundo exemplo, id=3481.
- ci-type (obrigatório): o tipo de EC ao qual a regra se aplica. Nos dois exemplos acima, citype=node.

Elementos internos:

- < rule-input > (obrigatório)
- <rule-output> (obrigatório)

Elemento: <rule-input>

Descrição: Define condições em atributos de ECs e em atributos de ECs conectados, usados para correspondência entre o EC descoberto e a regra. Por exemplo, se você tem a seguintes entrada de regra:

<rule-input>

```
<attribute name="discovered_model" value="HP 2140" compare-type="equals"/>
```

</rule-input>

essa regra corresponderia a um EC com um atributo discovered_model = HP 2140.

Elementos internos:

- <attribute> (opcional)
- <connected-ci> (opcional)

Observação: <rule-input> deve ter um dos seguintes elementos acima.

Elemento: <atributo>

Descrição: Define uma condição em um atributo de EC.

Atributos:

- nome (obrigatório): O nome do atributo de EC descoberto examinado pelo mecanismo de regras de descoberta.
- valor (obrigatório): O valor que o atributo de EC descoberto precisa corresponder.
- compare-type (obrigatório): Define o tipo de comparação de correspondência aplicada pela regra. Deve ser uma das seguintes opções:
 - a. equals: O valor do atributo descoberto é igual ao valor da regra.
 - b. starts-with: O valor do atributo descoberto começa com o valor da regra.
 - c. ends-with: O valor do atributo descoberto termina com o valor da regra.
 - d. contains: O valor do atributo descoberto contém o valor da regra.
 - e. **regexp:** O valor do atributo descoberto corresponde a uma expressão regular determinada da regra.
 - f. **oid-starts-with:** O valor do atributo descoberto é igual ao valor fornecido na regra ou ele começa com a concatenação do valor da regra e o caractere de ponto (.).

Por exemplo, se você tem a seguinte regra:

```
<attribute name="sys_object_id" value=".1.3.6.1.4.1.42" compare-type="oid-
starts-with"/>
```

Ela será interpretada como:

value of "sys_object_id" is equal to ".1.3.6.1.4.1.42"

ou

value of "sys_object_id" starts with ".1.3.6.1.4.1.42."

Isso significa que os seguintes valores corresponderiam a esta regra:

- · ".1.3.6.1.4.1.42"
- ".1.3.6.1.4.1.42.1"

mas esse valor não corresponderia à regra:

• ".1.3.6.1.4.1.421"

Elemento: <connected-ci>

Descrição: Define condições em um EC conectado.

Atributos:

- link-type (obrigatório): O tipo de relacionamento entre o EC descoberto e o EC conectado.
- direction (obrigatório): A direção do relacionamento; que é "avançar" ou "retroceder".
- end-type (obrigatório): O tipo de EC conectado.

Elementos internos:

<connected-ci-attribute>

Elemento: <connected-ci-attribute>

Descrição: Define uma condição em um atributo de EC conectado. Semelhante ao elemento <attribute> (descrito acima) que define condições no atributo de um EC, <connected-ci-attribute> refere-se a um atributo de um EC conectado. Esse elemento tem a mesma estrutura do elemento <attribute>.

Elemento: <rule-output>

Descrição: Define os valores de saída definidos pela regra no caso de uma correspondência. Ele também pode definir o tipo do EC descoberto. A saída de regra contém uma lista de atributos. Cada atributo contém um ou mais valores e o mecanismo de regra define esses valores. Veja a seguir um exemplo de saída de regra:

<rule-output>

```
<attribute name="vendor">
```

<value>hewlett_packard_co</value>

</attribute>

</rule-output>

Na saída acima, o atributo "vendor" tem um valor e o mecanismo de regra define esse valor como "hewlett_packard_co".

Às vezes, um atributo tem um tipo string_list. Nesse caso, a saída de regra pode adicionar um novo valor à lista, conforme mostrado no exemplo a seguir:

<rule-output>

```
<attribute name="node_role">
```

<values>

<add>desktop</add>

</values>

</attribute>

</rule-output>

No exemplo acima, o valor **desktop** é adicionado à lista de valores **node_role**.

A saída de regra também pode definir um tipo de EC, conforme mostrado no exemplo a seguir:

<rule-output>

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 8: Mecanismo de regras de descoberta

<class-type>nt</class-type>

</rule-output>

Elementos internos:

- <class-type> (opcional)
- <attribute> (opcional)

Observação: <rule-output> deve ter um dos elementos internos acima.

Elemento: <class-type>

Descrição: Quando usado, define o novo tipo do EC descoberto.

Elemento: <atributo>

Descrição: Define o atributo a ser definido no caso de uma correspondência.

Atributos:

• nome (obrigatório): O nome do atributo do EC definido por essa regra.

Elementos internos:

- <valor>
- <values>

Elemento: <valor>

Descrição: Define o valor do atributo de saída.

Elemento: <values>

Descrição: Define os valores do atributo de saída no caso de uma lista de atributos. Os valores fornecidos são anexados à lista de resultados.

Elementos internos:

<adicionar>

Elemento: <adicionar>

Descrição: Define o valor a ser anexado à lista de valores de atributos de ECs.

Como definir regras de descoberta

Esta tarefa descreve como definir uma nova regra de descoberta no Mecanismo de Regras de Descoberta.

Se estiver trabalhando em uma versão atualizada do UCMDB, você também pode editar regras definidas pelo usuário em sua versão anterior.

Para saber mais sobre o Mecanismo de Regras de Descoberta, consulte "Visão geral do mecanismo das regras de descoberta" na página 272.

Para adicionar novas regras de descoberta definidas pelo usuário:

- 1. Vá até Gerenciamento do Adaptador.
- 2. No painel Recursos, clique em Novo 🚵 e selecione Novo Arquivo de Configuração.

Insira um nome para a nova regra de descoberta. O nome deve começar com **ruleEngine**/ e terminar com **.xml**.

Por exemplo: ruleEngine/myRule.xml.

- 3. No campo Pacote, selecione NormalizationRules.
- 4. No painel Editor aberto à direita, insira a nova regra.

Um exemplo de regras válidas pode ser encontrado em **NormalizationRules > Configuration Files, em ruleEngine/samples.xml**.

5. Clique em OK.

Para editar uma regra de descoberta existente de uma versão atualizada do UCMDB:

- 1. Vá até Gerenciamento do Adaptador.
- 2. No painel Recursos, selecione o pacote UserDefinedRules.
- 3. Em Arquivos de Configuração, selecione o arquivo .xml para a regra que deseja editar.

Observação:

- Regras que foram definidas em versões anteriores do UCMDB (por exemplo, em oidToHostClass.xml) podem ser encontradas no pacote UserDefinedRules no arquivo de configuração UserDefinedOidToHostClass.xml.
- Regras incorporadas OidToHostClass podem ser encontradas em NormalizationRules > External resources no arquivo ruleEngine/snmp.gz.

Como exibir regras de descoberta no JMX

O Mecanismo de Regras de Descoberta é muito grande. Você pode pesquisar a regra base usando comandos de pesquisa no console JMX.

Para procurar uma regra:

- Faça logon no console JMX usando as credenciais do administrador do servidor
- Vá até o serviço: Serviços Básicos de Normalização de Regra e insira um dos seguintes

comandos de pesquisa:

Comando	Descrição
scanForSNMPRules	Recupera regras de descoberta SNMP que se aplicam aos atributos de entrada especificados.
	Observação:
	 o valor sys_object_id deve sempre ter um "." à esquerda
	 Deixar vazio para ignorar
scanForScanFileRules	Recupera regras de descoberta de arquivo de varredura que se aplicam aos atributos de entrada especificados.
	Observação: Deixar vazio para ignorar
viewNormalizationRuleById	Recupera regras de descoberta por ID
viewNormalizationRuleByNiceld	Recupera regras de descoberta por ID amigável (NiceRuleID),
	Exemplo: 4323@SNMP
viewNormalizationRules	Recupera saídas de regras de descoberta que se aplicam aos atributos de entrada especificados.
	Formato:
	 Crie pares de atributos no seguinte formato: attrName;attrValue
	 Os pares devem ser separados por vírgulas.
	Exemplo: Name; HP, Version; 10

Como desabilitar o mecanismo de regras de descoberta

Todos os adaptadores de preenchimento estão configurados, por padrão, para usar os adaptadores do Mecanismo de Regras de Descoberta.

Para desabilitar o Mecanismo de Regras de Descoberta para um adaptador de preenchimento específico:

- 1. Em **Gerenciamento do Adaptador**, abra o arquivo de configuração do adaptador de preenchimento (<adaptador>.xml).
- 2. Procure o seguinte parâmetro: normalizationRules isEnabled
 - Se encontrá-lo, verifique se o valor está definido como false.
 - Se não encontrá-lo, adicione a seguinte linha na tag taskinfo: <normalizationRules isEnabled="false"/>

Parte IV: Integrações

Capítulo 9: Integration Studio

Este capítulo inclui:

Visão Geral do Integration Studio	284
Integração em um ambiente de locação múltipla	288
Como trabalhar com dados federados	288
Como trabalhar com trabalhos de população	289
Como trabalhar com trabalhos de push de dados	290
Como definir um ponto de integração	292
Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador	295
Como remover padrões do adaptador	298
Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto	299
Interface do Usuário do Integration Studio	301
Limitações	334

Visão Geral do Integration Studio

O Integration Studio é onde você gerencia os pontos de integração do UCMDB, conecta e compartilha informações com repositórios externos, como outros CMDBs, produtos IT Performance Suite ou produtos de terceiros.

A integração com outros produtos é realizada sobre canais de comunicação seguros pelas Sondas de Fluxo de Dados.

Como alternativa, se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados pela máquina do servidor UCMDB, as integrações não baseadas em Jython podem ser realizadas usando o Serviço de Integração do UCMDB, permitindo que os recursos do Data Flow Probe sejam usados para outras tarefas de descoberta.

Observação: O Serviço de Integração do HP UCMDB é suportado apenas em um ambiente do UCMDB autônomo.

Os pontos de integração no CMDB se baseiam em adaptadores, que é uma entidade capaz de se comunicar com repositórios de dados externos. Um conjunto básico de adaptadores é fornecido com o CMDB; mas você pode criar outros adaptadores usando o Federation Framework SDK. Para obter detalhes, consulte "Adicionar um adaptador para uma nova fonte de dados externos" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

Você também pode criar adaptadores no módulo Gerenciamento do Adaptador. Para obter detalhes, consulte "Painel Recursos" na página 259.

Para ver detalhes sobre como definir pontos de integração de dados, consulte "Página Integration Studio" na página 319.

Os pontos de integração podem ser de um dos seguintes tipos:

- "População" abaixo
- "Federação" abaixo
- "Push de dados" na página 287

População

A integração do tipo População copia dados de um repositório externo no CMDB, para que o CMDB passe a controlá-los.

A População é usada em uma das seguintes situações:

- Quando é preciso controlar alterações feitas pelo CMDB no nível do EC.
- Quando um repositório remoto não for confiável em termos de tempo de resposta; por exemplo, um atraso de rede proíbe que você defina a federação de tempo de operação com o repositório.
- Quando um repositório remoto não suporta recursos de federação (não há adaptador apropriado).

Federação

A integração do tipo Federação inclui dados do CMDB de outras fontes, de forma que a fonte dos dados ainda mantenha o controle dos dados.

Use os recursos de Federação do CMDB para ampliar o escopo dos recursos de TQL (topology query language) e incluir dados armazenados e mantidos em um repositório externo. A capacidade de incluir essas informações é importante, pois evita que você tenha que copiar grandes quantidades de dados e, em vez disso, eles são trazidos para o CMDB apenas quando são necessários.

A Federação também tem a vantagem de que os dados federados não sobrecarregam o CMDB em termos de capacidade; teoricamente, você pode definir uma integração que federe trilhões de ECs e relacionamentos. Os dados federados são buscados durante a execução, quando solicitados, com menos impacto no desempenho do sistema.

Observação: O CMDB não oferece controle de alterações de dados federados, porque os dados não residem no CMDB, e o CMDB não é notificado quando dados externos são modificados.

A integração federada cria um ponto de integração federado, que pode ser usado na definição de consultas TQL. Para obter detalhes sobre TQL, consulte "Topology Query Language" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Observação: A federação pode ser configurada somente no estado Real, mas pode ser realizada no estado Real ou Autorizado.

Recuperando dados de diversas fontes federadas

Durante o cálculo da consulta TQL, você pode recuperar dados do mesmo TEC de diversas fontes de dados federados. Os dados são recuperados do CMDB local e de outras fontes de dados federadas, de acordo com a configuração dos pontos de integração. Quando os dados chegam ao CMDB, eles são identificados e reconciliados, com o resultado final determinado de acordo com a prioridade de reconciliação configurada conforme as diversas integrações.

Cada EC recuperado de um repositório externo inclui um atributo (**Criado por**) para indicar de que fonte de dados federados o EC foi recuperado.

Para conhecer as limitações, consulte "Limitações" na página 334.

Recuperando atributos de um repositório de dados externo

- Você pode recuperar os atributos de um EC em um repositório de dados externo, quando os dados de EC básicos estão armazenados no CMDB.
- O repositório dos dados básicos deve ser o CMDB.
- O TEC deve estar localizado em um repositório de dados para que os seus atributos sejam definidos.
- Os mesmos atributos podem ser recuperados de diversos repositórios de dados.
- Para ver detalhes sobre as opções de recuperações, consulte o campo Modo de Recuperação de Tipo de EC em"Guia Federação" na página 303.
- Quando configurar um ponto de integração para incluir ECs federados, você deverá selecionar a federação completa de um EC ou apenas a federação de um atributo. Não é possível definir duas integrações para o mesmo TEC quando um deles está mapeado para um TEC externo, e o outro mapeado para o mesmo TEC com um atributo externo.
- Um TEC poderá suportar atributos externos se o adaptador, que federa os dados do TEC, suportar as informações de mapeamento (reconciliação) do TEC.

Reconciliando informações

Consultas federadas devem usar o arquivo de mapeamento para reconciliar o EC do CMDB com os atributos do repositório de dados externos.

Para obter detalhes sobre o mecanismo de mapeamento, consulte "Fluxo do Federation Framework para consultas TQL federadas" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

Para ver detalhes sobre a seleção de atributos que serão incluídos na federação, consulte "Guia Federação" na página 303.

Para ver detalhes sobre a forma como a reconciliação é executada, consulte "Reconciliação de Dados" na página 660.

Casos de uso

- É preciso descobrir os desktops SMS ou Altiris no sistema. O TEC do desktop é um TEC principal e já está sincronizado com o CMDB. Entretanto, não é conveniente armazenar todos dados do desktop no CMDB porque isso é ineficiente e desnecessário. Basta armazenar os atributos principais, como nome e endereço MAC, no CMDB e definir os outros detalhes dos desktops como atributos externos nos dois repositórios de dados: SMS e Altiris.
- A VMware cria máquinas virtuais que contêm um monitor de máquina virtual (hipervisor) que aloca recursos de hardware dinamicamente e de forma transparente. Vários sistemas operacionais podem ser executados simultaneamente em um único computador físico. Como os recursos de alocação (por exemplo, a memória) são dinâmicos, o DFM não pode descobrir esses recursos. (O DFM é executado a cada 24 horas, e os dados do recurso podem ser alterados a cada hora.) Para ativar o UCMDB para estar sempre atualizado com dados em tempo real, a solução é dividir os dados em dois: os dados principais dos hosts virtuais devem ser descobertos e colocados no CMDB; os atributos do recurso devem ser recuperados da fonte externa. Nesse caso de uso, os dados desses atributos são recuperados dos dois repositórios de dados: CMDB e VMware.

Calculando Consultas TQL Federadas

Ao definir um adaptador, você pode especificar se o cálculo de consultas TQL deve ser realizado primeiro no CMDB (padrão) ou se pode começar no adaptador.

Como exemplo de um adaptador de um nó, se você tem uma consulta TQL de **Nó > CPU** (com condições na CPU federada):

- Se o cálculo for realizado primeiro nos dados do CMDB:
 - A consulta TQL para o Nó será calculada no CMDB, que retém todos os dados do Nó.
 - Em seguida Nó > CPU é calculado pelo adaptador, que usará os dados de reconciliação da etapa anterior.
- Se o cálculo for realizado primeiro pelo adaptador:
 - O adaptador calculará a consulta TQL para a CPU e retornará os nós conectados como dados de reconciliação.
 - Em seguida, os dados calculados são enviados ao CMDB, onde a consulta TQL para o Nó é calculada de acordo com os dados de reconciliação da etapa anterior.

A opção para definir o adaptador como o ponto de partida do cálculo da consulta TQL é especificada no módulo do Gerenciamento do Adaptador. Para obter detalhes, consulte "Janela Editor de Origem do Adaptador" na página 243.

Push de dados

Uma integração do tipo Push de Dados copia dados do CMDB em um repositório de dados externo, assim, o CMDB não deterá mais o controle dos dados.

Você usa integrações de Push de Dados para alimentar dados importante do CMDB em um sistema externo para facilitar processos de negócios necessários. Um exemplo disso é fazer o push de dados descobertos pelo DFM no HP Service Manager, onde tickets relacionados aos ECs reais da infraestrutura de TI podem ser abertos.

Se um estado autorizado tiver sido definido, você poderá realizar o push de dados do estado autorizado ou real.

Para limitações sobre trabalhos de push de dados, consulte "Limitações" na página 334.

Integração em um ambiente de locação múltipla

Ao executar consultas de integração ou trabalhos em um ambiente de locação múltipla, todos os ECs e relacionamentos federados ou preenchidos usando a fonte de dados remota recebem um locatário proprietário.

Se o ambiente da fonte de dados for compatível com locação múltipla, quando você executar uma consulta ou um trabalho, somente os ECs e relacionamentos desses locatários que você tem permissão para visualizar são federados ou preenchidos. O valor do locatário proprietário é apresentado com todos os outros atributos.

Se o ambiente da fonte de dados não for compatível com locação múltipla, quando você executar uma consulta ou um trabalho, o UCMDB automaticamente atribui um valor de locatário proprietário a cada um dos ECs e relacionamentos federados/preenchidos. Para obter detalhes sobre como selecionar um locatário proprietário para atribuir a ECs e relacionamentos federados/preenchidos, consulte "Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração" na página 324.

Como trabalhar com dados federados

Esta tarefa explica como definir e trabalhar com dados federados de fontes CMDB diferentes.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Configurar a integração de tipo de federação" abaixo
- "Definir uma prioridade de reconciliação" abaixo
- "Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI" na página seguinte
- "Visualizar relatórios" na página seguinte
- 1. Configurar a integração de tipo de federação

Configurar a integração que vai federar os dados, incluindo os TECs que devem ser federados. Para obter detalhes, consulte "Como definir um ponto de integração" na página 292.

2. Definir uma prioridade de reconciliação

No painel Ponto de Integração, clique com o botão direito do mouse na integração e selecione **Gerenciador de Prioridade de Reconciliação** no menu de atalho. Para obter mais detalhes, consulte "Janela Prioridade de Reconciliação" na página 684.
3. Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI

Para obter detalhes sobre como exibir as instâncias do EC federadas, consulte "Trabalhando com visualizações no Gerenciador de Universo de TI" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

4. Visualizar relatórios

Você pode visualizar relatórios sobre a integração no Modeling Studio. Para obter detalhes, consulte Reports no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Como trabalhar com trabalhos de população

Esta tarefa explica como programar trabalhos de população e selecionar as consultas usadas para popular o CMDB com dados.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Criar um ponto de integração" abaixo
- "Definir prioridade de reconciliação" abaixo
- "Executar o trabalho de população" abaixo
- "Criar a visualização dos resultados da população" na página seguinte
- "Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI" na página seguinte
- "Visualizar relatórios" na página seguinte
- 1. Criar um ponto de integração

Configurar a integração para preencher os dados. Para obter detalhes, consulte "Como definir um ponto de integração" na página 292.

2. Definir prioridade de reconciliação

No painel Ponto de Integração, clique com o botão direito do mouse na integração e selecione **Gerenciador de Prioridade de Reconciliação** no menu de atalho. Para obter mais detalhes, consulte "Janela Prioridade de Reconciliação" na página 684.

3. Executar o trabalho de população

Trabalhos de população são definidos para serem executados de acordo com uma configuração de programação padrão. No entanto, você pode executar manualmente a integração a qualquer momento no painel Trabalhos de Integração. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Painel Trabalhos de Integração" na página 305.

Selecione o trabalho.

Para sincronizar todos os dados pela primeira vez, clique no botão Sincronização Total

- Para sincronizar somente as alterações de dados desde a última execução do trabalho, clique no botão Sincronização Delta
 - Se os ECs em um trabalho de população falharem, a consulta será exibida na guia

Status da Consulta como **Concluída** com um símbolo de aviso . Você pode detalhar para ver os erros que ocorreram e os ECs afetados. Os dados de erro são salvos no sistema. Quando o trabalho é executado de novo para sincronizar alterações, o UCMDB lembra dos ECs com falhas e os repopula também.

 Se, desde a última sincronização, você alterou uma consulta TQL (que não sejam alterações em condições de nós existentes), clique no botão Limpar Cache de

Resultados da Sonda 💜 para garantir que a próxima execução do trabalho seja uma sincronização completa.

- Ambiente de alta disponibilidade: Se um trabalho de população estiver em execução e o Servidor do UCMDB responsável por solicitações de gravação ficar indisponível ou for alterado, o trabalho falhará. Você pode aguardar pela próxima invocação da programação de trabalho ou, como alternativa, executar de novo o trabalho de população manualmente.
- 4. Criar a visualização dos resultados da população

Para obter detalhes sobre como exibir os dados preenchidos, consulte "Trabalhando com visualizações no Gerenciador de Universo de TI" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

5. Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI

Para obter detalhes sobre como exibir as instâncias de ECs, consulte "Trabalhando com visualizações no Gerenciador de Universo de TI" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

6. Visualizar relatórios

Você pode visualizar relatórios sobre a integração no Modeling Studio. Para obter detalhes, consulte Reports no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Como trabalhar com trabalhos de push de dados

Esta tarefa explica como programar trabalhos de push de dados e selecionar as consultas usadas para enviar dados do CMDB para outro repositório de dados.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Criar um ponto de integração" na página seguinte
- "Definir prioridade de reconciliação" na página seguinte

- "Executar o Trabalho de Push de Dados" abaixo
- "Criar uma visualização dos resultados de push de dados" na página seguinte
- "Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI" na página seguinte
- 1. Criar um ponto de integração

Configurar a integração para fazer o push de dados do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como definir um ponto de integração" na página seguinte.

2. Definir prioridade de reconciliação

No painel Ponto de Integração, clique com o botão direito do mouse na integração e selecione **Gerenciador de Prioridade de Reconciliação** no menu de atalho. Para obter mais detalhes, consulte "Janela Prioridade de Reconciliação" na página 684.

3. Executar o Trabalho de Push de Dados

Trabalhos de push de dados são definidos para serem executados de acordo com uma configuração de programação padrão. No entanto, você pode executar manualmente a integração a qualquer momento no painel Trabalhos de Integração. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Painel Trabalhos de Integração" na página 305.

Selecione o trabalho.

- Para sincronizar todos os dados pela primeira vez, clique no botão Sincronização Total
 E
- Para sincronizar somente as alterações de dados desde a última execução do trabalho,

clique no botão Sincronização Delta 🛄.

Observação:

• Se os ECs em um trabalho de push de dados falharem, a consulta será exibida na

guia Status da Consulta como **Concluída** com um símbolo de aviso (4). Você pode detalhar para ver os erros que ocorreram e os ECs afetados. Os dados de erro são salvos no sistema. Quando o trabalho é executado de novo para sincronizar alterações, o UCMDB lembra dos ECs com falhas e faz de novo o push deles também.

 Você pode definir um limite no número de falhas sequenciais de ECs permitidas durante um trabalho de push de dados em execução. Quando esse limite for atingido, o trabalho para automaticamente de ser executado, permitindo que você descubra o motivo de tantas falhas antes de aguardar pelo término de todo o trabalho. No Gerenciador de Configurações de Infraestrutura do módulo Administração, selecione **Configurações de Integração** e defina o valor de **Número máximo de falhas de trabalhos de push de dados permitidas em uma sequência**. O valor padrão para essa configuração é **20.000**.

- Se, desde a última sincronização, você alterou uma consulta TQL (que não sejam alterações em condições de nós existentes), todos os dados são sincronizados e a mensagem a seguir é gravada no log: TQL alterada entre sincronizaçõesexecutando sincronização completa!
- Ambiente de alta disponibilidade: Se um trabalho de push de dados estiver em execução e o Servidor do UCMDB para solicitações de gravação ficar indisponível ou for alterado, o trabalho de push de dados falhará. Você pode aguardar pela próxima invocação da programação de trabalho ou, como alternativa, executar o trabalho de push de dados manualmente.
- Você pode controlar o modo como o trabalho trata de atributos de valores nulos na guia Configuração do Adaptador. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.
- 4. Criar uma visualização dos resultados de push de dados

Para obter detalhes sobre como exibir os resultados de push de dados, consulte "Trabalhando com visualizações no Gerenciador de Universo de TI" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

5. Visualizar instâncias no Gerenciador de Universo de TI

Para obter detalhes sobre como exibir as instâncias de ECs, consulte "Trabalhando com visualizações no Gerenciador de Universo de TI" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Como definir um ponto de integração

Essa tarefa descreve como criar e configurar um ponto de integração para uma integração particular com o UCMDB.

Observação: Os adaptadores de integração fornecidos com o Pacote do Conteúdo de Descoberta e Integração vêm predefinidos com a configuração básica recomendada para realizar a integração com o UCMDB, incluindo propriedades do adaptador, trabalhos de integração e, onde relevante, configurações de federação. Você pode usar essas configurações ou configurá-las para que atendam às suas necessidades.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" abaixo
- "Criar um ponto de integração" abaixo
- "Adicionar os trabalhos de integração e programar os trabalhos a executar" na página seguinte
- "Para uma integração de tipo de federação, defina os dados a serem federados" na página seguinte
- "Como definir um ponto de integração" na página anterior
- 1. Pré-requisitos

O adaptador de integração deve ser configurado corretamente antes de configurar a integração.

 Adaptadores de integração pré-configurados: São fornecidos integrados ao produto. Recomenda-se o uso dos adaptadores como eles vêm, sem nenhuma configuração adicional.

No entanto, se você precisar modificar a configuração do adaptador, recomendamos que você o faça do módulo Gerenciamento do Adaptador, em vez de manualmente. Para ver detalhes sobre a configuração do adaptador, consulte "Como definir configurações de adaptador" na página 213.

- Novos adaptadores de fonte de dados externa: Para configurar um adaptador para uma nova fonte de dados externa, consulte "Adicionar um adaptador para uma nova fonte de dados externos" no Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB.
- 2. Criar um ponto de integração

Se você estiver criando um novo ponto de integração, selecione Gerenciamento de Fluxo de

Dados > Integration Studio e clique no botão **Novo Ponto de Integração** 10 Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração" na página 324.

- a. Digite um nome e uma descrição para o ponto de integração.
- b. Selecione o adaptador de integração apropriado. Para ver detalhes dos adaptadores existentes, consulte "Caixa de diálogo Selecionar Adaptador" na página 329.
- c. Selecione se ativará ou não a integração mediante a criação.
- d. Ao selecionar o adaptador, a seção Propriedades do Adaptador é preenchida com as propriedades relevantes do adaptador. Forneça as informações relevantes. Para obter detalhes, consulte a seção relevante no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
- e. Configurar as credenciais do protocolo do adaptador, onde necessário. Para obter uma lista de protocolos suportados, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content*

Guide.

f. Selecione as Sondas a usar para a integração.

Observação:

 Se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados pela máquina do servidor UCMDB, você pode usar a opção Serviço de Integração do UCMDB, em vez de umo Data Flow Probe para executar integrações não baseadas em Jython. (Isso é relevante em um ambiente do UCMDB autônomo apenas.)

Nesse caso, na caixa **Data Flow Probe**, selecione **Serviço de Integração do UCMDB**.

Se o **Serviço de Integração do UCMDB** não aparecer na lista **Data Flow Probe**, verifique se a Serviço de Integração do UCMDB está em execução na máquina do servidor do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB" na página 45.

- Se sua Sonda for uma sonda de integração e ela não for exibida nessa lista, verifique se ela está conectada.
- g. Somente para adaptadores de integração baseados em Jython Criar ou selecionar uma instância de EC acionador para a integração.
- h. Quando concluir, clique em OK. O ponto de integração é salvo automaticamente.
- 3. Adicionar os trabalhos de integração e programar os trabalhos a executar

Selecione o ponto de integração necessário no painel Ponto de Integração. No painel

Trabalhos de Integração, clique no botão Novo Trabalho de Integração 🕍.

- Onde relevante, defina as consultas do trabalho.
- Trabalhos de integração de preenchimento e push de dados são definidos de acordo com uma configuração de programação padrão. Você pode alterar a programação no painel Definição de Programação.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319.

 Para uma integração de tipo de federação, defina os dados a serem federados Na guia Federação, selecione os TECs a serem federados.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Guia Federação" na página 303.

Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador

Você pode salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador. Isso é útil se você deseja usar uma configuração de ponto de integração para criar outros pontos de integração com uma configuração similar.

Essa tarefa descreve como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador.

1. Pré-requisitos

- a. Definir um ponto de integração com base em um adaptador particular. Por exemplo, MSSMS, com base no adaptador do Microsoft SMS.
- b. Definir trabalhos de preenchimento ou push e detalhes de federação.
- c. Salvar o ponto de integração.
- 2. Salvar a configuração do ponto de integração como um padrão de adaptador.
 - a. No painel Ponto de Integração, clique com o botão direito do mouse no ponto de integração criado e selecione **Salvar como Padrão de Adaptador**.
 - b. Na caixa de diálogo Salvar como Padrão de Adaptador, insira detalhes para o padrão do adaptador como a seguir:
 - Nome e Descrição. Um nome para o padrão do adaptador e uma descrição.

Cuidado: Se você fornecer ao padrão do adaptador o mesmo nome de um padrão de adaptador existente, o UCMDB trata isso como se vocÊ estivesse redefinindo o padrão de adaptador existente e a nova definição substitui a definição existente. Se não desejar substituir um padrão de adaptador existente, dê ao novo padrão de adaptador um nome diferente.

 Caminho. (Opcional) O caminho para a pasta na qual seu adaptador deve ser exibido na caixa de diálogo Selecionar Adaptador (ao criar um novo ponto de integração). O padrão do adaptador é exibido na mesma categoria do adaptador originalmente usada para criar o ponto de integração, no caminho definido aqui.

Observação:

- Use apenas barras (/) no caminho.
- Se você definir uma nova pasta no caminho, o padrão do adaptador é exibido naquela pasta, na mesma categoria do adaptador original.
- Se você deixar o caminho vazio, o padrão do adaptador é exibido diretamente na mesma categoria do adaptador original.

Usando o exemplo de ponto de integração MSSMS introduzido na seção Pré-requisitos acima, você pode salvar esse ponto de integração como um padrão de adaptador, chamando-o de **my_mssms_defaults** e definindo o caminho como **MyAdapters/MSSMS**.

🛓 Salvar (como Padrão de Adaptador 🛛 🗙
	Salvar como Padrão de Adaptador Salvar configuração de ponto de integração como padrão de adaptador.
Nome: Descrição: Caminho:	My_test test MyAdapters/test
	OK Cancelar

Na próxima vez em que você criar um novo ponto de integração, o padrão de adaptador **my_mssms_defaults** é exibido na categoria **Produtos de Terceiros** (porque o adaptador integrado do Microsoft SMS aparece nessa categoria), na pasta **MyAdapters>MSSMS**, como você especificou no caminho:

🛎 Selecionar Adaptador	×
Selecionar Adaptador	
Selecionar o Adaptador a usar para o novo Ponto de Integração	
Selectionar o Adaptador a usar para o novo Ponto de Integração	
ОК	Cancelar

3. Resultados

- Quando você salva o padrão do adaptador, parâmetros de ponto de integração que não estão relacionados à conexão em si são salvos na definição padrão do adaptador.
- O código para o padrão de adaptador é adicionado ao arquivo XML do adaptador. Para excluir o padrão do adaptador, consulte "Como remover padrões do adaptador" na página seguinte.

Como remover padrões do adaptador

Para remover um padrão do adaptador, você deve excluir o código que o define do arquivo xml de seu adaptador base.

Para remover um padrão de adaptador:

 Localize o adaptador no qual o padrão do adaptador se baseou. (Gerenciamento do Adaptador > painel Recursos.

Dica: Ou, você pode acessar o adaptador no painel Ponto de Integração clicando com o botão direito do mouse no ponto de integração relevante e selecionando **Ir para Adaptador**.

- 2. Clique com o botão direito do mouse no adaptador e clique em Editar Origem do Adaptador.
- 3. No arquivo xml do adaptador, localize a seguinte linha:
 - Adaptadores não Jython:
 <adapterTemplate name="<adapter_default>" description="">
 - Adaptadores Jython: <adapterJythonTemplate name="<adapter_default>" description="">

onde adapter_default é o nome do padrão de adaptador.

4. Exclua todo o código dessa marcação de abertura para a marcação de fechamento </adapterTemplate> (ou </adapterJythonTemplate>).

Cuidado: Não exclua a linha a seguir: </adapterTemplates>

5. Salve suas alterações.

Exemplo



Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto

É possível implantar um pacote em um repositório de dados localizado em uma máquina remota sem fazer logon na mesma. Esse recurso será útil se você precisar implantar consultas, exibições ou outros recursos do UCMDB criados em uma máquina em outras máquinas que executam o UCMDB.

Observação: Execute os seguintes procedimentos para cada repositório de dados no qual o pacote deverá ser implantado.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" na página seguinte
- "Alterar Tempo Limite (opcional)" na página seguinte
- "Selecionar o Ponto de Integração" na página seguinte
- "Selecionar o Pacote" na página seguinte
- "Visualizar Resultados da Implantação" na página seguinte
- "Exibir arquivo de log" na página 301

- 1. Pré-requisitos
 - Verifique se o Data Flow Probe está configurada corretamente e conectada ao UCMDB.
 - Verifique se a versão do UCMDB executada na máquina remota é 9.02 ou posterior.
 - Verifique se o Servidor UCMDB na máquina remota está funcionando.
 - Crie o pacote que deve ser implantado na máquina remota e implante o pacote no servidor UCMDB local.

Observação: Por padrão, você não pode implantar um pacote maior do que 10 MB.

- Criar um ponto de integração no servidor UCMDB local que use o adaptador UCMDB 9.x/10.x.
- 2. Alterar Tempo Limite (opcional)

É possível alterar o tempo máximo para o UCMDB interromper a implantação do pacote. Se o UCMDB não puder se conectar à máquina remota em cinco minutos, por padrão, o tempo limite da implantação será atingido.

Para alterar o padrão: Selecione Administração > Gerenciador de Configurações de Infraestrutura > Configurações de Integração > Tempo limite de implantação de pacote remoto. (A taxa de atualização indica quando as alterações estarão ativas no UCMDB depois que o valor for modificado.)

3. Selecionar o Ponto de Integração

No painel Ponto de Integração, clique com o botão direito do mouse no ponto de integração criado em "Pré-requisitos" acima. Para obter detalhes, consulte "Painel Ponto de Integração" na página 315 e selecione **Implantar Pacote Remoto**.

- 4. Selecionar o Pacote
 - a. Na caixa de diálogo Implantar Pacote Remoto, selecione um pacote na lista de pacotes existentes no servidor UCMDB local. É o pacote criado em "Pré-requisitos" acima. Para ver detalhes, consulte "Implantar pacote em repositório de dados remoto usando <Ponto de Integração>" na página 303.
 - b. Clique em **OK** para implantar o pacote.
- 5. Visualizar Resultados da Implantação

Responda a mensagem exibida: clique em **OK** para começar a implantar o pacote.

O status do pacote implantado é exibido junto ao status de cada recurso individual do pacote.

 Implantação bem-sucedida: Um pacote será implantado com sucesso se a implantação de todos os seus recursos forem bem-sucedidas. Falha da implantação: Mesmo se um único recurso falhar, será considerada falha da implantação do pacote. Mesmo se a implantação do pacote falhar, todos os recursos bemsucedidos serão implantados na máquina remota.

A razão da falha, por exemplo, a falta de um EC, é exibida na seção **Recursos distribuídos**:

Recursos distribuídos

Recurso	÷	Status
tql/View/testing.xml		😧 A classe não está no modelo de classe

6. Exibir arquivo de log

A seguinte tabela mostra as localizações dos arquivos de log que registram todos os problemas que possam surgir durante a implantação:

Local	Nome do arquivo de log
Máquina UCMDB remota, versão 9.02 ou posterior	ucmdb-api.log
	mam.packaging.log
Data Flow Probe	probeTasks.log
	probe-infra.log
	adapters.log
Máquina UCMDB Local	ucmdb-api.log

Se um recurso falhar na implantação, um erro será exibido na coluna **Status** e no arquivo de log na máquina remota.

Interface do Usuário do Integration Studio

Esta seção inclui:

Guia Push de Dados	302
Implantar pacote em repositório de dados remoto usando <ponto de="" integração=""></ponto>	303
Guia Federação	303
Painel Trabalhos de Integração	305
Painel Ponto de Integração	315

Página Integration Studio	319
Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração	319
Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração	324
Guia População	328
Caixa de diálogo Selecionar Adaptador	329
Assistente de Criação de EC de Topologia	330

Guia Push de Dados

Essa guia permite definir um ponto de integração para fazer o push de dados para um repositório de dados externos.

Para acessar	Selecione a guia Push de Dados na página Integration Studio.
Informações importantes	Esta guia será ativada apenas quando push de dados for suportado pelo adaptador no qual o ponto de integração se baseia.
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290
Consulte também	 "Visão Geral do Integration Studio" na página 284 "Serviço de Integração do HP UCMDB" na página 28 "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Trabalhos de Integração	Permite especificar as consultas que são usadas para executar push de dados para repositórios de dados externos e para programar trabalhos que contenham essas consultas. Para obter detalhes, consulte "Painel Trabalhos de Integração" na página
	305.
Guia Estatísticas	Exibe resultados para trabalhos de integração que foram executados. Para obter detalhes, consulte "Guia Estatísticas" na página 310.
Guia Status da Consulta	Exibe informações sobre as consultas definidas para o trabalho de integração.
	Para obter detalhes, consulte "Guia Status da Consulta" na página 312.

Implantar pacote em repositório de dados remoto usando <Ponto de Integração>

Permite implantar um pacote em um repositório de dados remoto usando um ponto de integração e visualizar os resultados da implantação.

Para acessar	Clique no botão Implantar Pacote Remoto no painel Ponto de Integração. Para obter detalhes, consulte "Painel Ponto de Integração" na página 315.
Tarefas relevantes	"Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto" na página 299

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Recursos distribuídos	O status (sucesso ou falha) de cada recurso distribuído no pacote indicado em Status de implantação .
Status de implantação	O nome e o status (sucesso ou falha) do pacote completo.
Nome do Pacote	A lista de todos os pacotes disponíveis.

Guia Federação

Esta guia permite que você selecione quais TECs ou atributos devem ser suportados pelo ponto de integração. Por exemplo, se uma consulta TQL incluir um nó que representa um TEC específico, as instâncias do TEC serão aceitas deste repositório de dados externo.

Para obter detalhes sobre a seleção de ECs, consulte "Visão geral do Seletor de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Para acessar	Selecione a guia Federação na página Integration Studio.
Informações importantes	Essa guia estará ativa apenas quando a federação de dados for suportada pelo adaptador no qual o ponto de integração se baseia.
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com dados federados" na página 288
Consulte também	 "Visão Geral do Integration Studio" na página 284 "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319

Elemento da interface do usuário	Descrição	
8	Clique no ícone para desmarcar todos os itens selecionados.	
52	Clique no ícone para inverter as seleções.	
*	Clique para expandir a estrutura de árvore hierárquica inteira.	
**	Clique para recolher a estrutura de árvore hierárquica.	
Modo de Recuperação de Tipo de EC	 Recuperar ECs do Tipo de EC selecionado. Todos os dados de um EC, inclusive todos os seus atributos, são recuperados do repositório de dados. Recuperar atributos selecionados. Os atributos selecionados são recuperados do repositório de dados. Os ECs já devem existir no CMDB. 	
	 Observação: Um TEC pai e todos os seus TECs filhos incluídos na definição de um ponto de integração devem usar o mesmo modo de recuperação. Você não pode selecionar TECs e atributos para o mesmo ponto de integração. 	
Selecionar Atributos	 Você pode definir quais atributos de um TEC externo devem ser incluídos na federação: No painel Modo de Recuperação de Tipo de EC, selecione Recuperar atributos selecionados. Na lista Selecionar Atributos, selecione os atributos que devem ser incluídos na federação. Salve as alterações. Observação: Atributos são definidos no Gerenciador de TEC. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Adicionar/Editar Atributo" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipos de ECs Suportados e Selecionados	Exibe a árvore hierárquica que contém os tipos de EC e atributos suportados e selecionados. Quando ocorrer uma consulta TQL, os TECs selecionados aqui serão configurados para recuperar os dados desse repositório externo. Selecione os TECs que serão suportados pelo ponto de integração.

Painel Trabalhos de Integração

Este painel permite programar trabalhos de integração para serem executados com repositórios de dados externos. As guias Estatísticas, Status da Consulta e Erros de Trabalho exibem detalhes sobre o tempo de execução dos trabalhos selecionados.

Para acessar	 Selecione a guia População ou Push de Dados na página Integration Studio. Para acessar as guias Estatísticas, Status da Consulta e Erros de Trabalho, selecione um ponto de integração, selecione a guia População ou Push de Dados na página Integration Studio e selecione um trabalho.
Informações importantes	Esse painel é exibido apenas quando a população ou o push de dados é suportado pelo adaptador no qual se baseia o ponto de integração.
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289"Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290
Consulte também	"Visão Geral do Integration Studio" na página 284"Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Trabalho de Integração Permite que você crie um trabalho de integração. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319.
	Editar Trabalho de Integração. Permite editar um trabalho de integração existente.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Excluir Trabalho de Integração. Exclui o trabalho de integração selecionado da lista.
S	Atualizar. Atualiza a lista de trabalhos de integração.
	 Observação: Se você atualizar a lista de trabalhos antes de salvar um novo trabalho, as opções serão apresentadas: Sim. O trabalho é salvo, e a integração é atualizada. Não. O trabalho não é salvo, e a integração é atualizada.
	• Cancelar . O trabalho não é salvo, e a integração não é atualizada.
	Executar Trabalho - Sincronizar Alterações. Executa a população selecionada ou trabalho de push de dados e sincroniza apenas as alterações nos dados desde a última vez em que o trabalho foi executado.
	Por padrão, trabalhos programados sincronizam apenas alterações, exceto na primeira vez que um trabalho é executado. Nesse caso, um trabalho completo de população ou de push de dados é executado, e todos os dados relevantes do trabalho são sincronizados.
	Observação:
	 Se o trabalho for programado para executar uma sincronização de todos os dados enquanto você está executando uma sincronização de mudanças, a sincronização de todos os dados programada será executada quando o trabalho tiver terminado de sincronizar as alterações.
	• Se os ECs em um trabalho de push de dados falharem, a consulta será exibida na guia Status da Consulta com o status: Aprovado com falhas . Você pode detalhar para ver os erros que ocorreram e os ECs afetados. Os dados de erro são salvos no sistema. Quando o trabalho é executado de novo para sincronizar alterações, o UCMDB lembra dos ECs com falhas e faz de novo o push deles também. Para obter detalhes, consulte "Guia Status da Consulta" na página 312.

Elemento da interface do usuário	Descrição
2	Executar Trabalho - Sincronizar Todos os Dados. Executa um trabalho completo de população ou de push de dados. Esse trabalho copia ou executa pushes de todos os dados relevantes do trabalho.
	Observação: Se o trabalho for programado para executar uma sincronização de mudanças enquanto você está executando uma sincronização de todos os dados, a sincronização de mudanças programada será executada quando o trabalho tiver terminado de sincronizar todos os dados.
	Parar de executar o trabalho. Para de executar o trabalho selecionado.Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados.
	Limpar Cache de Resultados da Sonda. Limpa o cache de todos os resultados de trabalhos para essa integração usando o Data Flow Probe, bem como na última vez que os dados foram sincronizados. Na próxima vez que você executar uma sincronização, todos os dados serão sincronizados de novo.
	Disponível para: Somente trabalhos de população

Elemento da interface do usuário	Descrição
<clique com="" o<br="">botão direito do mouse no menu do trabalho de integração></clique>	 Além das opções descritas acima, o menu do clique com o botão direito do mouse fornece a seguinte funcionalidade: Mostrar Resultados para Trabalho. O DFM envia uma solicitação ad-hoc à Sonda e recupera os resultados mais recentes do trabalho. Essa solicitação ad-hoc não executa o trabalho, mas oferece os resultados do trabalho anterior armazenados no banco de dados da Sonda. Se o trabalho ainda não tiver sido executado, uma mensagem será exibida. Disponível para: Somente trabalhos de população. Observação: Os resultados não são exibidos se o número total de resultados exceder 10.000. Exibir Log de Comunicação. Abre o registro que inclui informações sobre a conexão entre a Sonda e uma máquina remota. Essa condição será válida se você definiu o Criar log de comunicação como Sempre ou Em falhas. Para obter detalhes, consulte "Painel Opções de Execução" na página 235. Disponível para: Trabalhos de população com base somente em adaptadores Jython.
Nome do Trabalho	Nome dado ao trabalho de população ou de push de dados.
Último Tipo de Sincronização	 O tipo da última execução: Nenhum. O trabalho ainda não foi executado. Alterações. O trabalho sincronizou apenas as alterações nos dados desde a última vez que o mesmo foi executado. Completo. O trabalho sincronizou todos os dados relevantes do trabalho. Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados

Elemento da interface do usuário	Descrição
Status	Trabalhos de população:
	Aguardando Sonda. O trabalho está aguardando para ser recebido pela Sonda.
	• Não executou. O trabalho foi recebido pela Sonda, mas ela ainda não está pronta para executar o trabalho.
	 Preparação para execução. A Sonda está se preparando para executar o trabalho.
	Observação: O status é precedido por outra instância do status Aguardando Sonda , mas agora Aguardando Sonda indica que a sonda está agora pronta para preparar o trabalho para a execução.
	• Em Execução. O trabalho está em execução.
	• Concluído com êxito. O trabalho foi executado com êxito.
	• Concluído. O trabalho foi executado com êxito, mas erros ou avisos foram relatados. Consulte detalhes sobre erros ou avisos no "Guia Status da Consulta" na página 312.
	• Com Falha. O trabalho não foi executado com êxito.
	 Desabilitado. O ponto de integração está desativado ou o EC acionador está ausente.
	Trabalhos de push de dados:
	• Não executou. O trabalho ainda não foi executado.
	• Em Execução. O trabalho está em execução no momento.
	• Encerrado. O período entre Em Execução e Êxito ou Com Falha.
	• Concluído. O trabalho foi executado com êxito, mas erros ou avisos foram relatados. Consulte detalhes sobre erros ou avisos no "Guia Status da Consulta" na página 312.
	Concluído com êxito. A última execução foi bem-sucedida.
	Com Falha. A última execução não foi bem-sucedida.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Hora de Início / Hora de Término	O horário em que o trabalho de integração realmente começou a ser executado e qundo terminou de ser executado. Essas colunas são atualizadas sempre que o trabalho entra no estado Em Execução .
	Disponível para: Somente trabalhos de população

Guia Estatísticas

Esta guia exibe informações sobre os ECs sincronizados pelo trabalho.

Observação: As estatísticas de trabalhos de população são acumulativas e, portanto, podem ser filtradas, visto que as estatísticas de push de dados são sempre relevantes apenas para o último trabalho executado.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
g	Atualizar. Atualiza as estatísticas de detalhes exibidas.
	Exibir Instâncias. Exibe todos os ECs novos e atualizados. Selecione um TEC e clique em:
	• Exibir Instâncias Criadas para exibir ECs criados do tipo selecionado
	Exibir Instâncias Atualizadas para exibir ECs atualizados do tipo selecionado
	Disponível para: Somente trabalhos de população

Elemento da interface do usuário	Descrição
Y	Selecione o intervalo de tempo ou sonda para os quais as estatísticas do trabalho selecionado serão exibidas.
	Por Intervalo de Tempo.
	 Tudo. Exibe estatísticas para todas as execuções de trabalho.
	 Desde Agora/Último Minuto/Última Hora/Último Dia/Última Semana. Escolha um intervalo de tempo para o qual exibir estatísticas sobre os TECs.
	 Intervalo Personalizado. Clique para abrir a caixa de diálogo Alterar Período: Insira a data ou clique na seta para escolher uma data e hora no calendário, as datas De e Até (ou clique em Agora para inserir a data e hora atuais). Clique em Último Dia para inserir a data e hora atuais na caixa Até e a data e hora de ontem na caixa De. Clique em OK para salvar as alterações.
	• Por Sonda. Para exibir as estatísticas para uma Sonda específica, selecione para abrir a caixa de diálogo Escolher Sonda.
	Disponível para: Somente trabalhos de população

Elemento da interface do usuário	Descrição
<tabela Estatísticas></tabela 	 TEC. (Apenas trabalhos de população) O nome do TEC descoberto. Nome da Consulta. (Somente trabalhos de push de dados) O nome da consulta cujos dados sofrem push. Criado. O número de ECs criados no período selecionado ou na sonda selecionada. Atualizado. O número de ECs que foram atualizados no período selecionado. Excluído. O número de ECs excluídos no período selecionado ou na sonda selecionada. Com Falha. O número de ECs que não receberam push. Disponível para: Somente adaptador do Service Manager 9.3 Observação: Para a maioria dos adaptadores, quando você refaz o push dos mesmos ECs para uma máquina remota, os ECs são reportados como Criados na tabela Estatísticas. Para Cmdb10xAdapter, AMPushAdapter e
	generic PushAdapter, os ECs são reportados como Atualizados (status real).
Última Atualização	A data e hora em que os resultados do trabalho selecionado foram atualizados pela última vez.
Válido até	A data da última sincronização dos dados.

Guia Status da Consulta

Esta guia exibe informações sobre as consultas definidas para o trabalho.

Observação: Essa guia é exibida apenas para push de dados não Jython e adaptadores de integração de população.

Elemento da interface do usuário	Descrição
G	Atualizar. Atualiza a lista de consultas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Enviar dados reprovados selecionados. Permite que você refaça o push da consulta selecionada/EC manualmente.
	Disponível: Quando um EC ou uma consulta com falha está selecionada
0/2	Suprimir falhas/avisos selecionados. Permite que você suprima erros para uma consulta/EC selecionado.
	Disponível: Quando um EC ou uma consulta com falha está selecionada
	Observação: O recurso de Suprimir remove o EC com falha da lista de erros. O erro é exibido novamente se o EC falha na tentativa de sincronização seguinte.
<detalhes da<="" th=""><th>Mostra os detalhes das consultas do trabalho selecionado:</th></detalhes>	Mostra os detalhes das consultas do trabalho selecionado:
Consulta>	• Nome da Consulta. O nome da consulta.
	• Status.
	 Trabalhos de população. O último status da consulta depois que o trabalho termina a execução.
	 Trabalhos de Push de Dados. O status atual ou o último status conhecido da consulta. Se uma consulta foi aprovada com falhas, você pode clicar duas vezes na consulta para exibir os erros ocorridos e em quais ECs eles ocorreram. Para refazer o push da consulta, clique no
	botão Enviar dados reprovados selecionados . Para suprimir todos os erros para a consulta, clique no botão Suprimir falhas/avisos
	selecionados и
	• Hora de Início/Hora de Término. A hora na qual o push de dados dessa consulta foi iniciado e terminado.
	Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados

Elemento da interface do usuário	Descrição
<erros e<br="">avisos></erros>	Quando você clica duas vezes em um trabalho que não foi concluído com êxito, a tabela exibe erros e avisos ocorridos, o tipo de EC afetado e o número de ECs que apresentaram falhas.
	Clique duas vezes em uma linha para ver os ECs que falharam devido a um erro particular.
	Para refazer o push dos ECs, clique no botão Enviar dados reprovados
	selecionados 🙆. Para suprimir todos os erros do tipo de EC selecionado,
	clique no botão Suprimir falhas/avisos selecionados 🏄 .
	Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados
<ecs Reprovados></ecs 	Quando você clica duas vezes em um erro ou aviso, a tabela exibe os erros exatos ocorridos, os ECs nos quais eles ocorreram e quando ocorreram. Os ECs são distinguidos por seu rótulo de exibição e sua ID Externa.
	Para refazer o push dos ECs, clique no botão Enviar dados reprovados
	selecionados 🔯. Para suprimir todos os erros do EC selecionado, clique no
	botão Suprimir falhas/avisos selecionados 🏄 .
	Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados

Guia Erros de Trabalho

Esta guia exibe os erros ou avisos relatados durante a execução do trabalho.

Observação: Essa guia é exibida apenas para adaptadores de integração Jython.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Atualizar. Atualiza a lista de erros.
69	Exibir Detalhes. Exibe detalhes sobre o erro selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<lista de<br="">mensagens de erro></lista>	 Mensagem. Uma mensagem descrevendo avisos (se o trabalho foi bem-sucedido com avisos) ou a causa de falhas se o trabalho falhou. Gravidade. Para obter detalhes, consulte Níveis de Gravidade de Erro no Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB.
	 Reportado. A hora na qual o erro é reportado pelo trabalho. Consulta. Exibida para trabalhos de push de dados apenas. O nome da consulta para qual o erro é reportado.

Painel Ponto de Integração

Este painel permite que você defina pontos de integração e programe trabalhos de população e de push de dados.

Os pontos de integração se baseiam em adaptadores, cada qual pré-definido para transmitir informações de formas específicas. Por exemplo, **CMDBAdapter** popula ECs e vínculos de um CMDB remoto, nesse caso, o CMDB tem uma cópia local desses ECs, enquanto o adaptador **ServiceManagerAdapter** recupera dados do HP ServiceCenter e HP Service Manager, mas o HP ServiceCenter ou HP Service Manager ainda mantêm o controle.

Para obter detalhes sobre como definir um adaptador de descoberta como adaptador de integração, consulte o campo "Usado como Adaptador de Integração" em "Guia Definição do Adaptador" na página 225.

Para acessar	Localizado no painel esquerdo do Integration Studio.	
Tarefas relevantes	"Como definir um ponto de integração" na página 292	
Televantes	 "Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador" na página 295 	
	 "Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto" na página 299 	
Consulte	"Guia Push de Dados" na página 302	
lampen	"Guia Federação" na página 303	
	"Guia População" na página 328	

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Ponto de Integração. Permite que você crie um ponto de integração. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração" na página 324.
	Editar Ponto de Integração. Permite editar as propriedades do ponto de integração.
×	Excluir Ponto de Integração. Exclui o ponto de integração selecionado.
	Salvar Ponto de Integração. Salva as alterações feitas na definição de um ponto de integração.
C	Atualiza Todas as Integrações. Atualiza a lista de pontos de integração e atualiza completamente o ponto de integração selecionado.
10	Recarregar configuração suportada para adaptador. Atualiza as classes e consultas suportadas do adaptador para o ponto de integração selecionado.
	Ativar ponto de integração. Ativa o ponto de integração selecionado.
	Desativar ponto de integração. Desativa o ponto de integração selecionado.
KHI I	Importar de XML. Permite que você importe a configuração do ponto de integração no formato XML.
	Exportar para XML. Permite que você exporte a configuração do ponto de integração no formato XML.
	Observação: Você deve salvar um novo ponto de integração antes de poder exportar sua configuração.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<lista de<br="">pontos de integração></lista>	 Exibe a lista de pontos de integração definidos anteriormente. Um ícone é exibido próximo de cada ponto de integração indicando seu status: S. Indica que a integração está desativada. Indica que há um erro para um ou mais dos trabalhos associados com o ponto de integração. Indica que havia falhas e/ou avisos para um ou mais dos trabalhos associados associados ao ponto de integração.
	 Indica que não havia erros, falhas ou avisos para os trabalhos associados ao ponto de integração ou que nenhum trabalho foi executado para a integração.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<clique com="" o<br="">botão direito do mouse no</clique>	Além de algumas das opções descritas acima, o menu do clique com o botão direito do mouse fornece a seguinte funcionalidade:
de integração>	 Ir para Adaptador. Abre o adaptador usado pelo trabalho de integração no módulo Gerenciamento do Adaptador.
	 Gerenciador de Prioridade de Reconciliação. Abre o Gerenciador de Prioridade de Reconciliação, um local centralizado para visualizar e alterar a prioridade de reconciliação para todos os pontos de integração. Para obter detalhes, consulte "Janela Prioridade de Reconciliação" na página 684.
	Implantar Pacote Remoto. Abre a caixa de diálogo Implantar Pacote Remoto, permitindo que você implante um pacote em um repositório de dados localizado em uma máquina remota sem fazer logon na mesma. Para obter detalhes, consulte "Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto" na página 299.
	Observação: Esse botão estará ativado para pontos de integração com base no adaptador UCMDB 9.x (que suporta os recursos de implantação de pacotes).
	 Salvar como Padrão de Adaptador. Abre a caixa de diálogo Salvar como Padrão de Adaptador, que permite salvar a configuração do ponto de integração selecionado como um padrão de adaptador que pode ser usado como base para outros pontos de integração.
	Digite um nome e uma descrição para o padrão de adaptador e especifique o caminho onde o adaptador de padrão deve ser salvo.
	Por exemplo, para salvar um padrão de adaptador em uma pasta definida pelo usuário, na caixa Caminho , insira:
	MyAdapters/Default
	Observação:
	 Use apenas barras (/) para separar pastas no caminho.
	 Se um caminho não estiver definido, o modelo de adaptador padrão será salvo, por padrão, na mesma categoria do adaptador no qual ele se baseou.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	• Editar Recursos de Integração. Abre a página Gerenciamento do Adaptador onde você pode editar os recursos do adaptador. Apenas os recursos definidos pelo adaptador como relacionados às integrações são exibidos no painel Recursos.

Página Integration Studio

Esta página permite criar e gerenciar pontos de integração.

Para acessar	Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Integration Studio.
Tarefas relevantes	 "Como definir um ponto de integração" na página 292 "Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de
	 Como salvar uma configuração de ponto de integração como um padrão de adaptador" na página 295 "Como implantar um pacote em um repositório de dados remoto" na página
	299
Consulte também	"Visão Geral do Integration Studio" na página 284

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Ponto de Integração	Permite gerenciar pontos de integração. Para obter detalhes, consulte "Painel Ponto de Integração" na página 315.
Painel direito	Exibe as opções de configuração de transferências de dados de um ponto de integração. Dependendo do adaptador no qual se baseia o ponto de integração, uma ou mais das seguintes guias estão ativas:
	"Guia Push de Dados" na página 302
	"Guia Federação" na página 303
	"Guia População" na página 328

Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração

A caixa de diálogo permite criar ou editar trabalhos de população e de push de dados e programálos para execução em horários específicos.

Para acessar	Clique em 👪 nas guias População ou Push de dados .
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com dados federados" na página 288
	"Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289
	• "Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290
Consulte também	"Visão Geral do Integration Studio" na página 284
	"Página Integration Studio" na página anterior
	"Painel Trabalhos de Integração" na página 305

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome	Insira um nome para o trabalho.
	Observação: Convenções de nomenclatura para trabalhos:
	 Os nomes do trabalho contêm os seguintes caracteres: a-z, A-Z, Ø- 9, hífen (-), sublinhado (_), espaço ()
	Os nomes dos trabalhos não devem iniciar com um dígito
	Os nomes dos trabalhos devem estar limitados a 50 caracteres
Área Definição do Trabalho	Permite selecionar consultas de integração para a definição do trabalho. Para obter detalhes, consulte "Definição do Trabalho" na página seguinte.
	Disponível para: Somente adaptadores não Jython.
Área Definição do Programador	Permite a programação da execução do trabalho de integração.
	Para trabalhos de push de dados, você pode definir diferentes programações para a sincronização de todos os dados e a sincronização de mudanças.
	Para obter detalhes sobre opções de programação, consulte "Definição do Programador" na página 322.

Definição do Trabalho

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar Consulta. Permite que você adicione uma consulta de integração disponível à definição do trabalho.
×	Excluir Consulta. Permite excluir a consulta selecionada da definição do trabalho.
☆ ↓	Mover Consulta para Cima/Baixo. Permite que você determine em que ordem as consultas devem ser executadas.
	Editar Recursos de Consulta. Abre a página Gerenciamento do Adaptador onde você pode editar os recursos do adaptador. Apenas os recursos definidos pelo adaptador como relacionados à consulta selecionada são exibidos no painel Recursos.
<tabela da<br="">consulta></tabela>	Mostra as consultas selecionadas para o trabalho de integração. Para trabalhos de Push de Dados não baseados em Jython: Marcar a caixa de seleção Permitir Exclusão da consulta permite a exclusão de ECs ou relacionamentos para a consulta do repositório de dados remoto. Quando você realiza uma sincronização completa, qualquer EC ou relacionamento removido do CMDB local também são excluídos do destino remoto.
Permitir que Trabalho de Integração exclua dados removidos	Permite a exclusão de ECs ou relacionamentos por trabalho no CMDB local. Quando você realiza uma sincronização completa, qualquer EC ou relacionamento removido da origem remota também é excluído do CMDB local. Disponível para: Somente trabalhos de população não baseados em
	Jython. Para obter detalhes sobre como definir TECs a serem excluídos por um adaptador de preenchimento baseados em Java, consulte "Como definir TECs a serem excluídos pelos adaptadores de preenchimento baseados em Java" na página 219

Elemento da interface do usuário	Descrição
Selecionar o Tipo de Trabalho	Permite selecionar o tipo de consultas de trabalho a usar para a integração.
	• Alterações - Baseada em histórico. ECs e vínculos diretos, e não links virtuais. Tem um melhor desempenho.
	 RMI- Comparação de Topologia Total. Suporta ECs e todos os tipos de links.
	Observação: Links calculados não são aceitos.
	Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados do Service Manager.

Definição do Programador

Elemento da interface do usuário	Descrição
Expressão Cron	Inserir uma expressão Cron no formato adequado. Para ver uma descrição dos campos usados em expressões Cron e exemplos de como usá-los, consulte "Expressões Cron" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Guia Sincronização Delta	Permite que você programe uma sincronização das alterações. Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados
Termina	 Permite selecionar quando o trabalho deve parar de executar. Nunca. O trabalho continua a ser executado até que seja parado manualmente. Até. Permite selecionar a data em que o trabalho deve parar de executar. Observação: Essa opção é desabilitada quando você seleciona Uma vez.
Guia Sincronização Completa	Permite que você programe uma sincronização de todos os dados. Disponível para: Somente trabalhos de Push de Dados

Elemento da interface do usuário	Descrição
Repetir	Permite selecionar com que frequência executar o trabalho de integração. As opções disponíveis são:
	• Uma Vez. Executa um trabalho apenas uma vez.
	• Intervalo. Executa o trabalho em um intervalo de tempo definido.
	• Dia do Mês. Executa o trabalho em dias selecionados do mês.
	• Semanal. Executa o trabalho semanalmente, nos dias da semana selecionados.
	• Mensal. Executa o trabalho mensalmente, de acordo com os meses selecionados.
	• Anual. Executa o trabalho a cada x anos, de acordo com o número de anos especificado.
	• Cron. Usar uma expressão Cron para programar um trabalho. Para ver uma descrição dos campos usados em expressões Cron e exemplos de como usá-los, consulte "Expressões Cron" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Repetir a cada	Permite que você insira um valor para o intervalo entre execuções sucessivas.
	Disponível: Quando você seleciona Intervalo > de Repetição ou Anual.
	Unidade de tempo:
	• Intervalo. Minutos; Horas; Dias; Semanas
	Anual. Anos
Repetir em	• Dom - Sáb Quando você seleciona Repetir > Semanal , permite selecionar o dia ou dias da semana para executar o trabalho.
	 Janeiro - Dezembro. Quando você seleciona Repetir > Mensal, permite selecionar os meses do ano para executar o trabalho.
Repetir nas seguintes datas todos os meses	Quando você seleciona Repetir > Dia do Mês , permite selecionar os dias do mês para executar o trabalho. O trabalho é executado a cada mês.
	Para limpar a seleção, clique em Redefinir

Elemento da interface do usuário	Descrição
Programador ativado	Quando selecionado, você pode escolher opções de programação para o trabalho de integração.
Hora do Servidor	A hora no servidor do UCMDB.
Inicia	Permite selecionar a data e hora em que você deseja que o trabalho comece a ser executado.
Fuso Horário	Permite definir o fuso horário necessário. Para redefinir as configurações padrão, clique em Atualizar

Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração

Essa caixa de diálogo permite que você crie um novo ponto de integração ou edite as propriedades de um ponto de integração existente.

Para acessar	 Execute uma destas ações: Clique no botão Novo Ponto de Integração no painel Ponto de Integração. Clique no botão Editar Ponto de Integração no painel Ponto de Integração.
Informações importantes	A lista de campos contém todos os itens que podem ser especificados quando um ponto de integração é criado. Nem todos os campos estão disponíveis para todos os adaptadores.
	Cada campo obrigatório está marcado com um asterisco.
Tarefas relevantes	"Como definir um ponto de integração" na página 292
	"Como trabalhar com dados federados" na página 288
	"Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289
	"Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290
Consulte também	"Visão Geral do Integration Studio" na página 284
	"Serviço de Integração do HP UCMDB" na página 28
	Para usuários de multilocação: "Integração em um ambiente de locação múltipla" na página 288
Elemento da interface do usuário	Descrição
-------------------------------------	--
Testar Conexão	Permite verificar a conectividade da sonda usando os parâmetros fornecidos.
	Observação: Se você definiu sondas adicionais, essas sondas serão testadas para conectividade também.
Sondas Adicionais	 Permite selecionar sondas adicionais em relação às quais será executada uma integração de tipo de federação ou de push de dados. Clique em a para selecionar as sondas adicionais. Quando a integração é executada, se Sondas de Fluxo de Dados adicionais são definidas, o servidor usa a Sonda mais disponível. Disponível para: integrações somente do tipo push de dados e federação.
Adaptador	O adaptador para o ponto de integração. Clique em 🔜 para selecionar um adaptador. Para obter detalhes sobre cada adaptador, consulte a lista de adaptadores de integração suportados prontos para o uso na seção Conteúdo Suportado do <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> . Para obter ajuda sobre o adaptador selecionado, clique no botão Mostrar Ajuda do Conteúdo ?.
Estado do CMDB (Push de Dados)	 O estado da máquina de origem. Os valores são: Real Autorizado Observação: Esse campo é visível somente ao usar um adaptador que suporte o push de dados e em um UCMDB para o qual o estado autorizado foi definido.
ID de Credenciais	Permite que você selecione credenciais de protocolo para pontos de integração de adaptador relevantes. Clique em series para abrir a caixa de diálogo Escolher Credenciais .
	Observação: : Somente os protocolos necessários para o adaptador de integração selecionado são exibidos aqui. Para obter informações sobre os protocolos necessários para cada adaptador de integração, consulte "Painel de Protocolos de Descoberta Necessários" na página 232.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome de proprietário padrão	O nome do locatário proprietário que deve ser atribuído aos ECs e relacionamentos federados ou populados.
	Observação:
	 Esse campo será exibido ao criar um ponto de integração de tipo de federação ou população somente em um ambiente multilocação.
	 Se nenhum locatário proprietário for especificado, mas o Data Flow Probe selecionada para o ponto de integração tiver um locatário proprietário, o locatário proprietário do Data Flow Probe é atribuído a todos os ECs descobertos.
	O Locatário Proprietário do Sistema é atribuído quando:
	 nenhum locatário proprietário é especificado e nenhum locatário proprietário é definido no Data Flow Probe
	 a origem de dados não é um ambiente de locação múltipla
Descrição da Integração	Insira uma descrição resumida do ponto de integração.
Nome da Integração	Insira um nome para o ponto de integração.
	Observação: O nome não pode exceder 45 caracteres.
É Habilitado(a) para Integração	Marque esta caixa de seleção para criar um ponto de integração ativo. Desmarque a caixa de seleção para desativar uma integração, por exemplo, para definir um ponto de integração sem se conectar realmente a uma máquina remota.
	Observação: Novos pontos de integração são definidos como inativos por padrão.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Data Flow Probe	O nome da sonda de fluxo de dados usada para executar trabalhos de integração.
	Execute uma destas ações:
	 Usar a opção Selecionar Automaticamente. Nesse caso, o CMDB tenta escolher a sonda correta de acordo com os intervalos de IP que foram definidos para as sondas disponíveis.
	 Selecione o nome de uma sonda específica para usar os trabalhos de integração. Quando você seleciona manualmente uma sonda, qualquer intervalo definido nas configurações da sonda é ignorado.
	Observação:
	 Se seus repositórios de dados gerenciados remotos forem acessados pela máquina do servidor UCMDB, você pode usar a opção Serviço de Integração do UCMDB para integrações não baseadas em Jython, em vez de umo Data Flow Probe.
	Se o Serviço de Integração do UCMDB não aparecer na lista Data Flow Probe , verifique se a Serviço de Integração do UCMDB está em execução na máquina do servidor do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como verificar o status do serviço de integração do HP UCMDB" na página 45.
	 Se sua Sonda for uma sonda de integração e ela não for exibida na lista Data Flow Probe, verifique se ela está conectada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Instância de EC acionador	Exibe o EC que deve ser usado pelo novo ponto de integração como acionador durante a integração com ECs em uma máquina remota.
	Clique no botão Definir EC Acionador e selecione uma das seguintes opções:
	• Selecionar EC Existente. Permite que você selecione o EC acionador através do qual dados são coletados durante a integração. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Instâncias de EC" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
	• Criar Novo EC. Permite que você crie a topologia do EC que será usado como acionador. Para obter detalhes, consulte "Assistente de Criação de EC de Topologia" na página 330.
	Para gerenciar ou exibir o EC acionador, clique com o botão direito do mouse no EC. Para obter detalhes sobre essas operações, consulte "Página Gerenciador de Universo de TI" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
	Disponível para: Somente adaptadores de integração baseados em Jython
	Observação: Se a instância do EC acionador usada para o ponto de integração for excluída, os trabalhos do ponto de integração ficam desabilitados e não podem ser executados. Nesse caso, você deve editar o ponto de integração e selecionar um novo EC acionador para a integração.

Observação: Outros campos estão disponíveis, dependendo do adaptador selecionado. As descrições de cada campo podem ser exibidas passando o mouse sobre aquele campo na tela. Consulte *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB* para ver detalhes de adaptadores específicos.

Guia População

Essa tarefa permite programar trabalhos de população e selecionar as consultas usadas para popular o CMDB com dados.

- Programar trabalhos que populam o CMDB com dados de repositórios de dados externos. Para obter detalhes, consulte "Definição do Programador" na página 322.
- Visualizar resultados de trabalhos executados. Para obter detalhes, consulte "Guia Estatísticas" na página 310.

Para acessar	Selecionar a guia População na página Integration Studio.
Informações importantes	Essa guia estará ativa apenas quando a população for suportada pelo adaptador no qual o ponto de integração se baseia.
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289
Consulte também	 "Visão Geral do Integration Studio" na página 284 "Serviço de Integração do HP UCMDB" na página 28 "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Trabalhos de Integração	Permite especificar as consultas que são usadas para popular o UCMDB com dados e para programar trabalhos que contenham essas consultas. Para obter detalhes, consulte "Painel Trabalhos de Integração" na página 305.
Guia	Exibe resultados para trabalhos de integração que foram executados.
Estatísticas	Para obter detalhes, consulte "Guia Estatísticas" na página 310.
Guia Status da	Exibe informações sobre as consultas definidas para o trabalho de integração.
Consulta	Para obter detalhes, consulte "Guia Status da Consulta" na página 312.
Guia Erros de	Exibe os erros ou avisos relatados durante a execução do trabalho.
Trabalho	Para obter detalhes, consulte "Guia Erros de Trabalho" na página 314.

Caixa de diálogo Selecionar Adaptador

Esta caixa de diálogo permite selecionar de uma lista de adaptadores predefinidos fornecidos prontos para o uso.

Você também tem a opção de adicionar um adaptador personalizado para um novo repositório de dados externo. Para obter detalhes, consulte "Adicionar um adaptador para uma nova fonte de dados externos" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

O Integration Framework SDK permite que você crie novos adaptadores que conectam o HP Universal CMDB a produtos e serviços externos. Para obter detalhes, consulte "Desenvolvendo adaptadores Java" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

Para acessar	Clique em 🔜 na caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração.
Tarefas relevantes	"Como trabalhar com dados federados" na página 288
	"Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289
	• "Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290
Consulte também	"Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
5	Clique para recolher a estrutura de árvore hierárquica.
1	Clique para expandir a estrutura da árvore hierárquica.
?	Clique para exibir a ajuda sobre o adaptador selecionado.
<lista de<br="">adaptadores></lista>	 Exibe uma lista de adaptadores de integração prontos para o uso. Para obter detalhes sobre vários adaptadores de integração do UCMDB, consulte "Integrando múltiplos CMDBs" na página 337. Para obter detalhes sobre adaptadores utilizados para integrar o UCMDB a outros produtos da HP e de terceiros, e sobre ferramentas de integração, fornecidas prontas para o uso com o Pacote de Conteúdo de Descoberta e Integrações, consulte a seção sobre integrações no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.

Assistente de Criação de EC de Topologia

Esse assistente permite salvar uma topologia no CMDB para um novo adaptador. Este adaptador pode incluir elementos de uma topologia definida já existente no CMDB e também novos elementos.

Por exemplo, um nó e seu endereço IP estão no CMDB como uma topologia definida. Mas a consulta de entrada do adaptador define um elemento do banco de dados Microsoft SQL Server relacionado ao nó. Essa topologia estendida não existe no CMDB. Quando usar o assistente para criar a topologia, o CMDB identificará o nó e o endereço IP existentes pelos valores de propriedades inseridos, conectará o novo EC do banco de dados MSSQL à topologia e salvará toda a topologia no CMDB.

Observação: Não é possível usar um TEC abstrato ou federado para criar um EC acionador.

Para acessar	Selecione um adaptador Jython de descoberta na caixa de diálogo Novo Ponto de Integração . No menu Instância de EC Acionador, selecione Criar Novo EC .
	Observação: O assistente estará disponível apenas para adaptadores Jython de descoberta, quando a caixa de seleção Usado como Adaptador de Integração estiver marcada no Gerenciamento do Adaptador. Além disso:
	• Todas as condições (atributos, cardinalidade, qualificadores, e assim por diante) são desconsideradas na consulta de entrada.
	 Apenas vínculos regulares (ou seja, não vínculos compostos ou de junção) são permitidos na consulta de entrada.
	Para ver detalhes da caixa de seleção Usado como Adaptador de Integração, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.
Informações importantes	 Pré-requisito: Para garantir que as regras de reconciliação funcionam com a topologia criada, prepare detalhes do ECs (por exemplo, valores das principais propriedades), pois esses detalhes são necessários durante o procedimento de criação do assistente. Se houver erros durante a criação, a página Resumo incluirá uma mensagem de erro e um link para os detalhes do erro.
	 No final da criação da topologia, o EC da fonte é definido como a instância do EC acionador.
Consulte também	"Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração" na página 324
Mapa do Assistente	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém: "Visualização de Topologia" > "Definir EC: <nome do="" ec="">" > "Definir credenciais" > "Criação de Topologia" > "Resumo"</nome>

Visualização de Topologia

Permite que você visualize a definição da topologia do ponto de integração.

Mapa do	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém:
Assistente	Visualização de Topologia > "Definir EC: <nome do="" ec="">" > "Definir credenciais" > "Criação de Topologia" > "Resumo"</nome>

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Mostrar Legenda. Alterna entre ocultar e exibir a legenda da topologia.
<barra de<br="">ferramenta e legenda></barra>	Para obter detalhes, consulte Barra lateral do Mapa de Topologia no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Definir EC: <Nome do EC>

Permite definir propriedades de uma nova instância de EC do TEC.

Informações importantes	Essa página do assistente é exibida para cada elemento da consulta.Diversos elementos do mesmo EC podem existir na consulta.
Mapa do Assistente	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém: "Visualização de Topologia" > Definir EC: <nome do="" ec=""></nome> > "Definir credenciais" > "Criação de Topologia" > "Resumo"

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Definir Propriedades do Novo EC	Detalhe a propriedade que será usada para identificar o TEC. Selecione o campo próximo ao nome da propriedade e insira um novo valor (ou escolha um valor existente).
	Observação: Se o TEC selecionado for abstrato ou federado, as propriedades não serão exibidas.
Selecionar Tipo de EC	Selecionar o TEC para o qual definirá uma nova instância de EC.

Definir credenciais

Permite definir credenciais do novo EC.

Informações importantes	 Todas as alterações feitas aqui em um protocolo (atualização, adição ou remoção) afetam o protocolo em todo DFM. Por isso, você deverá verificar se as alterações feitas (por exemplo, em uma senha) são válidas. Se a alteração não for válida, a sonda de fluxo de dados não conseguirá se conectar na próxima tentativa. Todas as atualizações realizadas aqui podem ser visualizadas na janela da configuração da sonda de fluxo de dados. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes de <protocolo>" na página 94.</protocolo> Esta página será exibida se o gravador do adaptador tiver definido que as credenciais serão necessárias para acessar o componente descoberto.
Consulte também	Para ver detalhes sobre o uso dos botões e menus de atalho, consulte "Painel Detalhes de <protocolo>" na página 94. Para obter detalhes sobre cada protocolo, consulte <i>HP UCMDB Discovery and</i> <i>Integrations Content Guide</i>.</protocolo>
Mapa do Assistente	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém: "Visualização de Topologia" > "Definir EC: <nome do="" ec="">" > Definir Credenciais > "Criação de Topologia" > "Resumo"</nome>

Criação de Topologia

Garante que você poderá ler completamente os detalhes da topologia (os ECs e relacionamentos que deverão ser criados) e fazer alterações se for requerido.

Informações importantes	Confira a topologia. Para fazer alterações, clique no botão Voltar.	
Mapa do Assistente	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém:	
	"Visualização de Topologia" > "Definir EC: <nome do="" ec="">" > "Definir credenciais" > Criação de Topologia > "Resumo"</nome>	

Resumo

Exibe o resultado da criação da topologia.

Informações importantes	Se uma mensagem de êxito for exibida, clique em Concluir .	
	Observação: Em pontos de integração de população, se pelo menos uma consulta terminar com um aviso e nenhum erro for encontrado, uma mensagem de Êxito com avisos será exibida.	
	 O EC na topologia criada poderá ser ignorado pelo processo de reconciliação se coincidir com um EC existente. Se o EC de FONTE da topologia for ignorado, o processo de criação da topologia falhará. Se outro EC for ignorado (qualquer outro nó da consulta), a criação será bem-sucedida. Isso acontece porque a consulta precisa do EC de FONTE para criar o EC acionador. Se for ignorado, o acionador não poderá ser identificado e usado na integração. Para ver detalhes sobre o processo de reconciliação, consulte "Visão geral da reconciliação" na página 660. 	
	 Se o DFM não puder criar a topologia, uma mensagem de erro será exibida. Clique no link para examinar os detalhes do erro no arquivo ui-server.log, localizado na seguinte pasta: C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\. Clique em Voltar para corrigir o erro e executar o assistente novamente. 	
Mapa do	O Assistente de Criação de EC de Topologia contém:	
Assistente	"Visualização de Topologia" > "Definir EC: <nome do="" ec="">" > "Definir credenciais" > "Criação de Topologia" > Resumo</nome>	

Limitações

Esta seção descreve certas limitações na funcionalidade do Integration Studio.

Esta seção inclui os seguintes tópicos:

- "Limitações em integrações de populações" abaixo
- "Limitações em integrações de federações" na página seguinte
- "Limitações sobre integrações de push de dados" na página 336

Limitações em integrações de populações

1. Quando configurar um trabalho de população entre dois CMDBs, verifique se os TECs sincronizados são os mesmos nos dois CMDBs.

- 2. Ao modificar uma consulta TQL usada em um trabalho de população, é recomendado executar uma sincronização diferencial antes de modificar o TQL e uma sincronização completa após modificar o TQL. A sincronização diferencial remove todos os dados que não são mais necessários como resultado da consulta atualizada, e a sincronização completa cria uma nova linha de base no sistema de destino.
- Depois que um trabalho for executado com êxito, seu status permanecerá como Êxito mesmo depois que a definição do trabalho for alterada (por exemplo, selecionar outra consulta TQL ou habilitar a exclusão) e salva.

Limitações em integrações de federações

- 1. Quando um vínculo virtual existir entre dois repositórios de dados, o HP Universal CMDB apenas suportará o mapeamento nos seguintes casos:
 - O ponto de integração do UCMDB reside em uma extremidade do vínculo e os diversos repositórios de dados residem na outra extremidade. O produto cartesiano é calculado para o repositório de dados A (UCMDB) e os repositórios de dados B (UCMDB, d2, d3).



 Os mesmos repositórios de dados residem nas duas extremidades do vínculo. O vínculo é um vínculo interno de cada repositório de dados e não há necessidade de mapeamento.



- 2. Quando ocorrerem alterações no Modeling Studio, e essas alterações afetarem os resultados de uma consulta TQL, ECs federados na visualização não serão atualizados. Isso porque consultas de TQLs federadas são calculadas especificamente apenas e não serão atualizadas quando uma visualização for recalculada. Para atualizar ECs federados, selecione a visualização no Seletor de EC e clique no botão Atualizar Árvore de ECs. (Observe que recalcular pode demorar.) Para obter detalhes, consulte "Modo Navegar por Visualizações" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.
- 3. Você não pode editar os valores dos atributos configurados para serem recuperados tanto de

um repositório de dados externos quanto do UCMDB durante a federação.

Limitações sobre integrações de push de dados

- Após modificar uma consulta TQL usada em um trabalho de push de dados, é recomendado executar uma sincronização diferencial antes de modificar o TQL e uma sincronização completa após modificar o TQL. A sincronização diferencial remove todos os dados que não são mais necessários como resultado da consulta atualizada, e a sincronização completa cria uma nova linha de base no sistema de destino.
- 2. O Universal CMDB não pode fazer o push de atributos estáticos.

Capítulo 10: Integrando múltiplos CMDBs

Este capítulo inclui:

Visão Geral sobre a integração de múltiplos CMDBs	. 337
Casos de uso - Implantações de múltiplos CMDBs: Solução Descoberta-CMS	338
Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando população	. 338
Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando push de dados	342
Federação em CMDBs versão 9.x/10.x	. 343
Como Realizar a Sincronização Inicial UCMDB-UCMDB	344
Como configurar a geração de ID global	345
Como usar SSL com o adaptador do UCMDB 9.x/10.x	. 345
Como configurar integrações entre CMDBs múltiplos	. 346
Solução de problemas e limitações da integração de vários CMDBs	. 351

Visão Geral sobre a integração de múltiplos CMDBs

Múltiplos CMDBs é uma solução que permite configurar um número múltiplo de CMDBs para delegar a carga de trabalho e a responsabilidade da solução a diferentes CMDBs.

O **CMS** (Sistema de Gerenciamento de Configurações) é o servidor CMDB central e a autoridade para gerenciamento de configuração na solução de múltiplos CMDBs. Ele é responsável por integrar as diferentes instâncias de servidor CMDB e outros serviços na solução, bem como por gerar IDs globais.

A **ID** global é uma ID de EC exclusiva que identifica o EC em todo o portfólio e torna mais fácil trabalhar em ambientes com múltiplos CMDB. A ID global é gerada pelo CMS ou outro CMDB que foi designado como gerador de ID global para aquele tipo de EC. O modelo de classe contém o atributo global_id_scope, usado para especificar o escopo ao qual um tipo de EC particular pertence. No Console JMX, você pode especificar os escopos para os quais as IDs globais serão geradas. Para obter detalhes, consulte "Como configurar a geração de ID global" na página 345.

A maioria das integrações é definida no CMS, e outros CMDBs ou serviços acessam o CMS apenas para acessar os dados desses CMDBs ou serviços.

O CMS permite integração com outros serviços que usam:

- População
- Federação
- Push de Dados

- API do serviço Web do Gerenciamento de Fluxo de Dados
- Serviço Web Soap

Observação: A sincronização entre múltiplos CMDBs de diferentes versões pode ser realizada apenas entre o UCMDB versões 9.02 ou mais recentes.

Casos de uso – Implantações de múltiplos CMDBs: Solução Descoberta-CMS

A solução Descoberta-CMS permite a divisão da carga de trabalho e capacidade de descoberta em mais de um CMDB.

- CMDB de Descoberta 1
- CMDB de Descoberta 2
- O CMDB central agindo como o CMS

Ambos CMDBs de Descoberta são responsáveis por executar diferentes trabalhos de descoberta no domínio e conter toda a topologia da descoberta. O CMS preenche o nó, interface e IP de ambos CMDBs de Descoberta e federa os ECs de recurso do nó (CPU, sistema de arquivos e impressora) do CMDB de Descoberta 1. O CMS federa os ECs de recurso do nó (usuário do SO, processo e impressora) do CMDB de Descoberta 2. Quando o usuário executar uma visualização que solicita esses recursos no CMS, eles serão fornecidos de forma integrada usando federação.

Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando população

Quando você usa o adaptador UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x para criar um ponto de integração, pode sincronizar dados entre diferentes instâncias de CMDB usando a população ou o push de dados. Para ver detalhes sobre o método de push de dados, consulte "Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando push de dados" na página 342.

Esta seção inclui:

- "População de UCMDB 9.x/10.x (Sincronização de CMS)" abaixo
- "Suporte da consulta" na página seguinte
- "Sincronização da ID global" na página seguinte
- "Conclusão automática dos dados de reconciliação" na página 341

População de UCMDB 9.x/10.x (Sincronização de CMS)

Durante a população, as IDs globais são sincronizadas. Para obter detalhes, consulte

"Sincronização da ID global" abaixo a seguir.

Para obter detalhes sobre população, consulte "Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289.

Suporte da consulta

No fluxo de população, as consultas do trabalho são recuperadas do UCMDB remoto.

Dois tipos de consultas são aceitos para trabalhos de população:

 Consultas dinâmicas. Todas as consultas TQL não federadas, quando usadas para população com o adaptador UCMDB 9.x/10.x.

Consultas em tempo real exigem menos largura de banda e sobrecarregam menos o sistema de origem. Pode haver um pequeno atraso entre o momento em que a alteração é feita e o recebimento da alteração pelo mecanismo da consulta em tempo real ou trabalho de população (isso pode levar vários minutos).

Subgráficos e relacionamentos compostos são aceitos nas consultas. Quando usar relacionamentos compostos, selecione **Mostrar caminho completo entre ECs de origem e de destino** nas propriedades dos relacionamentos compostos da consulta.

• Consultas federadas. Consultas que contêm no mínimo um nó ou atributo federado.

Quando o adaptador UCMDB 9.x/10.x for usado, as consultas federadas também poderão ser usadas para população.

Consultas federadas são calculadas toda vez que a integração é realizada; o conjunto inteiro de resultados é recuperado e filtrado pela sonda.

A exclusão de ECs não é aceita. O mecanismo de envelhecimento deve ser usado, porque nenhuma informação sobre a exclusão de ECs ou links é preenchida. Para obter detalhes, consulte "Ciclo de vida do EC e o mecanismo de envelhecimento" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Você pode criar consultas TQL para integração. Para obter detalhes, consulte "Topology Query Language" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Sincronização da ID global

Os seguintes exemplos descrevem dois tipos de sincronização que podem ser realizadas:

• Sincronização de ID bidirecional

A sincronização dos dados ocorre em ambas as direções, entre duas instâncias de UCMDB.

O CMS usa o fluxo de população para recuperar dados do UCMDB-B, que pode ser qualquer UCMDB. O UCMDB-B usa o fluxo de população para preencher dados do CMS.

Porque a sincronização é realizada em duas direções, IDs globais também são atualizadas no UCMDB-B.



Devolução de IDs

O CMS usa o fluxo de população para recuperar dados do UCMDB-B. ECs são reconciliados com os dados no CMS.

A ID global no CMS para cada EC recebido é devolvida ao UCMDB-B.



Essa opção está desabilitada por padrão.

Para obter detalhes sobre como habilitar a devolução de IDs, consulte "Como configurar integrações entre CMDBs múltiplos" na página 346.

Conclusão automática dos dados de reconciliação

O adaptador UCMDB 9.x/10.x recupera automaticamente os dados necessários para o processo de reconciliação dos ECs trazidos pelo fluxo de população. Os dados reais recuperados são determinados pela regra de reconciliação definida para os ECs da consulta do TQL. Isso é necessário para garantir que o processo de identificação seja executado de modo preciso e nenhum EC seja mesclado incorretamente.

Por exemplo, se a sua consulta TQL de população incluir um nó, mas não tiver nenhum layout selecionado, os dados reais que entrarão no CMDB serão:

- Nós, com layout
 - nome
 - bios_uuid

- serial_number
- dados adicionais, de acordo com a regra de reconciliação definida
- Endereços IP, com layout
 - nome
 - routing_domain
- Interfaces, com layout
 - mac_address
 - interface_name

Observação:

- O recurso de conclusão automática pode sincronizar muito mais ECs ou links do que você pretendia.
- O recurso de conclusão automática sempre recupera a ID global.
- Por padrão, se os dados exigidos para a reconciliação de um EC particular não puderem ser recuperados (por exemplo, se os dados estiverem faltando na fonte), esse EC será ignorado sem que o trabalho inteiro falhe. Você pode alterar esse comportamento na configuração do CmdbAdapter. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.

Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando push de dados

Quando você usa o adaptador UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x para criar um ponto de integração, pode sincronizar dados entre diferentes instâncias de CMDB usando a população ou o push de dados. Para ver detalhes sobre o método de população, consulte "Múltiplas implementações com CMDBs versão 9.x/10.x usando população" na página 338.

Para ver detalhes sobre o fluxo de push de dados para configurar uma integração entre vários CMDBs, consulte "Como configurar integrações entre CMDBs múltiplos" na página 346.

Limitações

As seguintes limitações se aplicam ao método de push de dados:

- Um ponto de integração para o push de dados só pode ser definido no UCMDB versão 10.01 ou superior.
- O CMDB de destino deve ser UCMDB versão 9.05 CUP 9 e CUPs posteriores ou UCMDB versão 10.01 e acima (não é suportado para UCMDB versão 10.00).

- Uma única consulta TQL no fluxo de push de dados é limitada a 5 milhões de ECs e Relacionamentos. Essa limitação é apenas para uma única consulta; várias consultas TQL em vários trabalhos podem exceder esse limite.
- Push de Dados não suportado para links virtuais.

No fluxo de push de dados, uma consulta TQL local coleta dados do CMDB local e faz o push desses dados para o CMDB remoto. O adaptador filtra relacionamentos e TECs sem suporte e também filtra qualquer atributo e link inválido.

Observação: O push de dados também é suportado em ECs e relacionamentos de adaptadores de federação com sua propriedade **LastModifiedTime**.

Reconciliação de Preenchimento Automático

Ao fazer o push de ECs ou relacionamentos para um CMDB remoto, qualquer EC ou atributo necessário para reconciliação (de acordo com as regras de reconciliação do CMDB remoto) é adicionado automaticamente aos ECs e atributos já solicitados. Isso é necessário para garantir que o processo de identificação seja executado de modo preciso e nenhum EC seja mesclado incorretamente.

Observação: Isso pode fazer com que mais dados do que os originalmente selecionados na consulta TQL sejam transferidos.

Federação em CMDBs versão 9.x/10.x

A federação permite que o CMDB recupere dados em tempo real de qualquer repositório de dados remoto e combine-os com os dados internos do CMDB para mostrar um quadro completo da configuração que ele gerencia, incluindo múltiplas fontes. Para obter mais informações sobre federação, consulte "Como trabalhar com dados federados" na página 288.

Usar o adaptador UCMDB 9.x/10.x para federar dados de diferentes CMDBs permite a federação de qualquer TEC no modelo. Isso significa que apenas uma pequena porção de dados dos CMDBs remotos pode ser preenchida, e o restante será federado sob demanda. Essa capacidade permite a delegação das informações aos múltiplos CMDBs, com o CMS sempre mostrando os dados mais atualizados disponíveis e, ao mesmo tempo, sem sobrecarregar a sua capacidade.

Um CMS preenche o nó, interface e IP de um CMDB de descoberta (um CMDB cuja função é executar descoberta) e define a CPU, sistema de arquivos, SO, usuário, impressora e ECs do processo como federados da mesma origem. Quando um usuário executa uma consulta TQL ou visualização que tenha TECs federados, esses ECs específicos são trazidos em tempo real do CMDB de descoberta. Consequentemente, eles são tão atualizados quanto o CMDB de descoberta e não dependem da programação de população para receber informações atualizadas. Além disso, esses ECs apenas residem no CMDB de descoberta e não sobrecarregam a capacidade do CMS.

O adaptador CMDB 9.x/10.x suporta a delegação dos recursos de federação e proporciona a capacidade de configurar um único ponto para a recuperação de dados (geralmente o CMS). Qualquer CMDB ou serviço que usar a capacidade do CMDB de delegar federação usa o CMDB

como caixa preta virtual e não sabe se os dados vêm diretamente do CMS ou de uma integração externa.

Observação: Quando você configurar um fluxo de federação, tome cuidado para não causar um loop infinito. Por exemplo, não configure CMDB-X para federar dados do CMDB-Y, e ao mesmo tempo o CMDB-Y para federar dados do CMDB-X.

Como Realizar a Sincronização Inicial UCMDB-UCMDB

Esse procedimento realiza uma sincronização total de ECs e relações entre CMDBs, enquanto mantém as IDs originais do CMDB. Os ECs são replicados do CMS externo ao UCMDB. O procedimento geralmente se destina a ser realizado somente uma vez, em um novo sistema.

- 1. Inicie um navegador da Web que se conecta ao CMS e insira o seguinte endereço: http://<CMS server>:8080/jmx-console.
- Clique em UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services para abrir a página Visualização do JMX MBEAN.
- 3. Clique no método fetchAllDataFromAnotherCMDB.
- 4. Insira os valores exigidos para os seguintes campos:

Observação: Você deve inserir informações nos campos que não têm valores padrão.

- ID do cliente
- Nome de usuário remoto
- Senha remota
- Nome de host remoto
- Porta remota 8080
- Nome do cliente remoto (o valor padrão é **Default Client**)
- Tamanho máximo do bloco
- Tipo de EC a sincronizar (o valor padrão é managed_object, fazendo com que todos os tipos de EC sejam sincronizados)
- Tipo de relacionamento para sincronizar (o valor padrão é managed_relationship, fazendo com que todos os tipos de relacionamento sejam sincronizados)
- 5. Clique em **Invoke**.

Como configurar a geração de ID global

- 1. Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço: http://<CMS server>:8080/jmx-console.
- Clique em UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services para abrir a página Visualização do JMX MBEAN.
- 3. Clique em um dos métodos a seguir e insira valores conforme necessário:

setAsGlobalIdGenerator	Especifica se o CMDB agirá como o gerador de ID global para todos os escopos existentes localmente.
setAsGlobalIdGeneratorForScopes	Especifica os escopos para os quais as IDs globais serão geradas
setAsNonGlobalIdGenerator	Interrompe o CMDB de agir como o gerador de ID global para todos os escopos.

4. Clique em Invoke.

Observação: Se quiser verificar quais escopos estão definidos no momento, use o método **getGlobalIdGeneratorScopes**.

Como usar SSL com o adaptador do UCMDB 9.x/10.x

Se o servidor remoto do UCMDB usa um certificado assinado por uma autoridade de certificado conhecida, selecionar o valor HTTPS (SSL) no campo **Protocolo** é suficiente.

Caso contrário, adicione o certificado do servidor remoto do UCMDB aos repositórios confiáveis locais JVM do UCMDB como a seguir:

1. Exporte o certificado assinado automaticamente do UCMDB remoto executando o comando a seguir (na máquina do servidor remoto):

```
c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin\keytool.exe -exportcert -
keystore c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\conf\security\server.keystore -
alias hpcert -storepass hppass -file remoteServer.cert
```

- Copie o certificado para UCMDB em C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin e para o Data Flow Probe em C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\bin.
- Localize a pasta de segurança JRE, por padrão localizada em C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\lib\security\ e também em

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\lib\security\.

- 4. Faça o backup do arquivo cacerts copiando-o para outra pasta.
- 5. Abra uma janela de linha de comando e execute os seguintes comandos no UCMDB local e no Data Flow Probe (para importar o certificado copiado ou criado anteriormente):

```
cd C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin
keytool.exe -import -storepass changeit -keystore c:\hp\UCMDB\<UCMDBServe
r/DataFlowProbe>\bin\jre\lib\security\
cacerts -trustcacerts -file C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\j
re\bin\remoteServer.cert
```

- 6. No prompt de linha de comando "Confiar neste certificado?", responda 'sim'.
- 7. Reinicie o serviço do UCMDB e do Data Flow Probe.

Como configurar integrações entre CMDBs múltiplos

As seguintes etapas descrevem como criar pontos de integração e trabalhos para integrar múltiplos CMDBs

- "Definir um ponto de integração" abaixo
- "Definir e executar um trabalho de população" na página 349
- "Definir e executar um trabalho de push de dados" na página 350
- "Selecione tipos e atributos de EC a serem federados" na página 350

1. Definir um ponto de integração

- a. Navegue até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Integration Studio.
- b. Clique no botão Novo Ponto de Integração a para abrir a caixa de diálogo Novo Ponto de Integração. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração" na página 324.

Insira as seguintes informações:

Nome	Valor recomendado	Descrição
Adaptador	UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x	O adaptador que é usado para integrar múltiplos CMDBs.
Sonda Adicional	<definido pelo<br="">usuário></definido>	Sondas adicionais em relação às quais será executada uma integração de tipo de federação. Clique em para selecionar as sondas adicionais. Quando a integração é executada, se Sondas de Fluxo de Dados adicionais são definidas, o servidor usa a Sonda mais disponível.
Credenciais	UCMDB remoto	Se você precisa criar um novo protocolo de credencial, use o protocolo genérico como base. Para ver detalhes, consulte <i>HP UCMDB Discovery and Integrations</i> <i>Content Guide</i> .
Nome do cliente	<definido pelo<br="">usuário></definido>	O nome do UCMDB remoto do qual você quer recuperar dados.
Data Flow Probe	<definido pelo<br="">usuário></definido>	

Nome	Valor recomendado	Descrição
Nome de proprietário padrão	<definido pelo<br="">usuário></definido>	O nome do locatário proprietário que deve ser atribuído aos ECs e relacionamentos federados ou populados.
		 Observação: Esse campo será exibido ao criar um ponto de integração de tipo de federação ou população somente em um ambiente multilocação. Se nenhum locatário proprietário for especificado, mas o Data Flow Probe selecionada para o ponto de integração tiver um locatário proprietário, o locatário proprietário do Data Flow Probe é atribuído a todos os ECs descobertos. O Locatário Proprietário do Sistema é atribuído quando: nenhum locatário proprietário é especificado e nenhum locatário proprietário é definido no Data Flow Probe a origem de dados não é um ambiente de locação múltipla
Nome do host/IP	<definido pelo<br="">usuário></definido>	O nome ou endereço IP da máquina CMDB remota.
Descrição da Integração	<definido pelo<br="">usuário></definido>	Texto livre que descreve o ponto de integração.
Nome da Integração	<definido pelo<br="">usuário></definido>	O nome que você dá ao ponto de integração.
É Habilitado (a) para Integração	selecionado	Selecione esta caixa para criar um ponto de integração ativo.
Porta	8080	A porta monitorada pela API do HP UCMDB.

Nome	Valor recomendado	Descrição
Protocolo	HTTP	 Selecione o protocolo a ser usado para conectar ao CMDB remoto. Os valores válidos são: • HTTP • HTTPS (SSL)
Push Back de IDs	<definido pelo<br="">usuário></definido>	Especifica se haverá o push back das IDs globais depois que os ECs forem preenchidos no UCMDB.
Estado da Máquina Remota	<definido pelo<br="">usuário></definido>	 O estado com o qual você quer conectar quando integrar com CMDBs de múltiplos estados. o Real o Autorizado
Contexto Raiz de Aplicativo Web	<definido pelo<br="">usuário></definido>	O valor do contexto-raiz do CMDB remoto. Se nenhum contexto-raiz for definido no CMDB remoto, deixe esse campo vazio.

- c. Clique em **Testar Conexão** para verificar se o ponto de integração foi criado com êxito, e clique em **OK**.
- d. Clique em OK.

Você pode usar seu ponto de integração com qualquer método descrito abaixo, trabalho de população, trabalhos de push de dados ou federação.

2. Definir e executar um trabalho de população

Um ponto de integração incorporado já contém trabalhos de população. Essa etapa só é relevante ao criar mais trabalhos de população.

Selecione a guia **População** para definir um trabalho de população que use o ponto de integração que você definiu acima. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319.

Observação:

- Quando integrar múltiplos CMDBs, as consultas de população devem ser configuradas para o CMDB de origem.
- Selecione a caixa Permitir que Trabalho de Integração exclua dados removidos

se você quiser que o trabalho de população permita a exclusão de ECs e links do CMDB de origem.

- Por padrão, ECs de infraestrutura e relações de confinamento são excluídos. Todos os outros ECs e relacionamentos são mantidos.
- Para usuários de multilocação: Ao executar a população com o Cmdb10xAdapter em um ambiente de locação múltipla, os locatários são sincronizados automaticamente. Para receber alterações sobre os locatários (proprietário e usuário), o Locatário Proprietário e os Locatários Consumidores devem estar definidos no layout de consulta TQL.

Clique no botão **Executar Sincronização de Alterações** e para verificar se a integração foi configurada com êxito.

3. Definir e executar um trabalho de push de dados

Selecione a guia **Push de Dados** para definir um trabalho de push de dados que use o ponto de integração que você definiu acima. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo Trabalho de Integração/Editar Trabalho de Integração" na página 319.

Observação:

- Ao integrar entre múltiplos CMDBs, as consultas de push de dados devem ser configuradas no CMDB local.
- Marque a caixa de seleção Permitir Exclusão para cada consulta se você quiser que o trabalho de push de dados permita a exclusão de ECs e links do CMDB remoto.
- Por padrão, ECs de infraestrutura e relações de confinamento são excluídos. Todos os outros ECs e relacionamentos são mantidos.
- Para usuários de multilocação: Ao executar o push de dados com o Cmdb10xAdapter em um ambiente de locação múltipla, os locatários são sincronizados automaticamente. Para receber alterações sobre os locatários (proprietário e usuário), o Locatário Proprietário e os Locatários Consumidores devem estar definidos no layout de consulta TQL.

Clique em **Executar Sincronização de Alterações** para verificar se a integração foi configurada com êxito.

4. Selecione tipos e atributos de EC a serem federados

- a. Navegue até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Integration Studio.
- b. Clique na guia Federação.

c. Selecione os tipos de EC que devam ser federados do CMDB de origem.

Se desejar, selecione apenas atributos a serem federados. Para obter detalhes, consulte "Guia Federação" na página 303.

d. Clique em Salvar Ponto de Integração

Solução de problemas e limitações da integração de vários CMDBs

Solução de problemas

Ao realizar a solução de problemas, verifique ambos os logs do servidor CMDB e da sonda.

- logs do servidor do CMDB
 - fcmdb.log
 - fcmdb.adapters.log
 - error.log
 - cmdb.reconciliation.log (para trabalhos de população)
- Logs da sonda
 - wrapperProbeGw.log
 - fcmdb.log
 - fcmdb.adapters.log
 - probe-infra.log

A seguir, alguns problemas que você poderá encontrar e suas soluções.

• **Problema.** Mensagem de erro de consulta TQL não ativa/persistente.

As configurações da consulta foram alteradas manualmente.

Solução. Executar população completa para reativar/persistir a consulta.

• Problema. O número de ECs que é preenchido é muito maior do que o valor solicitado.

Solução. Como o recurso de conclusão automática para reconciliação é ativado por padrão, ele pode preencher o CMDB com ECs ou links adicionais a fim de conter informações suficientes para inserir os ECs no CMDB.

• Problema. Alterações não são preenchidas imediatamente após a execução de um trabalho.

Alterações podem levar alguns minutos para ser detectadas pelo mecanismo em tempo real.

Solução. Aguarde alguns minutos para que as alterações sejam preenchidas pelo próximo trabalho de população.

• Problema. ECs não são preenchidos no CMDB.

Alterações podem levar alguns minutos para ser detectadas pelo mecanismo em tempo real.

Solução. Aguarde alguns minutos para que as alterações sejam preenchidas pelo próximo trabalho de população.

Verifique os logs de reconciliação do CMDB para obter mais informações.

• Problema. Exclusões não são preenchidas.

Solução:

- Verifique se você selecionou a caixa **Permitir Exclusão** nas propriedades do trabalho de população.
- Verifique a consulta que você está executando. Exclusões não são aceitas em consultas federadas, e o mecanismo de envelhecimento deve ser usado.
- Problema. Consultas que contêm relacionamentos compostos falham.

Solução. Selecione **Mostrar caminho completo entre ECs de origem e de destino** nas propriedades dos relacionamentos compostos da consulta.

• Problema. Falha na autenticação.

Solução. Uma vez que o adaptador UCMDB 9.x /10.x usa a API do UCMDB para conexão, configure um usuário de integração para assegurar que você fornecerá credenciais adequadas. Para obter detalhes, consulte "Criar um usuário de integração" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

• Problema. Mensagem de erro de consulta TQL não ativa/persistente.

As configurações da consulta foram alteradas manualmente.

Solução. Executar população completa para reativar/persistir a consulta.

• Problema. O número de ECs que é preenchido é muito maior do que o valor solicitado.

Solução. Como o recurso de conclusão automática para reconciliação é ativado por padrão, ele pode preencher o CMDB com ECs ou links adicionais a fim de conter informações suficientes para inserir os ECs no CMDB.

• Problema. Alterações não são preenchidas imediatamente após a execução de um trabalho.

Alterações podem levar alguns minutos para ser detectadas pelo mecanismo em tempo real.

Solução. Aguarde alguns minutos para que as alterações sejam preenchidas pelo próximo trabalho de população.

• Problema. ECs não são preenchidos no CMDB.

Alterações podem levar alguns minutos para ser detectadas pelo mecanismo em tempo real.

Solução. Aguarde alguns minutos para que as alterações sejam preenchidas pelo próximo trabalho de população.

Verifique os logs de reconciliação do CMDB para obter mais informações.

• Problema. Exclusões não são preenchidas.

Solução:

- Verifique se você selecionou a caixa Permitir Exclusão nas propriedades do trabalho de população.
- Verifique a consulta que você está executando. Exclusões não são aceitas em consultas federadas, e o mecanismo de envelhecimento deve ser usado.
- Problema. Consultas que contêm relacionamentos compostos falham.

Solução. Selecione **Mostrar caminho completo entre ECs de origem e de destino** nas propriedades dos relacionamentos compostos da consulta.

• Problema. Falha na autenticação.

Solução. Uma vez que o adaptador UCMDB 9.x /10.x usa a API do UCMDB para conexão, configure um usuário de integração para assegurar que você fornecerá credenciais adequadas. Para obter detalhes, consulte "Criar um usuário de integração" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

• **Problema.** O trabalho de Push de Dados falha com a mensagem "Versão do UCMDB remota não tem suporte".

Solução. O fluxo de push de dados suporta apenas o push para o UCMDB versão 9.05 CUP 9 e CUPs posteriores ou UCMDB versão 10.01 e posterior (não suporta push para UCMDB versão 10.00). Atualize seu UCMDB remoto ou execute a integração usando o fluxo de população.

Limitações

- Se a consulta TQL para um trabalho de população (definido na origem) incluir tipos de EC ou links que não existam no destino, ou links que não sejam válidos, esses tipos ou links serão ignorados no repositório de dados de destino.
- Como o adaptador do UCMDB 9.x/10.x funciona com o mecanismo de população de "alterações", se um fluxo de população recuperar dados federados, nenhuma remoção será feita no CMDB, porque a federação oferece somente dados adicionados ou atualizados.

Parte V: Universal Discovery

Capítulo 11: Introdução ao Universal Discovery

Este capítulo inclui:

Visão Geral do Universal Discovery	.355
Comunidade do Universal Discovery	.355
Visão geral de descoberta com agente e sem agente	. 355
Descoberta baseada em scanner x baseada em script	356

Visão Geral do Universal Discovery

O Universal Discovery permite que você descubra componentes que formam seu sistema. Você pode descobrir Zonas no seu ambiente executando atividades de descoberta nessas Zonas. Alternativamente, você pode configurar e executar trabalhos de descoberta individuais em qualquer nó do seu ambiente.

Para obter mais informações, consulte:

- "Descoberta Baseada em Zona" na página 358
- "Descoberta baseada em trabalho/módulo" na página 399
- "Descoberta JIT (Just-In-Time)" na página 597
- "Descoberta de Inventário" na página 443

Comunidade do Universal Discovery

A Comunidade do Universal Discovery (https://hpln.hp.com//group/universal-discovery/) no HP Live Network fornece aos clientes um modo conveniente de obter a documentação mais recente dos Pacotes do HP UCMDB Conteúdo de Descoberta e Integração e outras documentações relacionadas.

Observação: Você precisa ter um nome de usuário e senha do HP Passport para entrar no site.

Visão geral de descoberta com agente e sem agente

Descoberta baseada em agente

Para coletar informações sobre inventário, você pode implantar agentes do Universal Discovery em máquinas cliente ou servidor. O agente do UD proporciona um canal de comunicação seguro entre o Data Flow Probe e os nós sendo descobertos. Após configurar o canal de comunicação seguro, o Universal Discovery implanta e ativa scanners nos nós sendo descobertos. Os scanners varrem os nós em busca de informações de inventário e armazenam os resultados verificados em arquivos de varredura que são baixados no Data Flow Probe pelo canal de comunicação seguro estabelecido com o agente do UD.

Quando o agente do UD está instalado, a coleta de informações sobre uso do software fica habilitada. O Agente do UD também permite que você se beneficie do recurso Call Home. O recurso Call Home é útil quando um nó está indisponível para varredura por um longo período. Permite que o agente do UD notifique a sonda de fluxo de dados de que o nó está disponível atualmente para varredura.

Descoberta sem agente

Embora a descoberta não exija a instalação de agentes dedicados nos servidores que serão descobertos, ela depende de agentes padrão ou de SO nativo que já estejam instalados, por exemplo, SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS e outros. Outros recursos de descoberta se baseiam em protocolos específicos de aplicativo, por exemplo, SQL, JMX, SAP, Siebel e assim por diante. Para ver detalhes sobre protocolos aceitos, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Descoberta baseada em scanner x baseada em script

O Universal Discovery realiza a descoberta de inventário usando os seguintes métodos de descoberta.

Observação:

- A seleção de um método de descoberta depende da política e das metas de negócios da sua organização.
- Mais de um método de descoberta podem ser usados.

Descoberta baseada em script

Esse tipo de descoberta foi implementado originalmente no DDMA.

A descoberta baseada em script é muitas vezes chamada de "sem agente" porque é normalmente implementada sem agentes instalados em nós remotos. No entanto, é possível executar esses trabalhos com um Agente do Universal Discovery instalado.

Esse tipo de descoberta é mais adequado para organizações onde o esforço de implantação deve ser mínimo, onde os espaços ocupados em nós remotos são uma preocupação importante e onde as informações sobre software em execução são cruciais.

Descoberta baseada em scanner

Esse tipo de descoberta foi implementado originalmente no DDMI.

A descoberta baseada em scanner usa um componente de software chamado de Scanner - um arquivo executável executado no nó remoto. O Scanner é implantado em máquinas remotas e executado de acordo com uma programação configurada por você. Ele pode ser executado automaticamente usando as Atividades, ou executado manualmente.

A descoberta baseada em scanner é mais adequada para organizações onde um alto grau de detalhes sobre software e hardware instalado é necessário.

Matriz comparativa de descoberta baseada em scanner x baseada em script

Método Atributo/Descoberta	Script	Scanner
Componente de Implantação	Nenhum	Arquivo executável
Método de Conexão	Agente ou sem agente	Agente ou sem agente
Métodos de Execução	Automático (Atividades) ou Manual	Automático (Atividades) ou Manual
Método de Descoberta	APIs	Arquivo executável (scanner)
Tipo de Digitalização	Conjuntos de dados específicos	Sistema de arquivos inteiro
Informações Coletadas	Software em execução	Software, hardware instalado
Detalhe das Informações	Moderado	Alto
Impacto do Desempenho no Nó	Nenhum	Mínimo
Expansibilidade	alto O trabalho de descoberta aciona rapidamente trabalhos subsequentes.	Mínimo. O trabalho de varredura deve aguardar para ser concluído antes de acionar trabalhos subsequentes.
Espaço ocupado no nó	Nenhum	Mínimo

Para obter detalhes sobre Agentes do Universal Discovery, consulte "Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149.

Para obter detalhes sobre Scanners, consulte "Scanners de Descoberta de Inventário" na página 446.

Capítulo 12: Descoberta Baseada em Zona

Este capítulo inclui:

Visão Geral de Descoberta Baseada em Zona	358
Classificação da Zona de Gerenciamento	359
Solucionador de problemas de descoberta	361
Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona	362
Como Criar Zonas de Gerenciamento	363
Como Definir Atividades de Descoberta em uma Zona de Gerenciamento	365
Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta	365
Como Definir Atividades de Descoberta Personalizadas de um Modelo de Atividade	366
Como Classificar Zonas de Gerenciamento	368
Como Configurar as Definições da Zona de Gerenciamento Global	369
Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Zona	371

Visão Geral de Descoberta Baseada em Zona

A descoberta baseada em zona permite a você:

- Limitar o escopo de uma atividade de descoberta para um subconjunto (zona) de toda a rede
- Executar várias instâncias da mesma atividade de descoberta em zonas diferentes da rede
- Configurar cada instância de atividade de descoberta com configurações diferentes (parâmetros, programação)
- Diagnosticar problemas de descoberta (usando o Solucionador de problemas de descoberta)

Definições

- Zona de Gerenciamento. Uma Zona de Gerenciamento é uma região na rede definida por uma coleção de intervalos de IP. Uma região da infraestrutura de uma organização deve ser definida como uma Zona de Gerenciamento quando você quer descobrir todos os objetos gerenciados da região usando os mesmos parâmetros e a mesma política de programação.
- Atividade de Descoberta. Você configura atividades de Descoberta para realizar a descoberta dentro de uma Zona de Gerenciamento específica. As atividades descobrem a infraestrutura (IPs, nós), software básico (execução superficial de software, incluindo servidores de aplicativos, bancos de dados e servidores Web), configuração aprofundada do banco de dados e inventário (por exemplo, CPUs, software instalado, volumes lógicos), entre outras informações. Uma atividade de descoberta inclui:

- Parâmetros de descoberta específicos para o tipo da atividade de descoberta
- Uma política de programação

Para obter mais informações sobre atividades e instruções da Descoberta sobre como ativá-las, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Exemplo: Como definir parâmetros das Zonas de Gerenciamento

A organização X tem dois data centers: DC-A e DC-B. Cada data center é de propriedade/é gerenciado por um grupo administrativo diferente: Admin-Group-A e Admin-Group-B. Cada grupo administrativo gostaria de executar sua própria "instância" de uma atividade de Descoberta em seu data center. No DC-A, você quer descobrir todas as máquinas em funcionamento no Windows uma vez por semana usando os mesmos parâmetros de descoberta. Portanto, o DC-A deve ser definido como uma Zona de Gerenciamento. No DC-B, você quer descobrir todos os servidores J2EE uma vez por dia usando os mesmos parâmetros de descoberta. O DC-B também deve ser definido como uma Zona de Gerenciamento.

Para ver detalhes sobre como executar uma descoberta baseada em zona, consulte "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362.

Para ver detalhes sobre a criação de uma Zona de Gerenciamento, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377.

Para ver detalhes sobre o Solucionador de Problemas de Descoberta, consulte "Solucionador de problemas de descoberta" na página 361.

Classificação da Zona de Gerenciamento

A classificação da Zona de Gerenciamento é usado quando um acionador de trabalho pertence a mais de uma Zona de Gerenciamento. Isso pode ocorrer quando os intervalos de Zonas de Gerenciamento se sobrepõem ou quando um acionador tem mais de um endereço IP relacionado e cada um desses endereços IP pertence a uma Zona de Gerenciamento diferente.

Para tratar melhor da descoberta nas Zonas de Gerenciamento onde, por exemplo, as sobreposições ocorrem, as Zonas de Gerenciamento podem ser classificadas. Quando as Zonas de Gerenciamento são classificadas, as atividades definidas nas Zonas de Gerenciamento com a classificação mais alta são executadas nos intervalos IP sobrepostos, enquanto atividades nas Zonas de Gerenciamento de classificação inferior não são executadas nos intervalos IP sobrepostos.

Observação: Zonas de Gerenciamento com uma classificação de nível 1 são as Zonas de Gerenciamento com maior classificação.

Os seguintes cenários de caso de uso demonstram como a classificação funciona:

Cenário 1: Intervalos de Zona de Gerenciamento Sobreposta

Digamos que você defina uma Zona de Gerenciamento grande, "mz-COMPANY", sobre o intervalo IP 10.111.111.0 - 10.111.111.255, cobrindo todos os desktops da sua empresa. Você define uma

atividade de Descoberta de Inventário em mz-COMPANY para verificar os desktops em todo o intervalo IP para hardware e software instalado.

No departamento de P&D da empresa, a descoberta precisa ser gerenciada de modo diferente. A descoberta de hardware não é do seu interesse nesse intervalo de IPs, mas você não quer verificar o software instalado nos desktops nesse departamento, nem a utilização do software. Para fazer isso, você define uma Zona de Gerenciamento menor, "mz-RnD", que abrange o intervalo IP dos desktops de P&D apenas: 10.111.111.0 - 10.111.111.20. Você define uma atividade de Descoberta de Inventário para verificar software instalado e a utilização de software.



Quando você ativa as atividades nas duas Zonas de Gerenciamento:

- os resultados para mz-COMPANY incluem dados sobre hardware e software instalado descoberto em todos os desktops no intervalo mz-COMPANY
- os resultados para mz-RnD incluem dados sobre software instalado descoberto nos desktops no intervalo mz-RnD, bem como informações sobre a utilização de software.

Observe como os dois conjuntos de resultados de descoberta incluem informações sobre o software instalado nos desktops no intervalo de sobreposição 10.111.111.0 - 10.111.111.20.

Como mz-RnD requer uma descoberta mais especializada, você pode atribuir a mz-RnD uma classificação de 1 e diminuir a classificação de mz-COMPANY para 2. Dessa maneira, como mz-RnD tem uma classificação superior a mz-COMPANY, apenas as atividades de descoberta definidas para mz-RnD serão executadas no intervalo IP de sobreposição, 10.111.111.0 - 10.111.111.20. As atividades de descoberta definidas para mz-COMPANY serão executadas no intervalo IP restante de mz-COMPANY — 10.111.111.21 - 10.111.111.255.

Cenário 2: O Nó de Descoberta tem vários Endereços IP em diferentes Zonas de Gerenciamento
Usando o cenário acima, por exemplo desktop, o nó **mydvm0842** tem vários endereços IP, incluindo o 10.111.111.5 e 10.111.111.25. Observe que ambos esses endereços IP pertencem à mz-COMPANY, mas 10.111.111.5 pertence a mz-RnD também.



Apenas um desses endereços IP é gravado no EC de Protocolo no atributo de IP de Aplicativo, que **mydvm0842** depois usa para se comunicar com o Data Flow Probe e para determinar a qual Zona de Gerenciamento **mydvm0842** pertencerá.

Se o endereço IP 10.111.111.5 for selecionado, as atividades de mz-RnD serão usadas para descoberta porque mz-RnD tem uma classificação superior.

Observação: No caso de vários endereços IP em um nó, o endereço IP selecionado para comunicação com o nó é aquele que determina a qual Zona de Gerenciamento o nó de descoberta pertencerá. No cenário acima, se 10.111.111.25 for selecionado, embora a Zona de Gerenciamento a qual ele pertence, mz-COMPANY, tenha menor classificação que mz-RnD, as atividades de mz-COMPANY ainda serão executadas no nó, e podem levar a resultados de descobertas inesperados. Isso porque o segundo endereço IP, 10.111.111.5, que não foi selecionado para se comunicar com o nó, não é levado em conta para fins de classificação.

É altamente recomendado que você defina suas Zonas de Gerenciamento de tal modo que, se um nó de descoberta tiver vários endereços IP, todos os endereços IP serão incluídos na mesma Zona de Gerenciamento. Para obter detalhes sobre como definir Zonas de Gerenciamento, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377

Solucionador de problemas de descoberta

É possível, que após a execução da descoberta, você não encontrará um EC particular nos resultados da descoberta. Há vários tipos de erros que podem ocorrer que poderiam causar isso. O Solucionador de Problemas de Descoberta permite que você procure o EC ausente e, até mesmo, se não puder localizá-lo, o Solucionador de Problemas de Descoberta também detecta e lista erros ocorridos durante o processo de descoberta. Ao tentar resolver esses erros, isso pode levá-lo ao EC ausente.

Atualmente, o Solucionador de Problemas de Descoberta permite localizar ECs ausentes de software em execução. Ao chamar o Solucionador de Problemas de Descoberta, será solicitado que você insira o IP do host de destino que está procurando e escolha um método de detecção antes de procurar o EC de software em execução ausente. Se o Solucionador de Problemas de Descoberta não for bem-sucedido inicialmente em conectar ao host de destino, ele permite que você execute novamente a descoberta com um método de detecção diferente. Se o Solucionador de Problemas de Problemas de Descoberta for bem-sucedido em conectar ao host de destino, ele lista todo o software em execução atualmente conectado ao EC de nó detectado. Se o EC que você estiver procurando não estiver na lista, o Solucionador de Problemas de Descoberta permitirá que você atualize assinaturas de aplicativos disponíveis, o que pode fornecer uma lista mais ampla de todo o software em execução conectado ao EC de nó detectado e permitir que você localize o EC ausente.

Observação: O Solucionador de Problemas de Descoberta pode ser executado em uma Zona de Gerenciamento apenas após as atividades de descoberta de configuração de software básico e de infraestrutura terem sido executadas naquela zona.

Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona

Essa tarefa descreve um fluxo de trabalho recomendado para executar descoberta em uma Zona de Gerenciamento.

Para executar uma Descoberta Baseada em Zona:

1. Pré-requisitos

- Verifique se o Data Flow Probe está instalada.
- (UNIX apenas) Se desejar especificar os locais das pastas de dados ou das pastas temporárias ao instalar o Agente do Universal Discovery, consulte "Como Especificar Locais da Pasta Dados e Temp ao Instalar ou Atualizar o Agente do Universal Discovery para UNIX" na página 164.
- Verifique se você tem uma Zona de Gerenciamento definida no UCMDB. Para obter detalhes sobre como criar Zonas de Gerenciamento, consulte "Como Criar Zonas de Gerenciamento" na página seguinte.

2. Configurar e ativar atividades de descoberta

Na Zona de Gerenciamento:

a. Configurar e ativar Atividade de Descoberta de Infraestrutura.

Para a descoberta baseada em agente, você deve garantir que o Agente do Universal Discovery (UD) seja instalado no nó que está sendo descoberto. Você pode configurar a atividade de Descoberta de Infraestrutura para instalar o Agente de UD automaticamente. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve a Atividade de Descoberta de Infraestrutura no *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*. Como alternativa, se você desejar instalar o Agente de UD manualmente, siga as instruções descritas em "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158

b. Configure e ative outras atividades necessárias para descobrir a Zona de Gerenciamento. Para obter mais informações, consulte o *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*

3. Resultados

 Para verificar a descoberta executada com êxito, selecione a Zona de Gerenciamento na árvore Zonas de Gerenciamento e, no painel Status de Descoberta, clique na guia Resultados.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Se não encontrar um EC específico nos resultados da descoberta, você pode executar o Solucionador de Problemas de Descoberta para procurar o EC ausente. Para obter mais informações sobre a execução do Solucionador de Problemas de Descoberta, consulte "Assistente do solucionador de problemas de descoberta" na página 371

Observação: O Solucionador de Problemas de Descoberta pode ser executado na Zona de Gerenciamento apenas após as atividades de descoberta de configuração de software básico e de infraestrutura terem sido executadas naquela Zona de Gerenciamento.

- Os eventos a seguir ocorrem como resultado da instalação do Universal Discovery:
 - O Agente de UD gera uma ID Exclusiva que é armazenada localmente no nó de descoberta e no UCMDB como a seguir:
 - Windows e UNIX. Para obter mais informações sobre onde a ID Exclusiva está armazenada, consulte "Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery" na página 180.
 - **UCMDB**. Armazenada no atributo **ud_unique_id** do EC de Nó.

Para obter mais informações sobre a ID Exclusiva, consulte "Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149.

 Arquivos de Marcação de Identificação de Software são criados e armazenados no nó de descoberta. Para obter mais informações sobre as Marcações de Identificação de Software, consulte "Reconhecimento de Hardware e Software" na página 464.

Como Criar Zonas de Gerenciamento

Esta tarefa descreve como criar uma Zona de Gerenciamento.

1. **Pré-requisitos.** Verifique se um ou mais Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda foram adicionados ao UCMDB e se **seus intervalos de rede estão definidos**. Para obter detalhes, consulte "Como Adicionar Sondas de Fluxo de Dados ao UCMDB" na página 37.

Observação: Umo Data Flow Probe/cluster de sonda sem um intervalo de rede não pode ser vinculado a uma Zona de Gerenciamento.

- 3. Na caixa de diálogo Nova Zona de Gerenciamento, insira um nome para a Zona de Gerenciamento.

Observação: Convenções de nomenclatura para Zonas de Gerenciamento:

- O nome pode conter os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço ()
- O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas, por exemplo, mz1/mZ1/Mz1 são todos a mesma coisa
- O nome não deve iniciar com um dígito
- O nome deve ser limitado a 50 caracteres
- 4. Selecione um método para definir intervalos para a Zona de Gerenciamento e defina os intervalos.
 - Para vincular todo o intervalo de Sondas de Fluxo de Dados selecionadas/clusters de sonda até a Zona de Gerenciamento, selecione Usar intervalos completos de Data Flow Probe e selecione as Sondas/clusters de sonda para vincular à Zona de Gerenciamento.
 - Para selecionar intervalos parciais de Sondas de Fluxo de Dados selecionadas/clusters de sonda, selecione Definir intervalos parciais em Data Flow Probe. Selecione as Sondas/clusters e, no painel Intervalos, defina os intervalos parciais para vincular à Zona de Gerenciamento.

Para obter mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377.

Observação: Para obter resultados de descoberta previsíveis, recomendamos que, ao definir os intervalos para suas Zonas de Gerenciamento, eles sejam configurados de tal forma que todos os endereços IP relacionados para um nó de descoberta particular

pertençam à mesma Zona de Gerenciamento.

Se endereços IP pertencentes a um nó de descoberta se espalharem por mais de uma Zona de Gerenciamento e as Zonas de Gerenciamento forem classificadas em níveis diferentes, resultados de descoberta imprevisíveis podem ocorrer. Isso porque o endereço IP que foi selecionado para se comunicar com o nó de descoberta é usado para determinar a qual Zona de Gerenciamento o nó de descoberta pertence, e esse endereço pode nem sempre pertencer à Zona de Gerenciamento com a maior classificação.

- (Opcional) Clique na guia Configurações para definir configurações para a Zona de Gerenciamento. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377.
- 6. Clique em **OK** para salvar a Zona de Gerenciamento.

Como Definir Atividades de Descoberta em uma Zona de Gerenciamento

Essa tarefa descreve como definir atividades de descoberta em uma Zona de Gerenciamento.

- Na árvore Zona de Gerenciamento, clique com o botão direito do mouse na Zona de Gerenciamento onde deseja criar a atividade e selecione Nova Atividade de Descoberta.
- 2. Selecione o tipo de atividade de descoberta a criar:
 - Para criar uma atividade de descoberta usando as atividades prontas para o uso, selecione a atividade e siga o assistente. Para obter detalhes sobre cada uma das atividades prontas para o uso, consulte HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
 - Para criar uma atividade de descoberta personalizada de um modelo de atividade de descoberta, selecione Gabaritos e selecione o gabarito de atividade de descoberta. Para obter detalhes, consulte "Como Definir Atividades de Descoberta Personalizadas de um Modelo de Atividade" na página seguinte.

Observação: Antes que você possa criar uma atividade personalizada, um gabarito de atividade de descoberta deve ser definido. Para ver mais detalhes sobre a criação de gabaritos de atividades, consulte "Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta" abaixo.

Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta

Essa tarefa descreve como criar um modelo de atividade de descoberta, uma coleção de trabalhos nos quais basear novas atividades de descoberta definidas pelo usuário.

Observação: Para obter detalhes sobre as atividades de descoberta fornecidas prontas para o uso com o Universal Discovery, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Consulte também "Como Definir Atividades de Descoberta Personalizadas de um Modelo de Atividade" abaixo.

Para criar um modelo de atividade de descoberta:

- 1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona> Zonas de Gerenciamento.
- 2. Selecione a raiz da árvore das Zonas de Gerenciamento.
- 3. No painel de Ações de Zona de Gerenciamento à direita, clique no botão Exibir/Editar

percent of

Gabaritos de Atividade de Descoberta

 Na caixa de diálogo Gabaritos de Atividade de Descoberta que é aberta, clique em Criar Gabarito de Atividade de Descoberta 3.

O assistente de Gabarito de Atividade de Descoberta Nova é aberto.

- 5. Digite um nome para o gabarito de atividade de descoberta e clique em Avançar.
- 6. Na página Selecionar Trabalhos de Descoberta, Clique em Adicionar Trabalho 🐏.
- 7. Na caixa de diálogo Selecionar trabalhos, selecione trabalhos para incluir no gabarito de atividade de descoberta.

Dica:

- Para encontrar um trabalho específico, clique no botão Encontrar Trabalhos <a>
- Você também pode selecionar módulos de trabalhos inteiros.
- 8. Clique em **Concluir** para salvar o gabarito de atividade.

Como Definir Atividades de Descoberta Personalizadas de um Modelo de Atividade

Essa tarefa descreve como definir uma atividade de descoberta personalizada em uma Zona de Gerenciamento baseada em um modelo de atividade de descoberta.

Observação: Para obter detalhes sobre as atividades de descoberta fornecidas prontas para o

uso com o Universal Discovery, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Para criar uma atividade de descoberta personalizada de um modelo de atividade de descoberta

- Pré-requisito: Verifique se o modelo no qual você deseja basear a atividade de descoberta personalizada foi criado. Consulte "Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta" na página 365.
- 2. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona.
- 3. Na árvore Zona de Gerenciamento, selecione a Zona de Gerenciamento onde deseja definir a nova atividade de descoberta.
- 4. Clique em . selecione Nova Atividade de Descoberta > Gabaritos e selecione um modelo de atividade de descoberta.
- 5. O assistente de Nova Atividade de Descoberta é aberto. Dê um nome à atividade e clique em **Seguinte**.
- 6. A página Selecionar Trabalhos da Atividade é aberta. Os trabalhos listados em **Trabalhos Selecionados** são aqueles incluídos no modelo de atividade que você selecionou acima.
 - a. Para cada trabalho, defina parâmetros do trabalho:

Observação: Para obter detalhes sobre os parâmetros de cada trabalho, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

- i. Selecione o trabalho na lista Trabalhos selecionados.
- ii. No painel Parâmetros do Trabalho, na linha do parâmetro relevante, selecione **Substituir**.
- iii. Na coluna Valor, insira o valor de sobreposição.
- b. (Opcional) Para adicionar mais trabalhos à atividade de descoberta, clique em Adicionar

Trabalho A caixa de diálogo Selecionar trabalhos será aberta. Selecione os trabalhos necessários para a atividade e defina os valores de substituição para os parâmetros da tarefa.

Dica:

- Para encontrar um trabalho específico, clique no botão Encontrar Trabalhos
- Você também pode selecionar módulos de trabalhos inteiros.
- c. (Opcional) Para remover um trabalho da atividade, selecione o trabalho na lista Trabalhos
 Selecionados e clique no botão Remover Trabalho

Clique em Avançar.

- 7. Na página Programar Descoberta, edite a programação de descoberta conforme desejado e clique em **Avançar**.
- 8. Na página Resumo, reveja o resumo.
- 9. Para ativar a atividade na criação, selecione Ativar atividade.
- 10. Clique em **Concluir** para salvar a atividade. A atividade é exibida na árvore de Zona de Gerenciamento, na Zona de Gerenciamento relevante.

Como Classificar Zonas de Gerenciamento

A classificação da Zona de Gerenciamento é usado quando um acionador de trabalho pertence a mais de uma Zona de Gerenciamento. Isso pode ocorrer quando os intervalos de Zonas de Gerenciamento se sobrepõem ou quando um acionador tem mais de um endereço IP relacionado e cada um desses endereços IP pertence a uma Zona de Gerenciamento diferente.

Observação: Conforme observado ao definir intervalos para as suas Zonas de Gerenciamento, se você estiver ciente de um nó de descoberta com vários endereços IP, recomendamos que todos esses endereços IP sejam incluídos nos intervalos de apenas uma Zona de Gerenciamento. Se endereços IP pertencentes a um nó de descoberta se espalharem por mais de uma Zona de Gerenciamento e as Zonas de Gerenciamento forem classificadas em níveis diferentes, resultados de descoberta imprevisíveis podem ocorrer.

Para obter mais informações e um exemplo, consulte "Classificação da Zona de Gerenciamento" na página 359.

Esta tarefa descreve como atribuir classificações às Zonas de Gerenciamento.

1. Na exibição de Descoberta Baseada em Zona, na árvore Zonas de Gerenciamento, selecione a raiz das Zonas de Gerenciamento.



2. No painel de Ações de Zona de Gerenciamento à direita, clique em Exibir/Editar

Classificações de Zonas de Gerenciamento

A caixa de diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento é aberta:

• A árvore de Classificações exibe todas as Zonas de Gerenciamento definidas.

Observação: Por padrão, quando Zonas de Gerenciamento são criadas, elas são classificadas no nível 1.

- Quando você seleciona uma Zona de Gerenciamento na árvore, o painel direito exibe as Zonas de Gerenciamento cujos intervalos IP se sobrepõem à Zona de Gerenciamento selecionada.
- Os intervalos IP da Zona de Gerenciamento selecionada são exibidos na área inferior do painel direito.

Observação: Os intervalos exibidos na área inferior do painel direito pertencem à Zona de Gerenciamento selecionada na árvore Classificações, e não às Zonas de Gerenciamento selecionadas na área de sobreposição de Zonas de Gerenciamento.

3. Para atribuir uma classificação diferente a uma Zona de Gerenciamento, selecione a Zona de

Gerenciamento na árvore Classificações e clique no botão Classificação Mais Alta 1/

Como Configurar as Definições da Zona de Gerenciamento Global

Esta tarefa descreve como definir configurações globais para Zonas de Gerenciamento.

Observação: Essa tarefa é opcional. As Zonas de Gerenciamento podem ser usadas com os valores padrão atribuídos às configurações globais sem qualquer alteração pelo usuário.

Para obter mais informações sobre configurações globais para as Zonas de Gerenciamento, consulte "Caixa de Diálogo Configurações Globais" na página 385.

1. Na janela do Universal Discovery, clique na guia Descoberta Baseada em Zona.

Verifique se o nó raiz da árvore Zona de Gerenciamento está selecionado.

- Na seção Ações da Zona de Gerenciamento, clique em Exibir/Editar Configurações
 Globais
- 3. Para modificar as configurações gerais da Zona de Gerenciamento, no painel esquerdo, selecione **Configurações Gerais**.
 - a. Selecione uma categoria e uma configuração e clique em Propriedades 😭
 - b. Na caixa de diálogo Propriedades que se abre, mude o Valor Atual conforme desejado e clique em Salvar.
- Para gerenciar assinaturas do aplicativo da Zona de Gerenciamento, no painel esquerdo, selecione Assinaturas do Aplicativo e selecione as assinaturas de aplicativos relevantes na árvore.
- 5. Para gerenciar portas para Zonas de Gerenciamento, selecione **Portas**.
 - Para adicionar uma nova porta, clique em Adicionar Porta ¹/₂. Inserir um nome e um número da porta. Se a porta deve ser detectada usando a varredura de portas TCP/UDP, selecione Descobrir Porta.

Observação: Convenções de nomenclatura para a porta:

- O nome da porta pode conter os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço ()
- Tamanho máximo: 255 caracteres
- Para modificar uma porta selecionada, clique em Editar Porta 4.
 - Altere o número da porta.
 - Se a porta deve ser detectada usando a varredura de portas TCP/UDP, selecione Descobrir Porta.

- Para remover uma porta selecionada, clique em **Remover Porta**
- 6. Clique em **OK** para salvar todas as alterações.

Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Zona

Esta seção inclui:

Assistente do solucionador de problemas de descoberta	.371
Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento	. 377
Caixa de Diálogo Localizar Zona de Gerenciamento	. 382
Caixa de Diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento	. 383
Caixa de Diálogo Configurações Globais	. 385
Janela Descoberta Baseada em Zona	.388

Assistente do solucionador de problemas de descoberta

O Solucionador de Problemas de Descoberta permite que você solucione problemas para ECs de software em execução que não são mostrados quando você executa uma atividade na Zona de Gerenciamento. Isso é útil para clientes que estão executando atividades para descobrir software em execução e para verem que o software em execução não foi encontrado.

Essa página do assistente permite que você inicie o Solucionador de Problemas de Descoberta.

Para acessar	Selecione uma Zona de Gerenciamento na estrutura de árvores das Zonas de Gerenciamento à esquerda e clique no botão Solução de Problemas .
Informações importantes	 O Assistente do Solucionador de Problemas de Descoberta pode ser ativado apenas no contexto de uma Zona de Gerenciamento. O assistente do Solucionador de Problemas de Descoberta pode ser executado em uma Zona de Gerenciamento apenas após as atividades de descoberta de configuração de software básico e de infraestrutura terem sido executadas naquela zona. Se qualquer atividade de descoberta ainda estiver em execução quando você iniciar esse assistente, a tela Esperar por Trabalhos será exibida após clicar em Avançar na primeira tela desse assistente. Se a tela Esperar por Trabalhos for exibida, aguarde até que as atividades sejam concluídas e continue com o assistente.
Tarefas relevantes	"Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362

Mapa do Assistente	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém:
	Assistente do Solucionador de Problemas de Descoberta > "Página Mapeamento de instâncias de atividades">"Página Host de Destino">"Página Informações adicionais são necessárias" > "Página Investigando EC de nó ausente" > "Página Recuperar ECs de software em execução"
Consulte tambóm	"Solucionador de problemas de descoberta" na página 361
lambem	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	"Janela Descoberta Baseada em Zona" na página 388

Página Mapeamento de instâncias de atividades

Essa página do assistente permite que você selecione uma instância de atividade de descoberta associada à Zona de Gerenciamento na qual você está executando o Solucionador de Problemas.

Informações importantes	Essa página do assistente somente é exibida se você tem mais de uma atividade de descoberta de configuração de software básico e de infraestrutura associada à Zona de Gerenciamento.
Mapa do Assistente	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém: "Assistente do solucionador de problemas de descoberta" > Página Mapeamento de Instâncias de Atividade >"Página Host de Destino">"Página Informações adicionais são necessárias" > "Página Investigando EC de nó ausente" > "Página Recuperar ECs de software em execução"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Instância de Atividade	Lista as instâncias do tipo de atividade. Se houver mais de uma instância, elas são listadas em um menu suspenso.
Tipo de Atividade	Lista os tipos de Atividades de Descoberta que são pré-requisitos para executar o Solucionador de Problemas. Atualmente, apenas tipos de atividades de descoberta de configuração de software básico e de infraestrutura são listadas aqui.
Log do Solucionador de Problemas	Esse log lista todas as ações realizadas pelo Solucionador de Problemas ocorridas em segundo plano e não exibidas na interface do usuário.

Página Host de Destino

Essa página do assistente permite inserir o nome ou endereço IP do host que deseja descobrir.

Informações importantes	 O nome ou endereço IP que você inserir nessa página deve estar no intervalo de pelo menos uma das sondas na Zona de Gerenciamento. Se não estiver, uma mensagem de erro será exibida.
	 Após clicar em Avançar nessa página, a página Validar Endereço IP de Host de Destino será exibida. Aguarde brevemente enquanto o Solucionador de Problemas de Descoberta valida o endereço IP do host de destino. Se o host de destino inserido não estiver no intervalo da Zona de Gerenciamento, a página Validar Endereço IP de Host de Destino oferecerá a você a opção de escolher de um host de destino diferente ou de fechar o assistente. Se você escolher um host de destino diferente, a página Host de Destino será exibida de novo. Depois que um endereço IP for definido, o Solucionador de Problemas de
	Descoberta verificará se um EC existe para aquele IP. Se nenhum EC existir, o Solucionador de Problemas de Descoberta cria automaticamente um EC para aquele endereço IP.
Mapa do	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém:
Assistente	"Assistente do solucionador de problemas de descoberta" > "Página Mapeamento de instâncias de atividades"> Página Host de Destino > "Página Informações adicionais são necessárias" > "Página Investigando EC de nó ausente" > "Página Recuperar ECs de software em execução"

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Host de destino:	Insira aqui o nome ou endereço IP do host que deseja descobrir.
Log do Solucionador de Problemas	Esse log lista todas as ações realizadas pelo Solucionador de Problemas ocorridas em segundo plano e não exibidas na interface do usuário.

Página Informações adicionais são necessárias

Essa página do assistente permite que você selecione um método para detectar o host de destino.

Informações importantes	 Após clicar em Avançar nessa página, o Solucionador de Problemas de Descoberta tenta ativar um trabalho específico. Se esse trabalho não estiver ativo, uma mensagem será exibida informando que o trabalho está prestes a ser ativado e que, se você ativá-lo, isso poderá chamar o trabalho em todos os possíveis ECs acionadores relevantes para esse trabalho. Após clicar em Avançar nessa página, a tela Progresso da Descoberta será exibida e informa a você de que a Descoberta está em execução no momento.
Mapa do Assistente	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém: "Assistente do solucionador de problemas de descoberta" > "Página Mapeamento de instâncias de atividades">"Página Host de Destino"> Página Informações Adicionais São Necessárias > "Página Investigando EC de nó ausente" > "Página Recuperar ECs de software em execução"

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Selecionar método de detecção para o host solicitado:	A descoberta usa métodos de detecção para se comunicar com a máquina remota. Escolha um dos seguintes métodos de detecção: WMI, Shell, Power Shell, SNMP.
Log do Solucionador de Problemas	Esse log lista todas as ações realizadas pelo Solucionador de Problemas ocorridas em segundo plano e não exibidas na interface do usuário.

Página Investigando EC de nó ausente

Essa página do assistente lista erros encontrados se o Solucionador de Problemas não for bemsucedido em conectar ao host e oferece opções para tentar resolver esses erros.

Informações	Essa página somente é exibida se o Solucionador de Problemas não for bem-
importantes	sucedido em se conectar ao host.
Mapa do Assistente	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém: "Assistente do solucionador de problemas de descoberta" > "Página Mapeamento de instâncias de atividades">"Página Host de Destino">"Página Informações adicionais são necessárias" > Página Investigar EC de nó ausente > "Página Recuperar ECs de software em execução"

Elemento da interface do usuário	Descrição
<mensagens de erro></mensagens 	Várias mensagens de erro podem ocorrer ao executar o Solucionador de Problemas. Um dos tipos mais comuns de mensagens de erro é a Permissão Negada .
	Esse erro ocorre se há um problema com as credenciais do usuário. Você pode tentar corrigir esse erro clicando em Corrigir pela mensagem de erro. Se você fizer isso, a caixa de diálogo Atualizar Credenciais será exibida e você poderá atualizar as credenciais do usuário conforme explicado em "Painel Detalhes de < <u>Protocolo></u> " na página 94. Após atualizar as credenciais do usuário, você deve escolher Executar de novo o trabalho de descoberta relevante para encontrar o EC ausente na página do assistente e continuar com o assistente.
Execute de novo o trabalho de descoberta relevante para encontrar o EC ausente	Escolha essa opção se vir um erro na lista para o qual executar um trabalho de novo poderá ajudar (por exemplo, um erro de tempo limite). Se você escolher essa opção, a tela Progresso da Descoberta será exibida.
Escolha um método de detecção diferente para encontrar o EC ausente	Se você escolher esta opção, o assistente retornará a "Página Informações adicionais são necessárias" na página 373.
Feche o Solucionador de Problemas e salve o log de suporte	Escolher essa opção fecha o assistente e salva o arquivo de log em um local na máquina do servidor (o local exato é indicado na página a seguir).
Log do Solucionador de Problemas	Esse log lista todas as ações realizadas pelo Solucionador de Problemas ocorridas em segundo plano e não exibidas na interface do usuário.

Página Recuperar ECs de software em execução

Essa página do assistente lista todo o software em execução listado atualmente como conectado ao EC de nó detectado.

Mapa do	O Assistente do solucionador de problemas de descoberta contém:
Assistente	"Assistente do solucionador de problemas de descoberta" na página 371 > "Página Mapeamento de instâncias de atividades" > "Página Host de Destino" > "Página Informações adicionais são necessárias" > "Página Investigando EC de nó ausente" > Página Recuperar ECs de Software em Execução

Elemento da interface do usuário	Descrição
Sim, o EC foi descoberto	Marque essa opção se o EC do software em execução que você estiver procurando estiver na lista, ou simplesmente feche o Solucionador de Problemas, uma vez que você concluiu com êxito a solução do problema.
Não, o EC ainda está faltando	 Marque essa opção se o EC do software em execução que você estiver procurando não estiver na lista. Se você escolher essa opção, a tela Gerenciamento de Regras de Identificação de Software será exibida, e você pode continuar a pesquisa pelo EC ausente como a seguir: 1. Na tela Gerenciamento de Regras de Identificação de Software, atualize as assinaturas de aplicativos disponíveis, conforme explicado em "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267. 2. O Solucionador de Problemas tentará de novo encontrar o EC ausente (executando de novo seu trabalho correspondente) e essa página do assistente será exibida com uma lista possivelmente mais ampla de todo o software em execução conectado ao EC de nó detectado. 3. Se o EC do software em execução que você estiver procurando ainda não estiver na lista, selecione de novo Não, o EC ainda está faltando e a página Informações Adicionais São Necessárias será exibida (ver abaixo).
Página Informações Adicionais São Necessárias	Se, após atualizar as assinaturas de aplicativos disponíveis, o Solucionador de Problemas ainda não encontrar o EC ausente, essa página será exibida. Você pode optar por Atualizar as regras de identificação de software e executar a descoberta de novo ou Fechar o Solucionador de Problemas e salvar o log de suporte. Se você escolher Atualizar as regras de identificação de software e executar a descoberta de novo, a tela Gerenciamento de Regras de Identificação de Software será exibida, e você pode continuar atualizando as regras de identificação de software.
Log do Solucionador de Problemas	Esse log lista todas as ações realizadas pelo Solucionador de Problemas ocorridas em segundo plano e não exibidas na interface do usuário.

Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento

Essa caixa de diálogo permite criar ou editar uma Zona de Gerenciamento.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Descoberta Baseada em Zona.	
	 Para criar uma Zona de Gerenciamento: Clique em Nova Zona de Gerenciamento 	
	• Para editar uma Zona de Gerenciamento existente: Selecione a Zona	
	de Gerenciamento e clique em Editar 🧖.	
Informações importantes	Você deve ter pelo menos umo Data Flow Probe definida para criar uma Zona de Gerenciamento.	
Tarefas	"Como Criar Zonas de Gerenciamento" na página 363	
relevantes	• "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362	
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355	
tambem	"Janela Descoberta Baseada em Zona" na página 388	
	• "Solucionador de problemas de descoberta" na página 361	

Guia Detalhes

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome da Zona de Gerenciamento. Esse campo é obrigatório.
	Observação: Convenções de nomenclatura para Zonas de Gerenciamento:
	 O nome pode conter os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço ()
	 O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas, por exemplo, mz1/mZ1/Mz1 são todos a mesma coisa
	O nome não deve iniciar com um dígito
	O nome deve ser limitado a 50 caracteres

Elementos da interface do usuário	Descrição
Descrição	A descrição da Zona de Gerenciamento. Esse campo é opcional. Essa descrição aparece na guia Detalhes do painel direito depois da criação da Zona de Gerenciamento.
	Observação: O comprimento da descrição é limitado a 600 caracteres.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Intervalos	 Permite selecionar um método para definir intervalos para a Zona de Gerenciamento. Usar intervalos completos do Data Flow Probe. Exibe todos os clusters de Sondas de Fluxo de Dados/sonda no painel inferior, permitindo que você selecione Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda — com seus intervalos completos — para a Zona de Gerenciamento. Para selecionar Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda para a Zona de Gerenciamento, consulte "Área de Seleção de Data Flow Probe" abaixo.
	 Observação: Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda devem ter um intervalo definido antes de serem vinculados a uma Zona de Gerenciamento. Se forem feitas mudanças no intervalo de um Data Flow Probe/cluster de sonda vinculada, essas alterações serão aplicadas ao intervalo da Zona de Gerenciamento apenas depois de desativar e reativar a Zona de Gerenciamento. Da mesma forma, se você adicionar uma Sonda a um cluster de sonda vinculado, a sonda será, na verdade, adicionada ao cluster de sonda apenas depois de reativar a Zona de Gerenciamento.
	 Definir intervalos parciais em Sondas de Fluxo de Dados. Exibe a área Selecionar Intervalos no painel inferior, permitindo que você defina intervalos para a Zona de Gerenciamento que são subconjuntos dos intervalos definidos para as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sondas existentes. Para obter detalhes, consulte "<definir de="" intervalos="" sondas="" área="">" abaixo.</definir> Padrão: Usar intervalos completos do Data Flow Probe está selecionado Observação: Para obter resultados de descoberta previsíveis, recomendamos que, ao definir os intervalos IP para suas Zonas de Gerenciamento, eles sejam configurados de tal forma que todos os endereços IP definience de tal forma que todos os endereços
	Zona de Gerenciamento. Se endereços IP pertencentes a um nó de descoberta se espalharem por mais de uma Zona de Gerenciamento e as Zonas de Gerenciamento forem classificadas em níveis diferentes, resultados de descoberta imprevisíveis podem ocorrer. Isso porque o endereço IP que foi selecionado para se

Elementos da interface do usuário	Descrição
	comunicar com o nó de descoberta é usado para determinar a qual Zona de Gerenciamento o nó de descoberta pertence, e esse endereço pode nem sempre pertencer à Zona de Gerenciamento com a maior classificação.
Área de Seleção de Data Flow Probe	 Exibido quando Intervalos > Usar intervalos completos do Data Flow Probe está selecionado. Exibe todas as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sondas disponíveis no UCMDB e permite selecionar Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda para a Zona de Gerenciamento. A descoberta na Zona de Gerenciamento é executada sobre os intervalos completos das Sondas de Fluxo de Dados/clusters de dados selecionados. Lista de Sondas não Selecionadas Lista as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda no UCMDB que podem ser adicionados à Zona de Gerenciamento. Selecione umo Data Flow Probe/cluster de sonda e clique em para movê-lo para a lista de Sondas Selecionadas. Clique em para mover todas as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sondas no UCMDB que podem ser adicionados à Zona de Gerenciamento. Selecione umo Data Flow Probe/cluster de sonda e clique em para movê-lo para a lista de Sondas Selecionadas. Clique em para movê-lo para a lista de Sondas Selecionadas. Lista de Sondas Selecionadas. Lista as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sondas para a lista de Sondas selecionadas. Lista de Sondas Selecionadas. Lista as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda selecionadas.
	Sondas Selecionadas . Clique em 🔛 para remover todas as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sondas da lista de Sondas Selecionadas .

Elementos da interface do usuário	Descrição	
<definir área de Intervalos de Sondas></definir 	 Exibido quando Intervalos > Definir intervalos parciais em Sondas de Fluxo de Dados está selecionado. Árvore Domínios e Sondas. Exibe as Sondas de Fluxo de Dados/clusters de sonda disponíveis para a Zona de Gerenciamento. 	
	Abrir Configuração do Data Flow Probe. Abre uma caixa de diálogo onde você pode configurar o intervalo do Data Flow Probe/cluster de sonda selecionado na árvore à esquerda, para a Zona de Gerenciamento atual. Para obter detalhes sobre como editar os intervalos de Data Flow Probe/cluster.	
	 de sondas, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119. Selecionar Intervalo. Abre a caixa de diálogo Selecionar Intervalo, permitindo que você selecione os subintervalos que deseja incluir ou excluir do intervalo todo do Data Flow Probe/cluster de sonda selecionada. 	
	Na caixa de diálogo Selecionar Intervalo, você pode selecionar vários subintervalos. Se um subintervalo tem mais de uma seção excluída, não é possível optar por excluir somente uma seção. Se você optar por excluir uma seção, todas as seções serão excluídas.	
	• Excluir Intervalo. Permite para excluir um subintervalo da Zona de Gerenciamento. Esse botão está disponível somente se você adicionou anteriormente pelo pelo menos um subintervalo do Data Flow Probe/cluster de sonda à Zona de Gerenciamento.	
	Observação: Excluir um subintervalo aqui exclui o subintervalo da Zona de Gerenciamento, mas não do Data Flow Probe/cluster de sonda em si.	

Guia Configurações

Essa guia permite que você defina configurações para a Zona de Gerenciamento selecionada. Para ver mais detalhes sobre as configurações de Zona de Gerenciamento global, consulte "Caixa de Diálogo Configurações Globais" na página 385.

Informações importantes	Essas configurações são as mesmas configurações que podem ser configuradas globalmente para todas as Zonas de Gerenciamento, com as seguintes limitações:
	 As definições configuradas para uma Zona de Gerenciamento particular afetam essa Zona de Gerenciamento apenas e não todas as Zonas de Gerenciamento do sistema.
	 As definições configuradas para uma Zona de Gerenciamento particular substituem as configurações da Zona de Gerenciamento global apenas para aquela Zona de Gerenciamento.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Configurações Gerais	Permite alterar o valor atual de uma configuração selecionada.
Contro	Observação: A configuração Máximo de Conexões de Sonda por Segundo pode ser definida globalmente para todas as Zonas de Gerenciamento apenas, pois essa configuração afeta toda a sonda e não apenas uma Zona de Gerenciamento.
Assinaturas do Aplicativo	Permite selecionar assinaturas de aplicativos para a Zona de Gerenciamento.
	Observação: A lista de assinaturas de aplicativos disponíveis é gerenciada na caixa de diálogo Configurações Globais. Para obter detalhes, consulte "Como Configurar as Definições da Zona de Gerenciamento Global" na página 369.
Portas	Permite adicionar portas ou editar um número de porta ou excluir uma porta.
	Observação: Se a porta deve ser detectada usando a varredura de portas TCP/UDP, selecione Descobrir Porta .

Caixa de Diálogo Localizar Zona de Gerenciamento

Permite localizar Zonas de Gerenciamento na árvore atendendo a critérios de pesquisa especificados.

Para	Universal Discovery > Descoberta Baseada em Zona > painel Zonas de
acessar	Gerenciamento > Clique no botão Localizar Zona de Gerenciamento

Os elementos da interface	e do usuário estão	descritos abaixo:
---------------------------	--------------------	-------------------

Elemento da interface do usuário	Descrição	
Localizar Seguinte	Localiza a próxima Zona de Gerenciamento na árvore que atende aos critérios de pesquisa.	
Localizar Zona de Gerenciamento por	 Permite pesquisar uma Zona de Gerenciamento por nome ou endereço IPv4/IPv6. Dependendo da sua seleção, insira os critérios de pesquisa relevantes: Nome. Insira o nome da Zona de Gerenciamento ou parte do nome. 	
	 Endereço IP. Insira o endereço IP no formato relevante. Observação: Ao procurar um endereço IP para um domínio de roteamento específico, especifique também o domínio. Se nenhum domínio for fornecido, todos os domínios serão pesquisados. 	
Direção	Direciona a pesquisa para frente ou para trás pela árvore da Zona de Gerenciamento.	

Caixa de Diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento

Essa caixa de diálogo permite que você defina níveis para suas Zonas de Gerenciamento.

Para	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia
acessar	Descoberta Baseada em Zona> Raiz Zonas de Gerenciamento > Clique no
	botão Exibir/Editar Classificação da Zona de Gerenciamento

Informações importantes	 Alterar as classificações de Zonas de Gerenciamento pode fazer com que atividades de descoberta sejam executadas novamente. Conforme observado ao definir intervalos para as suas Zonas de Gerenciamento, se você estiver ciente de um nó de descoberta com vários endereços IP, recomendamos que todos esses endereços IP sejam incluídos nos intervalos de apenas uma Zona de Gerenciamento. Se endereços IP pertencentes a um nó de descoberta se espalharem por mais de uma Zona de Gerenciamento e as Zonas de Gerenciamento forem classificadas em níveis diferentes, resultados de descoberta imprevisíveis podem ocorrer. Isso porque o endereço IP que foi selecionado para se comunicar com o nó de descoberta é usado para determinar a qual Zona de Gerenciamento o nó pertence, e esse endereço pode nem sempre pertencer à Zona de Gerenciamento com a maior classificação.
Tarefas relevantes	"Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362"Como Classificar Zonas de Gerenciamento" na página 368
Consulte também	"Classificação da Zona de Gerenciamento" na página 359

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Classificação Mais Alta/Mais Baixa. Permite mover a Zona de Gerenciamento selecionada para um nível de classificação mais alto ou mais baixo.
	Observação: Zonas de Gerenciamento com uma classificação de nível 1 são as Zonas de Gerenciamento com maior classificação.
5	Redefinir. Permite desfazer alterações que você fez nas classificações.
29	Expandir/Recolher Tudo. Expande/Recolhe a árvore Classificações , exibindo as Zonas de Gerenciamento em cada classificação.
<Árvore de Classificações>	Exibe todas as Zonas de Gerenciamento em seu nível de classificação.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<painel de<br="">Detalhes de Classificação da Zona de Gerenciamento></painel>	 Quando você seleciona uma Zona de Gerenciamento na árvore de Classificações, o painel direito exibe as informações a seguir: Zonas de Gerenciamento em Sobreposição com <zona de="" gerenciamento="">. Exibe todas as Zonas de Gerenciamento que contêm intervalos que se sobrepõem ao intervalo da Zona de Gerenciamento selecionada.</zona> Intervalos de <zona de="" gerenciamento="">. Exibe os intervalos definidos para a Zona de Gerenciamento selecionada na árvore de Classificações. Para obter mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.</zona>

Caixa de Diálogo Configurações Globais

Essa caixa de diálogo permite que você defina e visualize configurações globais para todas as Zonas de Gerenciamento do seu sistema.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Descoberta Baseada em Zona. No painel Ações da Zona de Gerenciamento, clique em
	Exibir/Editar Configurações Globais 🖾
Tarefas relevantes	 "Como Configurar as Definições da Zona de Gerenciamento Global" na página 369
	"Como Criar Zonas de Gerenciamento" na página 363
Consulte também	"Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377
	• "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267

Elementos da interface do usuário	Descrição
Configurações Gerais	Permite gerenciar configurações gerais para todas as Zonas de Gerenciamento.
	• Painel Categorias. Exibe as categorias de configuração disponíveis. Selecione uma categoria para exibir as configurações relevantes à direita.
	• Propriedades. Abre a janela Propriedades e permite que você visualize as propriedades de uma configuração global selecionada e altere seu valor.
	Observação: Também é possível abrir a janela Propriedades clicando duas vezes em uma configuração global da lista.
	• Desfazer. Restaura o valor anterior da configuração selecionada (relevante apenas se você alterou o valor dessa configuração).
	 Filtrar por coluna. Filtra a lista de configurações globais selecionando uma categoria na lista suspensa e inserindo critérios de filtros na caixa de texto.
	Observação: Para obter detalhes sobre cada uma das configurações exibidas, consulte a seção que descreve o arquivo globalsettings.xml no <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i> .

Elementos da interface do usuário	Descrição
Assinaturas do Aplicativo	 Permite gerenciar assinaturas de aplicativos. Adicionar. Abre a caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software, permitindo que você adicione uma assinatura de aplicativos à lista de assinaturas disponíveis. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267. Editar. Abre a caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software, permitindo editar uma assinatura de aplicativo selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software, permitindo editar uma assinatura de aplicativo selecionada. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software" na página 267. Exportar Assinatura de Aplicativo para XML. Permite exportar a assinatura de aplicativo selecionada para um arquivo XML. Importar Assinatura de Aplicativo de XML Permite que você importe uma assinatura do aplicativo de um arquivo XML. Remover. Remove a assinatura de aplicativo selecionado da lista de
Portas	 Permite gerenciar portas. Adicionar Porta. Abre a caixa de diálogo Adicionar Nova Porta, que permite adicionar uma nova porta. Editar Porta. Permite modificar o número da porta selecionada. Editar Porta. Permite remover a porta selecionada. Remover Porta. Permite remover a porta selecionada. Cobservação: Convenções de nomenclatura para a porta: O nome da porta pode conter os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço () Tamanho máximo: 255 caracteres Ao adicionar ou modificar uma porta, se a porta deve ser detectada usando a varredura de portas TCP/UDP, selecione Descobrir Porta.

Janela Descoberta Baseada em Zona

Essa visualização permite que você gerencie Zonas de Gerenciamento, execute atividades de descoberta nas Zonas de Gerenciamento e solucione problemas para entender porque ECs esperados estão faltando após a descoberta.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Descoberta Baseada em Zona.
Tarefas relevantes	"Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362
Consulte também	 "Visão Geral do Universal Discovery" na página 355 "Classificação da Zona de Gerenciamento" na página 359 "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377 "Solucionador de problemas de descoberta" na página 361 "Assistente do solucionador de problemas de descoberta" na página 371

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Painel Árvore das Zonas de Gerenciamento

A árvore da Zona de Gerenciamento exibe todas as Zonas de Gerenciamento definidas no Universal Discovery e todas as atividades de descoberta que foram definidas em cada Zona de Gerenciamento.

Elemento da interface do usuário	Descrição
* *	 Nova Zona de Gerenciamento. Permite criar uma Zona de Gerenciamento. Para obter mais informações sobre como criar Zonas de Gerenciamento, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377. Nova Atividade de Descoberta. Habilitado quando você seleciona uma Zona de Gerenciamento. Permite criar atividades de descoberta na Zona de Gerenciamento selecionada. Para obter mais informações sobre como definir atividades de descoberta, consulte HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
Ø	Editar. Permite editar a Zona de Gerenciamento selecionada ou a atividade de descoberta.

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Excluir. Exclui a Zona de Gerenciamento selecionada ou a atividade de descoberta.
	Observação: Quando você exclui uma Zona de Gerenciamento, todas as atividades associadas a ela também são excluídas.
9	Localizar Zona de Gerenciamento . Abre a caixa de diálogo Localizar Zona de Gerenciamento, permitindo que você localize uma Zona de Gerenciamento na árvore por nome ou endereço IP. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo Localizar Zona de Gerenciamento" na página 382.
S	Recarregar Dados. Atualiza os dados na árvore Zonas de Gerenciamento.
	Ativar. Ativa a Zona de Gerenciamento selecionada ou a atividade de descoberta.
	Observação: Ativar uma Zona de Gerenciamento ativa todas as suas atividades.
	Desativar. Desativa a Zona de Gerenciamento selecionada ou a atividade de descoberta.
	Observação: Desativar uma Zona de Gerenciamento desativa todas as suas atividades.
	Pausar. Pausa a Zona de Gerenciamento selecionada ou a atividade de descoberta.
	Observação:
	 Pausar uma Zona de Gerenciamento também pausa todas as atividades ativadas e em execução na Zona de Gerenciamento.
	 Pausar uma Zona de Gerenciamento não tem nenhum efeito nas atividades de descoberta que não são ativadas.

Descrição
Retomar. Retoma a Zona de Gerenciamento pausada selecionada ou a atividade de descoberta.
 Observação: Retomar uma Zona de Gerenciamento também retoma todas as atividades de descoberta pausadas na Zona de Gerenciamento. Retomar uma Zona de Gerenciamento não tem nenhum efeito nas atividades de descoberta que não estão ativadas.
 Reexecutar. Raiz da Zona de Gerenciamento: Executa a descoberta novamente em todas as Zonas de Gerenciamento. Zona de Gerenciamento: Executa a descoberta novamente na Zona de Gerenciamento selecionada. Atividade de Descoberta: Executa a atividade de descoberta selecionada de novo.
 Solucionar Problema de ECs Ausentes. Abre o assistente do solucionador de problemas de descoberta. Se um EC estiver faltando dos resultados de umo Data Flow Probe e você esperava vê-lo, o assistente do Solucionador de Problemas de Descoberta tentará encontrar o EC ausente. Observação: Esse recurso é habilitado em uma Zona de Gerenciamento apenas após as atividades de descoberta de configuração de software bésico o do infraostrutura terrom sido.
 executadas. Para obter mais informações sobre o Solucionador de Problemas de Descoberta, consulte "Solucionador de problemas de descoberta" na página 361. Expandir/Recolher Tudo. Expande/recolhe a árvore da Zona de Gerenciamento. Quando expandido, todas as atividades de descoberta que foram executadas nas Zonas de Gerenciamento são listadas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<Ícones da árvore das Zonas de Gerenciamento>	 A árvore das Zonas de Gerenciamento exibem os seguintes ícones: Representa o diretório raiz de Zona de Gerenciamento. Representa uma Zona de Gerenciamento. Representa uma Zona de Gerenciamento. Indica que todas as atividades ativadas da Zona de Gerenciamento estão em execução. Indica que todas as atividades ativadas da Zona de Gerenciamento estão pausadas. Indica que algumas das atividades ativadas da Zona de Gerenciamento estão em execução e algumas estão pausadas.
	
<menu contextual></menu 	 Além de algumas das funcionalidades descritas acima, clicar com o botão direito do mouse em uma atividade de descoberta permite fazer o seguinte: Limpar Cache de Resultados da Sonda. Limpa o cache de resultados da atividade selecionada nas sondas.
	Observação: Se o cache de resultados de uma atividade estiver limpo, todos os resultados de descoberta serão enviados de novo na próxima vez em que a atividade for executada.

Painel de Detalhes da Zona de Gerenciamento

O painel direito da visualização de Descoberta Baseada em Zona exibe informações variadas, dependendo do que é selecionado na árvore de Zonas de Gerenciamento à esquerda.

Selecionado na árvore	Exibido no painel direito
Raiz da árvore das Zonas de Gerenciamento	 "Painel Ações da Zona de Gerenciamento" abaixo
Módulos de Descoberta/Trabalhos Descoberta Baseada em Zona * • 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	 "Painel Status de Descoberta" na página 394
Uma Zona de Gerenciamento <u>Módulos de Descoberta/Trabalhos</u> Descoberta Baseada em Zona * • 2 X Q 2 D D D D - • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	 "Painel de Detalhes da Zona de Gerenciamento" na página seguinte "Painel Status de Descoberta" na página 394
Uma atividade de descoberta	• "Painel Detalhes de Atividade" na página 395
Módulos de Descoberta/Trabalhos Descoberta Baseada em Zona * • Ø X Q Ø D D D D - Constant de Gerenciamento - Constant de Gerencia	 "Painel Status de Descoberta" na página 394

Painel Ações da Zona de Gerenciamento

Exibido quando você seleciona a raiz das Zonas de Gerenciamento na árvore.

Esse painel fornece um portal para realizar ações que afetam todas as Zonas de Gerenciamento.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Criar Zona de Gerenciamento. Abre a caixa de diálogo Nova Zona de Gerenciamento, que permite criar uma nova Zona de Gerenciamento. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377.
213	Exibir/Editar Classificação da Zona de Gerenciamento. Abre a caixa de diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento, permitindo que você gerencie os níveis de classificação das Zonas de Gerenciamento. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo Classificação da Zona de Gerenciamento" na página 383.
	 Exibir/Editar Gabarito de Atividade de Descoberta. Abre a caixa de diálogo Gabaritos de Atividade de Descoberta, onde você pode criar ou excluir gabaritos de atividades de descoberta. Os gabaritos de atividades de descoberta podem ser usados como base para atividades de descoberta personalizadas. Criar Gabarito de Atividade de Descoberta. Abre o assistente de Gabarito de Atividade de Descoberta, permitindo que você defina um gabarito no qual baseará atividades de descoberta personalizadas. Para obter mais detalhes, consulte "Como Criar Modelos de Atividade de Descoberta" na página 365. Remover Gabarito de Atividade de Descoberta. Permite remover um gabarito de atividade de descoberta selecionado.
	Exibir/Editar Configurações Globais. Abre a caixa de diálogo Configurações Globais onde você pode exibir e editar configurações da Zona de Gerenciamento global. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo Configurações Globais" na página 385.
	Observação: Configurações da Zona de Gerenciamento individual substituem as configurações definidas nas configurações globais. Para ver detalhes sobre como configurar uma Zona de Gerenciamento individual, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377 (guia Configurações).

Painel de Detalhes da Zona de Gerenciamento

Exibido quando você seleciona uma Zona de Gerenciamento na árvore de Zona de Gerenciamento.

Informações	Para editar os detalhes da Zona de Gerenciamento selecionada, clique
importantes	no botão Editar 🧖 no painel das Zonas de Gerenciamento.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Descrição	A descrição da Zona de Gerenciamento, definida quando a Zona de Gerenciamento foi criada.
Método de Intervalos	 O método para definir intervalos para a Zona de Gerenciamento, conforme definido ao criar a Zona de Gerenciamento: Com base nos intervalos completos do Data Flow Probe
	Com base nos intervalos parciais do Data Flow Probe
	• Com base nos intervalos parciais do Data Flow Flobe
	Para obter mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Nova/Editar Zona de Gerenciamento" na página 377.
Intervalos	Exibe os intervalos definidos para a Zona de Gerenciamento selecionada no Data Flow Probe selecionada.
	Observação:
	 Você não pode editar intervalos nesse painel. Para editar intervalos, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.
	• Se o método de intervalos for Com base em intervalos parciais do Data Flow Probe , o intervalo poderá ser exibido arquivo de acordo com o formato do intervalo IP ou do formato CIDR, conforme explicado em "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Painel Status de Descoberta

Mostra o progresso e os resultados da descoberta em Zonas de Gerenciamento. Exibido quando você seleciona a raiz das Zonas de Gerenciamento, uma Zona de Gerenciamento ou uma atividade de descoberta na árvore da Zona de Gerenciamento.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Progresso	• Exibe o último status conhecido pelo servidor UCMDB para cada EC Acionador de trabalho no contexto selecionado para descoberta.
	As informações exibidas variam dependendo da área de foco selecionada.
	 Raiz da Zona de Gerenciamento Exibe o progresso agregado dos novos ECs acionadores em todas as atividades nas Zonas de Gerenciamento.
	 Zona de Gerenciamento: Exibe o progresso agregado dos novos ECs acionadores em todas as atividades nas Zonas de Gerenciamento selecionadas.
	 Atividade de Descoberta: Mostra o progresso dos novos ECs Acionadores pela atividade de descoberta.
	Para obter mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.
	• As informações são atualizadas automaticamente a cada 30 segundos.
	Use as informações exibidas nesse painel para detalhar para ECs acionados problemáticos, para revelar problemas específicos que o Universal Discovery encontrou durante a descoberta, por exemplo, credenciais incorretas. Você também pode adicionar ECs recém-descobertos à lista de ECs acionadores.
	 Mantenha pressionadas as teclas Shift e Ctrl para selecionar ECs adjacentes e não adjacentes em uma lista.
Guia Resultados	Exibe os resultados de atividades de descoberta executadas em Zonas de Gerenciamento, sobre períodos de tempo que podem ser filtrados. Os resultados exibidos variam dependendo da área de foco.
	Para obter mais detalhes, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Painel Detalhes de Atividade

Exibido quando você seleciona uma atividade de descoberta na árvore da Zona de Gerenciamento.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Visão Geral	Exibe o tipo e o status da atividade de descoberta e um resumo da atividade como foi definido quando foi criado. Para editar uma atividade, selecione-a na árvore de Zonas de Gerenciamento e clique no botão Editar Atividade
Elemento da interface do usuário	Descrição
--	---
Guia	Exibe os trabalhos de atividade disponíveis para a atividade de descoberta.
Trabalhos de Atividade	Barra de Ferramentas Trabalhos de Atividade
	 Ir para Adaptador. Redireciona você ao adaptador para o trabalho de atividade selecionado.
	Detalhes das Permissões de Visualização. Abre a caixa de diálogo Permissões de Descoberta, que permite visualizar os dados de permissões do trabalho de atividade selecionado.
	 Exibir TECs Descobertos em mapa. Exibe o adaptador selecionado, junto com seus ECs e relacionamentos, na janela Mapa de TECs Descobertos. Coloque o cursor sobre um TEC para ler uma descrição em uma dica de ferramenta.
	 Exibir Parâmetros. Abre a caixa de diálogo Parâmetros do Trabalho de Atividade, que permite visualizar os parâmetros do trabalho de atividade selecionado.
	Editar Script. Exibe uma lista de scripts relacionados ao trabalho de atividade selecionado. Selecione um script e edite-o no Editor de Scripts.
	 Editar Consulta do Acionador. Exibe a consulta do acionador relacionada ao trabalho de atividade selecionado, permitindo que você abra e edite-o no Editor de Consultas do Acionador.
	 Ocultar/Mostrar Legenda. Oculta/exibe a legenda na parte inferior do painel.
	Grade de Trabalhos de Atividade. Exibe as informações sobre trabalhos disponíveis para a atividade de descoberta.
	• Nome do Trabalho de Atividade. O nome do trabalho de atividade.
	• TECs descobertos. Os TECs descobertos pelo trabalho de atividade.
	 Protocolos. Os protocolos usados pelo trabalho de atividade.
	 Suporte para IPv6. Indica se o adaptador do trabalho de atividade suporta IPv6.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 Agendamento.
	 Programação de Atividades indica que o trabalho de atividade é executado de acordo com a programação de descoberta da atividade.
	 Para um trabalho de atividade que não é executado de acordo com a programação de descoberta da atividade, mas, em vez disso, de acordo com sua própria programação de descoberta, exibe a programação do trabalho.
	Ícones Indicadores
	Os seguintes ícones indicam o status dos trabalhos:
	 Trabalho habilitado. O trabalho está habilitado com permissões.
	 Trabalho habilitado não tem credenciais. O trabalho está habilitado, mas está com informações de credenciais faltando.
	Trabalho não habilitado. O trabalho não está habilitado.

Capítulo 13: Descoberta baseada em trabalho/módulo

Este capítulo inclui:

Descobrindo software em execução	
Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos	400
Exibindo permissões ao executar trabalhos	400
ECs Descobertos e Relacionamentos em um ambiente de locação múltipla	401
Como verificar se um trabalho de descoberta suporta IPv6	403
Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo	403
Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs	405
Como descobrir software em execução – cenário	406
Como Definir o Locatário Proprietário para um Trabalho de Descoberta	409
Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Módulo/Trabalho	409

Descobrindo software em execução

Você pode descobrir um software (por exemplo, um banco de dados específico da Oracle) em execução no seu ambiente.

Esta seção inclui os seguintes tópicos:

- "Processo de descoberta" abaixo
- "Exibição padrão do software em execução" na página seguinte

Processo de descoberta

O processo de descoberta é executado da seguinte forma:

- Os trabalhos de Recursos e Aplicativos de Host são ativados.
- O Universal Discovery pesquisa por processos nos computadores do ambiente.
- O Universal Discovery salva os dados do processo (incluindo informações sobre porta aberta e linha de comando) no banco de dados da Sonda.
- Os trabalhos são executados nestes dados no banco de dados da Sonda e geram os novos ECs do tipo Executando Software, de acordo com os dados do banco de dados e extrai os atributos chave dos dados de processo. Os trabalhos enviam os ECs ao servidor do UCMDB.

Exibição padrão do software em execução

Um modo de exibição padrão mostra o mapeamento de relacionamentos entre os aplicativos: **Modelagem > Modeling Studio > Painel de** Recursos **> Raiz > Aplicativo > Software Implantado**.

Para configurar o Universal Discovery para descobrir softwares em execução, consulte "Como descobrir software em execução – cenário" na página 406.

Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos

Você pode personalizar a descoberta fazendo alterações em um trabalho de descoberta incorporado ou criando seus próprios trabalhos de descoberta.

Para obter detalhes, consulte "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403.

Para obter detalhes sobre os trabalhos e como eles são organizados em módulos, consulte o *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Exibindo permissões ao executar trabalhos

Durante a execução de um trabalho, geralmente é preciso saber quais credenciais estão sendo usadas para se conectar a um componente no sistema. Normalmente também é preciso saber o efeito de uma execução em desempenho de rede, por exemplo, se o trabalho deve ser executado à noite, e não durante o dia. As Permissões de Visualização permitem exibir os objetos e parâmetros dos comandos de script Jython de um trabalho, conforme mostra a imagem a seguir:

Permissão	Operação	Descrição de Uso	Objetos e Parâmetros
SNMP	get	Virtual Servers	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la
SNMP	get	Virtual Services	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la
SNMP	get	Real Server Groups	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la
SNMP	get	Real Servers	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la
SNMP	get	Real Server Port	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la
SNMP	get	Ports	iso.org.dod.internet.private.enterprises.alteon.private-mibs.aws-switch.la

Observação: As informações definidas aqui não são dinâmicas, ou seja, se um adaptador for alterado, as informações nessa caixa de diálogo não serão atualizadas.

Para ver detalhes, consulte "Janela Permissões de Descoberta" na página 432.

Exemplo de como usar a janela Permissões de Descoberta:

Suponha que você esteja executando o trabalho **Conexão de Host por Shell** para descobrir um host executado em um sistema UNIX. Uma mensagem de erro no painel Progresso da Descoberta mostrará que o Universal Discovery não pôde acessar um host por meio de SSH porque a permissão foi negada. Você exibe a janela Permissões de Descoberta e vê que o comando para acessar o host exige um usuário com determinado nível de permissões. Você confere a janela Protocolo SSH e descobre que o usuário definido nela não tem esse nível de permissões.

Para resolver o problema, altere o usuário no protocolo SSH ou atualize as permissões para o usuário existente no sistema externo.

ECs Descobertos e Relacionamentos em um ambiente de locação múltipla

Ao descobrir dados em um ambiente de locação múltipla, os ECs e relacionamentos que não estão atribuídos diretamente a um locatário proprietário quando descobertos, são atribuídos a um locatário proprietário baseado no locatário proprietário definido nas propriedades do Data Flow Probe, parâmetros do adaptador de descoberta ou nas propriedades do trabalho de descoberta.

O diagrama a seguir ilustra o mecanismo usado para atribuir o locatário proprietário a ECs descobertos/relacionamentos:

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 13: Descoberta baseada em trabalho/módulo



- Para obter detalhes sobre como atribuir um locatário proprietário a umo Data Flow Probe, consulte "Como Definir Locatários do Proprietário nas Sondas de Fluxo de Dados" na página 48
- Para obter detalhes sobre como atribuir um locatário proprietário a um adaptador de descoberta, consulte "Como Definir o Parâmetro do Adaptador de Locatário Proprietário" na página 214
- Para obter detalhes sobre como atribuir um locatário proprietário a um trabalho de descoberta, consulte "Como Definir o Locatário Proprietário para um Trabalho de Descoberta" na página 409

Como verificar se um trabalho de descoberta suporta IPv6

Esta tarefa descreve como você pode verificar se um trabalho de descoberta particular ou de integração suporta ou não IPv6. Se o adaptador usado pelo trabalho suporta IPv6, o trabalho suporta IPv6.

- 1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados> Módulos de Descoberta/Trabalhos e selecione o trabalho.
- 2. Na guia Detalhes, **Suporte a IPv6** exibe se o trabalho suporta ou não IPv6.

Observação: A configuração de **Suporte a IPv6** do adaptador controla se os gatilhos IPv6 são expedidos para os trabalhos ou não. Embora essa configuração possa ser alterada, você nunca deve fazer essa mudança para qualquer um dos adaptadores prontos para o uso. Se o trabalho ainda não tem suporte a IPv6, permitindo suporte a IPv6 para seu adaptador impedirá que o trabalho funcione corretamente.

Para ver uma lista completa de adaptadores que vêm embalados prontos para o uso com pacotes de conteúdo do UCMDB que suportam IPv6, consulte a seção que descreve o suporte a IPv6 no *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Para alterar o suporte a IPv6 para apenas um adaptador definido pelo usuário:

- 1. Em Gerenciamento do Adaptador, selecione o adaptador.
- 2. Na guia **Configuração do Adaptador**, em **Opções de Distribuição de Acionador**, selecione (ou desmarque) **Suporta IPv6**.

Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo

Esta tarefa descreve a maneira de começar a mapear o sistema e seus componentes. Use esse fluxo de trabalho para personalizar os componentes de um módulo.

Observação: Para obter detalhes sobre como executar a descoberta baseada em zona, consulte "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" na página seguinte
- "Configurar as Sondas de Fluxo de Dados" na página seguinte
- "Selecione e ative os trabalhos de descoberta relevantes" na página seguinte

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 13: Descoberta baseada em trabalho/módulo

- "Monitorar o processo de descoberta" na página seguinte
- "Visualizar Resultados de Descoberta" na página seguinte

1. Pré-requisitos

a. Verifique se o Data Flow Probe está instalada em uma máquina Windows.

Observação: O Data Flow Probe instalado em uma plataforma Linux serve apenas para integrações de sincronizações do CMS, e não para descoberta.

b. Verifique se os pacotes relevantes estão implantados.

Se precisar implantar pacotes de descoberta, consulte Como implantar um pacote no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

2. Configurar as Sondas de Fluxo de Dados

Determine o intervalo de rede

Defina o intervalo Determine o intervalo da rede que será descoberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Novo/Editar Intervalo" na página 119.

Observação: Os adaptadores tentam se conectar a cada endereço IP de um intervalo. Portanto, se um intervalo for amplo, o desempenho da rede poderá ser prejudicado.

Definir as credenciais relevantes

Para permitir que as Sondas de Fluxo de Dados conectem-se aos servidores ou aplicativos que usam protocolos específicos, defina as credenciais relevantes (por exemplo, UD, NTCmd, SNMP, TTY ou WMI). Para ver detalhes sobre parâmetros de protocolo, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Observação: O Data Flow Probe tenta se conectar a um nó usando cada credencial em rodízio. O Universal Discovery salvará a credencial bem-sucedida. Na próxima vez em que o Data Flow Probe se conectar a esse nó, ela tentará primeiro se conectar usando a credencial bem-sucedida.

3. Selecione e ative os trabalhos de descoberta relevantes

Depois de definir o intervalo de rede e as credenciais, você poderá executar a descoberta em trabalhos específicos. Para ver detalhes sobre como programar trabalhos específicos, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Tip:

- Você pode exibir uma descrição completa de um trabalho selecionado na guia Propriedades> painel Descrição.
- Você pode pesquisar todos os trabalhos que descobrem um tipo de conexão específica.

Por exemplo, para pesquisar todos os trabalhos que descobrem conexões SNMP:

No Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos, clique no

botão **Localizar Trabalho** . Na caixa de diálogo Localizar Trabalhos, digite **SNMP** na caixa **Nome** e clique em **Localizar Todos**. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Trabalhos" na página 436.

4. Monitorar o processo de descoberta

Você pode monitorar os ECs descobertos no painel Progresso da Descoberta do trabalho de descoberta ou na Janela Status do Data Flow Probe. Para ver detalhes, consulte:

- "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613
- "Janela Status do Data Flow Probe" na página 133

Você também pode criar consultas para recuperar informações sobre ECs e TECs do CMDB. Para obter detalhes, consulte Como definir uma consulta TQL no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB* Se for necessário, você poderá acionar consultas para descobrir objetos manualmente. Para obter detalhes, consulte "Painel Acionar Consultas" na página 430.

Para visualizar os resultados da consulta, crie um subconjunto do modelo do universo da TI geral, uma **visualização**, contendo somente os ECs no CMDB relacionados a uma descoberta específica. Para obter detalhes, consulte Editor de Visualização do Padrão no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

5. Visualizar Resultados de Descoberta

Você pode exibir resultados gerais para um trabalho de descoberta ou filtrar os resultados por intervalo de tempo ou por Data Flow Probe ou cluster. Sempre que você faz logon no UCMDB e acessa a janela Universal Discovery, os resultados são atualizados para que os dados exibidos sejam os mais recentes para o módulo ou trabalho selecionado.

Para obter detalhes sobre como visualizar resultados de descoberta, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs

Você pode ativar manualmente módulos/trabalhos/ECs na guia Módulos de Descoberta/Trabalhos.

Para ativar manualmente um módulo/trabalho:

No painel Módulos de Descoberta, selecione o módulo/trabalho e clique em Ativar

Para ativar manualmente um EC:

- 1. Selecione o EC trabalho com o EC que você deseja ativar manualmente.
- Desabilite as Sondas de Fluxo de Dados para o trabalho: Na guia Propriedades do trabalho > painel Acionar Consultas, selecione a consulta e, na coluna Limite da Sonda, clique no botão e verifique se nenhuma Sonda foi selecionada.
- 3. Ative ECs manualmente: Na guia **Detalhes**, no painel **Progresso da Descoberta**, clique no botão **Adicionar EC** e adicione os ECs manualmente.

O trabalho será executado usando somente os ECs redistribuídos. Para obter detalhes, consulte "Módulos de Descoberta/Trabalhos - Painel Módulos de Descoberta" na página 415.

Como descobrir software em execução – cenário

Este cenário explica como configurar a descoberta dos bancos de dados Oracle para que não seja necessário entrar em um conjunto específico de credenciais para descobrir cada instância do banco de dados. O Universal Discovery executa um comando **extrair** para recuperar o atributo do nome do banco de dados.

Neste cenário, supomos que a seguinte sintaxe é usada nas linhas de comando do Oracle:

c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" abaixo
- "Criar Regra de Linha de Comando" na página seguinte
- "Definir o valor de um atributo" na página 408
- "Ativar o trabalho" na página 408

1. Pré-requisitos

Exibe a Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributo:

- a. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery.
- b. Na guia Módulos de Descoberta/Trabalhos, na árvore Módulos de Descoberta, selecione Host e Recursos> Aplicativos Básicos.
- c. Selecione um dos trabalhos do Aplicativo Host e na guia Propriedades, selecione

Arquivos de Configuração Global.

Dica: Se você não conseguir visualizar o painel Arquivos de Configuração Global, clique na seta para cima [Arquivos do painel Acionar Consultas.

- d. Selecione **applicationSignature.xml** e clique no botão **Editar** a para abrir a caixa de diálogo Biblioteca de Softwares. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Biblioteca de Softwares" na página 269.
- e. Escolha a assinatura a ser editada e clique em Editar 🦉
- f. Na caixa de diálogo Editor de Regras de Identificação de Software aberta, próximo de

Atributos Adicionais, clique em Editor de Atribuição de Atributos.

para abrir a caixa de diálogo

2. Criar Regra de Linha de Comando

A regra de linha de comando é o texto que identifica o processo a ser descoberto, por exemplo, oracle.exe c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB. Você pode substituir a entrada de texto com uma expressão regular, para que a descoberta seja mais flexível. Por exemplo, você pode definir uma regra que descobre todo os bancos de dados Oracle, seja qual for o nome.

Subsequentemente, o Universal Discovery usa a informação nas linhas de comando descoberta pela expressão regular para preencher um atributo de nome do EC com o nome do banco de dados.

a. Para criar uma regra de Linha de Comando que inclua uma expressão regular, na caixa de

diálogo Editor de Atribuição de Atributos, clique no botão **Adicionar** no painel Regras de Parse. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos" na página 245.

- b. Na caixa de diálogo Editor de Regras de Parse, crie a regra:
 - Insira um nome exclusivo no campo ID da Regra: r1.
 - No campo **Processar Atributo**, selecione **Linha de Comando**.
 - No campo Expressão Regular, insira a seguinte expressão regular:

.+\s+(\w+)\$

Esta expressão pesquisa por qualquer caractere (.), seguido de um espaço ou espaços (+\s+), seguido de uma palavra ou palavras ((\w+)), que aparecem no fim da linha (\$). Você pode usar os seguintes caracteres: a-z, A-Z ou 0-9. A seguinte linha de comando

atende esta expressão:

c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

3. Definir o valor de um atributo

Nesta etapa, você define qual atributo será usado pelo Universal Discovery para descobrir os bancos de dados Oracle e o valor que ele deve adotar.

- a. Na caixa de diálogo Editor de Atribuição de Atributos, no painel Atribuições de Atributos, clique em Adicionar Para selecionar o atributo.
- b. Na caixa de diálogo Editor de Atributos que é aberta:
 - Escolha o atributo que possui o nome do banco de dados, da lista de atributos do TEC do Oracle, O nome da Instância do Banco de Dados.
 - Insira um valor, usando a seguinte sintaxe: \${<Nome ID de regra>(<número do grupo>)}, neste caso, \${r1(1)}.

Atribuição de Atributos para Tip	oo [oracle]	
Nome	Тіро	Valor
The Database instance na	string	\${r1(1)}
	22	
Regras de Parse		
+ / X		
ID	Processar Atributo	Expressão Regular

A caixa de diálogo é configurada da seguinte forma: O Universal Discovery insere o valor do primeiro grupo ((\w+)\$) na expressão regular da linha de comando (\${r1(1)}) no atributo do nome do EC do banco de dados Oracle.

\${r1(1)}

cmdline

Ou seja, durante a descoberta, o Universal Discovery pesquisa nos arquivos do processo por linhas de comando com uma palavra ou palavras no fim da linha. Por exemplo, a seguinte linha de comando corresponde a esta expressão regular:

c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

4. Ativar o trabalho

r1

Para ver detalhes, consulte "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405 e "Módulos de Descoberta/Trabalhos - Painel Módulos de Descoberta" na página 415.

Como Definir o Locatário Proprietário para um Trabalho de Descoberta

Se desejar que um trabalho de descoberta atribua um locatário proprietário a ECs descobertos e relacionamentos que não sejam o locatário proprietário definido nos parâmetros do seu adaptador, você pode definir um valor de sobreposição nas propriedades do trabalho.

Essa tarefa descreve como definir uma sobreposição para o locatário proprietário nas propriedades do trabalho.

Observação: Esta seção é relevante para ambientes de locação múltipla somente.

- 1. Pré-requisito
 - O locatário proprietário que você deseja definir nas propriedades do trabalho de descoberta já deve estar definido no UCMDB. Para ver detalhes sobre como criar locatários proprietários no UCMDB, consulte Caixa de diálogo Novo Locatário/Editar Locatário no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.
 - Um parâmetro de locatário proprietário deve ser definido no adaptador que o trabalho de descoberta usa. Para obter detalhes, consulte "Como Definir o Parâmetro do Adaptador de Locatário Proprietário" na página 214.
- 2. Na janela do Universal Discovery, clique na guia Módulo de Descoberta/Trabalhos
- 3. Selecione o trabalho de descoberta.
- Na guia Propriedades, na área Sobreposições, marque a caixa de seleção próxima do parâmetro defaultOwner e insira o nome do locatário proprietário que deve sobrepor o valor no parâmetro do adaptador.
- 5. Clique em **OK** para salvar suas alterações.

Interface do Usuário de Descoberta Baseada em Módulo/Trabalho

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Criar Novo Trabalho de Descoberta	410
Janela Módulos de Descoberta/Trabalhos	
Janela Permissões de Descoberta	432
Caixa de diálogo Programador de Descoberta	433
Caixa de diálogo Localizar Trabalhos	436
Caixa de diálogo Gabaritos de Horário	437

		100
Ianala Acionar Editor da Conculta		<u>/I'ZX</u>
Jancia Acional Eulioi de Consulta	•	+00

Caixa de diálogo Criar Novo Trabalho de Descoberta

Permite criar um trabalho.

Para acessar	Vá até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos, clique com o botão direito do mouse em um módulo no painel Módulos de Descoberta e escolha Novo > Trabalho.
Tarefas relevantes	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	"Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	• "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400

Painel Detalhes do Trabalho de Descoberta

Elemento da interface do usuário	Descrição
🕜 Ajuda do Conteúdo	Abre o documento de Ajuda relacionado ao adaptador do trabalho selecionado.
	Para atualizar ou modificar esse documento, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.
🥖 Editar Adaptador	Clique para ir ao adaptador no painel Recursos.
🔥 Exibir TECs no Mapa	Você pode optar por exibir um mapa dos ECs e relacionamentos que são descobertos pelo adaptador, em vez de uma lista. Clique no botão para abrir a janela Mapa de TECs Descobertos . O adaptador selecionado é exibido com seus ECs e relacionamentos. Coloque o cursor sobre um TEC para ler uma descrição em uma dica de ferramenta.
Permissões de ∨isualização]	Clique para exibir as permissões definidas para adaptadores específicos. Para obter detalhes, consulte "Janela Permissões de Descoberta" na página 432.
	Para obter detalhes sobre como editar essas permissões, consulte "Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257.
Adaptador	O adaptador usado pelo trabalho para descobrir os ECs.

Elemento da interface do usuário	Descrição
ECs descobertos	Os ECs que foram descobertos pelo trabalho.
Tipo de EC de Entrada	O TEC que aciona os ECs para este trabalho.
Suporte para IPv6	Indica se o adaptador do trabalho suporta IPv6.
Nome do Trabalho	O nome e a descrição do trabalho e o pacote no qual ele está localizado.
	 Observação: Convenções de nomenclatura para trabalhos: Os nomes do trabalho contêm os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_), espaço () Os nomes dos trabalhos não devem iniciar com um dígito Os nomes dos trabalhos devem estar limitados a 50 caracteres
Protocolos necessários	Os protocolos necessários ao trabalho ativado para acessar os componentes do sistema.

Painel Parâmetros

Permite substituir o comportamento do adaptador.

Para exibir uma descrição, coloque o ponteiro sobre o parâmetro.

Para acessar	Selecione um trabalho no painel Módulos de Descoberta na janela Universal Discovery .
Informações importantes	Você pode substituir um parâmetro de adaptador padrão para um trabalho específico, sem prejudicar o valor padrão.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome atribuído ao adaptador.

Elemento da interface do usuário	Descrição		
Substituir	Selecione para substituir o valor do parâmetro no adaptador.		
	Quando esta caixa de seleção está marcada, é possível substituir o valor padrão. Por exemplo, para alterar o parâmetro protocolType , marque a caixa de seleção Substituir e altere MicrosoftSQLServer para o novo valor. Clique em OK na guia Propriedades para salvar a alteração:		
	Substituir	Nome	Valor
		protocolType	MicrosoftSQLServer
	Para ver detalhes sobre como editar parâmetros no painel Parâmetros do Adaptador, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.		
Valor	O valor definido no adapt	tador.	

Painel Acionar Consultas

Permite definir uma ou mais consultas que serão usadas como acionadores para ativar o trabalho selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar Consulta. Abre a caixa de diálogo Escolher Consulta de Descoberta, que permite a você adicionar uma ou mais consultas TQL não padrão que serão usadas como acionadores para ativar o trabalho selecionado.
	A caixa de diálogo Escolher Consulta de Descoberta lista consultas disponíveis para o trabalho. Selecione uma consulta para ser exibida no painel Visualização de Consulta. Coloque o cursor sobre um elemento TQL para exibir os detalhes.

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Remover Consulta. Remove a consulta selecionada.
	Observação:
	 Nenhuma mensagem será exibida. Para restaurar a consulta, clique no botão Cancelar.
	 Se uma consulta for removida para um trabalho ativo, a Descoberta não receberá mais novos ECs provenientes da consulta. Os ECs Acionadores provenientes da consulta não serão removidos.
Ø	Abre Acionar Editor de Consulta . Para obter detalhes, consulte "Janela Acionar Editor de Consulta" na página 438.
	Disponível: Somente na guia Propriedades do trabalho.
T	Abre o Modeling Studio. Disponível: Somente na guia Propriedades do trabalho.
Limite da Sonda	As sondas/clusters usados para a consulta. Clique no botão 🔜 para abrir a caixa de diálogo Editar Limitação da Sonda para Saída de Consulta onde é possível selecionar as Sondas/clusters nos quais a consulta de acionamento deve ser executada.
Nome da Consulta	O nome da consulta do acionador que ativa o trabalho.

Painel Arquivos de Configuração Global

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Editar. Abre o arquivo de configuração selecionado em um editor adequado.
	Por exemplo, o arquivo msServerTypes.xml abre o Editor de Script.

Painel Programador de Descoberta

Permite configurar uma programação para este trabalho.

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Clique para adicionar horas à lista Permitir que a Descoberta seja executada às. A caixa de diálogo Gabaritos de Horário será aberta.
	Para adicionar um gabarito de horário à lista, na caixa de diálogo Gabaritos de Horário, clique no botão Adicionar para abrir a caixa de diálogo Editar Gabarito de Horário.
	Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Gabaritos de Horário" na página 437.
Permitir que a Descoberta seja executada às	Escolha um gabarito que inclua os dias e as horas em que o trabalho deverá ser executado.
Editar Programador	Clique para abrir o Programador de Descoberta . Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.
Invocar Novos ECs	Permite que o trabalho seja executado assim que o EC Acionador atingir a Sonda.
Acionados Imediatamente	Quando essa opção não está selecionada, o trabalho é executado de acordo com a programação definida no Gerenciador de Programação .
	Observação: Se essa opção não for selecionada e um trabalho estiver em execução, novos ECs acionados não serão executados pelo trabalho. Embora novos ECs acionados não sejam executados, eles serão contabilizados na barra de status. Isso significa que a barra de status não atingirá 100% concluída, mesmo que o trabalho tenha sido concluído com êxito, e o usuário precisará esperar até que a próxima execução do trabalho para a barra de status atingir 100% seja concluída.

Janela Módulos de Descoberta/Trabalhos

Permite exibir e gerenciar módulos e trabalhos, ativar trabalhos e seguir o progresso dos trabalhos.

Para	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos
acessar	de Descoberta/Trabalhos

Informações importantes	 Essa guia é adequada apenas para usuários avançados do Universal Discovery. 	
	 Cada alteração feita na janela do Universal Discovery é disponibilizada e armazenada no CMDB. Do CMDB, as alterações são enviadas à Sonda. Você pode verificar se as alterações foram enviadas à Sonda abrindo o arquivo wrapperProbe.log localizado em C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs\ e pesquisando as linhas a seguir: 	
	processamento de documento domainScopeDocument.xml	
	O processamento do documento domainScopeDocument.xml foi concluído.	
Tarefas	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403	
relevantes	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405	
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355	
amsem	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400 	

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
guia Mapa de Dependências	Exibe uma representação visual do progresso do processo em tempo real. Para obter detalhes, consulte "Módulo de Descoberta/Trabalhos - Guia Mapa de Dependências" na página 424.
guia Detalhes	Permite gerenciar os ECs de um módulo e exibir estatísticas de ECs. Para obter detalhes, consulte "Guia Módulo de Descoberta/Trabalhos - Detalhes" na página 421.
painel Módulos de Descoberta	Cada módulo inclui trabalhos. Ative um módulo ou trabalho para descobrir um grupo específico de ECs. Para obter detalhes, consulte "Módulos de Descoberta/Trabalhos - Painel Módulos de Descoberta" abaixo.
Guia Propriedades	Permite exibir e administrar as propriedades dos módulos e trabalhos. Para obter detalhes, consulte "Módulos de Descoberta/Trabalhos - Guia Propriedades" na página 426.

Módulos de Descoberta/Trabalhos - Painel Módulos de Descoberta

Permite exibir e gerenciar manualmente os módulos e trabalhos. Cada módulo inclui os trabalhos necessários para descobrir ECs específicos.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos.
Tarefas	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
relevantes	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
tampem	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400

Descrição
Criar Novo Trabalho/Módulo. Permite criar um trabalho de descoberta ou módulo para trabalhos de descoberta.
Excluir Item Selecionado. Remove o item selecionado da árvore de módulos/trabalhos.
Localizar Trabalho. Clique para abrir a caixa de diálogo Localizar Trabalhos . Por exemplo, para procurar todos os trabalhos que descobrem conexões SNMP, na caixa de diálogo Localizar Trabalhos , digite SNMP na caixa Nome e clique em Localizar Todos . Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Localizar Trabalhos" na página 436.
Atualizar Tudo. Atualiza os módulos.
Ativar Trabalhos de Descoberta selecionados. É possível executar um ou vários trabalhos em um módulo, e também um ou vários módulos.
Selecione os trabalhos ou os módulos e clique em Ativar.
Desativar Trabalhos de Descoberta selecionados. Selecione os trabalhos ou os módulos que serão interrompidos e clique em Desativar .
Representa a raiz do módulo.
Para criar um módulo, clique com o botão direito do mouse para inserir o nome do módulo que você está criando.
Observação: O nome diferencia maiúsculas de minúsculas. Nomes que começam com letra maiúscula aparecem na lista Módulos de Descoberta antes de nomes de começam com minúscula.

Elemento da interface do		
usuário	Descrição	
	 Representa um módulo. Indica que alguns dos trabalhos de um módulo estão ativados. Database - Oracle TNS Oracle Config Files by SQL Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell Indica que todos os trabalhos de um módulo estão ativados. 	
	Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell	
۶	Representa um trabalho.	
	• 🚴. Indica que o trabalho está ativo.	
	• 🚵. Indica que o trabalho está pausado.	
	Para exibir uma descrição de adaptador, coloque o ponteiro sobre o ícone.	
	Os trabalhos contêm informações de configuração obtidas em adaptadores e outros recursos e são as entidades controladas pelos usuários, por exemplo, ao ativar ou desativar um módulo.	
	Para ver detalhes sobre o menu contextual, consulte "Menu contextual" na página seguinte.	
:	Um ponto de exclamação significa que um ou mais trabalhos estão com um problema que pode prejudicar o processo de descoberta, por exemplo, uma falha na conexão de protocolo.	
	Para exibir o motivo do problema, clique no link (mostrar erros) no painel Progresso da Descoberta. Para ver detalhes, consulte "Guia Módulo de Descoberta/Trabalhos - Detalhes" na página 421.	
	Observação: Se um problema for resolvido clicando no botão Atualizar Tudo , o Indicador de Problema desaparecerá.	

Menu contextual

Elemento da interface do usuário	Descrição
Ativar	Módulo: Executa os trabalhos no módulo selecionado.
	Trabalho: Executa os trabalhos selecionados
	O Módulo de Descoberta descobre os TECs e relacionamentos dos tipos descritos em cada trabalho e coloca-os no CMDB. Por exemplo, o trabalho IPs de Classe C por ICMP descobre os TECs e relacionamentos Dependency , IpAddress e Membership
Limpar Cache	Limpa o cache de resultados nas sondas.
de Resultados da Sonda	Observação: Se o cache de resultados estiver limpo, todos os resultados de descoberta serão enviados de novo na próxima vez em que os trabalhos forem executados.
Ajuda do Conteúdo	Abre o documento de Ajuda relacionado ao adaptador do trabalho selecionado.
	Para atualizar ou modificar esse documento, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.
	Para ver o conteúdo total do <i>HP UCMDB Discovery and Integrations</i> <i>Content Guide</i> , selecione Ajuda > Ajuda de Conteúdo de Descoberta e Integrações .
🐮 Criar Novo > Trabalho	Abre a caixa de diálogo Criar Novo Trabalho de Descoberta, que permite criar um trabalho. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Criar Novo Trabalho de Descoberta" na página 410.
😹 Criar Novo >	Permite definir um novo nome para a raiz do módulo.
Modulo	 Observação: Convenções de nomenclatura para módulos: Os nomes do módulo podem conter os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_), espaço () e barra (/)
	Os nomes dos módulos não devem iniciar com um dígito
	Os nomes do módulo devem ser limitados a 50 caracteres

Elemento da interface do usuário	Descrição
Desativar	Módulo: Interrompe os trabalhos em execução no módulo selecionado.
	Trabalho: Interrompe os trabalhos em execução selecionados.
	Observação: Para interromper todos os trabalhos em execução simultaneamente, clique com o botão direito do mouse na pasta raiz Módulos de Descoberta e clique em Desativar Todos os Trabalhos .
X Excluir	Permite excluir o módulo selecionado.
	Cuidado: Somente os administradores com conhecimento especializado no processo do Universal Discovery devem excluir módulos.
Excluir trabalho	Permite excluir o trabalho selecionado.
<u> E</u> ditar Programação	Abre o Programador de Descoberta para definir uma programação para o trabalho selecionado.
Editar Script	Permite selecionar e editar um dos scripts do trabalho selecionado.
Ir para Adaptador	Abre os detalhes do adaptador selecionado no módulo Gerenciamento do Adaptador, permitindo visualizar e editar sua definição.
Mover para	Permite mover a pasta do módulo selecionado ou trabalho para uma pasta diferente.

Elemento da interface do usuário	Descrição
D Pausar	Clique para pausar um trabalho ativo.
	Para pausar todos os trabalhos ativos simultaneamente, clique com o botão direito do mouse na pasta raiz Módulos de Descoberta e clique em Pausar trabalhos .
	Observação:
	Quando você pausa um trabalho ativo:
	 acionadores atualmente em execução continuam em execução até serem concluídos
	 todas as informações de execução são retidas, incluindo erros
	 Os trabalhos são pausados com base em suas políticas definidas de execução de trabalho. Para obter detalhes, consulte "Políticas de execução de trabalho" na página 33.
Renomear	Permite inserir um novo nome de exibição para o módulo selecionado.
	Disponível: Quando você clica com o botão direito do mouse em um módulo
Renomear Trabalho	A caixa de diálogo Renomear Trabalho é aberta, permitindo a inserção de um novo nome de exibição para o trabalho.
	Observação: Você não pode renomear trabalhos ativos.
	Disponível: Quando você clica com o botão direito do mouse em um trabalho
Reexecutar Descoberta	Executa novamente o trabalho selecionado usando os ECs Acionadores selecionados.
Retomar	Permite retomar um trabalho pausado.
	Para retomar todos os trabalhos pausados simultaneamente, clique com o botão direito do mouse na pasta raiz Módulos de Descoberta e clique em Retomar trabalhos .
🛅 Salvar como	Permite clonar o trabalho selecionado.

Guia Módulo de Descoberta/Trabalhos - Detalhes

Permite exibir e administrar módulos e trabalhos, seguir o progresso do processo do DFM e gerenciar erros durante a descoberta.

Para acessar	Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos > Selecionar um módulo/trabalho no painel esquerdo > guia Detalhes.
Informações importantes	Dependendo do nível selecionado no painel Módulos de Descoberta à esquerda, diferentes informações serão exibidas na guia Detalhes .
	Se você selecionar:
	 A raiz do Módulo de Descoberta ou um módulo, os painéis a seguir exibem informações e estatísticas sobre todos os trabalhos ativos e erros descobertos durante uma execução:
	 "Painel Andamento"
	 "Painel de resultados"
	• Um trabalho, será exibido o seguinte:
	 "Painel Detalhes do Trabalho de Descoberta"
	 "Painel Andamento"
	 "Painel de resultados"
	• Vários trabalhos ou módulos, será exibido o seguinte:
	 "Painel Elementos Selecionados"
Tarefas relevantes	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte tambóm	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
Lailiyeiii	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	"Visão geral de mensagens de erro" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor</i> do HP Universal CMDB

Painel Detalhes do Trabalho de Descoberta

Informações	Aparece quando um trabalho está selecionado no painel Módulos de
importantes	Descoberta à esquerda.

Elemento da interface do usuário	Descrição
😨 Ajuda do Conteúdo	Abre o documento de Ajuda relacionado ao adaptador do trabalho selecionado.
	Para atualizar ou modificar esse documento, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.
🥖 Editar Adaptador	Clique para ir ao adaptador no painel Recursos.
🔥 Exibir TECs no Mapa	Você pode optar por exibir um mapa dos ECs e relacionamentos que são descobertos pelo adaptador, em vez de uma lista. Clique no botão para abrir a janela Mapa de TECs Descobertos . O adaptador selecionado é exibido com seus ECs e relacionamentos. Coloque o cursor sobre um TEC para ler uma descrição em uma dica de ferramenta.
ବୁ Permissões de ∨isualização	Clique para exibir as permissões definidas para adaptadores específicos. Para obter detalhes, consulte "Janela Permissões de Descoberta" na página 432. Para obter detalhes sobre como editar essas permissões, consulte "Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257.
Adaptador	O adaptador usado pelo trabalho para descobrir os ECs.
ECs descobertos	Os ECs que foram descobertos pelo trabalho.
Tipo de EC de Entrada	O TEC que aciona os ECs para este trabalho.
Suporte para IPv6	Indica se o adaptador do trabalho suporta IPv6.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do Trabalho	O nome e a descrição do trabalho e o pacote no qual ele está localizado.
	Observação: Convenções de nomenclatura para trabalhos:
	 Os nomes do trabalho contêm os seguintes caracteres: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_), espaço ()
	 Os nomes dos trabalhos não devem iniciar com um dígito
	Os nomes dos trabalhos devem estar limitados a 50 caracteres
Protocolos necessários	Os protocolos necessários ao trabalho ativado para acessar os componentes do sistema.

Painel de resultados

Exibe os resultados da descoberta de execuções do trabalho de descoberta. Para obter detalhes, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Painel Andamento

Exibe o progresso da descoberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.

Painel Elementos Selecionados

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<menu contextual></menu 	Editar Programação. Clique para abrir o Programador de Descoberta para definir uma programação para um trabalho específico. Para ver detalhes, consulte "Painel Programador de Descoberta" na página 431.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Invocar Imediatamente	 Uma marca de verificação significa que o trabalho do DFM é executado assim que o EC acionado atinge a Sonda. Nesse caso, a caixa de seleção Invocar Novos ECs Acionados Imediatamente é marcada na guia Propriedades. Se essa coluna não contiver uma marca de seleção, o trabalho será executado de acordo com a programação definida no Gerenciador de Programação.
Nome do trabalho	O nome do trabalho.
Informações de Programação	As informações de programação do trabalho conforme estão definidas no Programador de Descoberta .
Acionar Consultas	O nome da consulta que ativou o trabalho. Para ver detalhes, consulte "Painel Acionar Consultas" na página 430.

Módulo de Descoberta/Trabalhos - Guia Mapa de Dependências

Exibe uma representação visual do progresso em tempo real do processo de descoberta. O mapa exibe ECs que foram acionados por um trabalho e ECs que foram descobertos como resultado do trabalho ativado.

Para	Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos > selecione um
acessar	módulo/trabalho > clique na guia Mapa De Dependências .

Informações importantes	Dependendo do nó selecionado na árvore Módulos de Dependência, diferentes informações serão exibidas na guia Mapa de Dependências.
	Se você selecionar:
	 A raiz de Módulos de Descoberta e marcar a caixa de seleção Mostrar apenas os Trabalhos de Descoberta ativos, o Mapa de Dependências exibirá somente os trabalhos ativos e suas interdependências.
	 A raiz de Modulos de Descoberta e desmarcar a caixa de seleção Mostrar apenas os Trabalhos de Descoberta ativos, o Mapa de Dependências exibirá somente os trabalhos de descoberta e suas interdependências.
	 Um módulo, um mapa de topologia será exibido com os trabalhos ativos e inativos do módulo.
	• Um trabalho, o mapa de topologia realçará o trabalho no mapa do módulo.
Tarefas	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
relevantes	 "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	 "Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	 "Caixa de Diálogo ECs Descobertos/Criados/Recém-Atualizados" na página 610

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<menu contextual></menu 	Use o menu contextual para exibir detalhes de um trabalho, EC ou link, por exemplo, o número de instâncias de EC (de um tipo específico) no CMDB ou o número de instâncias de EC criados por um trabalho específico.
	Dependendo de qual objeto é selecionado, as seguintes opções de menu são exibidas:
	Quando um trabalho está selecionado:
	Mostrar ECs descobertos. Clique para exibir os ECs descobertos pelo trabalho. Para filtrar a consulta, selecione um TEC no menu.
	Mostrar ECs acionadores. Clique para exibir os ECs que acionaram o trabalho.
	Quando um EC está selecionado:
	Mostrar todas as Instâncias de TEC. Clique para exibir os ECs desse tipo de EC.
	• Quando um link entre um EC e um trabalho está selecionado:
	Mostrar ECs acionados do trabalho. Clique para exibir os ECs (do tipo selecionado) que acionaram o trabalho.
	Quando um link entre um trabalho e um EC está selecionado:
	Mostrar instâncias descobertas. Clique para exibir os ECs (do tipo selecionado) que foram descobertos pelo trabalho.
<barra de<br="">ferramentas></barra>	Para obter uma descrição dos ícones, consulte "Opções da Barra de Ferramentas" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
<dica de<br="">ferramenta></dica>	Coloque o ponteiro sobre um EC ou trabalho para exibir uma descrição.
Mostrar apenas os Trabalhos de Descoberta ativos	Quando a raiz de Módulos de Descoberta está selecionada no painel Módulos de Descoberta, esta caixa de seleção é exibida. Selecione para exibir todos os trabalhos ativos (de qualquer módulo).

Módulos de Descoberta/Trabalhos - Guia Propriedades

Permite exibir e administrar as propriedades dos módulos e trabalhos.

Para acessar	Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos > guia Propriedades.
Informações importantes	Dependendo do nível selecionado no painel Módulos de Dependência , diferentes informações serão exibidas na guia Propriedades .
	Se você selecionar:
	• A raiz de Módulos de Descoberta, todos os trabalhos ativos serão exibidos com informações de programação. Clique em qualquer coluna para classificar a lista por essa coluna. Clique com o botão direito do mouse em um trabalho para editar sua programação. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.
	Um módulo de Descoberta, os painéis Descrição e Trabalhos do Módulo serão exibidos.
	Para editar uma descrição, faça alterações no painel Descrição e clique em OK .
	Consulte também "Painel Trabalhos do Módulo" abaixo.
	 Um trabalho, os painéis Parâmetros, Acionar Consultas, Arquivos de Configuração Global e Programador de Descoberta serão exibidos. Para obter detalhes, consulte, a seguir.
Tarefas	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
reievantes	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400

Painel Trabalhos do Módulo

Permite exibir os trabalhos ativos de um módulo selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Adicionar Trabalho de Descoberta ao Módulo. Abre a caixa de diálogo Escolher Trabalhos de Descoberta em que é possível selecionar trabalhos de mais de um arquivo zip. (Mantenha pressionadas as teclas Shift ou Ctrl para selecionar vários trabalhos.)

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Remover Trabalho de Descoberta Selecionado do Módulo. Selecione um trabalho e clique no botão. (Nenhuma mensagem será exibida. Para restaurar o trabalho, clique no botão Cancelar .)
<u></u>	Mostrar TECs descobertos como um mapa . Você pode optar por exibir um mapa dos ECs e links que são descobertos pelo adaptador, em vez de uma lista. Clique no botão para abrir a janela Mapa de TECs Descobertos . O adaptador selecionado é exibido com seus ECs e relacionamentos. Coloque o cursor sobre um TEC para ler uma descrição em uma dica de ferramenta.
<título de<br="">coluna></título>	Clique no cabeçalho de uma coluna para alterar a ordem dos TECs de crescente para decrescente ou vice-versa.
	Clique no cabeçalho de uma coluna e arraste a coluna para um local diferente nas colunas da tabela.
	Clique com o botão direito do mouse em um cabeçalho de coluna para personalizar a tabela. Escolha entre as opções a seguir:
	Ocultar Coluna. Selecione para ocultar uma coluna específica.
	 Mostrar Todas as Colunas. Exibido quando uma coluna está oculta.
	 Selecionar Colunas. Selecione para exibir ou ocultar colunas e para alterar a ordem das colunas na tabela. Abre a caixa de diálogo Colunas.
	 Redimensionar Coluna Automaticamente. Selecione para alterar a largura de uma coluna para que o conteúdo todo caiba nela. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo Selecionar Colunas" no Guia de Modelagem do HP Universal CMDB.
<lista de<br="">trabalhos></lista>	Todos os trabalhos incluídos no módulo. (Aparece quando um módulo específico está selecionado no painel Módulos de Descoberta .)
	Clique com o botão direito do mouse em uma linha para abrir o Programador de Descoberta para o trabalho selecionado. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.
Invocar Imediatamente	 Uma marca de verificação significa que o trabalho da Descoberta é executado assim que o EC acionado atinge a Sonda. Nesse caso, a caixa de seleção Invocar Novos ECs Acionados Imediatamente é marcada na guia Propriedades.
	 Se essa coluna não contiver uma marca de seleção, o trabalho será executado de acordo com a programação definida no Gerenciador de Programação.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do Trabalho	O nome do trabalho e do pacote em que o trabalho está incluído. (Aparece guando um trabalho está selecionado no painel Módulos de
	Descoberta.)
Informações de Programação	As informações de programação do trabalho conforme estão definidas no Programador de Descoberta .
Acionar Consultas	O nome da consulta que ativou o trabalho.

Painel Parâmetros

Permite substituir o comportamento do adaptador.

Para exibir uma descrição, coloque o ponteiro sobre o parâmetro.

Para acessar	Selecione um trabalho no painel Módulos de Descoberta na janela Universal Discovery .
Informações importantes	Você pode substituir um parâmetro de adaptador padrão para um trabalho específico, sem prejudicar o valor padrão.

Elemento da interface do usuário	Descrição		
Nome	O nome atribuído ao adaptador.		
Substituir	Selecione para substituir o valor do parâmetro no adaptador. Quando esta caixa de seleção está marcada, é possível substituir o valor padrão. Por exemplo, para alterar o parâmetro protocolType , marque a caixa de seleção Substituir e altere MicrosoftSQLServer para o novo valor. Clique em OK na guia Propriedades para salvar a alteração: Parâmetros		
	Substituir	Nome	Valor
		protocolType	MicrosoftSQLServer
	Para ver detalhes sobre como editar parâmetros no painel Parâmetros do Adaptador, consulte "Guia Definição do Adaptador" na página 225.		inel Parâmetros do a página 225.
Valor	O valor definido no adapt	tador.	

Painel Acionar Consultas

Permite definir uma ou mais consultas que serão usadas como acionadores para ativar o trabalho selecionado.

Elemento da interface do	
usuário	Descrição
4	Adicionar Consulta. Abre a caixa de diálogo Escolher Consulta de Descoberta, que permite a você adicionar uma ou mais consultas TQL não padrão que serão usadas como acionadores para ativar o trabalho selecionado.
	A caixa de diálogo Escolher Consulta de Descoberta lista consultas disponíveis para o trabalho. Selecione uma consulta para ser exibida no painel Visualização de Consulta. Coloque o cursor sobre um elemento TQL para exibir os detalhes.
×	Remover Consulta. Remove a consulta selecionada.
	 Observação: Nenhuma mensagem será exibida. Para restaurar a consulta, clique no botão Cancelar. Se uma consulta for removida para um trabalho ativo, a Descoberta não receberá mais novos ECs provenientes da consulta. Os ECs Acionadores provenientes da consulta não serão removidos.
<i>?</i>	Abre Acionar Editor de Consulta . Para obter detalhes, consulte "Janela Acionar Editor de Consulta" na página 438.
	Disponível: Somente na guia Propriedades do trabalho.
700	Abre o Modeling Studio.
	Disponível: Somente na guia Propriedades do trabalho.
Limite da Sonda	As sondas/clusters usados para a consulta. Clique no botão 🔜 para abrir a caixa de diálogo Editar Limitação da Sonda para Saída de Consulta onde é possível selecionar as Sondas/clusters nos quais a consulta de acionamento deve ser executada.
Nome da Consulta	O nome da consulta do acionador que ativa o trabalho.

Painel Arquivos de Configuração Global

Lista os arquivos de configuração global definidos para o adaptador usado pelo trabalho selecionado.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Editar. Abre o arquivo de configuração selecionado em um editor adequado.
	Script.

Painel Programador de Descoberta

Permite exibir informações sobre a programação configurada para o trabalho selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Clique para adicionar horas à lista Permitir que a Descoberta seja executada às. A caixa de diálogo Gabaritos de Horário será aberta.
	Para adicionar um gabarito de horário à lista, na caixa de diálogo Gabaritos de Horário, clique no botão Adicionar para abrir a caixa de diálogo Editar Gabarito de Horário.
	Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Gabaritos de Horário" na página 437.
Permitir que a Descoberta seja executada às	Escolha um gabarito que inclua os dias e as horas em que o trabalho deverá ser executado.
Editar Programador	Clique para abrir o Programador de Descoberta . Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Invocar Novos ECs Acionados Imediatamente	Permite que o trabalho seja executado assim que o EC Acionador atingir a Sonda. Quando essa opção não está selecionada, o trabalho é executado de acordo com a programação definida no Gerenciador de Programação .
	Observação: Se essa opção não for selecionada e um trabalho estiver em execução, novos ECs acionados não serão executados pelo trabalho. Embora novos ECs acionados não sejam executados, eles serão contabilizados na barra de status. Isso significa que a barra de status não atingirá 100% concluída, mesmo que o trabalho tenha sido concluído com êxito, e o usuário precisará esperar até que a próxima execução do trabalho para a barra de status atingir 100% seja concluída.

Janela Permissões de Descoberta

Permite exibir os dados de permissões para os trabalhos.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos. Selecione um trabalho. Localize o painel Detalhes do Trabalho de Descoberta na guia Detalhes. Clique no botão Permissões de Visualização.
Consulte também	"Exibindo permissões ao executar trabalhos" na página 400 "Quia Definição de Adenteder" na página 225
	Guia Definição do Adaptador" na pagina 225
	"Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257
Tarefas relevantes	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
Televantes	"Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
lambem	• "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	"Exibindo permissões ao executar trabalhos" na página 400
	"Guia Definição do Adaptador" na página 225
	"Caixa de diálogo Editor de Permissões" na página 257
Elemento da interface do usuário	Descrição
--	---
-	Exporte um objeto de permissão em formato Excel, PDF, RTF, CSV ou XML. Para obter detalhes, consulte "Modo Navegar por Visualizações" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Objetos e Parâmetros	Os comandos que aparecem nos scripts Jython relevantes.
Operação	A ação que está sendo executada.
Permissão	O nome do protocolo conforme definido para o trabalho.
Descrição de Uso	Uma descrição de como o protocolo é usado.

Caixa de diálogo Programador de Descoberta

Permite definir uma programação para um trabalho específico, por exemplo, todo dia o Gerenciamento de Fluxo de Dados começa a executar uma varredura de ping de IP em redes de classe C às 6h00 da manhã.

Para acessar	Use uma das seguintes opções:	
	 Clique com o botão direito do mouse em um trabalho e escolha Editar Programação. 	
	 Na janela do Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos, selecione um trabalho na árvore Módulos de Descoberta > guia Propriedades > painel Programador de Descoberta > clique no botão Editar Programador. 	

Informações importantes	 O Programador de Descoberta define a frequência da descoberta (diária, mensal) enquanto o gabarito de horário define quando o trabalho deve ser executado (durante o dia, à noite, somente aos finais de semana). Você pode executar a mesma programação com diferentes gabaritos. Por exemplo, pode definir uma programação que é executada diariamente e pode definir um gabarito de horário que é executado à noite da 1h00 às 5h00 da manhã. Um trabalho definido dessa maneira é executado diariamente da 1h00 às 5h00 da manhã. É possível definir um segundo gabarito de horário para ser executado em um horário diferente, além de usar esse gabarito de horário também com a mesma programação. Se você alterar uma programação para um trabalho, o DFM executará o trabalho de acordo com o seguinte cálculo: A data e hora atuais mais o intervalo selecionado. Por exemplo, se você escolher Uma vez, a Hora da Invocação será daqui a uma hora.
Tarefas relevantes	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
tambem	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
Validar Expressão	Clique para validar a expressão Cron que você inseriu.
<dias do="" mês=""></dias>	 (Aparece quando você seleciona Mensal.) Clique no botão para escolher os dias do mês em que a ação precisa ser executada. A caixa de diálogo Selecionar Dias será aberta. Escolha os dias necessários marcando as caixas de seleção. Você pode selecionar vários dias. Selecionar Tudo. Selecione todos os dias. Desmarcar Tudo. Limpe todos os dias selecionados.
<dias da="" semana=""></dias>	(Aparece quando você seleciona Semanal .) Selecione o dia ou os dias em que a ação precisa ser executada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<frequência></frequência>	Uma Vez. Define que a tarefa será executada apenas uma vez.
	• Intervalo. Define o intervalo entre execuções sucessivas.
	• Diário. Executa uma tarefa diariamente.
	• Semanal. Executa uma tarefa semanalmente.
	• Mensal. Executa uma tarefa mensalmente.
	• Cron. Insere uma expressão Cron no formato adequado.
<meses ano="" do=""></meses>	(Aparece quando você seleciona Mensal .) Selecione o(s) mês (es) em que a ação precisa ser executada.
Término em	Selecione a data e hora em que a ação deve parar de ser executada marcando a caixa de seleção Término em , abrindo o calendário, selecionando a data e hora e clicando em OK .
	Observação: essa etapa é opcional. Se não precisar especificar uma data de término, deixe a caixa de seleção Término em desmarcada.
Hora da Invocação	 (Aparece quando você seleciona Diário, Semanal ou Mensal.) Selecione a hora para ativar a ação. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar Horas. Escolha a hora necessária marcando as caixas de seleção. Você pode selecionar várias horas. Selecionar Tudo. Selecione todas as horas. Desmarcar Tudo. Limpe todas as horas selecionadas.
	Observação: Também é possível inserir a hora manualmente na caixa Hora da Invocação . Separe as horas com uma vírgula e insira AM ou PM depois da hora. As horas de ação inseridas manualmente não estão restritas apenas à hora cheia e meia hora: você pode atribuir qualquer combinação de hora e minuto. Use o seguinte formato: HH:MM AM , por exemplo, 8:15 AM, 11:59 PM .

Elemento da interface do usuário	Descrição
Hora da Invocação	(Aparece quando você seleciona Uma vez .) Escolha a data e hora em que a ação deve começar a ser executada abrindo o calendário e escolhendo a data e hora ou aceite o padrão.
Repetir a cada	(Aparece quando você seleciona Intervalo .) Digite um valor para o intervalo entre execuções sucessivas e escolha a unidade de tempo obrigatória (minutos, horas ou dias).
	Observação: Depois de cada alteração, a próxima vez em que o trabalho é executado é a hora atual mais o intervalo, ou seja, o trabalho não é iniciado imediatamente.
Início em	Escolha a data e hora em que a ação deve começar a ser executada marcando a caixa de seleção Início em , abrindo o calendário, selecionando a data e hora e clicando em OK .
	Observação: Ao selecionar o horário de início, o fuso horário no horário de início é definido de acordo com o local da máquina cliente, embora possa não corresponder ao valor selecionado no Fuso Horário .
Fuso horário	Selecione o fuso horário que servirá de referência para a Sonda programar trabalhos.
	O padrão é <<fuso data="" do="" flow="" horário="" probe="">></fuso> : a Sonda usa o próprio fuso horário definido pelo sistema. Assim, a programação pode ocorrer em diferentes horários em diferentes localidades geográficas.
	Para que todas as Sondas comecem a trabalhar simultaneamente, selecione um fuso horário específico. (Isso pressupõe que a data/hora e o fuso horário do sistema da Sonda estejam configurados corretamente.)

Caixa de diálogo Localizar Trabalhos

Permite pesquisar trabalhos que atendem a critérios específicos. Os resultados da pesquisa são exibidos no painel Elementos Selecionados na guia Detalhes.

Para acessar	Clique no botão Localizar trabalhos 🔍 no painel Módulos de Descoberta.
--------------	--

Tarefas relevantes	 "Como exibir informações de trabalho na sonda de fluxo de dados " na página 131
	"Como localizar erros de descoberta" na página 603
	 "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	 "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
lannsen	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Direção	Pesquisa para frente ou para trás nos módulos.
Localizar Todos	Todos os trabalhos que atendem aos critérios de pesquisa são realçados.
Localizar trabalho de descoberta por	 Escolha entre: Nome. Insira o nome do trabalho, total ou parcialmente. Tipo de entrada. ECs que acionaram o trabalho. Clique no botão para abrir a lista de tipos de ECs. Localize o tipo de EC que está pesquisando. Tipo de saída. ECs que foram descobertos como resultado do trabalho ativado.
Localizar Seguinte	O próximo trabalho que atende aos critérios de pesquisa é realçado.

Caixa de diálogo Gabaritos de Horário

Permite definir uma programação diária ou semanal para executar trabalhos selecionados.

Para	Janela do Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos> ,
acessar	selecione um trabalho na árvore Módulos de Descoberta > guia Propriedades
	> painel Programador de Descoberta > clique no botão Gabarito de Horário 🚱.

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 13: Descoberta baseada em trabalho/módulo

Tarefas relevantes	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
tampem	• "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	"Caixa de diálogo Programador de Descoberta" na página 433

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
4	 Adicionar novo gabarito de execução de trabalho. Abre a caixa de diálogo Editar Gabarito de Horário, permitindo que você adicione um gabarito de horário: Gabarito de Horário. Um nome exclusivo para o gabarito de horário.
	Observação: O nome do gabarito de horário precisa ser exclusivo.
	 Todos os dias entre. Permite que você defina uma programação diária para a execução do trabalho. Você pode definir qualquer combinação de hora e minuto.
	• Horário da Semana. Permite que você defina uma programação semanal para a execução do trabalho. Marque essa opção para selecionar uma hora na grade Definição de Hora. Para selecionar células adjacentes na grade, clique e arraste o mouse sobre a grade. Para limpar um horário, clique na célula selecionada na grade pela segunda vez.
×	Remover gabarito de execução de trabalho. Remove o gabarito de horário selecionado.
Ø	Editar gabarito de execução de trabalho. Selecione um gabarito de horário e clique para editá-lo. Abre a caixa de diálogo Editar Gabarito de Horário.

Janela Acionar Editor de Consulta

Permite editar uma consulta TQL que foi definida para acionar trabalhos.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos > guia Propriedades >painel Acionar Consultas >, selecione uma consulta TQL e clique no botão Abrir o Editor de Consulta
Informações importantes	Uma consulta de Acionador associada a um trabalho é um subconjunto da consulta de Entrada e define quais ECs específicos devem ser os ECs Acionadores de um trabalho. Ou seja, se uma consulta de Entrada consultar IPs que executam SNMP, uma consulta de Acionador consultará IPs que executam SNMP no intervalo 195.0.0.195.0.0.10.
Tarefas relevantes	"Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
	• "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	• "ECs acionadores e consultas de acionador" na página 24

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<painéis></painéis>	"Seletor de Tipo de EC" abaixo
	 "Painel de edição" na página seguinte
	"Painel de informações" na página seguinte
Nome da Consulta	O nome da consulta do acionador que ativa o trabalho.

Seletor de Tipo de EC

Exibe uma estrutura de árvore hierárquica dos tipos de EC encontrados no CMDB. Para obter detalhes, consulte "Interface do Usuário do Gerenciador de Tipo de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Observação: O número de instâncias de cada TEC no CMDB é exibido à direita de cada TEC.

Informações	Para criar ou modificar uma consulta TQL, clique e arraste nós para o painel de
importantes	edição e defina o relacionamento entre eles. Suas alterações são salvas no
	CMDB. Para obter detalhes, consulte "Como adicionar nós de consulta e
	relacionamentos a uma consulta TQL" no Guia de Modelagem do HP Universal
	CMDB.

Tarefas	 "Como definir uma consulta TQL" no Guia de Modelagem do HP Universal
relevantes	CMDB
	 "Como criar uma visualização do padrão" no Guia de Modelagem do HP Universal CMDB

Painel de edição

Permite editar o nó selecionado no painel Acionar Consultas.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<nó></nó>	Clique para exibir informações sobre o nó no painel de informações.
<menu contextual></menu 	Para visualizar uma lista de ícones, consulte "Opções do menu de atalho" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
<barra de<br="">ferramentas></barra>	Para visualizar uma lista de ícones, consulte "Opções da Barra de Ferramentas" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Painel de informações

Exibe as propriedades, as condições e a cardinalidade do nó e do relacionamento selecionados.



Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Atributos	Exibe as condições do atributo definidas para o nó ou o relacionamento. Para obter detalhes, consulte "Guia Atributos" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Cardinalidade	A cardinalidade define quantos nós você espera ter na outra ponta de um relacionamento. Por exemplo, em um relacionamento entre host e IP, se a cardinalidade é 1:3, a consulta recupera somente os hosts que estão conectados a entre um e três IPs. Para obter detalhes, consulte "Guia Cardinalidade" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Elemento da interface do usuário	Descrição
Detalhes	 Tipo de EC. O TEC do nó/relacionamento selecionado. Visível. Uma marca significa que o nó ou relacionamento selecionado está visível no mapa de topologia. Quando o nó/relacionamento não é visível, uma caixa é exibida à direita do nó/relacionamento selecionado no painel de edição: IpAddress IpAddress Membership Windows Provide Prov
	Incluir subtipos. Exibe o EC selecionado e seus descendentes no mapa de topologia.
Botão Editar	Para exibir as informações, selecione um nó ou relacionamento no painel Edição , selecione a guia no Painel Informações e clique no botão Editar . Para obter detalhes sobre a caixa de diálogo Condição do Nó , consulte "Caixa de diálogo Propriedades do Nó de Consulta/Relacionamento" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
Qualificadores	Exibe as condições do qualificador definidas para o nó ou o relacionamento. Para obter detalhes, consulte "Guia Qualificador" no <i>Guia de Modelagem do</i> <i>HP Universal CMDB</i> .
Identidades Selecionadas	Exibe as instâncias do elemento que são usadas para definir o que deve ser incluído nos resultados da consulta. Para obter detalhes, consulte "Guia Identidade" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Capítulo 14: Descoberta de Inventário

Este capítulo inclui:

Visão Geral de Descoberta de Inventário	444
Scanners de Descoberta de Inventário	446
Visão Geral de Implantação de Descoberta de Inventário	449
Arquivos de Varredura	454
Processando arquivos de varredura	457
Potência de Processamento de Arquivo de Varredura	457
XML Enricher	459
Arquivos de Log do XML Enricher	461
Ensino de Aplicativos	462
Estrutura de Arquivo de Varredura Aprimorada	462
Reconhecimento de Hardware e Software	464
Aplicativos da Loja de Aplicativos	466
Configuração de Mapeamento de Hardware	466
Ferramentas de Inventário	466
Como Executar Descoberta de Inventário	468
Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente	469
Como Editar Script de Pré/Pós-varredura	471
Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados	473
Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados - Exemplo	488
Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual	491
Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda	494
Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura	497
Como Criar o Diretório Principal Processado	497
Como Verificar a Integridade do XML Enricher Usando JMX	498
Como Reprocessar Arquivos de Varredura	499
Como Importar SAIs para o Data Flow Probe	499
Como Importar Regras de Normalização para o Data Flow Probe	500
Como Configurar e Otimizar a Descoberta de Inventário	501

Como Configurar Campos de Ativo de Análise	501
Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB	502
Como definir opções de extração	503
Como Habilitar a Descoberta de Aplicativos App-V	504
Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner	505
Parâmetros de linha de comando do scanner	506
Parâmetros de Tipo de Informações de Scanner	515
Locais do Arquivo do Scanner	517
Configuração de Servidor Web para Salvar Arquivos de Varredura por HTTP	517
Estrutura de diretório do XML Enricher	519
Estrutura de Arquivo XSF Aprimorado	521
Interface do Usuário de Descoberta de Inventário	522

Visão Geral de Descoberta de Inventário

A Descoberta de Inventário ajuda sua organização a conduzir iniciativas de padronização e conformidade, gerenciar risco, realizar auditorias de ativos de TI e implementar políticas de reembolso.

Descoberta de Inventário, que também inclui a descoberta de infraestrutura, determina quais dispositivos estão na sua rede e coleta informações sobre cada um deles. Ele também serve como base para os outros módulos de descoberta. Por exemplo, o Universal Discovery pode coletar informações sobre qual software é usado e com que frequência é usado. O Universal Discovery também pode desenvolver relacionamentos entre aplicativos em licenciamento e licenciados instalados. Esses relacionamentos são úteis ao reconciliar as obrigações de licença da sua organização.

A descoberta de inventário é normalmente gerenciada e executada com base nas Zonas de Gerenciamento usando Atividades conduzidas por assistente. Essas Atividades automatizam o gerenciamento de trabalhos de descoberta e a implantação e upgrades de componentes. Além disso, essas Atividades podem ser configuradas com configurações especializadas para cada Zona de Gerenciamento. Por exemplo, servidores UNIX no Data Center podem ter requisitos para a descoberta diferentes de laptops no grupo Finanças. Como alternativa, a descoberta de inventário pode ser implantada e executada manualmente usando qualquer pacote de software de terceiros.

A Descoberta de Inventário começa implantando componentes de software para dispositivos descobertos na Zona de Gerenciamento - Agente do Universal Discovery e Scanners. Os métodos de implantação podem ser automáticos usando Atividades. Como alternativa, esses componentes podem ser implantados manualmente usando ferramentas de terceiros.

O Agente do Universal Discovery (Agente do UD) proporciona uma comunicação segura entre o dispositivo e o Data Flow Probe e gerencia e executa o Scanner. O Scanner pesquisa o dispositivo para informações detalhadas de hardware, configuração e licença de software e então armazena os

dados de descoberta brutos em um arquivo de varredura. Quando o Agente de UD não é instalado, os Scanners são gerenciados usando Atividades ou, como alternativa, gerenciados manualmente usando protocolos shell padrão.

Em seguida, os dados de descoberta são aprimorados com conteúdo da Biblioteca de Softwares. Esse processo de melhoria ajuda o Universal Discovery a reconhecer aplicativos e identificar hardware. Finalmente, dados aprimorados são reconciliados e normalizados para reduzir redundâncias e erros e então armazenados em ECs do UCMDB.

O diagrama conceitual abaixo ilustra um sistema de descoberta de inventário básico:



Para obter detalhes sobre os métodos de implantação, consulte "Visão Geral de Implantação de Descoberta de Inventário" na página 449.

Para obter detalhes sobre o Agente do Universal Discovery, consulte "Visão Geral do Agente do Universal Discovery" na página 149.

Para obter detalhes sobre como configurar atividades, consulte *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Scanners de Descoberta de Inventário

Após definir requisitos, a próxima etapa em um inventário de ativo de TI é coletar dados. Os dados são coletados pelos **Scanners**.

Você configura e gera scanners usando o **Gerador do Scanner**. Os scanners são configurados de acordo com as especificações determinadas no estágio de planejamento do inventário.

O Gerador do Scanner é usado para configurar e definir o nível de informações a serem coletadas. Um ou mais programas executáveis do scanner com a configuração desejada são então gerados e subsequentemente gerados por uma população de computador.



O Gerador do Scanner também fornece um conjunto de opções para controlar o comportamento do scanner enquanto ele verifica cada computador, em condições normais e excepcionais (como quando um erro ocorre).

Modos do Scanner

O scanner é executado pela população do computador para coletar dados de inventário de uma das seguintes maneiras:

- **Modo Empresarial** (padrão). Coleta automaticamente um inventário usando os recursos de programação e inicialização do Universal Discovery.
- Modo de Implantação Manual. As varreduras são iniciadas manualmente. Por exemplo, as varreduras são programadas e iniciadas de scripts de login ou de máquinas fora da rede.

Componentes de um scanner

Um scanner consiste nos seguintes arquivos:

O arquivo executável do scanner	Esse arquivo é um arquivo executável. Ele contém as partes constantes do scanner: • cadeias • arquivos de dados • o arquivo executável do scanner
O arquivo de configuração do scanner	O arquivo de configuração é um arquivo XML compactado contendo as configurações do scanner que você está configurando no momento. Quando os scanners são usados no Modo Empresarial, eles leem a configuração de um arquivo de configuração separado. É um arquivo binário com uma extensão .cxz . O tamanho típico do arquivo de configuração é aproximadamente 3 KB. Como o tamanho do arquivo de configuração é significativamente menor que o tamanho do scanner completo, uma configuração separada do scanner é útil para uma coleta de inventário repetitiva quando a configuração do scanner tiver sido alterada. Nesse caso, apenas um pequeno arquivo de configuração é distribuído ao computador do usuário para ser executado com o scanner original, em vez de distribuir o novo scanner inteiro.

Observação: Quando usado no **Modo de Implantação Manual**, o Gerador do Scanner gera executáveis do scanner independentes que consistem em uma combinação do executável do scanner e do arquivo de configuração.

Quais Informações o Scanner Coleta?

Os scanners podem coletar vários tipos de informações e podem ser configurados para coletar qualquer ou todas elas. Os detalhes gravados para cada computador em cada categoria principal dependem das opções e configurações selecionadas quando o scanner é gerado e da configuração do computador.

Os scanners podem coletar as seguintes informações:

Informações	Descrição
Informações sobre hardware e configuração	Informações sobre hardware são detectadas automaticamente. Os scanners coletam e armazenam de 100 a 900 itens de hardware em um computador, dependendo do tipo e das opções de capacidade de gerenciamento disponíveis no computador.
	O Gerador do Scanner permite que um subconjunto da coleta de hardware seja desabilitado. Normalmente, isso não é necessário, mas pode ser desejável para diminuir o tamanho do arquivo de varredura ou o tempo da varredura.
	Os detalhes de hardware que podem ser definidos e gravados pelo scanner incluem o seguinte:
	• O tipo de processador e detalhes do BIOS.
	O tamanho da memória e os detalhes da configuração.
	• O tipo de barramento do computador e detalhes das placas conectadas.
	 As especificações da unidade de disco rígido (incluindo o tamanho total e o espaço livre).
	O tipo de rede e ID (se aplicável). Esse item de hardware não pode ser desabilitado no Modo Empresarial.
	 Detecção abrangente de configurações da rede, incluindo a detecção de vários adaptadores de rede, configurações TCP/IP, gateways, servidores DNS, máscaras de sub-rede, status DHCP.
	Os detalhes do adaptador de exibição de vídeo e do monitor.
	 O tipo do driver de teclado e mouse instalado e detalhes das portas de E/S.
	• A versão do sistema operacional e outros detalhes.
	• As placas de expansão (ou adaptador) detectadas.
	 As informações de dados de hardware do BIOS do Gerenciamento do Sistema (SMBIOS).
	Processos de software em execução.

Informações	Descrição
Informações sobre Software	As informações sobre o software são verificadas automaticamente e consistem em informações detalhadas sobre os arquivos e diretórios nas unidades verificadas. As informações coletadas sobre arquivos podem ser definidas (incluindo os tipos de arquivos e o nível de informações coletadas). É possível definir as unidades que devem ser verificadas com base na mídia ou no formato da unidade ou usar a opção de verificação direcionada para verificar apenas um conjunto de diretórios. Arquivos específicos podem ser coletados (isto é, armazenados no arquivo de verificação) para uma análise mais aprofundada ou para fins de recuperação após erros. Também é possível configurar o nível de detalhes dos arquivos armazenados no arquivos a serem incluídos ou excluídos do armazenamento.
Informações sobre usuários ou ativos	As informações sobre usuários ou ativos consistem em campos configuráveis que podem ser coletados automaticamente. Isso normalmente inclui o número do ativo usado para identificar de modo exclusivo cada computador. Os campos de dados do ativo são preenchidos automaticamente dos dados extraídos de arquivos de texto, do Registro/WMI do Windows e de variáveis de ambiente.
Utilização do Software	 O Universal Discovery pode coletar informações sobre o software que está sendo usado nas máquinas da sua rede. Isso é chamado de Utilização do Software. As informações coletadas podem ser usadas para otimizar o custo da licença do software, por exemplo, eliminando instalações de software não usadas ou subutilizadas. De uma perspectiva de reconhecimento de software, qualquer arquivo desconhecido e com uma alta utilização deve ser marcado para ensino. Os dados de utilização do software mostram o número de dias que um aplicativo foi usado (como porcentagem) em relação a um período de tempo. Esse período de tempo é conhecido como Período de Utilização. Como diretriz, os períodos de utilização são os seguintes: Mês (31 dias) Trimestre (90 dias) Ano (365 dias)

Visão Geral de Implantação de Descoberta de Inventário

Há vários tipos diferentes de cenários de implantação para a Descoberta de Inventário. Esses diagramas ilustram o fluxo básico de arquivos de varredura de cada componente importante do Universal Discovery.



Cenário 1: Concluir, Totalmente Automatizado (Recomendado)

- Cenário: Você quer uma solução de descoberta de inventário completa que aproveite totalmente as atividades automatizadas que programam e executam trabalhos. Agentes do Universal Discovery são implantados e usados como clientes shell para comunicação com nós e como gerentes de Scanners para descoberta.
- Tipo de descoberta: Descoberta de inventário baseada em agente.
- Métodos de implantação:
 - A Atividade de Infraestrutura é usada para acionar a implantação dos Agentes do Universal Discovery em nós de descoberta. Como alternativa, a implantação pode ser realizada manualmente usando ferramentas de terceiros. Os scanners são copiados para os nós pelos Agentes do Universal Discovery.
 - A Atividade de Descoberta de Inventário é usada para acionar a implantação do Scanner.
- Métodos de Descoberta:
 - A Atividade de Infraestrutura é usada para gerenciar o ciclo de vida do Agente do Universal Discovery.
 - A Atividade de Descoberta de Inventário é usada para programar, gerenciar e executar a descoberta de inventário baseada em scanner.
- Vincular a Tarefas:
 - "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362
 - "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158

Cenário 2: Teste de Scanner



• **Cenário:** Você quer testar a funcionalidade do Scanner ou analisar dados do arquivo de varredura ou a estrutura do arquivo.

Como alternativa, você está procurando um processo de descoberta iniciado manualmente apenas.

- Tipo de descoberta: Descoberta de inventário sem agente
- Métodos de implantação: Gere um scanner usando o Assistente do Gerador do Scanner e, em seguida, copie o arquivo do Scanner para o nó usando qualquer tecnologia de acesso remoto.
- Métodos de Descoberta: Tecnologias de acesso remoto são usadas para conectar ao nó de descoberta e executar o Scanner. Os scanners também podem ser executados de modo interativo no console do nó de descoberta. Arquivos de varredura são carregadas no Data Flow Probe por FTP ou HTTP ou eles podem ser manualmente copiados diretamente no Data Flow Probe usando qualquer tecnologia de acesso remoto.
- Vincular a Tarefas:
 - "Scanners de Descoberta de Inventário" na página 446
 - "Como Instalar o Agente do Universal Discovery Manualmente" na página 158



Cenário 3: Roteado, Complexo

- **Cenário:** Você tem um ambiente complexo que requer uma solução roteada para arquivos de varredura para chegar ao Data Flow Probe. Você também altera versões Scanner ou arquivos de configuração com frequência e precisa de uma solução automatizada para implantá-los.
- Tipo de Descoberta: Descoberta de inventário sem agente
- Métodos de implantação:
 - Os Scanners são implantados manualmente no nó de descoberta.
 - O Programador do Scanner e o Armazenar e Avançar são instalados usando qualquer tecnologia de acesso remoto.
- **Cenário:** Você tem um ambiente complexo que requer uma solução roteada para arquivos de varredura para chegar ao Data Flow Probe. Você também altera versões Scanner ou arquivos de configuração com frequência e precisa de uma solução automatizada para implantá-los.
- Tipo de Descoberta: Descoberta de inventário sem agente
- Métodos de implantação:
 - Os Scanners são implantados manualmente no nó de descoberta.
 - O Programador do Scanner e o Armazenar e Avançar são instalados usando qualquer tecnologia de acesso remoto.
- Métodos de Descoberta: O Programador do Scanner programa e executa a descoberta de inventário.
- Vincular a Tarefas:
 - "Como Implantar o Programador do Scanner" na página 188
 - "Como Instalar o Servidor Store and Forward" na página 197
 - "Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente" na página 469

Cenário 4: Automatizado Parcialmente



- **Cenário:** Você quer uma solução parcialmente automatizada para a descoberta de inventário, mas não requer nenhuma comunicação de shell para o nó.
- Tipo de descoberta: Descoberta de inventário sem agente
- Métodos de implantação: A Atividade de Descoberta de Inventário é usada para implantar o Scanner.
- Métodos de Descoberta: A Atividade de Descoberta de Inventário é usada para acionar a descoberta de inventário. O Data Flow Probe usa NTCMD ou SSH para se comunicar com o nó de descoberta.
- Vincular a Tarefas:
 - "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362
 - "Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente" na página 469

Arquivos de Varredura

Informações coletadas de cada computador são gravadas em um arquivo de varredura e armazenadas nos seguintes formatos de arquivos:

• XML Compactado (XSF)

Todas as informações verificadas no computador são armazenadas no arquivo. O arquivo é compactado usando gzip. Os arquivos podem ser descompactados usando gzip, WinZip ou qualquer outro programa que suporte a compactação gzip.

• Arquivo de Varredura Delta (DSF)

Em vez de enviar um arquivo de varredura completo a uma sonda após cada varredura, os scanners podem calcular a diferença (o *delta*) entre a última varredura completa e a varredura atual e transferir apenas isso no formato de arquivo de varredura Delta (DSF). Esse formato pode reduzir drasticamente a largura de banda da rede.

Arquivos de varredura Delta não podem ser vistos ou usados nas Ferramentas de Inventário (Analysis Workbench, SAI Editor e Viewer).

Estrutura de Arquivo de Varredura

Um arquivo de varredura contém uma sequência de elementos, cada um com vários atributos. Os elementos raiz são:

- <hardwaredata>
- <applicationdata>
- <users>
- <applicationusage>
- <filedata>
- <storedfiles>
- <configurationdata>

Veja a seguir um exemplo de várias seções de um arquivo de varredura:

```
<?xml version="1.0" encoding = "UTF-8" ?>
<inventory codepage="1251" locale="English (United States)" fsfmajorver="7"
fsfminorver="6" enricherver="10.00.000.555">
<hardwaredata>
<hwAssetData type="shell">
<hwAssetData type="shell">
<hwAssetDescription type="attrib">tbrown - Xeon, 2800MHz, 3712Mb</hwAssetDe
scription>
```

```
<hwAssetTag type="attrib">000590 </hwAssetTag>
</hwAssetData>
<hwMemoryData type="shell">
<hwMemTotalMB type="attrib">3712</hwMemTotalMB>
<hwSwapFiles type="shell">
<hwSwapFiles_value type="shell_value">
                           type="attrib">C:\pagefile.sys</hwMemSwapFileName>
<hwMemSwapFileName
<hwMemSwapFileSize type="attrib">1534</hwMemSwapFileSize>
</hwSwapFiles_value>
</hwSwapFiles>
<hwDOSMemoryData type="shell">
<hwMemConventional type="attrib">640</hwMemConventional>
</hwDOSMemoryData>
<hwCMOSMemory type="shell">
<hwMemExtended type="attrib">3799944</hwMemExtended>
<hwMemCMOSTotal type="attrib">3800584</hwMemCMOSTotal>
<hwMemCMOSConventional type="attrib">640</hwMemCMOSConventional>
</hwCMOSMemory>
</hwMemoryData>
</hardwaredata>
<applicationdata>
<recogconfig>
<sai name="C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\
       discoverySaiResources\saiRuntime\User.zsai"
       desc="User SAI File" date="04/06/2011" type="User"/>
<sai name="C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\
       discoverySaiResources\saiRuntime\Master.zsai"
       desc="" date="07/05/2011" type="Master"/>
</recogconfig>
<application version="6.4.09"</pre>
release="6.4"
name="Windows Media Player"
publisher="Microsoft"
language="English"
os="Windows 2000"
type="Ambient music or advertising messaging software"
typeid="143033"
maindir="C:\Program Files\Windows Media Player"
lastUsed="2011-08-26 00:00:00"
versionid="9978"
releaseid="582"
licencedby="11907"
licencedbyrelease="84"/>
<application version="6.0 sp1"</pre>
release="6.0"
name="Internet Explorer"
desc="Microsoft Internet Explorer"
```

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 14: Descoberta de Inventário

```
publisher="Microsoft"
 language="English"
os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
type="Internet browser software"
typeid="122252"
maindir="C:\Program Files\Internet Explorer"
lastUsed="2011-05-07 00:00:00"
 versionid="12790" releaseid="131"/>
</applicationdata>
<filedata>
 <dir name="C:\" date="2011-07-03 03:23:04" contains="-1">
 <file name="AUTOEXEC.BAT" size="0" modified="2011-04-03 13:51:04" attr="a"/>
 <file name="BOOT.INI" size="288" modified="2011-04-03 15:14:38" attr="rsa"/>
<file name="sd_settings.ini" size="462" msdos="SD_SET~1.INI" modified="2011-</pre>
06-14 09:08:44" attr="a">
 <verinfo name="DOS 8.3 Name" value="SD_SET~1.INI"/>
</file>
</dir>
</filedata>
<storedfiles>
<storedfile type="storedfile" name="SYSTEM.INI" size="217" istext="1" istru</pre>
ncated="0" dir="C:\WINNT\SYSTEM.INI">
<contents encoding="text">; for 16-bit app support
 [386Enh]
 woafont=dosapp.fon
 EGA80WOA.FON=EGA80WOA.FON
 EGA40WOA.FON=EGA40WOA.FON
CGA80WOA.FON=CGA80WOA.FON
 CGA40WOA.FON=CGA40WOA.FON
 [drivers]
wave=mmdrv.dll
timer=timer.drv
 [mci]
 </contents>
 </storedfile>
</storedfiles>
</inventory>
```

Processando arquivos de varredura

Processando arquivos de varredura normais

Ao final do processo de melhoria, um novo arquivo de verificação melhorado será criado; o arquivo principal melhorado será convertido em dados de relacionamentos e EC do UCMDB e reportado ao UCMDB. Se a varredura delta estava habilitada nos parâmetros para o scanner usado para produzir o arquivo de varredura, o arquivo de varredura de entrada é armazenado no diretório **Original** para uso futuro pelo processamento de varredura delta. Se a varredura delta foi desabilitada, o arquivo de varredura de entrada é excluído.

Dicas

- Se um erro ocorrer, o arquivo de varredura original será movido para um diretório com falha e ele não será excluído.
- Se um arquivo de varredura melhorado para o mesmo computador já existir, o arquivo antigo será substituído.

Reprocessando arquivos de varredura normais

Os arquivos de varredura podem ser reprocessados após serem aprimorados. Por exemplo, você pode querer executar essa operação quando atualizar o arquivo arquivo de SAI. Por exemplo, após você usar o Ensino Expresso para ensinar aplicativos, você pode querer reprocessar arquivos de varredura. Os arquivos de varredura para os nós selecionados são movidos da pasta **Processado** para a pasta **Recebendo**. Em seguida, o arquivo de varredura é processado usando o arquivo de SAI atualizado.

Para reprocessar arquivos de varredura normais, consulte "Como Reprocessar Arquivos de Varredura" na página 499.

Processando arquivos de varredura Delta

O arquivo de varredura Delta é usado em conjunto com a versão anterior do arquivo de varredura localizado no diretório **Original** para reconstruir a nova versão completa do arquivo de varredura. Essa versão completa é então movida para o diretório de **entrada**, onde é processada do mesmo modo de outros arquivos de varredura normais.

Ao final do processo, o arquivo de varredura reconstruído é movido para o diretório **Original**, pronto para a próxima vez em que um arquivo de varredura Delta for encontrado para essa instância particular de arquivo de varredura.

Para obter detalhes sobre como tratar de arquivos de varredura delta (somente modo de implantação manual), consulte "Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual" na página 491.

Potência de Processamento de Arquivo de Varredura

Quando os arquivos de varredura entram no diretório de **entrada** do XML Enricher com mais rapidez do que o XML Enricher pode processá-los, uma formação de arquivos de varredura ocorre no

diretório de **entrada**. Para alocar mais poder de processamento para melhorar arquivos de varredura, o Universal Discovery pode ser configurado para alocar mais recursos para acomodar essa carga.

Configurando Threads

Em geral, números superiores de threads que são alocados ao serviço do XML Enricher resultam em quantidades maiores de CPU e memória que o processo do XML Enricher consome. Como resultado, o processamento de arquivos de varredura executa cada vez mais rápido. No entanto, threads demais podem retardar o processamento se não houver recursos de memória ou CPU suficiente disponíveis. Nesse caso, o desempenho de disco se torna um fator de restrição.

É recomendado experimentar essa configuração usando mudanças graduais e então analisando os resultados no diretório de **entrada** do XML Enricher.

Para configurar o número máximo de threads de processamento no serviço do XML Enricher, consulte "Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura" na página 497.

Configurando o Modo Memória e o Modo Banco de Dados

Você pode configurar o modo no qual o serviço do XML Enricher é executado ao processar arquivos de varredura. Selecione o modo que atenda melhor às necessidades do seu sistema ou negócio como a seguir.

Modo	Uso da memória	Uso do Disco Rígido
Memória	Alto	Baixo
Banco de dados	Baixo	Alto

Para configurar esse modo, consulte "Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda" na página 494.

XML Enricher

O XML Enricher é um processo executado em segundo plano e que adiciona automaticamente dados de aplicativos a arquivos de varredura. Esse processo é chamado de **melhoria de arquivo de varredura**. Ele funciona assim:

- 1. O XML Enricher procura novos arquivos de varredura (formato xsf ou dsf) no diretório de entrada.
- 2. Se um arquivo for encontrado, ele processa o arquivo usando o reconhecimento de aplicativo **SAI** (índice de aplicativo de software).
- Informações sobre aplicativos reconhecidos são adicionadas aos dados do arquivo e as seções separadas <applicationdata>, <applicationusage> e <users> são adicionadas ao arquivo XML.
- 4. Dois tipos de arquivos de varredura aprimorados são criados:
 - No diretório Processado, arquivos aprimorados completos são armazenados. Eles contêm as informações completas do arquivo de varredura aprimoradas com o reconhecimento de aplicativo e dados de utilização de software. As ferramentas de inventário (Viewer, Analysis Workbench e SAI Editor) podem usar os arquivos no diretório Processado para análise e ensino de aplicativo. Para evitar o bloqueio de arquivos de varredura no diretório Processado e para reduzir a carga no computador que executa o Data Flow Probe, é recomendado copiar esses arquivos para a área de trabalho do Administrador do Universal Discovery onde as Ferramentas de Inventário estão instaladas.
 - No diretório ProcessedCore, os arquivos aprimorados principais são criados. Esses arquivos não contêm as informações sobre arquivos armazenados. Além disso, os arquivos não contêm as informações sobre arquivos e dados de diretórios. Portanto, eles são bem menores que os arquivos totalmente aprimorados. Os arquivos aprimorados principais são usados internamente pelo adaptador InventoryDiscovery para processar as informações do arquivo de varredura e convertê-las em dados de relações e ECs do UCMDB. Esse diretório não é criado por padrão e deve ser configurado. Para obter mais informações, consulte "Como Criar o Diretório Principal Processado" na página 497.

O XML Enricher também pode ser usado para reaprimorar arquivos de varredura que foram aprimorados anteriormente. Isso pode ser útil após aplicar uma atualização significativa aos SAIs.



Para informações sobre como configurar o XML Enricher para otimizar o desempenho, consulte "Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura" na página 497 e "Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda" na página 494.

Para informações sobre como configurar opções de reconhecimento de software, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589.

Arquivos de Log do XML Enricher

Log Mestre

Um log de execução que contém todas as atividades ocorridas no serviço do XML Enricher. Por padrão, ele é chamado XMLEnricherService.log e fica no seguinte local: C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\log

O formato de uma linha no arquivo de log é:

	(دام م مر ما ط		(d = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
<data></data>	<nora></nora>	<thread></thread>	<nivel></nivel>	<descriçao></descriçao>	

Parâmetro	Descrição
<data></data>	Formato: YYYY-MM-DD
<time></time>	Formato: HH:MM:SS:MSS
	onde:
	• HH. Horas
	• MM. Minutos
	• SS. Segundos
	• MSS. Milissegundos
<segmento></segmento>	O nome do thread de processamento onde o evento de log ocorreu.
	Principal. O thread principal.
	Pool 1- Thread < Thread Number >
	onde <threadnumber></threadnumber> representa o thread onde o evento de log ocorreu.
	Observação: A quantidade máxima de threads pode ser configurada. Para obter mais informações, consulte "Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura" na página 497.
<nível></nível>	Um dos seguintes:
	Informações. Entrada relacionada a informações.
	• Erro. Erro. Informações de pilha são fornecidas.
	• Depurar. Um evento de depuração.
<description></description>	Fornece detalhes sobre o evento de log.

Logs de Erro do Arquivo de Varredura

Informações de erros sobre arquivos de varredura que não foram aprimorados com êxito são criadas em dois locais. Para informações sobre a estrutura do arquivo do serviço XML Enricher, consulte "Estrutura de diretório do XML Enricher" na página 519.

Observação: Os dados contidos no arquivo de texto e no arquivo XML são os mesmos.

- Arquivo de Texto. Um arquivo de texto é criado em um dos seguintes subdiretórios no subdiretório Reprovado:
 - Erro
 - Delta
 - Corrompido

A convenção de nomenclatura desse arquivo de texto é assim:

<ScanFileName> .xsf.log

onde <ScanFileName> é o nome do arquivo de varredura.

 Arquivo XML. Se o diretório ProcessedCore for criado, um arquivo XML que contém informações de erros são criados. Para informações sobre como criar esse diretório, consulte "Como Criar o Diretório Principal Processado" na página 497.

A convenção de nomenclatura desse arquivo XML é assim:

<ScanFileName> .xml

onde <ScanFileName> é o nome do arquivo de varredura.

Ensino de Aplicativos

O Ensino de Aplicativos é um processo para melhorar o reconhecimento de aplicativos.

A seguir, algumas maneiras de realizar o ensino de aplicativos:

- SAI Editor. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.
- Ensino Expresso. Para obter mais informações, consulte "Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637.

Estrutura de Arquivo de Varredura Aprimorada

O XML Enricher lê arquivos de varredura e produz arquivos de varredura XML aprimorados contendo todos os dados originais, bem como dados identificados na etapa de reconhecimento de aplicativo. Cada arquivo é armazenado como um elemento <arquivo>. Quando um arquivo é identificado como pertencente a um aplicativo, dois atributos são adicionados ao elemento:

- versionid
- sinalizador

Por exemplo:

```
<file name="winword.exe" size="12345" versionid="1111" flag="M"/>
```

representa um arquivo chamado **winword.exe** identificado como pertencente ao aplicativo com uma ID de versão 1111. O tipo do arquivo é "M", que significa arquivo principal. Os valores possíveis do campo de tipo são:

sinalizador	marcação "tipo" no arquivo XML aprimorado
Principal	Μ
Associados	Υ
Terceiros	3
Driver de Dispositivo	A
Desconhecido	Ν

O atributo **versionid** refere-se à ID exclusiva associada a cada versão da biblioteca SAI. Em um arquivo de varredura XML aprimorado, a seção **<a plicationdata>** contém uma lista de aplicativos identificados na máquina junto com as IDs da versão.

Por exemplo:

```
<applicationdata>
<application version="6.0 sp1"</pre>
           release="6.0"
               name="Internet Explorer"
        desc="Microsoft Internet Explorer"
        publisher="Microsoft"
        language="English"
        os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
        type="Internet browser software"
               typeid="122252"
        maindir="C:\Program Files\Internet Explorer"
        lastUsed="2004-05-05 00:00:00"
        versionid="12790"
        releaseid="131"
               />
<application version="6.0 sp1"</pre>
               release="6.0" name="Outlook Express"
```

```
publisher="Microsoft"
language="English"
os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
type="Desktop communications software"
        typeid="105020"
maindir="C:\Program Files\Outlook Express"
lastUsed="2004-05-05 00:00:00"
versionid="12792"
releaseid="372"
licencedby="12790"
licencedbyrelease="131"
        />
```

</applicationdata>

O exemplo acima poderia ser encontrado para uma máquina com apenas dois aplicativos nela: Microsoft Internet Explorer e Microsoft Outlook Express. O atributo **licencedby** indica que o Microsoft Outlook Express é licenciado pelo Microsoft Internet Explorer. Em outras palavras, embora os dois sejam aplicativos licenciáveis, essa máquina requer uma licença para o Microsoft Internet Explorer. Com essa licença, nenhuma licença separada do Outlook Express é necessária.

Reconhecimento de Hardware e Software

O reconhecimento é o processo de identificar certas propriedades e atributos de um dispositivo de hardware ou aplicativo de software usando conteúdo fornecido pelos Pacotes de Conteúdo e por dados do fornecedor.

Reconhecimento de Hardware

• Regras de descoberta. Um banco de dados contendo informações sobre hardware disponível para venda por uma ampla variedade de fabricantes. O Mecanismo de Regras de Descoberta determina o sistema operacional, aplicativo, família e modelo do dispositivo. Em seguida, as Regras de Descoberta atribuem um tipo de dispositivo ao modelo do seu dispositivo.

Esse banco de dados é atualizado mensalmente e é incluído nos Pacotes de Conteúdo. Para obter mais informações, consulte o site da Comunidade do Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/).

Para encontrar mais informações sobre a exibição de Regra de descoberta instaladas no seu sistema, consulte "Como exibir regras de descoberta no JMX" na página 280.

Observação: São necessários um nome de usuário e senha do HP Passport para entrar no site.

Reconhecimento de Software

• Marcações de Identificação de Software. O Universal Discovery suporta o padrão ISO/IEC

19770-2. Uma marcação de identificação de software é um arquivo XML que contém informações de identificação sobre um produto de software. A marcação é instalada em um nó de descoberta junto com o produto de software e identifica de modo exclusivo o software. Quando marcações são capturadas pelos Scanners durante a descoberta, os dados podem ser usados para um melhor gerenciamento de ativos do software e uma melhor conformidade.

A marcação pode ser criar como parte do processo de instalação ou adicionada posteriormente para software já instalado sem marcações.

Os arquivos de marcação de identificação de software devem ter a extensão de arquivo **.swidtag** para serem reconhecidos pelas ferramentas de Descoberta de Inventário. Você pode criar regras de pacote instalado que podem corresponder às informações encontradas nas marcações de ID do software.

Para obter mais informações sobre a visualização das Marcações de Identificação de Software, consulte "Ferramentas de Inventário" na página seguinte.

 SAI (índice de aplicativo de software). Os arquivos de SAI fornecidos com o Pacote de Conteúdo contêm informações para identificar aplicativos em um nó de descoberta. A biblioteca também contém informações de relacionamentos de licenças que permitem ao Universal Discovery identificar como os produtos de software individuais estão relacionados a um pacote de produto de software.

Os arquivos de SAI podem ser exportados de **Administração** > **Gerenciador de Pacotes** e selecionando **SAI**. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve recursos de exportação usando o Gerenciador de Pacotes no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

Além das bibliotecas padrão, o Universal Discovery inclui várias ferramentas que permitem a você criar suas próprias extensões de bibliotecas na forma de um ou mais arquivos de SAI de usuário que podem ser aplicados ao processo de Reconhecimento de Aplicativo automático. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve o SAI Editor no "Ferramentas de Inventário" na página seguinte. Para obter mais informações sobre o ensino de aplicativos para melhorar o processo de Reconhecimento de Aplicativo, consulte "Ensino de Aplicativos" na página 462.

O SAI contém informações sobre aplicativos em vários idiomas para várias plataformas. Os arquivos de SAI estão disponíveis como a seguir:

Windows	Os idiomas a seguir estão disponíveis:
	 Inglês
	 Francês
	 Alemão

UNIX	Arquivos de SAI estão disponíveis para os seguintes sistemas de variantes:	
	 BaseUnix 	
	HP-UX	
	 AIX 	
	 Solaris 	
Мас	Mac OS X	

Aplicativos da Loja de Aplicativos

Aplicativos da Loja de Aplicativos se referem a aplicativos baixados ou distribuídos de uma loja de plataforma de distribuição digital online.

Informações sobre os aplicativos da Loja de Aplicativos coletadas durante a Descoberta de Inventário são enviadas ao UCMDB e contidas no atributo **Origem da Instalação** do EC **Software Instalado**.

Para obter mais informações sobre como visualizar ECs, consulte Seletor de ECs no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Configuração de Mapeamento de Hardware

Essa ferramenta permite que você crie mapeamentos personalizados entre os dados capturados contidos em arquivos de varredura e um atributo de um EC no UCMDB.

Por padrão, o Universal Discovery mapeia um grande subconjunto de dados de arquivo de varredura para ECs do UCMDB e relacionamentos. No entanto, nem todos os dados são mapeados. Além disso, se você cria scripts pós-varredura para capturar dados personalizados, você precisa criar mapeamentos para esses dados. Para obter mais informações sobre scripts pós-varredura, consulte "Script de Pré e Pós-Varredura" na página 224.

Para criar mapeamentos personalizados, consulte "Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB" na página 502.

Ferramentas de Inventário

As Ferramentas de Inventário permitem que você exiba e analise dados do arquivo de varredura.

Observação: Essas ferramentas são instaladas usando o programa Instalador do Data Flow Probe. Eles são instalados juntos com o Data Flow Probe. No entanto, recomenda-se instalálos em um computador separado para impedir a degradação do desempenho no Data Flow Probe e também para impedir o corrompimento dos dados dos arquivos de SAI. Para obter mais informações sobre como instalar Ferramentas de Inventário, consulte a seção que descreve a instalação de Sondas de Fluxo de Dados no *Guia de Implantação do HP Universal*

CMDB interativo.

Para instalá-los separadamente, execute o programa Instalador do Data Flow Probe e selecione o tipo de instalação das **Ferramentas de Inventário**. Para obter detalhes sobre plataformas suportadas, consulte Documento *Matriz de suporte do HP Universal CMDB*.

Para iniciar as ferramentas (no windows), clique em Iniciar > Programas > HP UCMDB > Ferramentas de Inventário.

Quando as Ferramentas de Inventário são instaladas no seu computador Windows, você pode ver a documentação da ajuda das ferramentas clicando na opção do menu **Ajuda** da Ferramenta de Inventário. Usuários de todas as plataformas com o Adobe Reader instalado no computador também podem ver a documentação de ajuda clicando em **Iniciar > Programas > HP UCMDB > Ferramentas de Inventário**.

SAI Editor (índice de aplicativo de software)

Exiba dados do arquivo de arquivo de SAI e realize tarefas adicionais como a seguir:

- Veja e edite uma coleção de arquivos SAI
- Crie novos SAIs de usuário
- Mova e copie itens entre SAIs (você pode apenas editar SAIs de Usuário) e excluir itens
- Exportar o conteúdo de um SAI para formato XML
- Exibir relacionamento de licença
- Adicionar e editar relacionamentos de licenças existentes

Viewer

Exibe informações de software, hardware e ativos coletadas por um computador individual como a seguir:

- Detalhes de todos os softwares verificados, apresentados em uma exibição de estilo do Explorer
- Informações sobre ativos inseridas pelo usuário
- Informações de configuração e hardware detalhadas e resumidas
- O conteúdo dos principais arquivos coletados durante a Descoberta de Inventário, como arquivos de configuração do sistema
- Detalhes de todas as unidades lógicas
- Detalhes de todos os aplicativos reconhecidos e suas estatísticas de utilização
- Comparação detalhada de dois arquivos de varredura

Analysis Workbench

Realizar tarefas de análise usando três tipos de informações como a seguir:

- Arquivos de software que são reconhecidos como pertencentes a um aplicativo particular
- Software e arquivos não identificados que podem pertencer a aplicativos não reconhecidos
- Hardware e dados do recurso

O Analysis Workbench usa o SAI que contém descrições de aplicativos e versões para identificar os arquivos encontrados durante a Descoberta de Inventário. Os resultados da varredura são verificados em relação ao SAI para identificar e reconhecer software. Qualquer arquivo não reconhecido pode ser marcado para uma maior investigação e, quando identificado, seus detalhes podem ser adicionados ao arquivo de SAI para que sejam identificados corretamente no futuro. Para obter mais informações sobre o Ensino de Aplicativos, consulte "Ensino de Aplicativos" na página 462.

Como Executar Descoberta de Inventário

Essa tarefa de alto nível descreve como executar a descoberta de inventário no seu ambiente.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- 1. "Pré-requisitos " abaixo
- 2. "Executar Descoberta de Inventário" abaixo
- 3. "Resultados" na página seguinte

1. Pré-requisitos

- Verifique se o UCMDB está em execução.
- Verifique se o servidor de Data Flow Probe está em execução.
- (Apenas para descoberta baseada em Zona) Verifique se você descobriu a infraestrutura nas suas zonas de gerenciamento. Para fazer isso, consulte "Como Executar uma Descoberta Baseada em Zona" na página 362.

2. Executar Descoberta de Inventário

Selecione um dos métodos a seguir para executar a descoberta de inventário:

 (Recomendado) Baseada em Zona. Use uma Atividade de Descoberta para executar em Zonas de Gerenciamento específicas. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve como executar a Atividade de Descoberta de Inventário no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
Manual. Use qualquer pacote de software de terceiros para executar a descoberta de inventário. Para obter mais informações, consulte "Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente" abaixo.

3. Resultados

Para verificar a descoberta executada com êxito, selecione a Zona de Gerenciamento na árvore Zonas de Gerenciamento. No painel **Status de Descoberta**, clique na guia **Resultados**

Observação: Se não estiver usando Zonas de Gerenciamento, clique no trabalho de Descoberta de Inventário.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Como Executar Descoberta de Inventário Manualmente

Essa tarefa descreve como executar descoberta de inventário manualmente.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" abaixo
- "Configure os scanners" abaixo
- "Distribuir os scanners" na página seguinte
- "Executar os scanners" na página seguinte
- "Salvar os arquivos de varredura no Data Flow Probe" na página seguinte
- "Executar trabalho de descoberta de inventário" na página seguinte
- "Resultados" na página seguinte
- 1. Pré-requisitos
 - Verifique se um servidor de Data Flow Probe está em execução.
 - Verifique se o UCMDB está em execução.
- 2. Configure os scanners

Gere um scanner usando o **Assistente do Gerador do Scanner**. Para obter mais informações, consulte "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.

Observação: Selecione o Modo Manual no Assistente do Gerador do Scanner.

3. Distribuir os scanners

Conecte aos nós de descoberta usando qualquer tecnologia de acesso remoto para copiar o arquivo executável do scanner ao nó de descoberta.

4. Executar os scanners

Os métodos para executar os scanners são os seguintes:

Com supervisão

Clique no arquivo executável. Para ver uma lista de nomes de arquivos padrão, consulte "Guia Scanners" na página 584.

Sem supervisão

Conecte aos nós de descoberta usando qualquer tecnologia de acesso remoto, solução de terceiros ou solução de script e em seguida execute o arquivo executável do scanner. Para ver uma lista de nomes de arquivos padrão, consulte "Guia Scanners" na página 584. Você pode transmitir parâmetros de linha de comando ao shell do nó de descoberta para substituir qualquer configuração usada no Gerador do Scanner. Para obter mais informações sobre as opções de linha de comando do scanner, consulte "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner" na página 505.

5. Salvar os arquivos de varredura no Data Flow Probe

Os métodos para salvar o arquivo de varredura no Data Flow Probe são os seguintes:

- Use uma solução integrada que programe os tempos de varredura e encaminhe automaticamente arquivos de varredura. Por exemplo, armazene e encaminhe juntos com o Programador do Scanner. Para obter mais informações, consulte "Visão Geral de Store and Forward" na página 197 e "Visão Geral do Programador do Scanner" na página 188.
- Copie manualmente o arquivo de varredura de um nó de descoberta para o Data Flow Probe usando qualquer tecnologia de transferência de arquivos remota. Para obter mais informações, consulte "Estrutura de diretório do XML Enricher" na página 519 e "Página Opções do Scanner" na página 568.
- 6. Executar trabalho de descoberta de inventário

Execute o trabalho de **Descoberta de Inventário por Implantação do Scanner Manual**. Para obter mais informações, consulte "Como ativar trabalhos manualmente módulos/trabalhos/ECs" na página 405.

7. Resultados

Para verificar a descoberta executada com êxito, selecione a Zona de Gerenciamento na árvore Zonas de Gerenciamento. No painel **Status de Descoberta**, clique na guia **Resultados**

Observação: Se não estiver usando Zonas de Gerenciamento, clique no trabalho de

Descoberta de Inventário.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Guia/Painel Resultados de Descoberta" na página 622.

Como Editar Script de Pré/Pós-varredura

Esta tarefa descreve como editar scripts de pré e pós varredura nas suas Zonas de Gerenciamento.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" abaixo
- "Navegar até editor de script" abaixo
- "Editar o script" abaixo
- "Implantar os scripts" na página seguinte
- "Resultados" na página seguinte
- 1. Pré-requisitos
 - Umo Data Flow Probe está instalada.
 - Uma Zona de Gerenciamento está definida.
- 2. Navegar até editor de script

É possível acessar o Editor de Scripts Pré/Pós-Varredura das seguintes maneiras:

- Na Zona de Gerenciamento:
 - i. Configurar e ativar Atividade de Descoberta de Inventário.
 - Na página Preferências, clique para selecionar Descoberta de Inventário Baseada em Scanner e clique em Editar Script. O Editor de Scripts Pré/Pós-Varredura é aberto.
- No módulo de Gerenciamento do Adaptador:

Descoberta de Inventário >Adaptadores, clique em Descoberta de Inventário por Scanner, expanda o painel Arquivos de Configuração Global, clique no arquivo

PrePostScanScriptingConfiguration e clique em Editar 2.

- 3. Editar o script
 - a. Clique na plataforma para a qual deseja editar um script. Dependendo da plataforma, pode

ser necessário também selecionar uma versão.

Dica: Clique em **Tudo UNIX** para criar um script usado como script de backup no caso de haver falha de execução de um script para qualquer um dos outros scripts de variante UNIX.

- b. Clique em **script de pré-varredura** ou **script de pós-varredura**. A janela de edição de script é aberta.
- c. Escreva seu script usando comandos shell apropriados para a plataforma ou o shell em execução no nó de descoberta.
- 4. Implantar os scripts

Para implantar e executar os scripts, clique para selecionar **Executar Scripts de Pré/Pós Varredura** na página Preferências da **Atividade de Descoberta de Inventário**.

5. Resultados

Para verificar se o script foi implantado com êxito, verifique se o arquivo do script está armazenado no mesmo diretório do executável do scanner. Para obter mais informações sobre o local do executável do scanner, consulte a seção que descreve os locais do arquivo do scanner em "Locais do Arquivo do Scanner" na página 517.

Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados

Essa tarefa descreve como configurar os campos de dados de ativos a serem coletados pelo Gerador do Scanner.

Para um exemplo sobre como configurar um campo de ativo de tipo de Combinação, consulte "Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados - Exemplo" na página 488.

Observação: É altamente recomendável que os campos **Descrição** e **Marcação do Ativo** sejam incluídos na sua lista de campos de ativo.

- No assistente do Gerador do Scanner, vá para a página Dados do Ativo > guia Dados do Ativo.
- 2. Clique em **Criar Novo Campo** . A caixa de diálogo Escolher Campo é aberta, mostrando todos os campos padrão que não estão em uso no momento pelo scanner. Para obter uma lista completa de campos de ativos, consulte "Campos de Ativos" na página seguinte.
- 3. Selecione um campo e clique em OK.
- 4. Configure o campo de ativo:
 - a. Na guia Dados do Recurso, selecione o campo que você acabou de adicionar e clique em Editar Campo
 - b. Configurar o campo de ativo conforme descrito em "Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo" na página 564.
 - i. Defina uma legenda para o campo e determine o tamanho máximo.
 - ii. Selecione o tipo de campo.
 - iii. Próximo à caixa **Parâmetro**, clique em **Alterar** para definir parâmetros para o campo. Para ver detalhes sobre as opções de parâmetro, consulte "Parâmetros de Campo do Ativo" na página 476.
- Considere a ordem dos campos de ativos como eles aparecem na lista Campos de Ativos e corrija sua ordem onde necessário.

Importante: Um campo não pode depender de um campo colocado abaixo dele na lista Campos do Ativo. Isto é, se você configurou qualquer campo derivado ou automático que exija dados de campos abaixo dele na lista, você deve movê-lo para uma posição na lista acima desses campos.

Para corrigir a ordem dos campos, selecione e arraste uma linha para o local desejado da lista.

Campos de Ativos

O Gerador do Scanner fornece vários tipos de campos padrão predefinidos que indicam a qual campo de hardware o campo de ativo é mapeado.

• A tabela a seguir lista os campos de ativo padrão especiais:

Observação: É altamente recomendável que esses campos sejam incluídos na sua lista de campos de ativo.

Campo	Descrição
Descrição	Pode ser configurado para conter uma breve descrição do computador que está sendo varrido.
	Padrão: Tipo de Combinação . Ele combina informações de vários campos de hardware e ativo.
	Ao carregar dados de verificações nas ferramentas de análise (Analysis Workbench e Viewer), o conteúdo do campo de Descrição é exibido para cada arquivo de verificação para ajudar a identificá-lo.
Image: Warcação de Ativo	Contém um identificador exclusivo para a máquina que está sendo varrida. É normalmente preenchido de uma sequência de campos de hardware, como um endereço MAC , número de série ou marcação do ativo .
	O número do ativo inserido nesse campo é usado para nomear o arquivo de verificação fora do local.

 A tabela a seguir lista outros tipos de campos padrão que indicam a qual campo de hardware o campo de ativo é mapeado:

Campo	Descrição	Campo de Hardware em Arquivo de Varredura
Marcação de Ativo	O campo Marcação de Ativo contém um identificador exclusivo para a máquina.	hwAssetTag

Campo	Descrição	Campo de Hardware em Arquivo de Varredura
Campos de Ativos Automáticos	Esses campos de dados do ativo podem ser preenchidos automaticamente dos dados extraídos de arquivos de texto, do Registro/WMI do Windows ou de variáveis de ambiente. É possível configurar até 56 campos automáticos, que podem então ser usados no cálculo de campos derivados ou calculados.	hwAssetAutomatic156
Código de Barras	Para máquinas com códigos de barra, use esse campo para permitir que o código de barras seja inserido ou armazenado	hwAssetBarCode
Edifício	Identificado o edifício que contém a máquina	hwAssetBuilding
Unidade de Negócios	Nome da unidade de negócios	hwAssetBusinessUnit
Número do celular	Número do celular do usuário.	hwAssetCellphoneNumber
Centro de Custos	Descrição ou código do centro de custos	hwAssetCostCenter
Departamento	Descrição ou código do departamento	hwAssetDepartment
Tipo de Dispositivo	Tipo de dispositivo da máquina (servidor, notebook, torre e assim por diante)	hwAssetDeviceType
Divisão	Descrição ou código da divisão	hwAssetDivision
ID do Funcionário	ID do Funcionário como usada na organização.	hwAssetEmployeeID
Nome	Primeiro nome do usuário	hwAssetUserFirstName
Andar	O andar no qual a máquina se encontra	hwAssetFloor
Nome Completo	Nome completo do usuário	hwAssetFullName
Cargo	Cargo do usuário	hwAssetUserJobTitle
Sobrenome	Sobrenome do usuário	hwAssetUserLastName

Campo	Descrição	Campo de Hardware em Arquivo de Varredura
Marca da máquina	Marca ou fabricante da máquina	hwAssetMachineMake
Modelo da máquina	Modelo da máquina. Esses dados podem ser preenchidos do SMBIOS usando um campo de sequência em máquinas que suportam SMBIOS.	hwAssetMachineModel
Local do Escritório	Local do escritório - normalmente uma combinação de país e cidade	hwAssetOfficeLocation
Marcação de ativo da impressora	Marcação de ativo de uma impressora local conectada à máquina, se houver	hwAssetPrinterAssetTag
Descrição da impressora	Descrição de uma impressora local conectada à máquina, se houver	hwAssetPrinterDescription
Sala	Descrição, nome ou número da sala onde está a máquina	hwAssetRoom
Seção	Descrição ou código da seção	hwAssetSection
Ramal do Telefone	Ramal do telefone interno	hwAssetTelephoneExtension
Telefone	Número do telefone direto do usuário	hwAssetTelephoneNumber
Campo do Usuário	Campos definidos pelo usuário. É possível configurar até 30 campos do usuário .	hwAssetUserField130

Parâmetros de Campo do Ativo

Campos calculados

Os campos calculados podem ser preenchidos automaticamente dos dados extraídos de arquivos de texto, do Registro do Windows, de variáveis de ambiente e assim por diante.

- "Campos de Extração de Variável de Ambiente" na página seguinte
- "Campos de Extração do Registro" na página seguinte
- "Campos de Extração de Arquivo de Texto" na página 479
- "Campos de Extração de WMI" na página 481

Campos de Extração de Variável de Ambiente

Esse campo é configurado para ler o valor contido na cadeia de ambiente do sistema operacional. Por exemplo, você pode ter o nome do host ou a ID SMS armazenados em uma variável de ambiente e querer que isso seja automaticamente escolhido pelo scanner.

Parâmetro	Descrição
Insira o nome de uma variável de ambiente	Exemplos de variáveis de ambiente: TEMP e PATH.

Campos de Extração do Registro

Esse tipo de campo pesquisa no Registro do Windows a chave definida e cria uma entrada automática do valor da chave. Esse campo de extração é aplicável somente ao Windows.

Parâmetro	Descrição
Insira o caminho do Registro	O caminho completo para o valor do Registro que deseja ter nesse campo no formato ChavedoRegistro\Valor.
	Exemplo:
para o valor	Para descobrir se a proteção de tela está ativa no sistema, você pode usar o seguinte campo de extração do Registro:
	HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\ScreenSaveActive
	O Registro não permite o caractere de barra invertida ("\") na ChavedoRegistro. No entanto, ele pode ser usado no Valor. Se o caractere de barra invertida estiver contido no nome do Valor, ele deverá ser precedido por caracteres de escape. Por exemplo, se o Valor for "a\b", ele deve ser especificado assim:
	HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\VSS\ VssAccessControl\\NT Authority\NetworkService
	No Windows, os caminhos para vários valores do Registro podem ser encontrados ao ver o conteúdo no Editor do Registro. Para obter mais informações sobre o Editor do Registro, consulte a documentação do Windows.
	Em versões de 64 bits do Windows, partes das entradas do Registro são armazenadas separadamente para aplicativos de 32 bits e de 64 bits e mapeadas em exibições lógicas do Registro separadas usando o redirecionador do Registro e a reflexão do Registro. Isso porque a versão de 64 bits de um aplicativo pode usar chaves e valores do Registro diferentes da versão de 32 bits. Elas também são chaves do Registro compartilhadas que não são redirecionadas ou refletidas.
	Como o scanner do Windows do Universal Discovery é um aplicativo de 32 bits, por padrão, o scanner lê somente a parte de 32 bits do Registro. Para acessar a parte de 64 bit do Registro em versões de 64 bits do Windows, o scanner suporta os seguintes prefixos:
	Observação: O prefixo inclui dois-pontos (:).
	• 32: . Força somente o valor do Registro de 32 bits a ser lido.
	 64:. Força somente o valor do Registro de 64 bits a ser lido. Em versões de 32 bits do Windows, o campo de extração do Registro com esse prefixo sempre será vazio.
	• 3264: Lê o valor do Registro de 64 bits e, se estiver vazio, lê o valor do Registro de 64 bits.
	• 6432: . Lê o valor do Registro de 64 bits e, se estiver vazio, lê o valor do Registro de 32 bits.
	Se nenhum prefixo for fornecido, o scanner lerá somente o valor do Registro de

Parâmetro	Descrição
	32 bits.
	O caminho do valor do Registro real deve seguir o prefixo, conforme mostrado no exemplo a seguir:
	Prompt
	Insira o caminho do Registro para o valor: 6432:HKEY LOCAL MACHINE\SOFTWARE\RRD\AssetCenter\OwnerInfo\Own
	Ajuda <u>O</u> K Cancelar

Campos de Extração de Arquivo de Texto

Esse campo pesquisa um arquivo de texto com nome para uma cadeia de caracteres definidas e cria uma entrada automática dos caracteres entre a cadeia de pesquisa e o final da linha.

Esse tipo de campo é normalmente usado para o campo **Número de Ativo**. Ele é usado para extrair o número de ativo do arquivo **Asset.bat** na linha que contém o texto: **SET ASSETNO=**

Parâmetro	Descrição
Nome do Arquivo	O nome do arquivo (e caminho do arquivo) do qual as informações devem ser extraídas.
	Observação:
	 As entradas nesse campo diferenciam maiúsculas de minúsculas. Isso é aplicável somente ao UNIX e Mac OS X.
	 Você pode usar uma variável de ambiente para especificar o nome do arquivo. O nome da variável de ambiente deve estar em letra maiúscula para que isso aconteça. Se não estiver, a cadeia será interpretada como literal.
	Por exemplo, se o caminho for % WINDIR%\SMS.INI , o caminho final (supondo WinDir=C:\WINNT) será C:\WINNT\SMS.INI .
	Mas, se o caminho for %WinDir%\SMS.INI , nenhuma substituição acontecerá e a extração de arquivo falhará. Isso é feito para garantir que é possível extrair arquivos de um diretório ou um arquivo com um ou mais sinais de % no nome.
	Outro exemplo de uso de uma variável de ambiente é:
	Você pode digitar: %HOME%/.bashrc ou %SYSTEMDIR%\win.ini . Nesse caso, %HOME% será substituído pelo valor da variável de ambiente HOME.
	Isso é aplicável a todas as plataformas, e a notação UNIX do formulário \$NAME não tem suporte.

Parâmetro	Descrição
Pesquisar	Determina quais informações devem ser extraídas.
	 Uma expressão de cadeia de pesquisa pode ser criada de duas maneiras, dependendo do conteúdo do arquivo:
	 Se você digitar * (um asterisco) para a cadeia de pesquisa, o scanner pega toda a primeira linha do arquivo.
	O scanner pode encontrar uma linha que começa com uma âncora específica em um arquivo de texto e extrair o resto da linha após a âncora. Por exemplo, se a linha do arquivo tiver a seguinte estrutura VariableName=Value e Value precisar ser extraído, defina a cadeia de pesquisa como VariableName=
	Observação:
	A cadeia de pesquisa não diferencia maiúsculas de minúsculas.
	 No arquivo do qual dados estão sendo extraídos, se um comentário estiver na mesma linha da cadeia de pesquisa, o comentário também é retornado. Para impedir que isso aconteça, verifique se qualquer comentário no arquivo é colocado em linhas separadas da cadeia de pesquisa. Isso é particularmente relevante para usuários do UNIX.

Campos de Extração de WMI

O **WMI (Instrumentação de Gerenciamento do Windows)** é um componente do sistema operacional Microsoft Windows que fornece informações de gerenciamento.

Alguns dados dos sistemas operacionais Windows somente estão disponíveis pela interface WMI. Esse tipo de campo permite que o scanner seja configurado para extrair e armazenar partes específicas de dados WMI. O scanner do Windows preenche esse campo em computadores onde o WMI está habilitado.

Parâmetro	Descrição
Consulta	A Linguagem de Consulta da Instrumentação de Gerenciamento do Windows (WQL) é um subconjunto do SQL que é usado para criar consultas de dados dentro do WMI.
	Consulta WQL. O exemplo a seguir de uma consulta WQL coleta o nome e as propriedades de frequência do processador instalado:
	Por exemplo, select Name, CurrentClockSpeed from Win32_Processor
	Para mais informações sobre WMI e WQL, consulte o site do Microsoft MSDN.
	 Consulta WQL. A consulta WQL usada para fazer consultas de dados no WMI.
	Porexemplo, select Name, CurrentClockSpeed from Win32_Processor
	A consulta acima coleta o nome e as propriedades de frequência do processador instalado.
	• Caminho do Objeto. Deve normalmente ser: root\cimv2
	Esse é o caminho padrão para os dados CIM v2 fornecidos pelo WMI.
	• Timeout. Especifica quanto tempo (em segundos) aguardar até que a consulta retorne uma única instância dos dados consultados. Se nenhum dado for retornado nesse período, a consulta não retornará nada e o valor do campo ficará em branco.
	Observação: Você pode usar -1 para aguardar indefinidamente até que a consulta retorne dados. No entanto, isso não é recomendado, pois pode causar a suspensão da consulta.

Parâmetro	Descrição
Opções	 Coletar a primeira instância/Coletar todas as instâncias. Determina se serão coletadas informações da primeira instância apenas ou de todas as instâncias.
	Por exemplo, se houver vários processadores em um computador, você poderá optar por coletar as informações sobre o primeiro processador ou sobre todos os processadores.
	Se as instâncias forem solicitadas, seus valores serão separados com a cadeia especificada no campo Separar Instância com .
	Se várias propriedades forem especificadas, os valores retornados pela consulta serão separados com a cadeia especificada no campo Separar Valores de Propriedade com .
	Separar Instância com. Quando Coletar todas as instâncias estiver selecionado, os valores coletados de cada instância serão separados pela cadeia especificada aqui.
	• Separar Valores de Propriedade com. Quando várias propriedades forem especificadas, os valores retornados pela consulta serão separados com a cadeia especificada aqui.
Propriedades de Saída	Permite adicionar uma propriedade cujo valor é necessário no campo de ativo. A consulta WQL retorna uma instância da classe WMI que pode ter várias propriedades. As propriedades necessárias devem ser especificadas manualmente.
	Por exemplo: select * from Win32_Processor
	Isso retornará todas as propriedades do processador, mas se Nome for necessário, ele deve ser especificado na caixa Propriedades de Saída .
	Adicionar Permite adicionar uma propriedade de saída.
	• Remover. Permite remover a propriedade de saída selecionada.

Campos Derivados

Campos derivados têm dependências nos dados de outros tipos de campos. Isto é, os dados que eles contêm são derivados de outros campos.

- "Campos de Sequência" na página seguinte
- "Campos de Combinação" na página 485
- "Campos de Varredura/SO" na página 487

Campos de Sequência

O campo Sequência permite que você defina uma sequência de até dez campos de ativo ou hardware. Cada um desses campos retorna um valor dependendo da máquina ou do ambiente em execução. O valor retornado como resultado do campo de sequência é o primeiro desses campos que contêm um valor que não está em branco.

Parâmetro	Descrição
Sequência	A sequência do campo.
do Campo	Expanda a árvore à direita e arraste um campo até a lista Nome do Arquivo à esquerda.

Parâmetro	Descrição		
lgnorar Cadeias	Usado para especificar um conjunto de valores que se sabe que são incorretos, falsos ou indesejados. Esses valores devem ser ignorados.		
	Por exemplo, ao especificar um endereço MAC como um dos campos de hardware em uma sequência, você pode designar os endereços MAC falsos no campo Ignorar Cadeias para que eles possam ser filtrados.		
	Um campo em branco pode ser definido com base em um dos seguintes critérios:		
	A cadeia corresponde a uma cadeia ignorada.		
	 O tamanho do campo é mais curto que o número especificado no campo Mais Curto que. 		
	Correspondência. Uma cadeia ou um conjunto de cadeias.		
	Por exemplo, você pode definir um conjunto de cadeias ignoradas como Desconhecidas;desconhecidas;Não testadas .		
	Observação: A cadeia diferencia maiúsculas de minúsculas e as cadeias deve ser separadas por pontos e vírgulas (;).		
	Se o conteúdo do campo de sequência corresponder a (for igual) qualquer uma das cadeias especificadas aqui, o campo será considerado em branco. Por exemplo, se a cadeia Não Encontrada for inserida aqui, um campo com o valor 'Não Encontrada' será considerado em branco.		
	Você pode digitar uma cadeia no formato: *CADEIA*. Aqui, os asteriscos (*) são ignorados e qualquer cadeia que contenha o texto entre os dois asteriscos também será ignorada.		
	• Mais Curto que. Especifica o tamanho mínimo da cadeia a ser considerado como não em branco.		
	Se o tamanho do valor de um campo for mais curto que o número especificado, o campo é ignorado e considerado em branco.		
	Padrão: Mínima: 1; Máximo: 255		
	Observação: O tamanho de um valor vazio é 0; um campo vazio sempre é ignorado.		

Campos de Combinação

Esses campos podem combinar até cinco campos de ativos ou de hardware em um único campo. Isso é particularmente útil para o campo **Descrição**. O campo de combinação é composto pela substituição de cadeia.

Para um exemplo detalhado sobre como configurar um campo de ativo de tipo de Combinação, consulte "Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados - Exemplo" na página 488.

Parameter	Description			
Cadeia de	A cadeia de sul	bstituição de gabarito que forma o campo) de combinação.	
Substituição Mestre	Essa cadeia substitui os valores de porcentagem (por exemplo, %1) pelo item de ativo ou hardware apropriado.			
	Sintaxe: Use o símbolo de porcentagem seguido de um número.			
	Observação: depois da not do campo.	Você também pode especificar algum te ação de porcentagem que será parte con	exto antes ou Istante do valor	
	Exemplos			
	• '%1 (%2)'			
	 Se a cadeia de substituição mestre %1 %2MHz %3Mb for definida para o campo Descrição no formulário de entrada de ativo, onde as seguintes definições de entrada se aplicam: 			
	Índice	Campo/Descrição	Vídeo	
	%1	Dados da CPU\CPUs\Tipo de CPU	Tipo de CPU	
	%2	CPU\CPUs\Velocidade da CPU (MHz)	Velocidade da CPU MHz	
	%3	Dados de Memória\Memória total (Mb)	Memória Total Mb	
	e o campo E Core i7 266	Descrição pode ter esta aparência: 66MHz 3958Mb		
Definições Exibe os campos selecionados na árvore Campos (à dir na cadeia de substituição.		reita) a ser usada		
	A lista pode cor %1, %2, %3, %	nter até cinco entradas de índice (represe 54 e %5).	entadas como	

Parameter	Description
<clique com="" o<br="">botão direito do mouse no menu></clique>	 Para inserir um campo no painel Definições, clique com o botão direito do mouse no campo na árvore Campos e clique em Adicionar .
	 Para remover um campo do painel Definições, clique com o botão direito do mouse no campo e clique em Excluir .

Campos de Varredura/SO

Esses campos permitem a definição de vários tipos de fontes de dados para fornecer uma entrada automática, dependendo do scanner usado e do sistema operacional que está sendo verificado.

Esse tipo de campo de ativo é útil em situações nas quais você deseja verificar vários sistemas operacionais, mas quer coletar as mesmas informações para cada uma das diferentes fontes.

Por exemplo, os dados podem ser extraídos do Registro no Windows ou de um arquivo no UNIX e Mac OS X.

Parâmetro	Descrição
Índice do Campo	 O sistema operacional afetado por essa definição. Lista suspensa: Vincula o sistema operacional aos números da linha do campo relevante na lista Campos mencionados.
Campos Mencionados	Campos selecionados na árvore Campos (à direita) a serem incluídos nessa definição. Pode ser qualquer campo de ativo existente ou qualquer campo de hardware/configuração (exceto campos de hardware onde vários valores podem ser coletados, como tipo de CPU ou endereço IP).
Árvore de Campos	Exibe os campos disponíveis.

Ordem dos campos no formulário

Você deve considerar a ordem dos campos no formulário e movê-los de acordo. A regra é:

Um campo não pode depender de um campo colocado abaixo dele no formulário.

Isto é, se você configurou qualquer campo derivado ou automático que exija dados de campos abaixo dele no formulário, você deve movê-lo para uma posição no formulário acima desses campos.

Para corrigir a ordem do campo no formulário:

1. Reorganize os campos clicando em uma linha e arrastando-a para seu novo local no formulário.

- 2. Quando você clicar em **Avançar** na página **Dados do Recurso**, uma mensagem de confirmação pode ser exibida.
- 3. Clique em Sim para que o Gerador do Scanner reorganize os campos automaticamente.
- 4. Clique em Não para reorganizar os campos manualmente.

Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados - Exemplo

Esse exemplo descreve como configurar um campo de ativo de tipo de Combinação.

Os campos de Combinação podem combinar até cinco campos de ativos ou de hardware em um único campo. Isso é particularmente útil para o campo **Descrição**.

Nesse exemplo, o campo combina os nomes e sobrenomes de um funcionário e o departamento no qual ele trabalha, em um campo, com o seguinte formato

<Nome> <Sobrenome> - <Departamento>

- No assistente do Gerador do Scanner, vá para a página Dados do Ativo > guia Dados do Ativo.
- Selecionar Descrição e clique em Editar Campo
- Configurar o campo de ativo conforme descrito em "Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo" na página 564.
 - a. No campo Legenda, digite Funcionário.
 - b. Selecionar um tipo de dados de campo: Em Campos Derivados, selecione Campo de Combinação.
 - c. Próximo à caixa **Parâmetro**, clique em **Alterar** para definir parâmetros para o campo de combinação.
- Crie a cadeia de substituição mestre para produzir o formato desejado. No campo Cadeia de Substituição Mestre, insira

%1 %2 - %3

5. Selecione os campos de ativos que você deseja que apareçam no campo resultante.

Na árvore Campos:

- a. Em Dados do Recurso, clique duas vezes em Departamento.
- b. Em Dados do Recurso, clique duas vezes em Nome.
- c. Em Dados do Recurso, clique duas vezes em Sobrenome.

🛓 Definir Combinação de Ativos	×	
Cadeia de Substituição <u>M</u> estre: %1 %2 - %3 Definições: 1 Asset Data/Department 2 Asset Data/First Name 3 Asset Data/Last Name	Campos: Employee ID First Name Floor Full Name Job Title Last Name Machine Make	
Ajuda OK Can		

6. Para exibir **Departamento** após o nome, na grade **Definições**, arraste **Departamento** para a terceira posição da lista.

🕌 Definir Combinação de Ativos	X	
Cadeia de Substituição <u>M</u> estre: %1 %2 - %3 Definições: Nome de Campo	Campos:	
1 Asset Data/First Name 2 Asset Data/Last Name 3 Asset Data/Department	Division Employee ID First Name Floor Full Name	
Ajuda OK Cancelar		

Os números da grade **Definições** correspondem aos números do campo **Cadeia de Substituição Mestre**. Portanto:

- %1 será substituído pelo Nome (#1 na grade)
- %1 será substituído pelo Sobrenome (#2 na grade)
- %1 será substituído pelo Departamento (#3 na grade)

Resultado

Se o nome for **Fulano**, o sobrenome for **de Tal** e o departamento em que ele trabalha é **Pesquisa e Desenvolvimento**, a cadeia do campo de combinação resultante será:

Fulano de Tal - Pesquisa e Desenvolvimento

Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual

Ao conduzir um inventário no modo de implantação manual, para que o processamento do arquivo de varredura delta no XML Enricher funcione corretamente, faça o seguinte:

1. Configure o scanner para salvar resultados de arquivo de varredura localmente e habilitar a varredura delta

No Gerador do Scanner > Opções do Scanner > página da guia Salvando, selecione a opção Salvar resultados localmente e a opção Habilitar Varredura Delta. Para obter mais informações, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.

- 2. Configure o scanner para salvar resultados de varredura no diretório de entrada.
 - No Gerador do Scanner > Opções do Scanner > página da guia Salvando, selecione a opção Salvar resultado na rede (fora do local). Para obter mais informações, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.
 - Dependendo se HTTP ou HTTPS for usado para o salvamento de arquivo de varredura fora do local, o caminho de salvar arquivo deve ser o seguinte:
 - HTTP: http://DataFlowProbeHost:1977/incoming
 - HTTPS: https://DataFlowProbeHost:8453/incoming

onde:

- 1977 é a porta JMX do Probe Manager padrão. Se o Probe Manager JMX foi configurado para usar uma porta diferente, 1977 na URL acima precisa ser substituído pela porta do Probe Manager correspondente.
- 8453 é a porta HTTPS padrão. Se uma porta diferente for usada (conforme descrito antes), 8453 na URL acima precisa ser substituído pela porta HTTPS correspondente.
- DataFlowProbeHost é o nome do host ou endereço IP (IPv4/IPv6) do computador do Data Flow Probe.
- Por padrão, o Data Flow Probe compartilha os diretórios de entrada e saída via HTTP.

 O Data Flow Probe pode ser configurado para compartilhar esses diretórios via HTTPS opcionalmente.

As seguintes entradas do arquivo **DataFlowProbe.properties** (localizadas em **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf**\) controlam o comportamento HTTPS. As configurações são definidas, por padrão, como a seguir:

- jettyHttpsEnabled = false
- **jettyHttpsPort** = 8453

Para habilitar HTTPS, defina jettyHttpsEnabled = true.

Para porta HTTPS modificando a configuração jettyHttpsPort.

 Quando o Data Flow Probe está instalada, credenciais do usuário são fornecidas para carregar arquivos de varredura no Data Flow Probe. Essas credenciais são armazenadas no arquivo DataFlowProbe.properties, do Data Flow Probe.

Para alterar o nome de usuário:

No arquivo **DataFlowProbe.properties**, localize **com.hp.ucmdb.discovery.Probe.JMX.UploadAuth.User** e substitua o valor pelo novo nome de usuário.

Para alterar a senha:

 Acesse o console JMX do Data Flow Probe. inicie um navegador da Web e insira o seguinte endereço: http://<nome da máquina ou endereço IP do Data Flow Probe>:1977. Se estiver executando o navegador da web localmente, insira http://localhost:1977.

Você pode precisar fazer logon com um nome de usuário e senha.

Observação: Se não tiver criado um usuário, use o nome de usuário padrão sysadmin e a senha sysadmin para fazer logon.

- Procure type=mainProbe e clique no link.
- Clique em getEncryptedKeyPassword, insira uma nova senha e clique em Invoke.
- Copie o valor gerado para a Área de Transferência.
- No arquivo DataFlowProbe.properties, localize com.hp.ucmdb.discovery.Probe.JMX.UploadAuth.Pwd e cole a nova senha criptografada sobre o valor antigo.

Observação: Você também pode usar a opção de linha de comando **-p:<path>** com o scanner para substituir a seleção feita no Gerador do Scanner.

3. Configurar o caminho para o diretório Original.

 No Gerador do Scanner > Opções do Scanner > página da guia Salvando, defina a opçãp Caminho para arquivos de varredura fora do local originais. Para obter mais informações, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.

Dependendo se HTTP ou HTTPS for usado para o salvamento de arquivo de varredura fora do local, o caminho deve ser o seguinte:

- HTTP: http://DataFlowProbeHost:1977/original
- HTTPS: https://DataFlowProbeHost:8453/original

O usuário especial **UploadScanFile** com a senha correspondente deve ser configurado para o diretório original.

Observação:

- Você também pode usar a opção de linha de comando -r:<path> do scanner para especificar o local desse diretório.
- Além das opções padrão de HTTP/HTTPS, você pode configurar scanners de implantação manual para armazenar os arquivos de varredura fora do local usando o seguinte:
 - Compartilhamento de Arquivos. Isso normalmente é adequado apenas para plataformas Windows. Os diretórios de Entrada e Original do XML Enricher podem ser compartilhados por compartilhamentos do Windows. Por exemplo: Incoming\$ e Original\$, em seguida o caminho do arquivo de varredura fora do local e o caminho de varredura original no Gerador do Scanner podem ser configurados como os seguintes caminhos UNC: \\DataFlowProbeHost\Incoming\$ e \\DataFlowProbeHost\Original\$. Verifique se esses compartilhamentos/permissões NTFS nesses diretórios permitem o acesso apropriado a todos os usuários, na conta do usuário pela qual os scanners de implantação manual devem ser executados.
 - FTP/FTPS. Os diretórios de entrada e originais do XML Enricher podem ser compartilhados por protocolos FTP/FTPS. O Data Flow Probe não inclui um servidor FTP/FTPS, mas um servidor padrão FTP do Windows fornecido com o IIS pode ser instalado ou habilitado ou um servidor adequado de terceiros pode ser instalado para esse fim.

As URLs FTP/FTPS devem ser configuradas para salvamento de varredura fora do local. Por exemplo: ftp://DataFlowProbeHost/incoming e ftp://DataFlowProbeHost/original.

Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda

Quando o Data Flow Probe é instalada, o XML Enricher é configurado, por padrão, para o modo de implantação padrão. Se outra implantação de sonda é usada, as configurações do XML Enricher devem ser ajustadas manualmente para ajustar o modo de implantação da sonda.

Observação:

 As configurações do XML Enricher descritas abaixo foram testadas com os modos de implantação do Data Flow Probe.

No entanto, outras configurações podem potencialmente ser suportadas, desde que recursos suficientes (memória e CPU) estejam disponíveis para o XML Enricher.

Para obter detalhes sobre os modos de implantação do Data Flow Probe, consulte o Documento *Matriz de suporte do HP Universal CMDB*.

• Essa tarefa relevante para as Sondas de Fluxo de Dados são destinadas apenas para a descoberta (em máquinas Windows).

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Configurar os parâmetros do XML Enricher" abaixo
- "Reiniciar o XML Enricher" na página 496
- "Resultados " na página 496
- 1. Configurar os parâmetros do XML Enricher

Configurar os parâmetros do XML Enricher para se adequarem ao modo de implantação do Data Flow Probe:

- Defina o modo do XML Enricher e a quantia máxima de memória alocada pelo Java Virtual Machine para o serviço XML Enricher, de acordo com o modo de implantação do Data Flow Probe:
 - i. Na máquina do Data Flow Probe, localize o arquivo **WrapperEnricher.conf** na seguinte pasta:

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\xmlenricher

- ii. Abra o arquivo em qualquer editor de texto.
- iii. Na seção **Parâmetros Adicionais Java**, localize o parâmetro a seguir e defina o valor de acordo com o modo de implantação de Data Flow Probe:

Parâmetro	Descrição		
DsaiDataProvider	O modo XML Enricher.		
	Implantação de Sonda	Modo	
	Pequena	Banco de dados	
	Padrão	Memória	
	Empresarial	Memória	

iv. Na seção **Tamanho Máximo de Heap Java (em MB)**, localize o parâmetro a seguir e defina o valor de acordo com o modo de implantação de Data Flow Probe:

Parâmetro	Descrição	
MaxMemory	A quantia máxima de memória que o Java Virtual Machine aloca para o serviço XML Enricher.	
	Implantação de Sonda	Memória máxima
	Pequena	3584
	Padrão	5120
	Empresarial	8192

- b. Configure o número máximo de threads de processamento para alocar ao processamento de arquivos de varredura no serviço do XML Enricher para todas as Zonas de Gerenciamento:
 - i. Na máquina do Data Flow Probe, localize o arquivo **enricher.properties** na seguinte pasta:

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf\

ii. Localize o parâmetro a seguir e defina o valor de acordo com o modo de implantação de Data Flow Probe:

Parâmetro	Descrição		
max_ enricher_ thread_ number	Implantação de Sonda	Threads	
	Pequena	1	
	Padrão	2	
	Empresarial	4	
	Observação: Um thread é usado inicialmente. Para as implantações Padrão e Empresarial, o número real de threads utilizados é gradualmente aumentado em 1, dependendo das condições de carga e até o número máximo de threads (configurado neste cenário).		

2. Reiniciar o XML Enricher

Reinicie o serviço **XML Enricher do HP Universal Discovery** na máquina do Data Flow Probe.

3. Resultados

Navegar até

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\xmlenricher\scans\incoming

e analise se o processamento do arquivo de varredura está em um nível aceitável.

Se houver uma formação grande dos arquivos de varredura no diretório de **entrada** que não é eliminada após algum tempo e continua crescendo, isso indica que o XML Enricher não tem recursos suficientes para processar arquivos de varredura. Neste caso, o número de threads precisa ser aumentado.

Verifique o número de threads que o serviço do XML Enricher está usando. Para obter detalhes, consulte "Como Verificar a Integridade do XML Enricher Usando JMX" na página 498.

Ao aumentar o número de threads, a quantia de memória alocada ao JVM precisa ser aumentada também. Se os parâmetros do modo Padrão não forem suficientes, use os parâmetros para a implantação do modo Empresarial.

Como Configurar o Número Máximo de Threads para Processar Arquivos de Varredura

Essa tarefa descreve como configurar o número máximo de threads de processamento para alocar ao processamento de arquivos de varredura no serviço do XML Enricher para todas as Zonas de Gerenciamento.

Observação: Esse é um parâmetro global.

Para configurar o número máximo de threads para processar arquivos de varredura:

1. Pré-requisitos

Verifique se o Data Flow Probe está em execução.

2. Abrir o arquivo

Abra o arquivo **<pasta de instalação da sonda>**\conf\enricher.properties usando qualquer editor de texto.

onde <pasta de instalação da Sonda> é onde você instalou o Data Flow Probe.

3. Definir um valor para o número máximo de threads

Localize o parâmetro max_enricher_thread_number= e defina um valor.

- **Padrão:** 8
- Um thread é usado inicialmente. Em seguida, o número gradualmente aumenta em 1, dependendo das condições de carga.
- 4. Reiniciar o Data Flow Probe

Reiniciar o serviço do Data Flow Probe.

- 5. Resultados
 - a. Vá até <DataFlowProbe>\runtime\xmlenricher\scans\incoming e analise se o processamento do arquivo de varredura aumentou para um nível aceitável. Se isso não tiver acontecido, considere aumentar o valor que definiu na etapa 3.
 - b. Verifique o número de threads que o serviço do XML Enricher está usando. Para obter mais informações, consulte "Como Verificar a Integridade do XML Enricher Usando JMX" na página seguinte.

Como Criar o Diretório Principal Processado

Esta tarefa descreve como criar o diretório ProcessedCore para o serviço do XML Enricher. Esse diretório é usado para armazenar arquivos de varredura de núcleo processado

Para criar o diretório Principal Processado:

1. Localize o arquivo

No módulo Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos, clique em Hosts e Recursos e expanda Descoberta de Inventário por Scanner. Clique com o botão direito do mouse em Descoberta de Inventário por

Scanner e clique em Ir para Adaptador . No painel Recursos, clique em Arquivos de Configuração e clique duas vezes em EnricherServiceSettings.ini. Um editor de texto abre o arquivo.

2. Edite o arquivo

Localize a linha "cfgActions=". Em seguida, adicione a cadeia a seguir em qualquer lugar da linha:

eaOutputCoreXML

Observação: Garanta que as vírgulas separem sua entrada de outras entradas.

3. Reiniciar

Reiniciar o serviço do Data Flow Probe.

4. Resultados

O diretório ProcessedCore é criado em:

<DataFlowProbe>\runtime\xmlenricher\scans\

onde <DataFlowProbe> é onde você instalou o Data Flow Probe.

Como Verificar a Integridade do XML Enricher Usando JMX

Esta tarefa descreve como exibir estatísticas de integridade de um serviço do XML Enricher usando o console JMX.

1. Pré-requisitos

O Data Flow Probe no qual o serviço do XML Enricher está em execução é iniciado.

2. Conectar ao Data Flow Probe

Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço: http://<DataFlowProbe>:1977, onde <DataFlowProbe> é o nome do endereço IP da máquina em que o serviço do XML Enricher está sendo executado.

- 3. Estatísticas da visualização
 - a. Na seção Local_<DataFlowProbe>, clique no serviço XMLEnricherMonitor.

- b. Selecione o método viewXmIEnricherStatuses e clique em Invoke.
- 4. Resultados

Estatísticas de integridade para o XML Enricher são exibidas.

Como Reprocessar Arquivos de Varredura

Essa tarefa descreve como reprocessar arquivos de varredura.

- 1. Clique com o botão direito do mouse em um EC de Nó ou em qualquer um de seus subtipos.
- 2. Selecione Ações > Reprocessar Arquivo de Varredura. O arquivo de varredura é movido da pasta Processado para a pasta Recebendo e então é reprocessado.

Para obter mais informações sobre como reprocessar arquivos de varredura, consulte "Processando arquivos de varredura" na página 457.

Como Importar SAIs para o Data Flow Probe

Esta tarefa descreve como importar arquivos de SAI e, em seguida, implantar os arquivos no Data Flow Probe. Os arquivos de SAI podem ser arquivos delta mestre contidos em Atualizações de Pacote de Conteúdo ou os arquivos podem ser SAIs de usuário criados usando o SAI Editor. Você pode usar também arquivos de SAI criados por terceiros.

Observação: Se desejar instalar todo o conteúdo da atualização do Pacote de Conteúdo, consulte as Notas da Versão de Atualização do Pacote de Conteúdo de Descoberta e Integração do HP UCMDB.

Para importar SAIs para o Data Flow Probe:

- 1. Pré-requisitos
 - Verifique se o servidor do UCMDB está em execução.
 - Verifique se o servidor de Data Flow Probe está em execução.
 - Execute uma destas ações:
 - Baixe uma atualização de Pacote de Conteúdo. Esse arquivo morto está localizado na Comunidade do Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/) na HP Live Network.
 - Verifique se os arquivos de SAI estão armazenados no seu computador.

2. Importar os arquivos de SAI

Gerenciamento de Fluxo de Dados > Biblioteca de Softwares, no painel Arquivos de SAI, clique em 🔁 e selecione Importar Arquivo SAI ou Importar arquivo SAI de CP. Para

obter mais informações sobre essas opções, consulte "SAI Files Pane" on page 1

3. Resultados

O Data Flow Probe é atualizado com os arquivos de SAI. Para verificar isso, verifique os arquivos em

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoverySaiResources\saiRunt ime.

Observação: Se desejar reprocessar arquivos de varredura, consulte "Como Reprocessar Arquivos de Varredura" na página anterior.

Como Importar Regras de Normalização para o Data Flow Probe

Esta tarefa descreve como importar arquivos de regras de descoberta ou normalização e, em seguida, implantar os arquivos no Data Flow Probe. Esses arquivos são contidos em Atualizações do Pacote de Conteúdo.

Observação: Se desejar instalar todo o conteúdo da atualização do Pacote de Conteúdo, consulte as *Notas da Versão de Atualização do Pacote de Conteúdo de Descoberta e Integração do HP UCMDB*.

- 1. Pré-requisitos
 - Verifique se o servidor do UCMDB está em execução.
 - Baixe uma atualização de pacote de conteúdo. Esse arquivo morto está localizado na Comunidade do Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/) na HP Live Network.
- 2. Importar os arquivos de regras de normalização

No UCMDB > Gerenciamento do Adaptador > Painel Recursos, clique em 🚵 e selecione Importar regras de normalização do Pacote de Conteúdo. Para obter mais informações sobre essa página, consulte "Painel Recursos" na página 259.

3. Resultados

O Data Flow Probe é atualizado com os arquivos de regras de normallização. Para verificar isso, verifique os arquivos em

C:<DataFlowProbe>\runtime\probeManager\discoveryResources\ruleEngine

onde <DataFlowProbe> é o local onde o Data Flow Probe está instalada.

Como Configurar e Otimizar a Descoberta de Inventário

Esta tarefa descreve como configurar a Descoberta de Inventário para melhorar o reconhecimento e aprimorar o desempenho.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Analisar Resultados de Descoberta" abaixo
- "Otimizar reconhecimento" abaixo
- "Aumentar o desempenho" abaixo

Analisar Resultados de Descoberta

• Para analisar arquivos de varredura, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

Otimizar reconhecimento

- Para ensinar aplicativos, consulte "Ensino de Aplicativos" na página 462.
- Para configurar opções de reconhecimento de software, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589.

Aumentar o desempenho

- Para configurar o uso de arquivos de varredura delta, consulte "Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual" na página 491.
- Para otimizar o mecanismo do XML Enricher, consulte "Potência de Processamento de Arquivo de Varredura" na página 457.

Como Configurar Campos de Ativo de Análise

As configurações do Campo de Ativo de Análise que afetam o XML Enricher não podem ser modificadas na interface do usuário da Web. Você pode alterar essas configurações usando o Viewer. Para isso, siga estas etapas:

- Selecione Iniciar > Todos os Programas > HP UCMDB > Ferramentas de Inventário > Viewer no computador onde o Data Flow Probe é instalada.
- Usar Arquivo > Opções > Campos de Ativo para configurar os Campos de Ativo de Análise.

Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB

Essa tarefa descreve como mapear atributos contidos em arquivos de varredura para ECs do UCMDB.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- 1. "Pré-requisitos" abaixo
- 2. "Selecione um EC para mapear" abaixo
- 3. "Selecionar atributos para mapear" na página seguinte
- 4. "Resultados" na página seguinte

1. Pré-requisitos

Antes de criar um mapeamento, realize uma análise sobre quais informações você deseja mapear, qual elemento de dados no arquivo de varredura contém as informações que deseja capturar, onde o elemento de dados no arquivo de varredura está localizado e em qual EC do UCMDB você deseja armazenar essas informações.

2. Selecione um EC para mapear

 Abra a caixa de diálogo Configuração de Mapeamento de Hardware. Para isso, execute um dos procedimentos a seguir:

Observação: Como alternativa, usuários avançados pode editar manualmente o arquivo de script **ParseEnrichedScanFile.py** para criar topologias complexas. Há uma amostra comentada disponível nesse script que demonstra como mapear o campo de ativo **hwAssetDescription** para o atributo **Description** do nó.

i. Gerenciamento do Adaptador> Descoberta de Inventário por Scanner > guia Definição do Adaptador, expanda o painel Arquivos de Configuração Global,

clique em HardwareMappingConfig e em Editar 2

- ii. Atividade de Descoberta de Inventário > Página Preferências e clique no botão Mapeamento Personalizado. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve a Atividade de Descoberta de Inventário no HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
- b. Clique em Selecionar EC
 para selecionar um EC. A caixa de diálogo Selecionar EC será aberta.

Observação: Essa opção só estará disponível quando **Configuração de Mapeamento de Hardware** estiver selecionado no painel esquerdo.

- c. Selecione um EC em que deseja criar um mapeamento.
- d. No Editor de EC, selecione Propriedades para o EC selecionado.

3. Selecionar atributos para mapear

- a. Clique em **Selecionar Atributos** is para selecionar atributos. A caixa de diálogo Selecionar um Atributo é aberta.
- b. Selecionar propriedades para o atributo selecionados no Editor de Atributos.

4. Resultados

Verifique se os dados do arquivo de varredura foram mapeados como esperado para o UCMDB usando o Gerenciador de Tipo de EC. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve o Gerenciador de Tipo de EC no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Como definir opções de extração

Todos os campos de ativos calculados definidos podem ser configurados para que somente parte da cadeia seja selecionada, em vez da cadeia inteira. Elas também podem ser configuradas, por exemplo, para usar a última parte em vez da primeira parte da cadeia. Isso pode ser útil para obter a última parte de um campo calculado que seja muito longo.

Várias outras configurações para manipular o conteúdo do campo também estão disponíveis.

Para definir opções de extração:

 Após ter selecionado o tipo de dados de campo, clique em Extrair. O botão somente fica ativado para campos calculados. Essa opção não está disponível para campos definidos pelo usuário. A caixa de diálogo Opções de Extração de Campo de Ativo é exibida.

Opções de Extração de Campo de Ativo		
Extrair Caracteres de Ignorar <u>Caracteres</u> <u>T</u> érmino 0	Opções Converter para Maiúscula Tratar Campo como Nome de Arquivo Substituir Caracteres Inválidos por: Excluir Caracteres Inválidos	
<u>V</u> alor Padrão: <u>Aj</u> uda	<u>O</u> K Cancelar	

2. Na caixa de grupo **Extrair caracteres de**, especifique se deseja usar a última parte ou a primeira parte da cadeia. Selecione uma das opções a seguir:

- Início Usa a primeira parte da cadeia. Use as setas próximas da caixa Ignorar caracteres para especificar quantos caracteres devem ser ignorados a partir do início da cadeia.
- Fim Usa a última parte da cadeia. Use as setas próximas da caixa Ignorar caracteres para especificar quantos caracteres devem ser ignorados a partir do final da cadeia.

Por exemplo, **ABCDEF123**. Se você selecionar **Término** e ignorar **4** caracteres, o resultado será **ABCDE**.

- 3. Na caixa de grupo **Opções**, selecione as opções como a seguir:
 - Converter para Maiúscula Selecione essa opção para converter os caracteres alfabéticos em letras maiúsculas, se necessário.
 - Tratar Campo como Nome de Arquivo Selecione essa opção para tratar a cadeia no campo de ativo como um nome de arquivo.

Alguns caracteres são inválidos nos nomes dos arquivos, então qualquer caractere inválido pode ser substituído pelo caractere especificado na caixa **Substituir Caracteres Inválidos por**. Por exemplo, sublinhado (_) é um caractere de nome válido e pode ser usado para substituir caracteres inválidos.

Se você selecionar a opção **Excluir Caracteres Inválidos**, qualquer caractere inválido será excluído.

4. Se o campo extraído estiver vazio ou não for encontrado, um valor padrão para a cadeia poderá ser especificado na caixa Valor Padrão. Por exemplo, se a cadeia de texto Não Encontrada for inserida nesta caixa, um campo vazio ou um campo não encontrado receberá esse valor padrão.

Como Habilitar a Descoberta de Aplicativos App-V

Essa tarefa descreve como habilitar a detecção, o reconhecimento e os relatórios de utilização para aplicativos virtuais App-V.

Observação: Para obter informações sobre as tecnologias suportadas, consulte Application Virtualization Supported Technologies.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos " na página seguinte
- "Configurar regra de pacote" na página seguinte
- "Executar Descoberta de Inventário" na página seguinte
- "Resultados " na página seguinte
1. Pré-requisitos

- Instale o plug-in de Utilização do Software no nó de descoberta. Para obter mais informações, consulte "Como Configurar a Utilização do Software" na página 657.
- Instale o cliente Microsoft App-V versão 5.0 no nó de descoberta.
- Verifique se o Microsoft PowerShell está instalado no nó de descoberta.

2. Configurar regra de pacote

Para configurar uma regra de pacote, consulte a seção que descreve a configuração das regras de pacote no documento PDF sobre Análise de Dados de Verificação. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

3. Executar Descoberta de Inventário

Executar Descoberta de Inventário. Para obter mais informações sobre como executar a Descoberta de Inventário, consulte o *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

4. Resultados

O EC **Software Instalado** é preenchido com informações sobre aplicativos virtuais App-V. Para obter mais informações sobre ECs, consulte a seção que descreve o Seletor de ECs no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner

As configurações do scanner normalmente são feitas durante a criação de um scanner usando o Gerador de Scanner. No entanto, você pode querer substituir essas configurações definidas ao executar manualmente o scanner. Exemplos de quando substituir as configurações do arquivo de configuração do scanner são os seguintes:

- O scanner encontra um problema ao tentar capturar informações durante uma varredura.
- Suponha que o scanner está configurado para salvar o arquivo de varredura em um local remoto. Por exemplo, um servidor de Data Flow Probe ou um servidor Store and Forward. Nesse cenário, você quer redirecionar o arquivo de varredura para outro local.
- Suponha que o scanner está configurado para salvar o arquivo de varredura em um local remoto. No entanto, um segmento da rede está inativo. Nesse cenário, você quer redirecionar o arquivo de varredura para outro local.
- Você deseja otimizar o desempenho da varredura de determinadas máquinas, ou deseja otimizar o desempenho da varredura em determinados momentos.

Dica: Os parâmetros de linha de comando e os valores dos parâmetros que são usados para executar o scanner podem ser vistos no Analysis Workbench, ou podem ser vistos no

Visualizador na guia **Hardware e Configuração** > pasta **Dados do Sistema**. Isso é útil quando você deseja verificar se os resultados de varredura foram obtidos de um scanner executado com qualquer opção de linha de comando especial. Para mais informações sobre essas Ferramentas de Inventário, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

Como Usar Parâmetros de Linha de Comando

Você pode especificar parâmetros de linha de comando:

 Digitando o comando de uma linha de comando (por exemplo, o prompt de comando do Windows ou o shell UNIX/Mac OS X). No UNIX/Mac OS X, especifique o caminho para o scanner.

Por exemplo:

/tmp/scanlinux-x86 -?

inicia o scanner do Linux do diretório /tmp e exibe uma lista de opções de linha de comando válidas.

 Criando um atalho do Windows. Digite as opções de linha de comando (se houver) após as aspas.

Por exemplo:

"C:\TEMP\Scanwin32-x86.exe" -?

inicia o scanner Win32 e exibe uma lista de opções de linha de comando válidas.

 Digitando o comando no comando Executar do Windows no menu Iniciar. Digite ou navegue até o local onde o executável do scanner está localizado. Digite o parâmetro de linha de comando ou switch após as aspas.

Por exemplo:

"C:\TEMP\Scanwin32-x86.exe" -?

Parâmetros de linha de comando do scanner

Os parâmetros que podem ser usados para controlar a operação do scanner e utilizados para controlar que informações são capturadas são como se segue. Esses parâmetros são normalmente utilizados em uma interface de linha de comando para substituir os valores dos parâmetros que estão contidos no arquivo de configuração do scanner.

Observação: A maioria desses parâmetros corresponde a uma opção no assistente do Gerador do Scanner. Para obter mais informações, consulte "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.

Parâmetros de Linha	de	Comando	para	Scanners
---------------------	----	---------	------	----------

Parâmetro	Descrição
-force	Não verifique o espaço em disco ao salvar o arquivo de varredura fora do local. Isso pode ser útil onde o sistema operacional reporta espaço insuficiente, mas realmente é devido a direitos de acesso.

Parâmetro	Descrição
-p: <caminho></caminho>	Caminho de gravação fora do local padrão. O caminho pode ser um dos seguintes tipos de valores, dependendo do destino do arquivo de varredura:
	 Caminho do arquivo completo - O nome do caminho completo, começando com a letra da unidade.
	Por exemplo: -p:c:\Inventory\Scans
	 Caminho UNC - Quando executado no Windows, um caminho UNC pode ser inserido como o argumento para essa opção. O formato de um caminho UNC é:
	\\servername\sharename\path\
	Por exemplo:
	-p:\\DataFlowProbeServer\Incoming\
	O usuário que está executando o scanner deve ter permissões de gravação para o caminho especificado.
	• FTP/S URL - Uma URL de destino de um servidor FTP. O formato da URL é:
	ftp:// <username>:<password>@<hostname> :<porta>/dir</porta></hostname></password></username>
	Por exemplo:
•	<pre>-p:ftp://scanuser:scanpasswd@DataFlowProbeServe r. mvcompany.com/nm/scanner/uploadscans</pre>
	HTTP/s URL - Uma URL de destino de um servidor HTTP. O formato da URL é:
	http:// <nomedehost>:<porta>/dir</porta></nomedehost>
	Por exemplo:

Parâmetro	Descrição	
	-p:http://DataFlowProbeserver.mycompany.com/nm/ scanner/uploadscan	
	O nome de usuário e a senha não são suportados aqui. Se o nome de usuário e senha forem necessários com a gravação HTTP, especifique-os usando a caixa de diálogo Configurações Avançadas na guia Salvando do Gerador do Scanner. Para obter informações detalhadas, consulte "Salvar resultado na rede (fora do local)" na página 570.	
	Os scanners suportam codificação URL em nomes de usuários, senhas e nomes de diretório. Em uma URL, você pode substituir @ por %40 e o scanner traduz %40 para @ antes de chamar o servidor FTP. Por exemplo, se você digitar scanuser%40mycompany, o scanner traduzirá isso como scanuser@mycompany quando ele fizer login no servidor FTP.	
-r: <caminho></caminho>	O caminho padrão como os arquivos de varredura originais. Um caminho UNC também pode ser inserido como o argumento para essa opção. O formato para um caminho UNC é:	
	\\servername\snarename\patn\	
	<pre>Por exemplo: Scanwin32-x86 -r:\\Hewlett-Packard\ED\scanfiles\</pre>	
	Observação: O usuário que está executando o scanner deve ter permissões de leitura para o caminho UNC especificado.	

Parâmetro	Descrição
-scandays: <contagem></contagem>	Verificar apenas se a varredura anterior aconteceu mais de dias de contagem atrás. Força o scanner a realizar a varredura apenas se a varredura anterior foi <contagem> ou mais dias atrás.</contagem>
	Por exemplo: - scandays : 7
	Por exemplo, se o scanner for iniciado de um script de login todos os dias, ele somente realizará a varredura semanalmente.
	Quando o parâmetro scandays: <contagem> é especificado, o scanner tenta verificar quando a última varredura foi executada. Se nenhum arquivo de varredura anterior for encontrado, nenhuma mensagem será exibida e a varredura será executada. Se um arquivo de varredura for encontrado, a mensagem a seguir será adicionado ao arquivo de log:</contagem>
	"Verificando idade do Arquivo de Varredura "%s"
	Onde %s é o nome completo do arquivo de varredura verificado. Se houver um problema ao determinar a idade do arquivo de varredura (por exemplo, se for uma versão mais recente ou estiver corrompido), o resultado será:
	A idade do Arquivo de Varredura não pode ser determinad a.
	Se ele conseguir obter a data, o resultado será:
	Última verificação foi %d dias atrás
	Onde %d é um número inteiro.
-incl: <switch></switch>	Ativa (ou inclui) certos tipos de informações coletadas em uma varredura. Para uma lista de opções, consulte "Parâmetros de Tipo de Informações de Scanner" na página 515.
	Para incluir os dados do BIOS e dados de vídeo, inclua a seguinte instrução: -incl:10 -incl:30

Parâmetro	Descrição
-excl:< switch >	Desativa (ou exclui) certos tipos de informação coletadas em uma varredura. Para uma lista de opções, consulte "Parâmetros de Tipo de Informações de Scanner" na página 515.
	Para excluir os dados do BIOS e dados de vídeo, inclua a seguinte instrução:
	-excl:10 -excl:30
- scandayofweek: <númer o></númer 	 Verifica apenas no dia da semana especificado (0-Dom, 1-Seg, etc.). <número> pode ser um dos seguintes:</número> 0-Domingo 1-Segunda-feira
	2-Terça-feira 3-Quarta-feira 4-Quinta-feira 5-Sexta-feira 6-Sábado
	Por exemplo: -scandayofweek:5
	Isso fará com que a verificação seja realizada apenas às sextas- feiras. Os dias de varredura: e scandayofweek: opções podem ser combinadas. Por exemplo:
	<pre>Scanwin32-x86 -scandays:14 -scandayofweek:3</pre>
	Isso faz com que a verificação seja realizada uma quarta-feira sim, uma não.

Parâmetro	Descrição
-paths	Defina exatamente que diretórios verificar; o parâmetro pode ser repetido quantas vezes for necessário.
	Por exemplo:
	<pre>scan -paths:/etc -paths:/var -paths:/bin</pre>
	verifica apenas /etc, /var e /bin e seus subdiretórios.
	Observação: Você deve garantir que a opção Permitir que a linha de comando do scanner substitua essa seleção esteja marcada na página Dados de Software do Gerador do Scanner para que isso funcione.
-l: <filename></filename>	O nome de arquivo padrão do arquivo de varredura local, local\$.xsf. Se o caminho for especificado no nome do arquivo, o caminho padrão para armazenar o arquivo de varredura local também será substituído.
-t: <caminho></caminho>	O caminho padrão para armazenar arquivos temporários.
-V	Se definido como ativado , o scanner não torna o arquivo de varredura local somente leitura ou oculto.

Parâmetro	Descrição
-o: <filename></filename>	Retira o nome do arquivo de varredura fora do local da linha de comando.
	Por exemplo (não UNIX): Scanwin32-x86 -o:r:\results\SC002154
	SC002154.
	Se um nome de arquivo não for inserido, o arquivo será nomeado Default.xsf. Se o caminho não for especificado, o arquivo será colocado no diretório configurado para arquivos de varredura fora do local no Gerador do Scanner. Se o caminho for especificado na linha de comando (mesmo se for relativa), ele substitui o caminho configurado no Gerador do Scanner.
	Exemplo 1:
	scanlinux-x86 -o:newname
	Salva o arquivo de varredura fora do local, newname.xsf, para o local configurado no Gerador do Scanner.
	Exemplo 2:
	scanlinux-x86 -o:/tmp/newname
	Salva o arquivo de varredura fora do local para /tmp/newname.xsf.
	Exemplo 2:
	scanlinux-x86 -o:subdir/newname
	Salva o arquivo de varredura fora do local, newname.xsf, para o subdiretório subdir do diretório atual.

Parâmetro	Descrição
-log: <nível></nível>	Especifica o nível de depuração de informações que serão gravados no log do scanner quando o scanner estiver em execução. O log é salvo no arquivo de varredura e também como um arquivo separado:
	 Na maioria dos casos, você pode exibir o log do scanner usando o Viewer.
	 Se ocorreu um problema que impede o scanner de salvar o arquivo de varredura, você pode exibir o arquivo de log do scanner no painel Diagnósticos no Gerenciador de Dispositivos.
	<nível> pode ser um dos seguintes:</nível>
	 desativado: O registro em log detalhado está desativado. Esse é o padrão.
	 debug: Mensagens de depuração são registradas em log além das mensagens de scanner regular. São informações adicionais mais detalhadas.
	 trace: Todas as mensagens regulares, de depuração e detalhadas são registradas em log. As mensagens detalhadas fornecem detalhes de rastreamento quanto a execuções de varredura, códigos de erro retornados e verificação de software. Essa opção habilita automaticamente a geração do arquivo de log de erros.
-cert	Especifica o caminho até o arquivo de certificado. Esse caminho é usado com a gravação de varredura fora do local quando realizada usando o protocolo seguro baseado em SSL, como ftps ou https, para especificar o arquivo de certificado (para certificados assinados automaticamente) ou o arquivo contendo arquivos de autoridade de certificado (para ftps/sites executados com o certificado regular emitido por uma autoridade de certificados). Para obter o arquivo contendo todas as autoridades de certificados recentes extraídas do navegador Mozilla, consulte: http://curl.haxx.se/docs/caextract.html
	Se a opção de linha de comando -cert não for especificada, o scanner ainda tenta salvar arquivos de varredura usando ftps/https, mas sem usar qualquer certificado.

Parâmetro	Descrição
-d	Especifica se a varredura delta está habilitada ou não.
	Se definido como on , isso habilita a varredura delta se estiver desabilitada no gerador do scanner.
	Se definido como off , isso habilita a varredura delta se estiver habilitada no gerador do scanner.
	Se a configuração falhar em especificar se está on ou off, o scanner imprimirá a mensagem de ajuda e retornará.
-?	A lista completa de opções de linha de comando pode ser obtida executando os scanners com a opção de linha de comando -? ou /?.

Parâmetros de Tipo de Informações de Scanner

Os seguintes valores de parâmetros podem ser usados para ativar ou desativar determinadas varreduras de hardware e software ao executar manualmente o scanner.

Esses valores de parâmetros são usados em conjunto com os parâmetros **-excl** e **-incl**. Para obter mais informações, consulte "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner" na página 505.

Tipo de informação	Valor do Parâmetro
Dados do BIOS	10
Extensões do BIOS	11
Informações de SMBIOS	12
Marcação de Ativo Compaq	13
Versão Plug and Play	14
Dados de vídeo	30
Monitores	31
Dados da porta	40
Dados de teclado e mouse	50
Dados de disco	60
Discos rígidos USB locais	62
Dados de Memória	70
Arquivos de Troca	72

Tipo de informação	Valor do Parâmetro
Dados da CPU	80
Dados do sistema operacional	90
Arquivos do driver de dispositivo	91
Dados do cluster:	92
Serviços	93
Dados da máquina virtual	94
Perfis de usuário	95
Aplicativos Registrados no SO	96
Contêineres	97
Recursos do Software WMI	98
Dados de Arquivos em Pacote	99
Dados de armazenamento	100
Dispositivos	101
Números de série SCSI/IDE	102
Dados da rede	110
Dados TCP/IP	111
Dados IPX	112
Dados Netbios	113
Compartilhamentos de rede	114
Dados de Barramento	120
Placas PCI	121
Placas PCMCIA	122
Placas MCA	123
Placas EISA	124
Detecção de placa PnP ISA	125
Dados USB	126
Periféricos	130

Tipo de informação	Valor do Parâmetro
Configuração do sistema	150
Marcações de Identificação de Software	901
Detecção de Processo em Execução	902
Detecção de Conectividade TCP/IP	903

Locais do Arquivo do Scanner

Quando você usa atividades para automatizar a descoberta, o Scanner é copiado para o nó de descoberta de acordo com o valor padrão no adaptador de trabalho de Descoberta de Inventário por Scanner.

O local do arquivo padrão do Scanner é o seguinte:

Plataforma	Caminho do Local do Arquivo
Windows	%SystemRoot%
	Observação: %SystemRoot% normalmente está localizado em C:\Windows.
Solaris Sparc	\$HOME/.discagnt
	Observação: \$HOME é normalmente "/", então o diretório é "/.discagnt/".
MacOS	~/.discagnt/
Linux	Observação: O símbolo "~" normalmente é "/var/root", então o diretório é "/var/root/.discagnt/.
HP-UX	
AIX	

Configuração de Servidor Web para Salvar Arquivos de Varredura por HTTP

Servidores Web Apache e IIS

O servidor Web precisa ser configurado para permitir a execução do comando PUT. Normalmente, servidores Web por padrão são definidos para permitir comandos POST e GET. Você precisará garantir, se estiver usando a gravação HTTP, que o comando PUT seja habilitado no diretório.

A seguir, uma descrição rápida do que você teria que habilitar para a gravação HTTP no IIS e Apache:

Apache	Se estiver usando a autenticação básica, faça o seguintes:
1.3	1. Na execução do diretório bin :
	htpasswd -c " <path>\htpass" Username</path>
	2. Insira o seguinte no arquivo htaccess do diretório no qual você pretende salvar:
	PUT_EnablePut On
	PUT_EnableDelete Off
	AuthType Basic
	AuthName "Write" AuthUserFile " <path>\htpass"</path>
	Requer nome de usuário
	3. Baixe o arquivo mod_put.so e coloque-o no diretório modules.
	4. Insira o seguinte no arquivo httpd.conf:
	LoadModule put_module modules/mod_put.so
Apache 2.x	 Como o mod_put é específico do Apache 1.3 e não está mais disponível no Apache 2.x, mod_dav deve ser usado, em vez de fornecer os recursos HTTP PUT
	 Verifique se mod_dav foi carregado. Por exemplo, a seguinte linha da configuração do servidor Web Apache pode ser usada para habilitá-lo:
	LoadModule dav_module modules/mod_dav.so
	 Então, para um local particular, você pode habilitar mod_dav com a seguinte configuração: DAV On
	Consulte a documentação para o módulo mod_dav do Apache para obter mais detalhes.
IIS	Verifique a opção que permite a gravação no diretório de gravação desejado. Verifique se você forneceu acesso de gravação ao Nome de Usuário e Senha que planeja adicionar ao caminho de salvamento http do scanner.

Estrutura de diretório do XML Enricher

O XML Enricher usa uma estrutura de diretório no computador do Data Flow Probe: no diretório de instalação da sonda. Por padrão, a raiz dessa estrutura de diretório é:

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\xmlenricher

A tabela a seguir mostra vários diretórios que são usados pelo XML Enricher.

Diretório	Explicação
Verificações	O diretório base.
Scans\Failed	O diretório base de falhas. Varreduras com falhas são movidas para um subdiretório dele.
Scans\Failed\Corrupt	Varreduras que não podem ser lidas ou que podem não ser arquivos de varredura são movidos para cá.
Scans\Failed\Delta	Se o arquivo de varredura original estiver faltando ou houver um erro ao aplicar o arquivo de varredura delta ao original, esses arquivos de varredura delta serão movidos para cá.
Scans\Failed\Error	Quando qualquer outro erro ocorre, os arquivos de varredura são movidos para cá.
Scans\Incoming	O diretório de entrada. O Enricher procura novos arquivos de varredura aqui.
Scans\Logs	Armazena os arquivos de log. Scanners de implantação manual podem salvar o log no local fora do local.
Scans\Original	Essa pasta é usada para varredura delta. Ela armazena cópias de arquivos de varredura originais, que são então usados em conjunto com arquivos de varredura delta para recriar a nova versão do arquivo de varredura.
Scans\Processed	O diretório processado. Arquivos de varredura aprimorados são criados aqui.

Diretório	Explicação
Scans\Processed\ [definida pelo usuário]	Você pode agrupar os arquivos de varredura com base em campos de hardware. Isso é definido pelo usuário. Defina a configuração da seguinte forma:
	 Vá para trabalho de Descoberta de Inventário por Scanner > Propriedades > Arquivos de Configuração Global
	Selecione EnricherServiceSettings.ini
	Clique no botão
	A caixa de diálogo Configuração do XML Enricher é exibida
	 Na guia Geral, use a parte Gerenciamento de Arquivo de Varredura
	Consulte "Gerenciamento de Arquivo de Varredura" na página 591.
Scans\ProcessedCore	Armazena os principais arquivos processados.
Scans\Sending	O trabalho de Descoberta de Inventário move os novos arquivos de núcleo processados para cá para um processamento adicional.
Scans\Temp	É onde o XML Enricher armazena seus arquivos temporários.

O fluxograma a seguir mostra como o processo de aprimoramento funciona para arquivos de varredura XSF e delta (DSF).



Estrutura de Arquivo XSF Aprimorado

Scanfile.dtd descreve a estrutura do arquivo de varredura no formato DTD padrão.

Observação: O arquivo é um arquivo de texto, mas é mais fácil de ler com um leitor XML.

Um arquivo de varredura XSF contém uma sequência de elementos, cada um com vários atributos. Os elementos raiz são:

- <hardwaredata>
- <applicationdata>
- <users>
- <applicationusage>
- <filedata>
- <storedfiles>
- <configurationdata>

Interface do Usuário de Descoberta de Inventário

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Configuração de Mapeamento de Hardware	.522
Assistente do Gerador do Scanner	.528
XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software	. 589

Caixa de diálogo Configuração de Mapeamento de Hardware

Permite mapear atributos de arquivos de varredura para ECs do UCMDB.

Para acessar	 Use uma das seguintes opções: Em Gerenciamento do Adaptador > árvore Recursos, selecione Descoberta de Inventário > Adaptadores> Descoberta de Inventário por Scanner. Clique na guia Definição do Adaptador, expanda o painel Arquivos de Configuração Global, clique em HardwareMappingConfig e em .
	 Começando na Atividade de Descoberta de Inventário, vá para a Página Preferências e clique no botão Mapeamento Personalizado.
	Observação: Essa opção está disponível apenas quando Descoberta de Inventário Baseada em Scanner está selecionado na Página Preferências.

Informações importantes	Antes de criar um mapeamento, realize uma análise sobre quais informações você deseja mapear, qual elemento de dados no arquivo de varredura contém as informações que deseja capturar, onde o elemento de dados no arquivo de varredura está localizado e em qual EC do UCMDB você deseja armazenar essas informações.
Tarefas relevantes	"Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB" na página 502
Consulte também	"Configuration Items (CI)" on page 1

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Selecionar EC. Abre a caixa de diálogo Selecionar EC, que permite criar um novo mapeamento entre um atributo do arquivo de varredura e as propriedades do EC do UCMDB.
	Quando a caixa de diálogo Selecionar EC é aberta, selecione um EC em que deseja criar um mapeamento.
	Disponível quando: Configuração de Mapeamento de Hardware estiver selecionado no painel esquerdo.
B	Selecione um atributo. Abre a caixa de diálogo Selecionar um Atributo, que permite adicionar um mapeamento entre um atributo do arquivo de varredura e o EC do UCMDB selecionado.
	• Atributo. Selecionar um atributo da lista suspensa para mapear para atributos do arquivo de varredura.
	Rótulo de Exibição. O nome do atributo
	• Tipo. O tipo de dado do atributo como ele aparece no Gerenciador de Tipo de EC. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve o Gerenciador de Tipo de EC no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
×	Permite excluir o EC do UCMDB selecionado ou o atributo.

Editor de EC

Permite definir atributos do EC do UCMDB que você deseja mapear para atributos do arquivo de varredura.

Informações	Essa página é exibida quando um EC está selecionado no painel
importantes	esquerdo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do EC	O nome de exibição do EC selecionado no painel esquerdo.
Relacionamento	Clique nas reticências a para abrir a caixa de diálogo Selecionar Relacionamento com EC de Nó, permitindo que você selecione o relacionamento que deseja para o mapeamento. Se desejar remover o valor nesse campo, clique em .
	Observação: • Esse é um campo opcional.
	 Se não houver opções disponíveis na lista suspensa, não há relacionamentos criados no UCMDB para o EC selecionado. Os valores selecionados são ignorados se entrarem em conflito com paraletare de sistema.
	os valores do sistema.
Тіро	 O número de instâncias do EC para mapear. Única. Apenas uma instância do EC selecionado é criada no UCMDB.
	 Várias. Várias instâncias do EC selecionado são criadas no UCMDB. Por exemplo, se três instâncias forem mapeadas do arquivo de varredura, três instâncias do EC serão criadas no UCMDB.
Criar Novo EC	Permite criar uma instância do EC selecionado.
	• Sim. Crie uma nova instância de EC para mapear informações do arquivo de varredura para um tipo de EC quando o tipo de EC não estiver contido no script ParseEnrichedScanFile.py .
	 Não. Ignora o mapeamento do EC selecionado quando o tipo de EC não estiver contido no script ParseEnrichedScanFile.py.
	Padrão: Não
Shell Pai	Abra uma caixa de diálogo Selecionar uma Marcação de Shell, permitindo que você selecione uma parte estrutural do arquivo de varredura onde as informações que você deseja mapear estão localizadas. Selecione um valor para esse campo se desejar definir o tipo de valor para o atributo mapeados como matriz . Caso contrário, esse é um campo opcional.

Editor de Atributos

Permite definir propriedades de atributos de arquivo de varredura que você deseja mapear para ECs do UCMDB.

Informações	Essa página é exibida quando um atributo está selecionado no painel
importantes	esquerdo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do Atributo	Exibe o nome do atributo selecionado no painel esquerdo. Clique em 🔜 para abrir a caixa de diálogo Selecionar um Atributo para editar propriedades do atributo.
	Observação: Se você alterar o nome do atributo, os valores do atributo anterior são substituídos.
Tipo de Valor	O tipo de dado dos atributos no seu arquivo de varredura.
	• Escalar. Valor não composto, como booliano, numérico ou tipos de dados de caracteres.
	• Matriz. Coleção de valores ou variáveis selecionadas por um ou mais índices.
	Observação: Essa opção somente está disponível quando há um valor para o campo Shell Pai no "Editor de EC" na página 523.
	• Pré/Pós. Usar mapeamentos contidos em scripts que podem mapear valores de arquivos de varredura para ECs do UCMDB.
	• Script. Personalizar análise de dados usando script Jython.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Valor	Os valores exibidos correspondem à opção selecionada no campo Tipo de Valor .
	 Escalar. Clique nas reticências a para abrir a caixa de diálogo Selecionar uma Marcação Escalar e selecione uma parte estrutural do arquivo de varredura onde suas informações mapeadas estão localizadas.
	 Matriz. Clique nas reticências para abrir a caixa de diálogo Selecionar uma Marcação de Matriz e selecione um tipo de marcação que corresponde às marcações de atributos no seu arquivo de varredura.
	Observação: Se essa opção for selecionada, a única opção exibida são marcações para o conjunto de valor do campo Shell Pai no "Editor de EC" na página 523.
	 Pré/Pós. O Scanner lê a saída dos scripts pré e pós-varredura e captura todas as linhas com a seguinte estrutura:
	<attributename>=<value></value></attributename>
	O tamanho da marcação <attribute></attribute> pode ser de até 256 caracteres e o tamanho da marcação <value></value> pode ser de até 1024 caracteres.
	Observação: O Scanner captura qualquer linha de saída de script que contém um sinal de igual (=), exceto se o sinal de igual é o primeiro caractere da linha.
	• Script. Insira seu código de script Jython. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve o desenvolvimento do script Jython no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB</i> .
	Observação: O script deve retornar um valor.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Substituir	Selecione uma opção para substituir valores que foram gerados pelo script ParseEnrichedScanFile.py quando o último trabalho de Descoberta de Inventário foi executado.
	 Sim. Os valores gerados desse mapeamento substituem valores anteriores. Não. Os valores gerados desse mapeamento não substituem valores
	anteriores. Padrão: Não

Assistente do Gerador do Scanner

Permite configurar e gerar scanners para coletar informações.

Para acessar	 Use uma das seguintes opções: Para criar uma nova configuração do scanner ou editar uma configuração do scanner existente (Modo Empresarial): Na Zona de Gerenciamento relevante, vá para a atividade de Descoberta de Inventário > página Preferências. Em Descoberta de Inventário com Base em Scanner, expanda o painel Configuração do Scanner e clique em Nova Configuração/Editar Configuração do Scanner. Para criar/editar um scanner implantado manualmente (para modo de Implantação Manual): Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > Recursos > Descoberta de Inventário > Arquivos de Configuração do Scanner.
Informações importantes	Para obter detalhes sobre os modos do scanner de Implantação Manual e Empresarial, consulte "Scanners de Descoberta de Inventário" na página 446
Mana do	O Assistente do Gerador do Scanner contém:
Assistente	"Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Página Cenário

Essa página permite que você selecione um modo para gerar o scanner.

Informações importantes	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner".
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: Página Cenário > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Modo Empresarial	Coletar automaticamente um inventário usando os recursos de programação e inicialização do HP UCMDB.
	Nesse modo, várias opções são pré-configuradas para facilitar a integração uniforme do scanner. Algumas dessas opções não são editáveis.
Modo de Implantação Manual	As varreduras de inventários são iniciadas de scripts de login ou de máquinas fora da rede e não automaticamente do HP UCMDB.

Página Configuração Padrão

Essa página permite selecionar uma configuração de scanner padrão ou para selecionar uma configuração armazenada anteriormente.

Informações importantes	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner".
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: "Página Cenário" > Página Configuração Padrão > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Configurações Padrão	 Varredura de Inventário. Usa a configuração padrão para o scanner. Define um conjunto de opções adequadas para um inventário geral. Informações sobre software suficientes são coletadas para permitir uma análise abrangente do inventário. Todas as informações do hardware são coletadas e uma série de campos de dados de ativo padrão são definidos. Varredura Superficial. Define um conjunto de opções para permitir varreduras muito rápidas. Como a varredura de hardware é muito rápida, a maioria dos itens de hardware (alguns são desabilitados por padrão) é coletada, mas uma varredura de software limitada acontece e os dados coletados não são suficientes para realizar o reconhecimento confiável da licença do software. Varredura Detalhada. Se o tempo de varredura não for um fator crítico, essa opção pode ser usada para coletar a quantidade máxima de informações. Isso, no entanto, estende o tempo de varredura de modo significativo.
	 Observação: Use essa opção somente em casos especiais. Habilitar varredura de arquivo de classe Java. Se você selecionar Varredura de Inventário ou Varredura Detalhada (consulte acima), poderá habilitar a varredura Java. Habilitar essa opção faz o seguinte: Arquivos Java .class são armazenados no arquivo de varredura. Variáveis de ambiente Java específicas para uma varredura direcionada são habilitadas. O scanner do Windows adiciona o local do diretório Java Home à lista de diretórios para uma varredura direcionada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Configurações Armazenadas	 Ler do Servidor. Lê as configurações de uma configuração anterior do Modo Empresarial armazenada no servidor. A caixa de combinação suspensa lista as configurações do scanner definidas anteriormente. Os nomes exibidos entre colchetes angulares (por exemplo, <padrão>) são configurações predefinidas. É possível ler configurações predefinidas, mas não é possível substituí-las ao gerar a nova configuração. Se você escolher uma configuração predefinida, terá que renomeá-la quando chegar à última página do Gerador do Scanner a fim de salvá-la no servidor. Se você salvar essa configuração, ela estará disponível do servidor com as outras configurações anteriores.</padrão> Ler do Arquivo. Substitui várias configurações lendo informações dos arquivos na máquina local. Pode ler parâmetros de scanners gerados anteriormente, arquivos de configuração do scanner (.cxz) e arquivos de varredura (.xsf). Quando o nome do arquivo é fornecido, o Gerador do Scanner determina o tipo do arquivo com base na extensão do arquivo, que elimina a necessidade de ter uma entrada separada para cada um.

Página Coleção

Essa página permite selecionar o tipo de dado do computador a coletar.

Informações importantes	 As seleções feitas nessa página determinam quais das páginas de detalhes de dados são exibidas.
	 Ao realizar implantações iniciais do scanner, você pode querer usar uma coleção de dados de ativo e hardware para estabelecer informações básicas para a máquina de destino. Isso pode ser acompanhado posteriormente por uma varredura mais abrangente que inclua dados de software. Informações gerais sobre esse assistente estão disponíveis em "Assistente"
	do Gerador do Scanner".
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém:
	"Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > Página Coleção > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Hardware e Configuração	Se selecionada, a varredura coleta dados de hardware e configuração, incluindo detalhes do processador, configuração de memória, barramento do computador, placas conectadas, discos rígidos, unidades conectadas, monitor, adaptador de vídeo, teclado, mouse, versão do SO, protocolos de rede e endereços. Consulte "Página Dados de Hardware".
	Observação: No modo Empresarial, essa opção está sempre marcada e não pode ser desabilitada.
Dados de Software	Se selecionado, a varredura coleta informações detalhadas sobre os arquivos e diretórios em todas as unidades verificadas. As informações coletadas sobre arquivos podem ser definidas (incluindo os tipos de arquivos inventariados e o nível de informações coletadas). É possível definir quais unidades devem ser varridas, com base na mídia da unidade, bem como determinar quais arquivos são incluídos no arquivo de varredura e quais são ignorados. Consulte "Página Dados de Software".
Dados do Recurso	Se selecionado, a varredura coleta dados do ativo que consistem em campos de ativo que podem ser coletados automaticamente. Consulte "Página Dados do Recurso".

Página Dados de Hardware

Essa página permite que você selecione as categorias de hardware a serem coletadas pelo scanner.

Informações importantes	 Por padrão, a maioria das opções de hardware são selecionadas. Desabilitar rotinas de detecção de hardware específico se houver um problema conhecido ao varrer esses itens de hardware. Você desabilita as rotinas de detecção de hardware para uma categoria específica desmarcando a caixa de seleção próxima do item. Todas as outras detecções de hardware ocorrerão como normalmente.
	Para obter uma lista abrangente de dados de hardware coletados pelos scanners, clique no seguinte link para acessar o arquivo: DataCollectedByTheScanners.html.
	 As opções de hardware têm opções de linha de comando equivalentes que podem ser usadas em tempo de execução.
	Para obter informações sobre as opções de linha de comando do scanner, consulte "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner".
	 Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner".
Mapa do	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém:
Assistente	"Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > Página Dados de Hardware > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Itens de dados de hardware são descritos abaixo:

Categoria	Descrição
Informações sobre o BIOS	Coleta informações sobre o BIOS do computador, incluindo a marcação de ativo do computador, a data do BIOS, ID, fabricante e revisão (onde aplicável).
	 Extensões do BIOS. Detecta extensões do BIOS instaladas, como vídeo ou SCSI BIOS.
	SMBIOS. Coleta dados de hardware do BIOS do Gerenciamento do Sistema.
	 Plug'n'Play. Fornece detalhes sobre se o BIOS instalado no computador é compatível com Plug and Play. Se o BIOS suportar uma especificação Plug and Play, a versão da especificação é coletada.
	Observação: Selecione essas opções se desejar coletar dados para conformidade de licença de software. Para obter mais informações, consulte "Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM" na página 651.
Identificação da CPU	Identifica a CPU (modelo), estabelece se ela tem FPU (coprocessador numérico), MMX (extensões multimídia), recurso ISSE/SSIMD e reporta a velocidade da CPU, as características do cache.
	Para processadores Intel e compatíveis mais recentes, o fabricante, modelo, família e ID são reportados.
	Marque esta caixa de seleção se desejar coletar dados para conformidade de licença de software. Para obter mais informações, consulte "Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM" na página 651.
Memória	Detecta a quantidade total de memória instalada no computador, incluindo a quantidade de memória convencional e estendida.
	Dados de Arquivos de Troca. Coleta dados sobre arquivos de troca usados para a memória virtual.

Categoria	Descrição
Sistema operacional	Coleta informações sobre o sistema operacional e sua configuração.
	• Dados de Driver de Dispositivo. Quando essa opção está habilitada, o scanner do Windows enumera todos os dispositivos para determinar quais arquivos são usados como drivers de dispositivos. Cada arquivo dessa lista recebe o atributo 'driver de dispositivo' quando armazenado no arquivo de varredura. A opção de driver de dispositivo é agora desabilitada por padrão para aumentar a velocidade da varredura do hardware.
	• Dados do Cluster. Coleta informações sobre a associação ao Cluster do Windows Server. Detecta que a máquina faz parte de um cluster, o nome e a descrição do cluster e a lista de nós conectados ao cluster.
	 Serviços. Coleta informações sobre serviços instalados no sistema operacional.
	• Máquinas Virtuais. Detecta se o scanner está em execução no VMware, PC Virtual, Terminal Services, Hyper-V, LPAR, vPar ou nPartition. De um ponto de vista do gerenciamento de ativos, é importante poder determinar quais máquinas verificadas são virtuais (por exemplo, para que você não realize muita manutenção para muitas máquinas).
	• Perfis. Coleta dados sobre perfis de usuário.
	• Aplicativos Registrados no SO. Coleta dados sobre aplicativos instalados registrados com o sistema operacional. No Windows (antes do Vista), coleta dados como exibidos pelo item Adicionar/Remover programas do Painel de Controle. No Windows (Vista e posterior), coleta dados como exibidos pelo item Programas e Recursos do Painel de Controle. No UNIX, coleta dados do gerenciador do pacote de software do sistema.
	• Dados de Arquivos em Pacote. Coleta informações sobre os relacionamentos entre os aplicativos instalados (pacotes) e os arquivos que pertencem a eles. Quando essa opção é definida, faz com que o scanner interrogue o gerenciador do pacote do sistema operacional nativo para recuperar as informações de relacionamento. Isso garante que o reconhecimento baseado em regras do pacote instalado possa reconhecer corretamente os arquivos como pertencentes ao pacote/aplicativo instalado.

Categoria	Descrição
	 Recursos do Software WMI. Coleta as informações sobre aplicativos instalados de WMI conforme armazenados na classe Win32_SoftwareFeature. A classe Win32_SoftwareFeature WMI não está disponível no Windows 2003 Server por padrão. O provedor WMI que dá suporte a essa classe é um componente opcional no Windows 2003 Server e não é instalado por padrão. Para habilitar esse provedor WMI, você deve ir até Painel de Controle > Adicionar Programas Remotos > Adicionar/Remover Componentes do Windows Installer Provider e instalar o componente WMI Windows Installer Provider. Depois que esse componente for instalado, os dados coletados pela detecção de hardware do WMI Software Features fica disponível.
	 Contêineres. Coleta dados sobre contêineres disponíveis no sistema operacional. Atualmente, isso é suportado para zonas do Solaris, HP-UX nPartition/vPar e AIX LPAR.
	• Marcações de Identificação de Software. Coleta as informações nos arquivos de marcação de identificação de software, que são arquivos XML que consistem em informações de identificação e gerenciamento sobre um produto de software. Esses arquivos de marcação identificam de modo exclusivo o produto de software, fornecendo dados para o inventário de software e gerenciamento de ativos. Durante a fase de detecção de hardware, o Scanner coleta as informações dos arquivos de marcação de software do local comum do sistema, bem como do diretório de nível superior do aplicativo, caso a verificação de software dos locais de instalação seja feita. Se você não marcar a caixa de seleção Marcações de Identificação de Software, o Scanner não coletará nenhuma informação dos arquivos de marcação durante a fase de detecção de hardware. Para obter informações detalhadas, consulte "Marcações de Identificação de Software".
	 Processos em execução. Coleta informações sobre processos em execução.
	 Conectividade TCP/IP. Coleta informações sobre conexões TCP/IP para processos em execução.
	Observação: A opção Processos em Execução deve ser habilitada para selecionar essa opção.

Categoria	Descrição
Vídeo	Registra detalhes do adaptador de exibição de vídeo, que incluem o tipo de adaptador (EGA, XGA, VGA e assim por diante) e modelo/fabricante, onde possível.
	No Windows, a resolução atual da área de trabalho e o número de cores também são exibidos.
	• Dados DDC. Quando conectado a um monitor compatível VESA DDC, coleta informações completas sobre o monitor.
Portas de E/S	Detecta e reporta o número de portas seriais e paralelas, o endereço E/S de cada uma e, para portas seriais, os UARTs anexados.
Detecção SCSI/ASPI	Verifica a presença de um driver ASPI (interface de programação SCSI avançada) para um adaptador SCSI. Se o driver estiver disponível, o nome do adaptador SCSI host será reportado.
	• Dispositivos SCSI/IDE/ATAPI. Detecta dispositivos instalados, como discos rígidos, CD-ROMs, unidades de fita e outros dispositivos desse tipo. Também detecta discos Serial ATA.
	 Números de série SCSI/IDE/ATAPI. Detecta números de série dos dispositivos instalados (onde disponível). Também detecta o número de série de discos Serial ATA.

Categoria	Descrição
Informações da Rede	Detecta a configuração da rede, incluindo o nome de logon, nome do grupo de trabalho, ID da máquina e nome do domínio.
	Detecta informações como vários adaptadores de rede, gateways, servidores DNS, máscaras de sub-rede, status DHCP.
	Informações sobre protocolos de rede instalados (TCP/IP, NetBios/NetBeui, IPX/SPX) e endereços de rede também são fornecidas.
	• TCP/IP. Coleta informações sobre um protocolo TCP/IP instalado. Essas informações incluem domínio, servidores DNS, tipo de nó, ID do escopo NetBIOS, status do proxy WINS, status da resolução do NetBIOS.
	Informações do adaptador de rede (incluindo descrição, endereço IP, status do roteamento IP, máscara de sub-rede, gateways padrão, status DHCP, sufixo DNS, status da configuração automática) também são fornecidos.
	• IPX/SPX. Coleta informações sobre o protocolo IPX/SPX.
	 NetBIOS/NetBeui. Coleta informações sobre o protocolo NetBIOS ou NetBEUI.
	 Dispositivos Compartilhados. Coleta informações sobre dispositivos compartilhados, como discos e impressoras.
	Observação: No Modo Empresarial, é possível desabilitar subconjuntos de informações da rede. No entanto, é necessário não desabilitar TODAS as informações da rede.
Teclado e Mouse	Reporta sobre o tipo de teclado anexado (estendido ou normal), se um mouse está conectado e um driver de mouse está carregado; a marca do mouse e a versão do driver, número de botões e tipo de conexão (serial, PS/2, barramento).

Categoria	Descrição
Unidades de Disco	 Coleta informações avançadas sobre todas as unidades de disco conectadas. Essas informações incluem o tipo da unidade (disquete, disco rígido, CD-ROM, rede), o tipo do sistema de arquivo (FAT, NTFS, HPFS), quantidade de espaço total e livre, local das partições do disco rígido físico e assim por diante. Discos rígidos USB locais Controla como os discos rígidos USB são tratados. Se marcada (configuração padrão), os discos rígidos USB são tratados como discos rígidos locais e seu tamanho é contado com relação ao espaço total e livre nos discos rígidos locais, registrado nos campos de hardware hwDiskTotalFreeMB e hwDiskTotalSizeMB. Se a opção não estiver selecionada, os discos rígidos USB são tratados como unidades removíveis e seu tamanho não é contado com relação ao tamanho total. Além disso, por padrão, os discos rígidos USB não são verificados durante uma verificação de disco rígido local "clássica". No entanto, você pode ativar a verificação selecionando Detalhes do Software >Unidades >Unidades Removíveis >Outras unidades removíveis. Essa opção somente é aplicável no momento ao scanner do Windows.
Detecção de barramento	 Detecta a arquitetura do barramento usado no PC: EISA. Detecta e reporta detalhes de placas EISA. MCA. Detecta e reporta detalhes de placas MCA. PCI. Detecta e reporta detalhes de placas PCI. PCMCIA. Detecta e reporta detalhes de placas PCMCIA. Placas PnP ISA. Detecta e reporta detalhes de placas ISA Plug and Play. Dados USB. Detecta e reporta detalhes dos adaptadores de host USB, hubs e dispositivos conectados a eles. Observação: Se os tipos de barramentos marcados para o scanner não estiverem disponíveis, os testes para verificar as placas não são realizados.
Periféricos	Verifica os periféricos instalados, como impressoras, modems e placas de som.
Configuração do sistema UNIX	Coleta informações da configuração do UNIX, Linux e Mac OS X.
Página Dados de Software

Essa página permite que você selecione o método para varrer software. A escolha do método de verificação determina a extensão da verificação do software.

Informações importantes	Disponível: Quando Dados de Software é selecionado na Página Coleção (consulte o mapa do assistente abaixo).
	 Na maioria das circunstâncias, as configurações padrão (determinadas pelas predefinições escolhidas na página de Configuração Padrão) são satisfatórias para definir as informações do software coletadas, mas o Gerador do Scanner permite que as opções padrão sejam modificadas para criar configurações personalizadas. Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém:
	"Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > Página Dados de Software > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Elemento da interface do usuário	Descrição
Varredura de Diretório de Destino	Permite uma velocidade de varredura ideal e precisão na licença do software. Somente locais selecionados são varridos, que são identificados pelo scanner de várias fontes, como atalhos do Windows, serviços, associações de arquivos, variáveis de ambiente e assim por diante. Observação: Essa opção é mais adequada para plataformas Windows/Mac OS X.
Varredura de Unidade Local Clássica	Permite uma varredura completa de todas as unidades locais não removíveis. Essa opção leva um pouco mais de tempo para ser concluída e é usada ao realizar uma varredura detalhada.
Varredura Combinada	Permite as duas opções anteriores: varrer todas as unidades de disco rígido local, bem como diretórios na rede apontados pelos atalhos, associações de arquivos e variáveis de ambiente, como PATH.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Permitir que a linha de comando do scanner	Se você marcar essa opção, a seleção de unidade padrão especificada pode ser substituída especificando uma lista de diretórios ou letras de unidade para varrer na linha de comando usando a opção de linha de comando –paths.
substitua essa seleção	Um exemplo de uma substituição de linha de comando é: Scanwin32-x86 -paths:C:\Windows -paths:D:
	Se você desmarcar essa opção, não poderá alterar a seleção de varredura especificando as letras da unidade ou caminhos na linha de comando.
	Para obter mais informações, consulte "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner" na página 505.

Página de Detalhes do Software

Essa página permite que você selecione arquivos e diretórios para verificar e armazenar.

Informações importantes	Disponível: Quando Dados de Software é selecionado na Página Coleção (consulte o mapa do assistente abaixo).
	 Essa página exibe um conjunto de subguias de acordo com as seleções feitas na página Dados de Software.
	 Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: "Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > Página Detalhes do Software > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Essa página contém as seguintes guias:

- "Guia Unidades"
- "Guia Diretórios"
- "Guia Varredura de Arquivo"
- "Guia Arquivos Armazenados"

Guia Unidades

Permite definir quais unidades devem ser varridas. As opções são fornecidas para varrer todas as unidades ou apenas um tipo particular de unidade.

Informações	Disponível apenas para varreduras de Unidade Local Clássica ou	
importantes	Combinadas. Para obter detalhes, consulte "Página Dados de Software" na	
	página 541.	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Unidades Locais	Unidades de disco rígido visíveis e montadas pelo sistema operacional atual. No Windows, unidades de disco rígido normal recebem letras de unidade do sistema operacional e normalmente são incluídas no processo de varredura.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Unidades Removíveis	Unidades com mídia não fixa que pode ser removida ou trocada. As unidades removíveis normalmente não são incluídas na varredura:
	 Unidades de CD e DVD. Varre o conteúdo de unidades de CD e DVD.
	• Disquetes. Varre o conteúdo de unidades de disquetes.
	• Outras Unidades Removíveis. Varre outras unidades removíveis (por exemplo, unidades SyQuest). Varrer mídia removível normalmente não é recomendado, pois o conteúdo dessas unidades varia dependendo da mídia atualmente na unidade.
	Observação: Para obter informações detalhadas sobre a varredura de unidades montadas automaticamente, consulte Unidades de Montagem Automática (AutoFS) (abaixo).

Elemento da interface do usuário	Descrição
Unidades Diversas	Unidades que não são nem locais nem removíveis e podem ou não ter mídia física local associada a elas:
	• Unidades de Rede. Varre o conteúdo de unidades de rede.
	Observação: As unidades de rede podem ser varridas por vários computadores.
	Consulte Unidades Automount (AutoFS) (abaixo) para obter informações detalhadas sobre a varredura de unidades montadas automaticamente.
	• Unidades SUBST. Varre unidades "virtuais" criadas usando o comando substituto do sistema operacional, SUBST, no Windows, ou pelo sistema de arquivos loopback (lofs) no UNIX. Isso não é normalmente desejável, pois uma unidade substituta pode ser varrida usando seu caminho/sua letra verdadeira de unidade e o caminho/a letra de unidade substituta.
	Observação: Use essa opção com cautela.
	• Unidades Automount (AutoFS). Quando não selecionada (padrão), o scanner não varrerá nenhuma unidade montada automaticamente. O scanner não tentará montar nenhuma unidade de montagem automática indireta. Ele pode montar uma unidade de montagem automática direta se encontrar seu ponto de montagem durante o processo de varredura do software, mas a unidade de montagem automática direta em si não é varrida.
	Quando selecionada, as unidades de montagem automática são varridas somente se todas as seguintes condições forem atendidas:
	 O diretório onde o ponto de montagem da unidades está localizado está sendo verificado, em si, por exemplo, ele está localizado em uma unidade para a qual a caixa de seleção de tipo de unidade correspondente está selecionada.
	 A caixa de seleção de tipo de unidade para o tipo de unidade real da unidade de montagem automática também é selecionada. Por exemplo, uma unidade NFS de montagem automática somente será varrida quando a caixa de seleção Unidades de Rede também estiver marcada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 A unidade é uma unidade de montagem automática direta ou, se a unidade for uma unidade de montagem automática indireta, ela precisa já estar montada ou, durante o processo de varredura, o scanner precisa encontrar um link simbólico que aponte para um local na estrutura do diretório da unidade de montagem automática indireta.
	Exemplo:
	O exemplo a seguir mostra como essas três condições são atendidas:
	Uma unidade de DVD de montagem automática direta montada em /usr/local/cd (onde /usr/local está localizado em um disco rígido local) é varrida somente quando as caixas de seleção Unidades Locais e Unidades de CD e DVD são marcadas.
	• Outras Unidades. Varre unidades criadas usando outras unidades de dispositivos (por exemplo, unidades RAM).
	Observação:
	 Varrer unidades criadas usando drivers de dispositivo pode levar a relatórios falsos de arquivos em um computador.
	 Use essa opção com cautela.

Guia Diretórios

Permite que você especifique quais diretórios varrer.

Informações importantes	• Disponível apenas para varreduras Direcionadas ou Combinadas . Para obter detalhes, consulte "Página Dados de Software" na página 541.
	 Para sistemas operacionais Windows, você também pode varrer atalhos do menu Iniciar e da área de trabalho.
	• Ao varrer somente diretórios selecionados, em vez de unidades completas, a varredura de software é mais rápida.
	 Embora você possa especificar sistemas de arquivos e diretórios (conhecidos do Gerador do Scanner) que você deseja incluir ou excluir durante a varredura, você pode substituir as configurações dos sistemas de arquivos e diretórios e arquivos específicos durante a varredura de software usando o conteúdo dos arquivos de substituição. Para obter detalhes sobre como adicionar conteúdo aos arquivos de substituição, consulte "Página Opções do Scanner" na página 568.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Diretórios de atalhos (somente Windows)	 Menu Iniciar. Varre os diretórios apontados pelos atalhos no menu Iniciar. PC Desktop. Varre os diretórios apontados pelos atalhos na área de trabalho.
	 Somente usar atalhos para arquivos com estas extensões. Varre somente atalhos que apontam para arquivos com uma das extensões especificadas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Diretórios de outras fontes	• Serviços do Windows. Selecione para incluir diretórios contendo Serviços do Windows para uma varredura direcionada. Como o nome sugere, essa opção se aplica somente a scanners do Windows.
	Java Home. Selecione se deseja que os scanners adicionem o diretório Java Home à lista de diretórios para uma varredura direcionada. Essa opção se aplica somente a scanners do Windows.
	Observação: Se você marcou Habilitar varredura de arquivos de classe Java na página Configuração Padrão, essa opção será selecionada por padrão.
	• Diretórios Raiz de Zona Não Global. Selecione se deseja que os scanners adicionem os diretórios de raiz de zona não global (local) Solaris à lista de diretórios para uma varredura direcionada. Isso garante que todos os diretórios usados por zonas não globais sejam varridos durante o processo de varredura do software. Essa opção se aplica somente a scanners do Solaris.
	• Dados de Arquivos em Pacote. Selecione se você desejar que os diretórios onde os arquivos pertencentes a pacotes instalados estão localizados sejam adicionados à lista de diretórios a serem varridos. Para que essa opção funcione, a opção Dados de Arquivos em Pacote deve estar habilitada no "Página Dados de Hardware" na página 534.
	• Associações de Arquivos. Selecione se deseja que os scanners adicionem diretórios contendo aplicativos associados a vários tipos de arquivos (por exemplo, Bloco de Notas para arquivos .txt) à lista de diretórios para uma varredura direcionada. Essa opção se aplica somente a scanners do Windows.
	• Utilização do Software. Essa configuração instrui o scanner a incluir qualquer diretório de onde programas usados são executados. Esses diretórios serão incluídos na lista de diretórios para uma varredura direcionada. Isso garante que o scanner coleta os dados de arquivo necessários para o reconhecimento de aplicativos usados. Essa opção se aplica a todos os scanners.
	 Arquivos de Programas/Aplicativos. Selecione se deseja que os scanners adicionem o local padrão para arquivos de programas à lista de diretórios para uma varredura direcionada. No Windows, é o diretório Arquivos de Programas, normalmente localizado na raiz da unidade de sistema Windows (como C:\Arquivos de Programas). No Mac OS X, é

Elemento da interface do usuário	Descrição
	o diretório /Applications, onde os aplicativos são instalados por padrão.
Grupo Diretórios do ambiente	• Incluir diretórios destas variáveis de ambiente. Se selecionado, os caminhos incluídos nas variáveis de ambiente especificadas aqui também serão adicionadas à lista a varrer. Se você especificar variáveis de ambiente, você deve separar cada nome com um ponto e vírgula (;).
Atalhos para unidades excluídas. (Apenas varreduras combinadas)	 Varrer unidades excluídas. Quando selecionada, essa opção força todos os diretórios apontados pelos atalhos a serem varridos. Se não selecionada, os diretórios localizados nas unidades excluídas pela seleção da unidade nas guias Unidade não são varridos. Quando selecionada, os scanners podem varrer diretórios em volumes da rede. Isso é particularmente útil ao examinar licenças de software, pois o scanner detecta arquivos que fazem parte de uma instalação de rede acessível pela máquina.
Atalhos para a rede/Programas usados iniciados pela rede. (Apenas varreduras de Diretório de Destino)	 Varrer unidades da rede. Quando selecionada, essa opção força todos os diretórios apontados pelos atalhos a serem varridos. Os scanners podem varrer diretórios em volumes da rede. Isso é particularmente útil ao examinar licenças de software, pois o scanner detecta arquivos que fazem parte de uma instalação de rede acessível pela máquina. Se não selecionada, os diretórios localizados nas unidades excluídas pela seleção da unidade nas guias Unidade e Seleção de Unidades não são varridos. Normalmente, atalhos para unidades de rede ou diretórios de rede dos quais programas usados eram executados não são varridos.

Guia Varredura de Arquivo

Permite especificar o nível de detalhes das informações coletadas sobre arquivos e diretórios e os métodos usados para verificar e identificar arquivos.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Coletar Dados de Arquivos	Permite configurar as opções de varredura de arquivo.

Subguia Arquivos a Vorror	Permite especificar quantas informações são coletadas sobre arquivos e os processos de verificação usados.
varrer	• Adicionar. Abre a caixa de diálogo Selecionar Arquivos a Processar, permitindo que você adicione um filtro para os arquivos a verificar:
	 Nome do Arquivo. Especificar o tipo de arquivo curinga relevante a processar. Por exemplo, *.tmp significa todos os arquivos com a extensão .tmp. Várias especificações, separadas por pontos e vírgulas, também são aceitas.
	 Ação. Selecione uma das ações a seguir:
	 Assinatura. Coleta assinaturas de arquivos para o tipo de arquivo especificado.
	A assinatura é uma soma de verificação ISO (CRC) dos primeiros 8 KB do arquivo. Para calcular a assinatura, o scanner abre o arquivo e lê os primeiros 8 KB dele. Coletar assinaturas ajuda a estabelecer a identidade do arquivo. Dois arquivos diferentes raramente têm a mesma assinatura. As assinaturas são usadas pelo reconhecimento do software em ferramentas de análise para melhorar o reconhecimento do aplicativo de software. Além disso, somente esses campos para os quais assinaturas foram coletadas podem opcionalmente ser identificados pelo scanner (consulte "Subguia Identificação de Arquivo" na página 552).
	 Ignorar. Ignora o tipo de arquivo especificado na caixa Nome do Arquivo.
	 Atributos. Selecione dentre as seguintes opções, conforme necessário:
	• Somente leitura. Arquivos com o atributo somente leitura são capazes de ser exibidos, mas não modificados ou excluídos.
	 Oculto. Arquivos com o atributo oculto não são normalmente visíveis para usuários. Por exemplo, arquivos ocultos não são listados quando você executa o comando Command Prompt DIR. No entanto, a maioria dos utilitários de gerenciamento de arquivo permite que você veja arquivos ocultos.
	• Sistema. Arquivos com o atributo System.
	Em geral, se determinado atributo não é selecionado, a entrada com o atributo não será correspondente, mesmo se o nome do arquivo corresponder.
	Intervalo de Tamanho (KB). Se necessário, selecione Limitar

Processamento por Tamanho de Arquivo e especifique os tamanhos de arguivo máximo e mínimo. Somente arguivos nesse intervalo de tamanho serão processados. **Editar.** Permite editar o filtro de varredura de arquivo selecionado. Excluir. Exclui o filtro de varredura do arquivo selecionado. • Mover para Cima/Mover para Baixo. Permite alterar a ordem dos filtros. A ordem na qual as seleções de processos ocorrem é importante. Por exemplo, use Ignorar primeiro antes de fazer seleções de processos de assinaturas. Isso garante que os itens ignorados sejam processados primeiro, antes que um arquivo precise ser aberto. Pode ser necessário ignorar certos arquivos, sendo que seu conteúdo está em constante mudança. Exemplos de arguivos a ignorar devido a conteúdo em mudança são arguivos normalmente usados como arquivos de troca, como pagefile.sys. • <Lista Arquivos a Varrer>. Exibe os métodos de verificação usados para processar arquivos. Você pode criar uma lista de filtros priorizada que especifica uma sequência de processos de verificação a serem usados. Observação: Usando as opções nessa página, é possível definir quais arquivos têm sua assinatura calculada e coletada, com base em critérios como extensão de arquivo, atributos ou tamanho. Somente arquivos com as assinaturas habilitadas são abertos e estão disponíveis para um processamento adicional. Se uma cópia do nome do arquivo for tudo o que é necessário, use o seguinte comando: Ignore *.* O nome do arquivo, tamanho e atributos podem ainda ser escolhidos no arquivo de varredura, mas nenhuma assinatura é calculada. Isso reduz significativamente o tempo de varredura, mas porque menos dados são coletados, a precisão do reconhecimento do aplicativo pode ser adversamente afetada.

Subguia Identificação	Permite determinar se o scanner identificará arquivos com base em seu conteúdo.
de Arquivo	• Identificar Tipo de Arquivo. Instrui o scanner a verificar se cada arquivo foi selecionado para assinaturas a fim de identificar todos os arquivos executáveis e de arquivamento. O scanner pode identificar arquivos LZH, LHA, ZIP, ARJ, ARC e PAK. Selecionar isso habilitará mais duas opções:
	 Processar Arquivamentos como Subdiretórios. Trata arquivos de arquivamento como subdiretórios e lista os arquivos incluídos em cada arquivamento (não extrai informações desses arquivos). Se essa opção não for selecionada, os arquivos de arquivamentos não serão verificados em busca de arquivos e diretórios incorporados.
	Se essa opção for selecionada, uma opção adicional é disponibilizada:
	 Processar Arquivamentos dentro de Arquivos GZIP. Permite o tratamento de arquivamentos localizados em arquivos gzip (como arquivos .tar.gz). São arquivamentos tar que foram compactados usando gzip. Essa opção instrui o scanner a processar tais arquivamentos.
	 Coletar Identificação de Arquivo Interna. Coleta informações de arquivos internos incluídos no arquivo executável, por exemplo, dados da versão e direitos autorais legais. Essa opção deve ser habilitada se você estiver usando o Ensino Expresso para ensinar aplicativos. Para obter mais informações sobre o Ensino Expresso, consulte "Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637.
	Suporte a Pré-vinculação ELF. Durante a verificação de software, essa opção instrui o scanner a verificar se um arquivo executável foi pré-vinculado pelo utilitário de Pré-vinculação ELF (pré-vínculo). O utilitário de Pré-vinculação ELF é usado para acelerar os tempos de carregamento das bibliotecas compartilhadas ELF e dos executáveis modificando-os para reduzir o número de realocações que o vinculador dinâmico precisa para carregá-los na memória. Se essa opção for habilitada, o scanner calculará o tamanho e a assinatura do arquivo antes de ele ser pré-vinculado. Isso é útil para o reconhecimento preciso do aplicativo, pois o tamanho do arquivo e a assinatura são usados para realizar a correspondência de aplicativos. No entanto, habilitar essa opção produz uma sobrecarga extra durante a verificação, uma vez que o scanner precisa executar o utilitário de pré-vinculação para obter o arquivo executável original. O arquivo prévinculado não é modificado pelo processo de verificação; o arquivo original somente é reconstruído temporariamente para coletar o tamanho e a assinatura.
	Observação: Isso é somente para plataformas Linux.

• Preservar Última Data de Acesso aos Arquivos. Coleta a data e hora do
último acesso para arquivos (se disponível). O suporte à a data e hora do
último acesso varia dependendo do sistema operacional e sistema de
arquivos usado.

Quando essa configuração é usada em computadores UNIX, embora a data e hora do último acesso sejam preservadas, o **ctime** do arquivo é alterado. Por esse motivo, recomendamos que você não use essa configuração em computadores com Linux, Mac OS X ou UNIX.

Observação: Quando essa opção é habilitada, o XML Enricher pode usar esse recurso para estimar com precisão o tempo quando aplicativos reconhecidos foram executados pela última vez.

• Processar Arquivos de Marcação de ID de Software. Permite a coleta de informações de arquivos de marcação de software durante a fase de verificação de software. Durante a fase de detecção de hardware, as informações de arquivos de marcação localizadas no local do sistema comum e na raiz do diretório de instalação do aplicativo são escolhidas. Os arquivos de marcação armazenados na raiz do diretório de instalação do aplicativo estiver em um formato de pacote padrão, ou se um diretório onde o aplicativo está instalado for verificado durante a fase de verificação do software.

Para obter mais informações, consulte "Marcações de Identificação de Software" na página 182.

Subguia de Informações	Permite definir quais detalhes do arquivo armazenar no arquivo de varredura.
de Arquivos a Armazenar	 Adicionar. Abre a caixa de diálogo Selecionar Arquivos a Processar, permitindo que você adicione critérios de filtragem para informações de arquivos a armazenar. Para obter detalhes, consulte "Guia Informações de Arquivos a Armazenar > Caixa de Diálogo Selecionar Arquivos a Processar" na página 557.
	• Editar. Permite editar o filtro selecionado. Para obter detalhes, consulte "Guia Informações de Arquivos a Armazenar > Caixa de Diálogo Selecionar Arquivos a Processar" na página 557.
	• Remover. Exclui o filtro selecionado.
	• Mover para Cima/Mover para Baixo. Permite reorganizar os critérios de filtragem definidos.
	• Por padrão, armazenar informações em todos os arquivos. Se selecionada, e se nenhuma outra opção for especificada, as informações sobre todos os arquivos são armazenadas no arquivo de verificação.
	• Por padrão, descartar informações em todos os arquivos. Se selecionada, e se nenhuma outra opção for especificada, nenhum dado de arquivo será armazenado no arquivo de varredura.
	• Não armazenar diretórios vazios Quando selecionado (padrão), o scanner descarta as informações sobre diretórios sem arquivos. Isso pode incluir diretórios que podem ter arquivos neles, mas você configurou o scanner para não verificar esses tipos específicos de arquivos.
	Observação:
	 Além das configurações padrão, você pode definir uma lista de filtros priorizada, de uma maneira semelhante à página Arquivo para Verificar. Cada filtro pode especificar diretórios ou arquivos a serem incluídos ou excluídos do armazenamento. Cada entrada de arquivo e diretório encontrada durante a verificação é procurada na lista e a primeira entrada correspondente determina se a entrada está armazenada ou não.
	 As opções escolhidas aqui podem afetar drasticamente a velocidade da verificação e o tamanho do arquivo de verificação. Sob circunstâncias normais, as opções padrão são adequadas.
	 Vários critérios de filtros podem ser especificados em cada linha se eles forem separados por ponto e vírgula.

Guia Arquivos Armazenados

Permite especificar os arquivos a serem coletados e armazenados (incorporados) no arquivo de varredura criado para cada computador varrido. Os tipos de arquivos normalmente coletados são arquivos de configuração do sistema.

Informações importantes	 Os arquivos coletados podem ser vistos no Viewer ou exportados do Analysis Workbench. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.
	• Se uma seleção de varredura de diretório direcionada foi feita anteriormente e não inclui um diretório específico no qual um arquivo armazenado pode ser encontrado (incluindo o diretório raiz), qualquer arquivo armazenado necessário deve ser especificamente definido aqui com o caminho inteiro.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Limpar Lista	Limpa a lista de arquivos a armazenar.
Armazenar Arquivos Específicos	Permite selecionar arquivos específicos para serem coletados e armazenados (incorporados) no arquivo de varredura criado para cada computador varrido.
Somente armazenar arquivos menores que	Permite limitar o tamanho dos arquivos a serem armazenados Quando arquivos grandes são coletados e armazenados, restringir o tamanho de arquivos coletados pode impedir a criação de arquivos de varredura muito grandes.

Elemento da interface do usuário	Descrição
<lista de<br="">Arquivos para</lista>	• <menu contextual="">.</menu> Permite adicionar um novo arquivo para armazenar ou excluir um arquivo da lista.
Armazenar>	• Nome do Arquivo a Armazenar. Exibe uma lista padrão de arquivos do sistema. O nome dos arquivos podem incluir caracteres curinga, a menos que um diretório específico seja usado.
	Por exemplo, coletar o arquivo Config.sys para cada computador varrido por uma população fornece um instantâneo da configuração do sistema para cada computador. Isso permite a análise e a consolidação da configuração do sistema pela população de computadores.
	Outros arquivos comumente coletados são Net.cfg , Profile.ini , AutoExec.Bat , Win.ini , System.ini e Boot.ini .
	Observação: O único arquivo específico do Universal Discovery incluído na lista é o arquivo de substituição, chamado override.ini em sistemas Windows e .override.ini em sistemas UNIX/Mac OS X. É um arquivo ASCII usado pelo scanner em tempo de execução para armazenar uma lista de arquivos a serem ignorados (não abertos em tempo de execução). Para obter mais detalhes, consulte "Guia Diretórios" na página 546.
	Encontrado Onde. Exibe o local do arquivo.
	 diretório /etc. Armazena somente o arquivo se ele for encontrado no diretório /etc do UNIX.
	 Diretório /var. Armazena somente o arquivo se ele for encontrado no diretório /var do UNIX.
	 Qualquer Raiz. Armazena somente o arquivo se ele for encontrado em um diretório raiz.
	 Em Qualquer Lugar. Armazena o arquivo onde quer que ele esteja localizado.
	 Raiz da Unidade de Inicialização. Armazena somente o arquivo se ele for encontrado na raiz da unidade de inicialização.
	 Diretório específico. Todos os arquivos no diretório especificado serão coletados, mas os subdiretórios não são incluídos.
	Por exemplo, os arquivos armazenados poderiam ser configurados para

Elemento da interface do usuário	Descrição
	ser:
	C:\Documents*.*
	Nesse caso, o scanner armazena todos os arquivos no diretório C:\Documents .
	 Arquivo Específico. Uma cópia específica do arquivo é coletada, esteja ela incluída ou não na varredura do software.
	Por exemplo, a lista de arquivos armazenados específicos poderia ser configurada para ser:
	C:\Documents\config.txt
	Z:\net.ini
	/etc/fstab
	Nesse caso, o scanner armazena o arquivo config.txt da unidade C: (ao varrer PCs), o net.ini na unidade Z: (se estiver disponível e somente em PCs) e um arquivo chamado fstab no diretório /etc (ao varrer máquinas UNIX).
	Observação: Os arquivos somente são armazenados se o diretório onde o arquivo estiver localizado for incluído na varredura de software, a menos que o diretório específico seja especificado.

Guia Informações de Arquivos a Armazenar > Caixa de Diálogo Selecionar Arquivos a Processar

Essa caixa de diálogo permite que você selecione linhas e atributos do arquivo para armazenar após a verificação.

Para	Assistente do Gerador do Scanner > página Detalhes do Software > guia
acessar	Varredura de Arquivo > guia Informações de Arquivos a Armazenar > clique
	em Adicionar 🛨

Elemento da interface do usuário	Descrição
Armazenament o	Determina se as informações do arquivo filtrado devem ser armazenadas ou descartadas.
Тіро	 Determina o tipo de arquivos a incluir no filtro. As opções de filtro diferem dependendo do tipo de arquivo selecionado aqui. Arquivos. Filtra todos os arquivos.
	 Arquivos dentro de Arquivamentos. Filtra apenas arquivos mortos. Diretórios. Filtra apenas arquivos de diretório.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Opções (Arquivos)	Quando Tipo > Arquivos estiver selecionado, as seguintes opções de filtro ficarão disponíveis:
	 Identificado como Executável. Arquivos identificados como qualquer tipo de executável (como .exe e .com).
	Observação: Isso entra em vigor apenas se a opção Identificar Tipo de Arquivo na "Subguia Identificação de Arquivo" for selecionada.
	• Tem Atributo de Executável UNIX ou Mac. O UNIX permite três níveis diferentes de acesso a um arquivo para três diferentes categorias de usuários: proprietário, grupo e outro.
	 Ler. Exibir o arquivo ou diretório sem fazer alterações.
	 Gravar. Fazer mudanças no arquivo ou diretório
	• Executar. Executar o arquivo ou lista de arquivos em um diretório.
	Essa opção instrui o scanner a armazenar ou descartar arquivos com acesso ao arquivo executável em qualquer categoria de usuário (a saber, proprietário, grupo ou outro).
	 Identificado como Arquivamentos. Arquivos identificados como compactados, como .ZIP, .LZH.
	Observação: Isso entra em vigor apenas se a opção Identificar Tipo de Arquivo na "Subguia Identificação de Arquivo" for selecionada.
	 Verificado (isto é, Não Ignorado). Inclui todos os arquivos que não são ignorados na guia Varredura de Arquivo.
	• Corresponde a Máscaras Curingas. Inclui arquivos que correspondem aos curingas especificados aqui.
	 Correspondência de maiúsculas e minúsculas. Inclui todos os arquivos que correspondem seja qual for a caixa.
	Disponível: Quando Corresponde a Máscaras Curingas está selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 Observação: Todas as opções selecionadas são reunidas de acordo com o critério OU, isto é, a entrada é considerada uma correspondência se qualquer uma das entradas selecionadas for correspondente. A ordem e o conteúdo dessas opções pode afetar a velocidade de verificação e a função de modo significativo. Se o padrão for Descartar e um Armazenamento - Identificado como entrada executável - for incluído, todos os arquivos terão que ser verificados antes que o scanner possa determinar se eles devem ser descartados.
Opções (Arquivos dentro de Arquivamentos)	 Quando Tipo > Arquivos dentro de Arquivamentos estiver selecionado, as seguintes opções de filtro ficarão disponíveis: Corresponde a Máscaras Curingas. Inclui arquivos mortos que correspondem aos curingas especificados aqui Correspondência com distinção entre maiúsculas e minúsculas. Inclui todos os arquivos que correspondem seja qual for a caixa. Disponível: Quando Corresponde a Máscaras Curingas está selecionado.
	Observação: Arquivos descartados dessa maneira também não são verificados e um filtro de curinga pode acelerar o processo de verificação.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Opções (Diretórios)	 Quando Tipo > Diretórios estiver selecionado, as seguintes opções de filtro ficarão disponíveis: Chamado. Se essa opção for selecionada, o nome do diretório especificado no campo de entrada deve corresponder a 100% (no entanto, ele não diferencia maiúsculas de minúsculas) para que uma correspondência seja estabelecida. Para diretórios do Windows, o nome do diretório deve incluir a letra da unidade. Os curingas de caminho * e ? podem ser usados para fazer a correspondência com o nome do diretório. O diretório raiz \ ou / não pode ser excluído dessa maneira. Por exemplo, \Particular corresponderia a qualquer diretório onde um diretório começa com Particular
	 Onde o Nome Contém. Se essa opção for selecionada, o nome especificado no campo de entrada é uma cadeia parcial; qualquer diretório contendo essa cadeia em seu nome será considerado uma correspondência. Por exemplo, Temporário corresponderia a qualquer diretório com Temporário em qualquer lugar do nome.
	 Correspondência com distinção entre maiúsculas e minúsculas.Para qualquer uma das opções do diretório, inclui todos os diretórios que correspondem seja qual for a caixa. Incluir Subdiretórios. Para qualquer uma das opções de diretórios, inclui subdiretórios de entradas correspondentes também. Isso é particularmente útil para descartar ánvores de diretório inteiras, como
	particularination del parti descurtar a recisiona de directorio internati, como pastas de lixeiras, arquivos temporários da Internet e diretórios particulares.
	 O conteúdo do diretórios filtrados não são armazenados no arquivo de verificação. Se a opção Não armazenar diretórios vazios (guia Informações de Arquivos a Armazenar) estiver marcada, os diretórios filtrados serão considerados vazios e não são armazenados no arquivo de varredura também. Se essa opção não estiver selecionada, os diretórios filtrados serão representados na guia Diretórios e Arquivos do aplicativo Viewer por um ícone de Sem entrada 違.
	 Os diretórios são filtrados antes da verificação (isto é, diretórios que não são armazenados não são verificados). Consequentemente, filtros de diretórios podem acelerar a verificação.

Página Dados do Recurso

Essa página permite definir e configurar os dados do ativo coletados pelos scanners.

Informações importantes	Disponível: Quando Dados do Recurso é selecionado na "Página Coleção" (consulte a página 533).	
	 A subguia Número de Ativo está disponível no Modo de Implantação Manual apenas. 	
	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.	
Tarefas relacionadas	"Como Configurar Campos de Ativos para a Coleta de Dados" na página 473	
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: "Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" na página 533 > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > Página Dados do Recurso > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"	

Guia Dados do Recurso

Permite configurar informações personalizadas do ativo enquanto cada computador é verificado.

Informações importantes	• Uma lista padrão de entradas é exibida inicialmente. Elas podem ser modificadas para criar uma lista personalizada de entradas. Para obter informações sobre como incluir outras informações sobre o usuário, consulte o Gerenciador de Universo de TI no <i>Guia de Modelagem do HP Universal</i> <i>CMDB</i> .
	 Por padrão, os campos de ativos não são mapeados para nenhum dos atributos de EC do UCMDB, então os dados só estão disponíveis nos arquivos de varredura. Para mapear os campos de ativos necessários, você deve configurar o mapeamento entre os campos de ativo e os atributos desejados do UCMDB. Para obter detalhes, consulte "Como Mapear Atributos de Arquivos de Varredura para o UCMDB" na página 502.
	• Cada linha da lista Campos do Ativo define uma parte dos dados do ativo e resulta em um item coletado durante o inventário.

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Criar Novo Campo. Abre a caixa de diálogo Escolher Campo, permitindo que você escolha um campo de ativo para ser coletado automaticamente. Para obter mais informações sobre os campos de ativos disponíveis, consulte "Campos de Ativos" na página 474.
Ø	Editar Campo. Abre a caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo, permitindo que você edite o tipo e as configurações para o campo de ativo selecionado. Para obter mais informações, consulte "Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo" na página seguinte.
×	Excluir. Exclui o campo de ativo selecionado.
	Dica: Para excluir vários campos de ativos simultaneamente, mantenha pressionada a tecla Ctrl ou Shift enquanto seleciona os campos.
<lista< th=""><th>Exibe os campos de ativos a serem coletados pelo scanner.</th></lista<>	Exibe os campos de ativos a serem coletados pelo scanner.
Ativo>	Legenda. O nome de exibição do campo de ativo, como exibido nas Ferramentas de Inventário.
	Campo. O nome do campo do ativo.
	• Tipo de Campo. O tipo de campo. O campo pode ser um tipo de campo calculado, derivado ou automático. Para obter mais informações, consulte "Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo" na página seguinte.

Guia Número de Ativo

Permite definir opções para gerenciar o número de ativo usado para identificar de modo exclusivo uma máquina.

Informações importantes	 Disponível no Modo de Implantação Manual apenas.
importantes	No modo Empresarial, as opções para selecionar a origem sempre é do campo Marcação do ativo .
	• Cada computador verificado precisa ser identificado por uma marcação única conhecida como Marcação de Ativo . As marcações de ativo são geralmente atribuídas para permitir que cada item de hardware seja registrado e identificado em uma ferramenta de gerenciamento de ativos, como o HP Asset Manager. As convenções usadas dependem do sistema de numeração e das políticas de registros de ativos adotadas pela sua organização. Verifique se os números dos ativos podem ser reconciliados entre o Universal Discovery e o HP Asset Manager.

Us cicilicitus da intenace do usuano estad descritos abaixo	Os e	elementos	da interface	do usuário	estão	descritos abaixo
---	------	-----------	--------------	------------	-------	------------------

Elemento da interface do usuário	Descrição
Campo de Marcação de Ativo	Se selecionada, essa opção usará o valor no campo Marcação do Ativo criado na guia Dados do Ativo . Normalmente usada como a chave exclusiva para identificar cada computador.
	Observação: Quando essa opção (o padrão) é selecionada e um arquivo de varredura fora do local será salvo, um campo Marcação do ativo deve ser definido na guia Dados do Ativo antes que você possa continuar com o assistente.
Linha de Comando do Scanner (chave /o)	Um nome de arquivo de varredura fora do local também pode ser especificado pela opção da linha de comando -o: . Isso substitui o nome do arquivo de varredura (e o caminho, se especificado).
	Para configurar isso, selecione a opção Linha de Comando do Scanner (/o) . O nome do arquivo de varredura é retirado da linha de comando. Isso é inserido usando a opção da linha de comando -o: quando o scanner é iniciado, usando o nome especificado.
	Por exemplo:
	Scanwin32-x86 -o:FP00017

Caixa de diálogo Configuração de Campo de Ativo

Permite configurar campos de ativo para coletar durante a varredura.

Para acessar	Assistente do Gerador do Scanner > página Dados do Recurso > guia Dados do Recurso > selecione um campo de ativo na lista e clique em Editar Campo
Informações importantes	 Os campos de dados do recurso são preenchidos automaticamente. Os dados são calculados ou derivados. Os dados podem ser extraídos de arquivos de texto, do Registro/WMI do Windows, de variáveis de ambiente e de campos WMI. Todos os campos de entrada de dados podem receber um valor padrão

Elemento da interface do usuário	Descrição
E <u>x</u> trair	Abre a caixa de diálogo Opções de Extração de Campo de Ativo, permitindo que você configure campos de ativos calculados para que somente parte da cadeia seja selecionada, em vez da cadeia inteira. Elas também podem ser configuradas, por exemplo, para usar a última parte em vez da primeira parte da cadeia. Isso pode ser útil para obter a última parte de um campo calculado que seja muito longo.
	• Extrair Caracteres de. Permite especificar se você deseja usar a primeira ou a última parte da cadeia e o número de caracteres a ignorar do início ou final da cadeia respectivamente.
	Por exemplo, se você tiver a cadeia ABCDEF123 , selecionar Iniciar e ignorar 4 caracteres resultaria na cadeia EF123 .
	Opções. Permite configurar como tratar as cadeias extraídas:
	 Converter para Maiúscula. Converte os caracteres alfabéticos em letras maiúsculas, se necessário.
	 Tratar Campo como Nome de Arquivo. Trata a cadeia no campo de ativo como um nome de arquivo. No caso de caracteres inválidos nos nomes de arquivos, você pode definir um caractere para substituir o caractere inválido ou fazer com que o scanner exclua o caractere inválido.
	• Valor Padrão. Permite definir um valor padrão para a cadeia se o campo extraído estiver vazio ou não for encontrado.
	Por exemplo, se a cadeia de texto Não Encontrada for inserida nesta caixa, um campo vazio ou um campo não encontrado receberá o valor Não Encontrado.
	Disponível para: Apenas campos calculados.
	Observação: Esse botão não está disponível para campos definidos pelo usuário.
Legenda	O nome de exibição do campo de ativo. A legenda é exibida nas Ferramentas de Inventário.
Campo	O nome do campo do ativo. Clique no botão Escolher para selecionar um tipo de campo. Para ver uma lista dos campos de ativos disponíveis, consulte "Campos de Ativos" na página 474.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Largura Máx	O número máximo de caracteres para o campo de ativo.
Tipo de Dados de Campo > Campos Calculados	Os campos calculados podem ser preenchidos automaticamente dos dados extraídos de arquivos de texto, do Registro do Windows, de variáveis de ambiente e assim por diante. • Extração de Variável de Ambiente. Aceita aceita dados de um conjunto de
	variáveis de ambiente especificadas do sistema operacional.
	• Extração do Registro. Extrai seu valor do Registro do Windows. O campo de Dados deve conter um nome de chave do Registro válido do qual extrair, por exemplo:
	HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control \TimeZoneInformation\StandardName
	 Extração de Arquivo de Texto. Extrai informações de uma única linha em um arquivo de texto com nome.
	Esse tipo de campo é normalmente usado para o campo Número de Ativo . Ele é usado para extrair o número de ativo do arquivo Asset.bat na linha que contém o texto:
	SET ASSETNO=
	Outras extrações de arquivos úteis incluem o SMS predefinido que extrai a ID da máquina exclusiva do SMS.
	• Extração WMI. Extrai e armazena dados no Windows disponíveis pela interface WMI. O scanner do Windows preencherá esse campo (se configurado) em sistemas onde o WMI está habilitado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Tipo de Dados de Campo > Campos Derivados	 Campos derivados têm dependências nos dados de outros tipos de campos. Isto é, os dados que eles contêm são derivados de outros campos. Sequência. Permite que você defina uma sequência de até dez campos de ativo ou hardware. Cada um desses campos retorna um valor dependendo da máquina ou do ambiente em execução. O valor retornado como resultado do campo de sequência é o primeiro desses campos que contêm um valor que não está em branco. Combinação. Usa uma cadeia de substituição para substituir ocorrências de %1, %2 e assim por diante. Espaços reservados com os valores reais dos campos de hardware ou ativo. Um exemplo de um campo de Combinação pode ser encontrado no campo Descrição da guia padrão de Dados de Ativo. Até cinco campos podem ser combinados em um. Varredura/SO. Permite que um único campo colete informações diferentes para diferentes sistemas operacionais. Por exemplo, você pode querer extrair informações de um Registro no Windows e de um arquivo no UNIX. Para cada plataforma de scanner, um campo de ativo separado pode ser definido.
Parâmetros de Campo	Permite que você configure parâmetros para o tipo de campo selecionado. Para ver detalhes sobre os parâmetros para cada tipo de campo, consulte "Parâmetros de Campo do Ativo" na página 476.

Página Opções do Scanner

Essa página é usada para definir o comportamento do scanner durante o processo de verificação usual e sob condições de exceção, bem como para salvar os resultados do inventário.

Informações importantes	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: "Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" na página 533 > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > Página Opções do Scanner > "Página Scanners a Gerar" > "Página Gerando Scanners"

Guia Salvando

Permite definir opções para salvar os resultados de varredura do inventário.

Observação: Para o **Modo Empresarial**, algumas das opções são predefinidas para valores ideais e não podem ser alteradas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Salvar resultado localmente	Salva o arquivo de varredura na máquina local.
	Por padrão, o arquivo de varredura local é chamado local\$.xsf . Esse nome padrão pode ser alterado usando a opção de linha de comando do scanner -I .
	O scanner do Windows usa o subdiretório Hewlett-Packard\Universal-Discovery do diretório de dados do aplicativo para todos os usuários.
	• Habilitar arquivos de varredura delta. Permite a varredura de arquivo, onde os scanners salvam primeiro os arquivos de varredura completa fora do local copiando os arquivos de varredura local.
	Em vez de enviar um arquivo de varredura completo a um servidor após cada varredura, os scanners calculam a diferença (o delta) entre a última varredura completa e a varredura atual - e transferem apenas esses dados. Isso pode reduzir drasticamente a quantidade de largura de banda da rede usada ao usar o Universal Discovery. Por padrão, a varredura delta está habilitada.
	O XML Enricher reorganiza os arquivos de varredura completos com base na varredura anterior e na varredura delta. Nenhum outro componente do Universal Discovery usa o arquivo de varredura delta. A varredura reorganizada pode, no entanto, ser usada nas ferramentas de inventário do Viewer e do Analysis Workbench.
	Observação: Para configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura delta no modo de implantação manual, consulte "Como configurar o scanner para tratar de arquivos de varredura Delta no modo de implantação manual" na página 491.
	Observação: No modo Empresarial, os resultados sempre são salvos localmente — essa configuração não pode ser alterada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Salvar resultado na rede (fora do local)	Salva o arquivo de varredura no disco remoto (fora do local) (como disquete ou unidade de rede).
	Clique em Avançado para especificar o caminho do arquivo ou URL:
	• Arquivo. Salva os resultados para o caminho do arquivo especificado. No campo URL/Caminho do Arquivo, especifique o caminho como a seguir:
	 Caminho do Arquivo Normal. O nome do caminho completo, começando com a letra da unidade.
	Por exemplo: c:\Inventory\Scans.
	• Caminho de arquivo UNC. O caminho UNC.
	Use o seguinte formato: \\servername\sharename\path\
	Por exemplo: \\DataFlowProbe\ScansIncoming
	Observação:
	 O caminho UNC especificado deve ter acesso de gravação. Não especificar um nome de arquivo aqui.
	 O local de salvamento fora do local pode ser substituído usando a opção de linha de comando -p: ou /p: . Por exemplo: Scanwin32-x86 -p:C:\Scanners\
	 Um caminho UNC também pode ser inserido como o argumento para essa opção. O formato para o caminho UNC é: \\servername\sharename\path\
	Por exemplo: Scanwin32-x86 -p:\\DataFlowProbe\ScansIncoming
	 No Windows, se o nome UNC especificado estiver visível para a máquina, o arquivo de varredura será salvo no local especificado, mesmo se ele não for mapeado para uma letra da unidade.
	 Em máquinas UNIX e Mac OS X, o caminho de salvamento UNIX/Mac OS X é usado opcionalmente, permitindo a sintaxe de estilo UNIX para especificar diretórios a serem usados. No UNIX/Mac OS X, não use letras da unidade e o caminho de salvamento deve, em vez disso, começar com '/' (raiz) e apontar

Elemento da interface do usuário	Descrição
	para um diretório gravável pelo scanner.
	• FTP/FTPS. O scanner salva o arquivo de varredura em um servidor FTP ou FTPS especificado no campo URL/Caminho do Arquivo . Se necessário, forneça o nome de usuário e a senha para acessar o caminho especificado.
	Quando um local de FTP é especificado com a opção de linha de comando de scanner -p , o Nome de Usuário e Senha podem ser codificados na URL, como a seguir:
	ftp://user:password@host:port/dir
	Para informações detalhadas, consulte a descrição de -p:<caminho></caminho> em "Visão Geral de Parâmetros de Linha de Comando do Scanner" na página 505.
	• HTTP/HTTPS. O scanner salva o arquivo de varredura em um servidor Web especificado no campo URL/Caminho do Arquivo , se um tiver sido configurado para permitir a gravação em um diretório específico. Se necessário, forneça o nome de usuário e a senha para acessar o caminho especificado.
	Verifique se o servidor web foi configurado para permitir a gravação nele usando HTTP. Para obter detalhes, consulte "Configuração de Servidor Web para Salvar Arquivos de Varredura por HTTP" na página 517.
	Por padrão, os diretórios de entrada e originais do XML Enricher são compartilhados via HTTP. Isso pode ser alterado para HTTPS ajustando a configuração do Data Flow Probe. Consulte "Processando arquivos de varredura" na página 457.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Sempre criar arquivo de log	O arquivo de log armazena mensagens de progresso para a detecção de hardware do scanner, indica quais dados do diretório são verificados, quanto tempo levou a verificação do software e contém o status da gravação do arquivo de verificação.
	Um arquivo de log sempre é criado se essa opção for selecionada. Se essa opção não estiver selecionada, um arquivo de log somente é criado se um erro for encontrado.
	Dependendo das opções de gravação escolhidas, o arquivo será salvo nos seguintes locais:
	O mesmo local do arquivo de verificação local.
	 O mesmo local do arquivo de verificação fora do local (se outro local tiver sido especificado).
	No arquivo de verificação em si (como um arquivo armazenado).
	O nome fornecido para o arquivo de log é igual ao nome do arquivo de verificação. Por exemplo, se o nome do arquivo de verificação for: XSF014.xsf , o arquivo de log gerado será chamado de: XSF014.log .

Guia Configurações

Permite controlar o comportamento do scanner enquanto ele varre cada computador e como ele interage com os usuários. Por padrão, o scanner é feito para executar com a menor prioridade, mas ele alcançará a velocidade máxima quando a proteção de tela estiver ativa.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Definir a rapidez com que o scanner	Quando Executar scanners com baixa prioridade estiver selecionado, os scanners podem ser definidos para serem executados mais lentos do que a velocidade normal, para que não afetem o trabalho dos usuários.
deve ser executado	Use o controle deslizante para especificar a lentidão ou rapidez com que o scanner deve ser executado.
	Quando selecionado, os scanners baseados em PC alocam recursos da CPU de modo menos agressivo e aguardam mais tempo entre a verificação de cada arquivo. No UNIX e Mac OS X, o scanner realiza uma renice de si mesmo para executar em uma prioridade inferior.
	Se você selecionar Aumentar velocidade de varredura quando a proteção de tela está em execução (Windows), o scanner aumenta sua velocidade para normal quando detecta que a proteção de tela está em execução. Assim que a proteção de tela desaparecer, o scanner será executado com mais lentidão de novo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Definir vários tempos limite usados pelo	• Tentar salvar fora do local novamente após erro. O scanner tenta de novo salvar o arquivo de verificação fora do local se um erro ocorrer o número de vezes especificado.
scanner	• Atraso antes de tentar salvar fora do local. Os scanners aguardam pelo tempo especificado (em horas, minutos e segundos) antes de tentar salvar o arquivo de verificação fora do local, se um erro tiver ocorrido anteriormente nesse processo.
	• Atraso Máximo Aleatório Antes da Varredura. (Somente scanner do Windows.) O scanner aguarda pelo tempo especificado (em horas, minutos e segundos) antes de fazer qualquer coisa na máquina.
	Padrão: 00:00:00 hh:mm:ss
	Valor máximo: 23:59:59 hh:mm:ss
	Se o scanner for iniciado por um script de logon, usar essa opção permite que a gravação de arquivos de verificação seja expandida por um período mais longo para evitar a sobrecarga da rede em períodos movimentados. Por exemplo, de manhã, quando todos os usuários chegam ao trabalho, ligam seus computadores e iniciam os scanners aproximadamente no mesmo horário.
	• Tempo Máximo de Execução de Varredura de Software. Define a quantidade máxima de tempo (em dias, horas, minutos e segundos) que o scanner executa. Essa configuração é útil para proteger o scanner de varrer volumes grandes que foram inadvertidamente incluídos no escopo de varredura do software. Se o scanner atinge o tempo máximo configurado, ele salva os arquivos de varredura com os detalhes parciais do software gravados exatamente naquele momento e existe com o código de saída 7 .
	Padrão: 00:00:00:00 dd:hh:mm:ss (nenhum limite aplicado.)
	• Hora de encerramento da verificação do software. Define o horário local do dia no computador gerenciado (usando a configuração de 24 horas) quando a varredura de software precisa parar. Essa configuração é útil como um recurso de segurança em casos em que há certos períodos do dia durante os quais a varredura não deve ser realizada. Quando o tempo de encerramento é atingido, o scanner salva o arquivo de varredura contendo o inventário de software parcial e sai com o código de saída 7.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Observação: Essa opção deve ser usada com bastante cuidado para evitar resultados incompletos sendo salvos regularmente. O inventário precisa ser programado cedo durante o dia para permitir que o scanner conclua todo o inventário de software. Padrão : 00:00:00 hh:mm:ss, que significa que a varredura não foi
	interrompida. Se, por exemplo, você quiser interromper a varredura antes da meia-noite, digite 23:59:59.
Defina outras configurações que controlam o comportamento do scanner	 Deixar pelo menos esta quantidade de espaço livre no diretório Temp. Permite que você defina a quantia de espaço em disco (em MB) que o scanner deve reservar para estar disponível no diretório Temp antes de apresentar falha. Durante a varredura, o scanner armazena o resultado da varredura do software parcial no diretório temp. Se a quantia de espaço em disco disponível no diretório Temp for muito baixa, normalmente o scanner usa todo o espaço disponível e quando não resta mais nada, ele apresenta falhas. No entanto, durante o tempo em que não houver espaço disponível em Temp, outros processos em execução no sistema podem começar a falhar também. Essa configuração garante que pelo menos a quantia especificada de espaço seja reservada para outros processos para continuar sua operação normal.
	Por exemplo, se 5 MB forem especificados, o scanner usa o espaço no diretório Temp até que haja 5 MB de espaço em disco livre restante e quando esse limite for atingido, o scanner falhará.
	Observação: Esse número deve ser inteiro.
	Padrão: 0, significando sem limitação.

Guia Diversos

Elemento da interface do usuário	Descrição
Encerrar o scanner se os seguintes ambientes forem detectados	Quando o scanner é executado dentro de um ambiente virtual, pode ser que você não queira uma verificação total do software, porque isso verificaria o servidor para cada máquina virtual.
	As configurações a seguir podem instruir o scanner a sair sem fazer qualquer processamento com um erro especial de nível 20, permitindo que um script que iniciou o scanner trate dessa situação e inicie outro scanner personalizado de acordo com o ambiente virtual, se necessário.
	• Terminal Services (Windows). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma sessão de serviços de terminal Windows.
	• VMware (Windows/Linux/Solaris). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma máquina virtual VMware.
	• PC Virtual (Windows/Linux/Solaris). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma máquina virtual do PC Virtual.
	 Hyper-V (Windows/Linux/Solaris). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma máquina virtual Microsoft Hyper-V.
	 Zona Não Global (Solaris). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma zona não global nas zonas de suporte dos sistemas operacionais Solaris.
	• LPAR (AIX). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma partição LPAR nos sistemas operacionais AIX.
	 vPar (HP-UX). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma partição vPar nos sistemas operacionais HP-UX.
	 nPartition (HP-UX). Se selecionado, o scanner é encerrado se iniciado em uma partição nPartition nos sistemas operacionais HP-UX.
Elemento	
--	---
da interface	Description
do usuario	Descrição
Selecionar a ação a realizar quando nenhum usuário estiver conectado ao computador (Windows)	Define a ação a realizar se não houver nenhum usuário conectado ao computador (apenas scanner do Windows).
	• Varrer imediatamente. Força o scanner a ser executado na conta do sistema local. Ele não poderá coletar as informações do ambiente para um usuário particular. As configurações de ambiente para a conta do sistema local serão detectadas. Além disso, qualquer programa em execução na conta do sistema local não tem acesso a recursos da rede, então o scanner não poderá acessar nenhum arquivo ou diretório da rede.
	• Aguardar até que alguém faça logon. Instrui o scanner a aguardar até que um usuário interativo se conecte ao sistema. Quando isso é detectado, o scanner representa esse usuário e é executado usando essa conta do usuário. Isso permite que o scanner colete informações do ambiente para o usuário.
	Observação: Essa configuração não é adequada para servidores autônomos onde usuários interativos raramente se conectam.
	Sair do scanner. O scanner é simplesmente fechado sem varrer o computador.
	Observação:
	• Modo Empresarial: O scanner do Windows é iniciado pelo agente do Universal Discovery ou pelo protocolo NTCMD sem agente. O agente em si, ou componente de protocolo NTCMD, é executado como um serviço do Windows na conta LocalSystem . No entanto, o scanner sempre tenta representar a conta do usuário conectado no momento para coletar a rede necessária, ambiente e outras informações de configuração para o usuário. Essa configuração especifica o comportamento do scanner quando nenhum usuário está conectado no momento que a varredura é programada.
	 Modo de Implantação Manual: O scanner é executado sob a conta do usuário conectado no momento, então normalmente essas configurações não se aplicam. Elas somente podem entrar em vigor quando o scanner é iniciado por uma ferramenta de distribuição de software que pode executá-lo na conta LocalSystem. Nesse caso, a lógica acima para o Modo Empresarial se aplica.

Guia Solução de Problemas

Permite configurar opções de solução de problemas adicionais para os scanners.

Elemento da interface do usuário	Descrição
ParâmetrosVde linha deopcomandoSadicionaismparamfornecerCaosOVscannersinscno	Você pode especificar mais conteúdo para substituir os arquivos aqui. Embora as opções para o scanner sejam normalmente definidas usando o Gerador do Scanner, pode ser necessário alterar algumas configurações para permitir uma melhor operação em algumas máquinas. A operação de um scanner pode ser modificada com o uso dos vários parâmetros de linha de comando.
	Configurações adicionais de verificação de arquivo especificadas no arquivo override.ini (Windows) e no arquivo .override.ini (UNIX/Mac OS X) podem ser inseridas nesse campo. O conteúdo especificado aqui é processado pelo scanner antes de processar o conteúdo do arquivo de substituição (se disponível no sistema onde o scanner é executado).

Elemento da interface do usuário	Descrição
Conteúdo adicional para o arquivo .override.ini	Você pode substituir as configurações dos sistemas de arquivos, diretórios e arquivos durante o processo de varredura de software especificando configurações adicionais no arquivo de substituição. Como indicado, em sistemas Windows, o nome desse arquivo é override.ini . Em sistemas UNIX e Mac OS X, o nome desse arquivo é .override.ini . O arquivo de substituição deve estar localizado no mesmo diretório do executável do scanner.
	Sistemas de arquivos
	Como é sempre possível, particularmente em sistemas UNIX e Mac OS X, que alguns sistemas de arquivos não estejam na lista, você pode criar um arquivo onde pode especificar qualquer nome adicional de sistema de arquivo que deseja incluir ou excluir durante a varredura.
	Você também pode especificar nomes de sistemas de arquivos existentes caso queria alterar a inclusão/exclusão desses sistemas após o scanner ter sido gerado.
	O formato do arquivo é o seguinte:
	[include] fs= <nome arquivos="" de="" sistema="" um=""> [exclude]</nome>
	Pode haver várias entradas fs em cada secão.
	Por exemplo, para garantir que todos os pontos de montagem afs sejam varridos, e que os volumes nfs e swap não sejam, crie o arquivo de substituição com o seguinte conteúdo e coloque-o no mesmo diretório do scanner antes da execução:
	[include] fs=afs [exclude] fs=nfs fs=swapfs
	Observação:
	 O nome do arquivo, as seções e os sistemas de arquivos diferenciam maiúsculas de minúsculas.
	 Para que o recurso funcione corretamente, o arquivo de substituição deve estar presente no diretório no qual o scanner reside.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Arquivos e diretórios
	O arquivo de substituição também pode ser usado para excluir diretórios ou arquivos específicos de serem varridos sem gerar o scanner de novo.
	Observação: Os arquivos somente podem ser excluídos; não podem ser incluídos.
	Para usar esse arquivo, adicione uma ou mais entradas
	dir = <name></name>
	ou
	<pre>file = <name></name></pre>
	à seção [exclude] do arquivo de substituição. Os nomes de diretórios excluídos devem ser totalmente qualificados. Os nomes de arquivos excluídos podem conter curingas.
	Observação: Ao excluir arquivos usando o arquivo de substituição, o scanner ainda poderá armazenar informações sobre os arquivos excluídos no arquivo de varredura. Adicionar entradas de arquivos ao arquivo de substituição garante que o arquivo não seja aberto por nenhum motivo, então nenhuma identificação de arquivo, assinatura ou processamento de arquivamento acontecerá para arquivos excluídos.
	Exemplo 1
	Exclua um sistema de arquivos específico, dois diretórios e todos os arquivos com a extensão exe .
	<pre>[exclude] fs=autofs dir=/temp dir=/etc file=*.exe</pre>
	 Exemplo 2
	Isso executa uma varredura sem software em uma máquina Windows.
	[exclude]

Elemento da interface do usuário	Descrição
	fs=FAT fs=NTFS
	Exemplo 3 de aviso de vírus
	Como o scanner abre arquivos no computador, se o software de antivírus em tempo real estiver em operação, ele poderá detectar um vírus em um arquivo.
	Dependendo do produto usado, ações terão sido definidas para lidar com o vírus encontrado. Alguns tentarão lidar com o problema e imediatamente desinfetar o arquivo. Outros tentarão mover o arquivo infectado para um diretório de quarentena e renomear a extensão do arquivo. Nesse caso, o diretório de quarentena poderá ser varrido pelo scanner posteriormente durante sua varredura.
	Para impedir que isso aconteça, use o arquivo de substituição com *.vir especificado para exclusão (onde .vir é uma extensão típica de arquivo de quarentena). Verifique o produto de vírus específico para encontrar a extensão para esse tipo de arquivo.

Página Scanners a Gerar

Essa página é usada para especificar quais scanners serão gerados e onde serão armazenados.

Informações importantes	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.
Mapa do Assistente	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém: "Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > Página Scanners a Gerar > "Página Gerando Scanners"

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Gerar	Gera os scanners com base nas configurações definidas no assistente do Gerador do Scanner.
Guia Opções	Permite configurar descrições do scanner, salvar a configuração em um arquivo HTML, se necessário, e (somente para o Modo Empresarial) nomear o arquivo de configuração (.cxz).
de Saída	Consulte o conteúdo a seguir.
Guia	Permite selecionar quais scanners gerar.
Scanners	Disponível: No modo de Implantação Manual apenas.

Guia Opções de Saída

Permite configurar descrições do scanner, salvar a configuração em um arquivo HTML, se necessário, e (somente para o Modo Empresarial) nomear o arquivo de configuração (.cxz).

Ter uma descrição do scanner é muito útil para mudar o controle se scanners diferentes estiverem sendo desenvolvidos para circunstâncias diferentes. É útil para fins de documentação ter um arquivo com a configuração do scanner armazenada em um arquivo. Se essa etapa for perdida, carregue o scanner ou um arquivo de varredura derivado dele no Gerador do Scanner para produzir a documentação.

Elemento da interface do usuário	Descrição		
Descrição	Uma descrição que identifica o scanner.		
do Scanner	Por exemplo:		
	Inventário Padrão do PC – 18 de maio de 2012		
	A descrição do scanner é salva no arquivo de varredura como o campo de hardware hwScannerDescription e, subsequentemente, no UCMDB no atributo de descrição do EC inventory_scanner .		
Salvar opções do scanner em um arquivo HTML	Salva opções do scanner no arquivo HTML especificado. Insira o caminho completo e o nome do arquivo.		
	Isso instrui o Gerador do Scanner a produzir um arquivo HTML contendo uma listagem completa de todas as configurações definidas em outro lugar do programa. O arquivo HTML não pode ser usado pelo Gerador do Scanner, mas ele se destina a fins de documentação interna/para o usuário.		
	Exemplo do arquivo ScannerOptions.html		
	Você pode examinar um arquivo ScannerOptions.html usando um navegador de Internet como o Microsoft Internet Explorer. Abaixo, as primeiras seções que você encontrará no arquivo:		
	Scanner Configuration		
	General Product Version: 10.00 (01 Oct 2011) Scan File Version: 7.60 (2011-10-01 15:56:52) Platform: Win32 Scanner Description: Scanner Types of Data Collected: Software, Hardware, Asset Data Default Scan File Name: DEFAULT Hardware and Configuration		
	Excluded Hardware: Compaq Asset Tag, Device Drivers, Installed Applications (WMI)		
	Software Data		
	 Allow scanner command-line to override this selection: Yes Drives: Default Drive Selection: Local hard disk, File, Unknown Filesystem Types: FAT, Device Driven, HPFS, NTFS, ext, ext2, ufs, tmpfs, vxfs, hfs, hfs Extended, jfs, ext3, DVD-ROM 		
	Directories		
	 Environment Variables: PATH;LIBPATH Options: Scan subdirectories Windows Only Shortcuts: Start Menu, Desktop Shortcut Extensions: exe;com;bat;cmd;ocx;dll Windows Services: Yes File Associations: Yes Software Utilization: Yes 		

Elemento da interface do usuário	Descrição
Saída do Gerador do Scanner (modo Empresarial apenas)	No Modo Empresarial, o arquivo de Configuração do Scanner (.cxz) é salvo no banco de dados do UCMDB (recursos para o adaptador InventoryDiscovery) também, usando o mesmo nome de arquivo da cópia especificada no campo Nome de arquivo de configuração a usar .
	O arquivo de configuração é um arquivo XML compactado contendo as configurações do scanner que você está configurando no momento.
	Quando os scanners são usados no Modo Empresarial, eles leem a configuração de um arquivo de configuração separado. É um arquivo binário com uma extensão .cxz . O tamanho típico do arquivo de configuração é aproximadamente 3 KB. Como o tamanho do arquivo de configuração é significativamente menor que o tamanho do scanner completo, uma configuração separada do scanner é útil para uma coleta de inventário repetitiva quando a configuração do scanner tiver sido alterada. Nesse caso, apenas um pequeno arquivo de configuração é distribuído ao computador do usuário para ser executado com o scanner original, em vez de distribuir o novo scanner inteiro.

Guia Scanners

Permite selecionar quais scanners gerar.

Observação: Disponível no Modo de Implantação Manual apenas.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Gerar	Permite selecionar scanners para gerar.
para	Marcar a caixa de seleção adjacente ao scanner habilita o scanner.
	Clique em <u>Todos</u> ou <u>Nenhum</u> para habilitar ou desabilitar todos os scanners na árvore respectivamente.
	Clique em para reverter os scanners selecionados. Isto é, aqueles que foram habilitados ficam desabilitados e aqueles que foram desabilitados ficam habilitados.
	Quando você passa o mouse sobre um scanner, a barra de status na árvore exibe se o scanner está habilitado ou desabilitado e exibe o nome completo do arquivo de varredura de onde - no computador local que executa a sessão do navegador - o scanner será gerado.
	Observação: (apenas Windows) Use a versão de 64 bits do scanner ao executar o scanner em um computador de 64 bits para garantir que os dados sejam coletados conforme esperado.

Elemento da interface do usuário	Descrição		
Nome de	O nome base do scanner (até 5 car	racteres).	
Arquivo de Scanner	Use um nome de arquivo totalmente qualificado		
Base	Ou, para cada scanner, você pode ter um nome de arquivo para identificar o sistema operacional, ou pode usar um diretório separado para cada sistema operacional.		
	A parte inicial desse nome de arquivo pode ser inserida na caixa Nome de Arquivo de Scanner Base . Os três caracteres restantes do nome de arquivo são usados para descrever o executável do scanner.		
	Por exemplo, inserindo scan (a configuração padrão) na caixa Nome de Arquivo de Scanner Base , os seguintes scanners podem ser gerados (se tiverem sido selecionados na seção Gerar scanners para):		
	Nome de Arquivo de Scanner	Tipo de Scanner	
	scanwin-x64.exe	Windows (x64)	
	scanwin-x86.exe	Windows (x86)	
	scanwinh-x64.exe	Windows (x64, oculto)	
	scanwinh-x86.exe	Windows (x86, oculto)	
	scansolaris-sparc	Solaris (SPARC)	
	scansolaris-x86	Solaris (x86)	
	scanhpux-hppa	HP-UX (HPPA)	
	scanhpux-ia64	HP-UX (ia64)	
	scanaix-ppc	AIX (POWER)	
	scanlinux-x86	Linux (x86)	
	scanmacosx-x86	Mac OS X (x86)	
Diretório de Saída	O diretório onde os scanners gerad	los são salvos.	

Elemento da interface do usuário	Descrição
Diretórios de Saída	 A maneira pela qual os arquivos do scanner são nomeados e armazenados. Um Diretório. Todos os scanners selecionados são armazenados em um diretório.
	Diretórios Separados. Todos os scanners selecionados são armazenados em subdiretórios individuais nomeados por sistema operacional.
	Observação: Os nomes dos arquivos do scanner são alterados para scan.exe .

Página Gerando Scanners

Após ter selecionado os scanners para serem gerados e ter clicado em **Gerar**, a última página do assistente Gerador do Scanner será exibida. Essa página mostra as informações de progresso da geração do executável real do scanner.

Informações importantes	Informações gerais sobre o assistente estão disponíveis em "Assistente do Gerador do Scanner" na página 528.
	No Modo Empresarial, a configuração do scanner é gerada, em vez de scanners autônomos, e a configuração é carregada para o servidor do UCMDB e armazenada no banco de dados do UCMDB como os arquivos de recurso de Configuração do Scanner no adaptador de Descoberta de Inventário . Se você optar por gerar seu scanner de uma configuração predefinida padrão armazenada no servidor quando estava na página de configuração padrão, será solicitado que você o renomeie, uma vez que configurações predefinidas padrão não podem ser substituídas.
	Clicar com o botão direito do mouse em qualquer lugar da janela de log exibe um menu de atalho que permite a você:
	Salvar o conteúdo da janela em um arquivo de log.
	Copiar o conteúdo da janela de log para a área de transferência.
	Limpar a janela de log.
	Se um scanner já existe com o mesmo nome no diretório escolhido, uma mensagem de confirmação será exibida. Isso permite que você escolha se substituirá o scanner existente.
	Após os scanners terem sido gerados, clique em Concluir para sair do Gerador do Scanner. Os scanners gerados podem ser encontrados no diretório especificado na guia Scanners da página Scanners a Gerar .
Mapa do	O "Assistente do Gerador do Scanner" contém:
ASSISTENTE	"Página Cenário" > "Página Configuração Padrão" > "Página Coleção" > "Página Dados de Hardware" > "Página Dados de Software" > "Página de Detalhes do Software" > "Página Dados do Recurso" > "Página Opções do Scanner" > "Página Scanners a Gerar" > Página Gerando Scanners

XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software

Para acessar	Use uma das seguintes opções:
	 Gerenciamento de Fluxo de Dados > Biblioteca de Softwares > clique em .
	 Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos > Módulos de Descoberta > Hosts e Recursos > Descoberta de Inventário > Inventário por Scanner > guia Propriedades > painel Arquivos de Configuração Global > Clique duas vezes em EnricherServiceSettings.ini
	 Universal Discovery > Módulos de Descoberta/Trabalhos > Módulos de Descoberta > Hosts e Recursos > Descoberta de Inventário > Inventário por Scanner > Descoberta de Inventário por Implantação do Scanner Manual > guia Propriedades > painel Arquivos de Configuração Global > Clique duas vezes em EnricherServiceSettings.ini
	 Ao criar ou editar uma Atividade de Descoberta de Inventário, na guia Preferências, clique em Opções de Mapeamento. Para obter detalhes, consulte HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide.
Tarefas relacionadas	"Como Configurar o XML Enricher para se Adequar ao Modo de Implantação da Sonda" na página 494
Consulte	"XML Enricher" na página 459
tampem	• "Estrutura de Arquivo de Varredura Aprimorada" na página 462

Elemento da interface do usuário	
	Descrição
Restaurar Padrão	Restaura as configurações do XML Enricher para a configuração padrão.
Guia Geral	Permite definir opções gerais de Melhoria do XML. Consulte "Guia Geral" abaixo.
Guia Reconhecimento SAI	Permite determinar como o XML Enricher usa os arquivos de SAI para reconhecimento de aplicativos. Consulte "Guia Reconhecimento SAI" abaixo.

Guia Geral

Elemento da interface do usuário	Descrição
Básico	 Dados de utilização do processo. Por padrão, essa opção é definida como Sim. Se desejar parar os dados de utilização do processamento, altere essa opção para Não.
	Reconhecimento de Aplicativo. Há as opções a seguir para o reconhecimento de aplicativos:
	 SAI (índice de aplicativo de software). Esta é a configuração padrão. Instrui o XML Enricher a usar os arquivos do SAI (.zsai) para executar o reconhecimento do aplicativo. Os arquivos do SAI contêm um banco de dados de aplicativos de software. Por padrão, somente arquivos executáveis são enviados ao mecanismo de reconhecimento para processamento. Você pode definir isso para que todos os arquivos sejam enviados ao mecanismo de reconhecimento modificando as configurações do filtro. Consulte "Filtragem" na página 596.
	 Sem reconhecimento. Desabilita qualquer reconhecimento de aplicativo. Quando o reconhecimento está desabilitado, o processamento de arquivo de varredura é levemente mais rápido pois nenhuma informação do arquivo é enviada ao mecanismo de reconhecimento para processamento. No entanto, os arquivos de varredura processados não são melhorados com dados do aplicativo, e nenhum dado do aplicativo é adicionado ao banco de dados do UCMDB.
	• Importar arquivos não reconhecidos. Por padrão, essa opção é definida como Não. Se desejar usar o Ensino Expresso para ensinar aplicativos, altere essa opção para Sim. Para obter mais informações sobre o Ensino Expresso, consulte "Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Gerenciamento	Permite configurar como gerenciar os arquivos de varredura.
de Arquivo de Varredura	 Arquivos de varredura processados por grupo. Os comandos de agrupamento o ajudam a organizar seus arquivos de varredura no diretório processado. Você pode agrupar seus arquivos de varredura com base no valor dos campos de hardware coletados pelos scanners. Por exemplo, se o agrupamento for feito no campo hwHostOS, todos os arquivos de varredura para computadores com os mesmos sistemas operacionais são agrupados no diretório correspondente para aquele sistema operacional. Clicar no botão abre a caixa de diálogo Grupo de Arquivo de Varredura, permitindo que você crie um grupo de arquivo de varredura: Arquivos de varredura processados por grupo por campo de hardware. Selecione um campo de hardware na lista suspensa. Detalhes para o campo são exibidos no painel Detalhes.
	 Observação: O valor do campo de hardware selecionado é usado como o nome de um subdiretório no diretório processado. Se o campo escolhido estiver em branco em um arquivo de varredura, esse arquivo será movido para um diretório em branco. Valor a usar se campo de hardware estiver em branco. Como o nome do diretório não pode ficar vazio, quando o valor do campo de hardware selecionado está vazio, a cadeia configurada nesse campo é usada em

Guia Reconhecimento SAI

Elemento da interface do usuário	Descrição				
Arquivos de SAI	Permite que você especifique os arquivos de SAI que o XML Enricher usa para reconhecer aplicativos. O conjunto de SAI principal vem com o Pacote de Conteúdo mais recente e está disponível no pacote sai.zip . Para obter detalhes sobre como implantar seus próprios arquivos de SAI, consulte "SAI Files Pane" on page 1.				
	 <grade arquivos="" de="" sai="">. Para cada arquivo de SAI exibido na lista, as informações a seguir são exibidas:</grade> 				
	 Usar. Especifica se um arquivo de SAI é usado pelo XML Enricher. O XML Enricher usa apenas os arquivos de SAI selecionados. 				
	• Nome. O nome do arquivo de SAI.				
	 ID. A ID para o arquivo de SAI do usuário. 				
	Observação: Como um arquivo de SAI mestre não tem uma ID, ele exibe uma ID de N/D . Cada SAI de usuário recebe uma ID de inteiro na criação. A ID deve ser exclusiva dentro da organização. As ferramentas do UD (incluindo o XML Enricher e as Ferramentas de Inventário) precisam de todos os SAIs de usuário que carregam para ter uma ID diferente. É, portanto, importante garantir que as IDs sejam exclusivas.				
	Tamanho. O tamanho (em kilobytes)				
	 Tipo. O tipo de arquivo: Principal (somente leitura) ou Usuário (editável) 				
	■ Data.				
	• Arquivos de SAI Mestre: A data na qual o arquivo foi criado.				
	 Arquivos SAI do usuário: A data em que o arquivo foi salvo pela última vez. 				
	 Descrição. A descrição dada ao arquivo de SAI quando ele foi criado. 				
	• Arquivo de SAI usado para armazenar itens criados por regra. Especifica o arquivo de SAI ao qual itens que foram criados por regras serão adicionados. Essas regras estão presentes nos próprios arquivos de SAI. Você pode especificar regras adicionais usando o SAI Editor.				
	Se esse campo for deixado em branco, o Universal Discovery cria um				

Elemento da interface do usuário	Descrição
	arquivo chamado Auto.zsai e o coloca no mesmo local do primeiro SAI Mestre.
	Observação: Para mais informações sobre arquivos de SAI e o processo de reconhecimento de aplicativos, consulte a documentação do SAI Editor.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Opções de SAI Avançadas	Determina como o XML Enricher realiza o reconhecimento de aplicativo SAI. As opções disponíveis são:
	• Heurística de reconhecimento de nível 3. Essa opção determina quando o XML Enricher processa arquivos de varredura para uma máquina específica.
	 Sim. O XML Enricher aguarda até que todos os arquivos de todos os diretórios da máquina tenham sido lidos antes de emitir suas informações de reconhecimento finais. Um reconhecimento mais preciso é atingido.
	 Não. O reconhecimento baseado em máquina não ocorre e dados de reconhecimento são retornados após cada diretório ser carregado.
	Uma sobrecarga de tempo de aproximadamente 10% é normal quando a heurística de reconhecimento de nível 3 está habilitada.
	Padrão: Sim.
	 Identificar automaticamente arquivo de driver de dispositivo não reconhecido.
	Se essa opção estiver definida como Sim , ela instrui o XML Enricher a marcar arquivos que atendem aos seguintes critérios como reconhecido no arquivo de varredura aprimorado:
	 Eles não podem ser identificados pelo reconhecimento de SAI padrão.
	 Eles têm o atributo de Driver de dispositivo.
	Os arquivos usados como drivers de dispositivos representam uma grande parte dos arquivos que não são identificados pela biblioteca do aplicativo. Identificá-los automaticamente pode reduzir significativamente o esforço necessário para atingir boas taxas de reconhecimento.
	Padrão: Sim.
	• Substituir Idioma do SO. Funciona em conjunto com a opção de Idioma preferido (abaixo). Se você especificar um Idioma preferido e definir a opção Substituir Idioma do SO como Sim, o mecanismo de reconhecimento ignora a configuração de localidade do SO e usa o Idioma preferido especificado.
	Padrão: Não

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 Idioma preferido. Permite que você especifique o idioma que o XML Enricher usa quando ele encontra mais de uma versão do idioma do mesmo aplicativo. Por exemplo: se houver duas versões do aplicativo no SAI (uma em inglês e uma em francês) muito similares, ou iguais em termos dos arquivos presentes, definir o idioma preferido para francês favorece aplicativos em francês, se as classificações de reconhecimento para essas versões do aplicativo forem iguais. Essa opção funciona em conjunto com a opção Substituir Idioma do SO (acima). Padrão: Neutro. Nenhum idioma preferido é definido.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Filtragem	Determina que tipos de arquivos o XML Enricher processa:
	• Somente usar arquivos com as seguintes extensões. Especifica as extensões dos tipos de arquivos particulares processados pelo XML Enricher. Digite as extensões que deseja usar diretamente na caixa. Separe extensões por vírgulas ou pontos e vírgulas. Somente esses tipos de arquivos são processados.
	• Usar somente arquivos executáveis. Especifica que somente arquivos executáveis devem ser processados pelo mecanismo de reconhecimento. Isso inclui *.exe, *.com, *.dll e outros arquivos contendo códigos executáveis.
	Padrão: Sim
	• Também procurar arquivos em arquivamentos. Especifica que arquivos em arquivamentos devem ser processados. Os seguintes tipos de arquivamentos são suportados: ARJ, ZIP v1, ZIP v2, LHA, LZH, ARC, CAB, TAR, GZIP, TAR/GZIP e PAK.
	Padrão: Não
	• Expressões regulares usadas para filtrar arquivos de lixo eletrônico. Alguns arquivos podem ser executáveis, mas não são interessantes para fins de licenciamento ou outras finalidades. Esses arquivos são muitas vezes identificados pelo nome do arquivo. Por exemplo: TMP[0-9]*\.\\$\\$\\$. Essa opção permite que você especifique nomes de arquivos que devem ser ignorados pelo XML Enricher. Faça isso inserindo expressões regulares na caixa de edição de várias linhas - uma expressão em cada linha. Arquivos cujos nomes correspondam às expressões regulares são ignorados.
	Quando o XML Enricher corresponde um nome do arquivo com uma expressão regular de filtro indesejado, o nome do arquivo será primeiramente convertido para letras minúsculas. Por esse motivo, todas as letras inseridas como parte da expressão regular devem estar em letras minúsculas para que uma correspondência ocorra com êxito.

Capítulo 15: Descoberta JIT (Just-In-Time)

Este capítulo inclui:

Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)	
Como configurar a descoberta JIT	

Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)

O Universal Discovery se integra com o RUM para fornecer uma descoberta passiva, em tempo real e um monitoramento de mudanças na topologia em um determinado ambiente. Isso é conhecido como mecanismo de descoberta JIT.

Um ou mais Mecanismos do RUM podem ser configurados para interagir com as Sondas de Fluxo de Dados do Universal Discovery. O Mecanismo do RUM coleta informações de Sondas do RUM em sua rede e transmite informações relevantes para as Sondas de Fluxo de Dados. Da perspectiva do Universal Discovery, os Mecanismos do RUM se comportam como sondas de descoberta passivas, onde as Sondas de Fluxo de Dados são as sondas ativas.

As sondas passivas também enviam notificações sobre informações descobertas para as Sondas de Fluxo de Dados. As notificações podem incluir, por exemplo, mudanças na topologia do ambiente, como um endereço IP não visto ou um software que não está em execução. Você configura essas notificações no Universal Discovery. Com base nessas notificações, as Sondas de Fluxo de Dados reportam, adicionam ou removem ECs relevantes para ou do servidor do UCMDB ou os designam como candidatos para exclusão.

Para obter detalhes sobre como configurar as sondas de descoberta passivas e executar a Descoberta JIT, consulte "Como configurar a descoberta JIT" abaixo.

Como configurar a descoberta JIT

Essa tarefa descreve como configurar a descoberta JIT para fornecer uma descoberta passiva, em tempo real e um monitoramento de tráfego em um determinado ambiente.

Para saber mais sobre a descoberta JIT, consulte "Visão Geral sobre Descoberta JIT (Just-In-Time)" acima.

1. Pré-requisitos

O HP Real User Monitor (HP RUM) versão 9.20 ou posterior deve ser instalado em um servidor separado e deve estar em execução e configurado para se integrar a umo Data Flow Probe.

Observação: A instalação do HP RUM pode ser baixada pelo Portal HP Software Support Online (http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches). Procure Application Performance Management (BAC) > BAC Real User Monitor Para configurar o HP RUM para integrar com umo Data Flow Probe:

a. No HP RUM, selecione Configuration > UD Probe Connection Settings.



- b. Insira o nome do host do Data Flow Probe para a qual o Mecanismo do RUM deve reportar e a porta pela qual ele deve enviar dados para o Data Flow Probe.
- c. Selecionar um protocolo de conexão.
- d. Deixar autenticação, proxy e configurações de SSL vazias.
- e. Salve sua configuração.

2. Configurar notificações de sonda de descoberta passiva e políticas de verificação de remoção

- a. Em Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe>, selecione o domínio em que a sonda de descoberta passiva (Mecanismo do RUM) reside.
- b. No painel Domínios e Sondas, clique em Sondas de Descoberta Passivas.
- c. No painel Sondas de Descoberta Passivas, configure as opções de notificações de sonda passiva e políticas de verificação de remoção. Para obter detalhes, consulte "Painel Sondas de Descoberta Passivas" na página 113.
- d. No painel **Domínios e Sondas**, selecione a sonda de descoberta passiva que deseja configurar.
- e. Em detalhes da Sonda de Descoberta Passiva > painel Intervalos Integrados de Descoberta Passiva, configure os intervalos em relação aos quais a sonda de descoberta passiva deve realizar a descoberta e as portas que ela deve monitorar. Para obter detalhes, consulte "Painel Detalhes da Sonda de Descoberta Passiva" na página 115.
- 3. Ativar descoberta JIT (Just-In-Time) passiva

- a. Vá para Universal Discovery > guia Módulos de Descoberta/Trabalhos .
- b. Em Infraestrutura de Rede > Descoberta JIT, selecione Descoberta Passiva JIT.
- c. Clique no botão Ativar Trabalhos de Descoberta Selecionados 2. Quando as sondas passivas são ativadas, elas baixam configurações (intervalos e notificações) e começam a reportar notificações para a sonda de fluxo de dados.

Capítulo 16: Progresso da descoberta e resultados

Este capítulo inclui:

Gerenciando problemas com relatórios de erros	.600
Validação de dados no Data Flow Probe	. 600
Filtrando Resultados de Descoberta	.602
Como Exibir o status atual dos ECs descobertos	. 602
Como localizar erros de descoberta	. 603
Como gerenciar erros de descoberta	. 603
Como habilitar a validação de dados de conteúdo	.605
Scripts Jython de validação de dados de conteúdo	.605
Interface do usuário do progresso da descoberta e resultados	. 608

Gerenciando problemas com relatórios de erros

Durante a descoberta, muitos erros podem ser revelados, por exemplo, falhas de conexão, problemas de hardware, exceções, tempo limite esgotado e assim por diante. Você pode exibir os detalhes do EC Acionador que causou o problema para ver a mensagem de erro em si.

O DFM diferencia entre erros que podem ser ignorados (por exemplo, um host inalcançável) e erros que precisam ser corrigidos (por exemplo, problemas de credenciais ou arquivos DLL ou de configuração ausentes). Além disso, o DFM relata erros uma vez, inclusive se o mesmo erro ocorrer em execuções sucessivas e relata um erro inclusive se ele ocorrer somente uma vez.

Para ver detalhes sobre níveis de gravidade, consulte "Níveis de Gravidade de Erro" no *Guia de Referência do Desenvolvedor do HP Universal CMDB*.

Tabela de erros no banco de dados

Todos os erros de DFM são salvos na tabela **discovery_problems** no esquema de banco de dados do Probe Manager. (As informações de erro são salvas no banco de dados — e não são manipuladas na memória da Sonda — para garantir a disponibilização ao servidor.) A Sonda retém a lista mais recente de problemas para cada EC Acionador. Depois de cada execução, a Sonda verifica se há alterações e mostra um relatório no painel Progresso da Descoberta. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.

Validação de dados no Data Flow Probe

Após a descoberta ou integração, os resultados são processados, cada um verificando um aspecto diferente do resultado de descoberta de saída - validação de modelo de classe, validação de resultados redundantes e assim por diante. Isso é chamado de **cadeia de processamento de resultados**.

Esta seção inclui:

- "Validação de dados de modelo de classe" abaixo
- "Validação de dados de conteúdo" abaixo

Validação de dados de modelo de classe

O modelo de TEC reside no Data Flow Probe (bem como no CMDB). Isso permite que a validação de dados ocorra na Sonda na recepção dos dados de serviços. Os problemas são gerados para um EC acionador específico e exibidos ao usuário.

A seguinte validação ocorre na Sonda:

- O TEC do EC é comparado ao do modelo de TEC.
- O EC é verificado para confirmar que todos os atributos-chave estão presentes (com a condição de que o atributo CmdbObjectId não seja definido).
- Os atributos do EC são verificados para confirmar que eles são todos definidos no TEC.

Todos os atributos inválidos geram um erro, que relata sobre um EC específico. Quando a Sonda encontra dados inválidos que estão relacionados aos TECs, todos os dados coletados pela Sonda naquele EC são por ela descartados e não enviados ao servidor.

Consulte também: "Normalização de Dados no Lado do Servidor" na página 668.

Para obter detalhes sobre os atributos, consulte Atributos de Tipo de EC no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Validação de dados de conteúdo

Conteúdo que vem integrado ao Pacote do Conteúdo de Descoberta e Integração usa bibliotecas padrão. No entanto, pacotes definidos pelo usuário podem não ser compatíveis com as APIs padrão e podem enviar dados inválidos ao servidor do UCMDB.

Para fornecer uma validação sólida para dados reportados ao servidor do UCMDB, o UCMDB permite uma validação de dados de conteúdo adicional antes que os dados sejam enviados ao servidor do UCMDB e indicação de qualquer dado inválido. Para realizar a validação de dados de conteúdo, você pode criar scripts Jython de validação e especificá-los no arquivo de configuração dedicado, **dataValidationlibs.xml**.

O módulo Validação de dados de conteúdo carrega e executa conjuntos de scripts Jython definidos no arquivo **dataValidationlibs.xml**. Os scripts Jython de validação de dados de conteúdo devem conter a função **ValidateData**, que é o ponto de entrada para a execução da validação de dados.

Para obter detalhes sobre como configurar scripts jython de validação de dados e para alguns exemplos, consulte "Scripts Jython de validação de dados de conteúdo" na página 605.

Para habilitar ou desabilitar a validação de dados no UCMDB, consulte "Como habilitar a validação de dados de conteúdo" na página 605.

Filtrando Resultados de Descoberta

Você pode filtrar os resultados enviados pela Sonda ao servidor do HP Universal CMDB. Provavelmente, será necessário filtrar dados irrelevantes regularmente durante as execuções de produção e, especificamente, quando você estiver testando um ambiente limitado.

Existem dois níveis de filtragem:

- Filtragem do adaptador. A Sonda filtra os resultados de um adaptador específico e envia ao CMDB somente aqueles ECs filtrados. Você define um filtro do adaptador no painel Gerenciamento de Resultados na guia Configuração do Adaptador. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.
- Filtragem global. O Universal Discovery filtra os resultados de todos os trabalhos que estão em execução na Sonda. Os filtros globais são definidos no arquivo globalFiltering.xml. Para obter detalhes, consulte "Como configurar a filtragem de resultados da sonda global" na página 216.

A ordem de filtragem é a seguinte:

- 1. Durante uma execução de descoberta, o Data Flow Probe primeiro pesquisa por um filtro do adaptador e o aplica aos resultados da execução.
- Se não existir filtros do adaptador, o Universal Discovery pesquisa por um filtro global e o aplica aos resultados.
- 3. Se nenhum filtro for encontrado, todos os resultados são enviados ao Servidor UCMDB.

Como Exibir o status atual dos ECs descobertos

Esta tarefa descreve como exibir o status atual de ECs descobertos.

1. Pré-requisitos

Verifique se a Sonda está habilitada e conectada ao servidor do HP Universal CMDB. Para obter detalhes, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

2. Acessar o Status do Data Flow Probe

- a. Vá até Gerenciamento de Fluxo de Dados > Status do Data Flow Probe.
- b. Selecione uma sonda conectada e clique em Atualizar

A lista de Andamento exibe o status atual de cada trabalho executado ou em execução na sonda. Para obter detalhes sobre as informações exibidas, consulte "Janela Status do Data Flow Probe" na página 133.

c. Para exibir detalhes sobre um trabalho particular, selecione o trabalho na lista Andamento

e clique no botão **Exibir andamento do trabalho** . Para obter detalhes sobre as propriedades exibidas, consulte "Caixa de diálogo <Nome do trabalho>" na página 132.

Como localizar erros de descoberta

Esta tarefa descreve como investigar problemas que surgem durante uma descoberta.

Observação: Para ver detalhes sobre níveis de gravidade e assim por diante, consulte "Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600.

1. Pré-requisitos

Configure o DFM. Para obter detalhes, consulte "Configuração do Gerenciamento de Fluxo de Dados" na página 26.

2. Selecionar o módulo/trabalho

É possível exibir as mensagens de erro de um trabalho, um módulo ou todos os módulos. Para ver detalhes sobre como executar um trabalho, consulte "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403.

3. Localizar o EC problemático

Use a interface do usuário de Progresso da Descoberta para detalhar até as mensagens de erro. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.



Como gerenciar erros de descoberta

Esta tarefa descreve como investigar problemas que surgem durante uma execução de descoberta.

Observação: Para ver detalhes sobre níveis de gravidade e assim por diante, consulte

"Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600.

1. Pré-requisitos

Configure o DFM. Para obter detalhes, consulte "Configuração do Gerenciamento de Fluxo de Dados" na página 26

2. Executar o trabalho de descoberta

É possível exibir as mensagens de erro de um trabalho, um módulo ou todos os módulos. Para ver detalhes sobre como executar um trabalho, consulte "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403.

3. Localizar o EC problemático

Use o painel Progresso da Descoberta para detalhar até as mensagens de erro. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.

Exemplo:
O DFM exibirá a mensagem de erro:
<< Progress message, Severity: Fatal>> Probe DefaultProbe is missing at least one of the discovery pattern's required protocols for job: DB2 Connection by SQL
ОК

4. Resolver o problema

- No caso de Erros Fatais, você deve entrar em contato com o Suporte da HP Software.
- No caso de outros erros, verifique os ECs. Por exemplo, um EC Acionador que não esteja no intervalo da Sonda pode mostrar um erro.
- Para ver detalhes sobre como configurar os logs de comunicação, consulte "Painel Opções de Execução" na página 235.
- Para ver detalhes sobre como gerenciar problemas, consulte "Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600.

Como habilitar a validação de dados de conteúdo

Essa tarefa descreve como habilitar ou desabilitar a execução de validação de dados de conteúdo.

- No arquivo DataFlowProbe.properties (localizado em c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf), defina o parâmetro appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content como a seguir:
 - verdadeiro. Habilita validação de dados de conteúdo (padrão)
 - falso. Desabilita validação de dados de conteúdo
- 2. Reinicie a Sonda para atualizar as alterações.
- Se estiver habilitando a validação, verifique se seu arquivo de configuração de validação de dados de conteúdo, dataValidationlibs.xml, está definido com os scripts de biblioteca e Jython necessários. Para obter detalhes, consulte "Scripts Jython de validação de dados de conteúdo" abaixo.

Para obter mais informações sobre a validação de dados de conteúdo, consulte "Validação de dados de conteúdo" na página 601.

Observação: O valor fornecido ao parâmetro

appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content no arquivo DataFlowProbe.properties pode ser substituído em um nível de adaptador adicionando o parâmetro \"enableContentDataValidation\" aos parâmetros do adaptador. Se esse parâmetro estiver ausente entre os parâmetros do adaptador (por padrão), o valor definido no arquivo DataFlowProbe.properties será usado.

Scripts Jython de validação de dados de conteúdo

Os scripts Jython de validação de dados de conteúdo são divididos em scripts principais e scripts de biblioteca. Cada script "principal" deve ter a função **ValidateData**, que é o ponto de entrada para a execução da validação de dados. A função **ValidateData** tem os seguintes parâmetros:

- TaskResults. Fornece a API que acessa os objetos de dados.
- Ambiente. Fornece a API para acessar informações sobre o ambiente, como nome do Probe Gateway, IP do Probe Gateway e o nome do domínio.

O arquivo **dataValidationlibs.xml** é um arquivo de configuração onde você define quais scripts executar e quais executar como bibliotecas. O arquivo é dividido em seções que definem de modo lógico a execução da validação de dados.

Exemplo do arquivo dataValidationlibs.xml

<datavalidation parserClassName="com.hp.ucmdb.discovery.</pre>

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 16: Progresso da descoberta e resultados

onde:

• validator<x>.py é um script de biblioteca.

As bibliotecas devem ser organizadas de acordo com sua dependência. Nesse exemplo, validator3.py usa validator2.py, então validator3.py aparece após o primeiro validator2.py.

 O parâmetro cit lista os TECs que o script recebe para validação. Nesse exemplo, o script dataValidator2.py recebe somente TECs Node e Process para validação.

Tratamento de erros e avisos

- addError/addWarning. Use essa API do parâmetro TaskResults para anexar o erro/aviso a ECs disparados. O volume é reportado ao servidor do UCMDB.
- raise ContentDataValidationException. Use para reportar uma mensagem de erro se o volume deve ser descartado.

Exemplo de uso da API

Script principal

#dataValidator1.py

import validator1

```
def ValidateData(TaskResults, Environment):
```

```
logger.info('probe gateway is :', Environment.
getProbeGatewayID())
        logger.info('probe gateway ip is :', Environment.
getProbeGatewayIP())
        logger.info('probe domain is :', Environment.
getProbeManagerDomain())
objectsForUpdate = TaskResults.getResultObjects()
size = objectsForUpdate.size()
  if size > 0:
    for i in range(0, size):
        object = objectsForUpdate.get(i)
        validator1.validate(object, TaskResults)
        if object.getObjectClass() == 'host':
          TaskResults.addError(100, 'host CIT is not in class
model')
  pass
```

Script de biblioteca

```
#validator1.py
```

de com.hp.ucmdb.discovery.library.results.resultprocess import
ContentDataValidationException

```
def validate(object, TaskResults):
```

if object.getAttribute('description') == None:

TaskResults.addWarning(100, 'No description set for the object of type ' + object.getObjectClass())

if object.getAttribute('host_hostkey') == None:

 $//\ensuremath{\left/ \right.}$ fatal error, all bulk and all previous errors will be removed de massa

// this error will be shown in UI

```
raise ContentDataValidationException, 'Attribute host_hostkey is
ausente'
```

Interface do usuário do progresso da descoberta e resultados

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar	. 608
Caixa de Diálogo ECs Descobertos/Criados/Recém-Atualizados	610
Caixa de diálogo Progresso da Descoberta	.613
Guia/Painel Resultados de Descoberta	. 622
Janela ECs Relacionados	.625
Caixa de diálogo Mostrar resultados dos ECs acionados	626

Caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar

Para acessar	Progresso da Descoberta > Detalhar para as instâncias de ECs e clicar no botão Adicionar EC .
	Para obter mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Progresso da Descoberta" na página 613.
Tarefas relevantes	"Como localizar erros de descoberta" na página 603
	"Como gerenciar erros de descoberta" na página 603
	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	• "Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600

Permite escolher ECs para ser executado com os trabalhos selecionados.

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
Adicionar	Adiciona o EC à lista de acionadores executados com o trabalho de descoberta.
	Observação: Se você escolher ECs com um status de erro, uma mensagem será exibida quando você adicionar o EC.
Pesquisar ECs	Contém filtros com os quais é possível limitar o número de ECs que aparecem no painel Resultados da Pesquisa.
	Pesquisar Mostra os resultados da pesquisa.
	• Por Consulta de Descoberta. Selecione uma consulta de descoberta para pesquisar os ECs que correspondem à consulta.
	• Mostrar apenas ECs que contenham: Para pesquisar ECs que incluem determinado texto, digite o texto aqui.
	 Correspondência exata. Selecione para pesquisar ECs com a correspondência exata do rótulo do texto. (Por padrão, pesquise digitando parte do texto. Por exemplo, se você pesquisar 10 nos ECs de IP, todos os IPs que contêm 10 no endereço serão localizados. Se digitar 10 e selecionar Correspondência exata, nenhum resultado será localizado.)
Resultados da Pesquisa	Exibe uma lista de ECs acionados respondendo ao conjunto de critérios no filtro. Para adicionar os ECs à lista no painel de ECs acionados, selecione os ECs. Você pode fazer várias seleções.
	• TEC. Tipo do EC acionado selecionado.
	• EC. Nome do EC acionado.
	• Host Relacionado. Rótulo do nó relacionado ao EC acionado.
	IPs Relacionados. IPs do nó relacionado.
	• Reportado. A hora em que o EC foi reportado.
	Página. A lista de ECs é dividida em páginas. O número na caixa Página indica qual página é exibida no momento. Para exibir outras páginas, use as setas para cima e para baixo ou digite o número da página e pressione Enter .
	Para determinar a quantidade de ECs que aparecem em uma página, clique com o botão direito do mouse no botão para cima ou para baixo e escolha o número necessário. O padrão é 25 .

Caixa de Diálogo ECs Descobertos/Criados/Recém-Atualizados

A caixa de diálogo ECs Descobertos permite exibir todas as instâncias de EC para um nó de consulta selecionado.

As caixas de diálogo ECs Criados/Recém-Atualizados permitem que você visualize todas as instâncias de ECs criadas ou atualizadas durante a última execução de descoberta.

A caixa de diálogo Criado por <Trabalho> exibe as instâncias de ECs criadas ao executar um trabalho selecionado.

Para acessar	Essas caixas de diálogo são acessíveis de vários locais na janela Universal Discovery e todas exibem informações sobre as instâncias de ECs descobertos.		
	• A guia de Mapa de Dependências de um trabalho. Clique com o botão direito do mouse em um EC ou em um relacionamento. Para obter mais informações, consulte "Módulo de Descoberta/Trabalhos - Guia Mapa de Dependências" na página 424.		
	Progresso da descoberta: Detalhe até um EC e clique em Mostrar dados adicionais		
	• Resultados de Descoberta: Selecione um EC e clique em Exibir		
	Instâncias Criadas/Atualizadas 🕍.		
Informações importantes	Ao exibir resultados de descoberta, as instâncias de EC exibidas são recuperadas do servidor ao abrir essa caixa de diálogo. O número de ECs pode diferir do número de ECs exibidos no painel Resultados porque alguns ECs criados podem ter sido mesclados ou excluídos desde que foram criados pelo trabalho.		
Tarefas relevantes	"Como localizar erros de descoberta" na página 603		
	"Como gerenciar erros de descoberta" na página 603		
	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403		
Consulte também	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355		
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400 		
	"Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600		

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
Mostrar instâncias de EC de: Windows (1)	Selecione o TEC que você quer que seja exibido na tabela. A tabela também inclui os filhos do TEC selecionado.
*	Excluir do CMDB. Exclui o EC selecionado do banco de dados.
	Propriedades. Abre a caixa de diálogo Propriedades do Elemento de Configuração do EC selecionado.
S	Atualizar. Atualiza a lista de instâncias de EC.
	Definir Filtro. Filtra as instâncias de EC que você deseja exibir para a descoberta selecionada. Abre a caixa de diálogo Filtrar Instâncias de EC.
	Limpar Filtro. Limpa as definições de filtro que você criou na caixa de diálogo Filtrar Instâncias de EC.
	Selecionar Colunas. Permite selecionar as colunas a serem exibidas. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo Selecionar Colunas" no <i>Guia de Modelagem</i> <i>do HP Universal CMDB</i> .
EĴ	Permite definir a ordem de classificação das instâncias de EC. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Classificar Conteúdo da Coluna" no <i>Guia de Modelagem</i> <i>do HP Universal CMDB</i> .
9	Localizar. Exibe a barra de ferramentas Localizar.
	Enviar Email. Permite enviar os dados da tabela em um email.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	 Escolher o formato de exportação para os dados da tabela. As opções disponíveis são: Excel. Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. PDF. Os dados da tabela são exportados em formato PDF.
	Observação: Ao exportar para PDF, selecione um número razoável de colunas para exibir para garantir que o relatório seja legível.
	• CSV . Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Observação: Para que os dados da tabela em formato CSV sejam exibidos corretamente, é necessário definir a vírgula (,) como separador de lista. No Windows, para verificar ou modificar o valor do separador de lista, abra Opções Regionais no Painel de Controle e, na guia Números, certifique-se de que a vírgula seja definida como o valor do Separador de Lista. No Linux, você pode especificar o separador de lista no aplicativo que abre o arquivo CSV.
	• XML. Os dados da tabela são formatados como um arquivo XML que pode ser aberto em um editor de texto ou XML.
	Dica : Para extrair código HTML do relatório:
	 Salve o arquivo como HTML
	 Abra o arquivo em um editor de HTML
Elemento da interface do usuário	Descrição
---	--
	 Copie a tabela relevante para o arquivo de destino
30 Linhas por página	Selecione o número de linhas a ser exibido em cada página. Também é possível inserir manualmente o número de linhas por página.
⊠ ⊲ 3 de 16528 ▷ ▷	Clique para navegar pelos resultados página a página ou ir para a primeira ou última página.
<instâncias de="" ec=""></instâncias>	As instâncias de ECs criadas durante a descoberta. Você pode clicar duas vezes em uma instância para abrir a caixa de diálogo Propriedades do Elemento de Configuração desse EC.
<menu atalho="" de="" do="" ec="" instâncias=""></menu>	Para obter detalhes, consulte "Menu de atalho do Gerenciador de Universo de TI" no <i>Guia de</i> <i>Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Caixa de diálogo Progresso da Descoberta

Essa caixa de diálogo exibe o progresso de descobertas em execução e permite que você detalhe até as instâncias de ECs descobertas.

Para acessar	 Use uma das seguintes opções: Na caixa de diálogo Instâncias de EC, clique com o botão direito do mouse em uma instância de EC, clique em Ações e selecione Mostrar Progresso da Descoberta.
	 Gerenciamento de Fluxo de Dados > janela Universal Discovery: Guia Descoberta Baseada em Zona > clique em um nó da árvore > painel Status de Descoberta (à direita) > guia Progresso
	 Guia Módulos de Descoberta/Trabalhos> clique em um nó da árvore > guia Detalhes (à direita) > painel Progresso da Descoberta
Informações importantes	As informações de progresso da descoberta exibidas são o último status conhecido pelo servidor UCMDB para cada EC Acionador de trabalho no contexto selecionado para descoberta.

Tarefas relevantes	 "Como verificar o status da descoberta do aplicativo (redescobrir uma visualização)" no Guia de Modelagem do HP Universal CMDB. 	
	"Como localizar erros de descoberta" na página 603	
	"Como gerenciar erros de descoberta" na página 603	
	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403	
Consulte também	"Visão geral de mensagens de erro" no <i>Guia de Referência do Desenvolvedor</i> do HP Universal CMDB	
	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355	
	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400 	
	"Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600	

Visualização dos ECs Acionados - Progresso/Matriz do Status

Exibe o status de ECs acionados pelo progresso da descoberta.

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Atualizar. Atualiza a matriz.
+	 Adicionar EC. Abre a caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar, permitindo que você adicione um EC recém-descoberto à lista de ECs acionados. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar" na página 608. Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição, quando você seleciona um módulo/trabalho.
	Reexecutar Descoberta. Permite reexecutar os módulos/trabalhos de descoberta selecionados.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Pausar / Retomar. Permite que você pause ou retome a descoberta selecionada
	Observação: • Quando você pausa um trabalho ativo:
	 acionadores atualmente em execução continuam em execução até serem concluídos
	 todas as informações de execução são retidas, incluindo erros
	 Os trabalhos são pausados com base em suas políticas definidas de execução de trabalho. Para obter detalhes, consulte "Políticas de execução de trabalho" na página 33.
	Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição
Barra de progresso	Exibe o percentual de novos ECs Acionadores que concluíram o processo de descoberta para o conjunto de trabalhos contidos na área de foco que você selecionou para a descoberta desde a última vez que a atividade foi modificada.
	Observação: Quando você ativa a descoberta, a lista de ECs acionados é preparada. Durante esse tempo, o progresso da descoberta não pode ser refletido imediatamente.
	Desde então, o progresso da descoberta é atualizado automaticamente a

Status do Progresso	Total	ø		0
Sonda Pendente	Exibe o número total de ECs acionadore s que estão aguardando para que a sonda escolha-os para execução.	Exibe o número de ECs acionadores que estão aguardando com êxito para que a sonda escolha-os para execução.		
Sonda Atingida	Exibe o número total de ECs acionadore s que chegaram à sonda e podem ter começado a executar.	Exibe o número de ECs acionadores que chegaram à sonda com êxito e podem ter começado a executar.	Exibe o número de ECs acionadores que chegaram à sonda com êxito e começaram a executar, mas têm avisos.	
Concluído	Exibe o número total de ECs acionadore s que concluíram a execução (com ou sem êxito).	Exibe o número de ECs acionadores que concluíram a execução com êxito.	Exibe o número de ECs acionadores que concluíram a execução com êxito, mas com avisos.	Exibe o número de ECs acionadores que não conseguiram concluir a execução, não chegaram à sonda ou não foram escolhidos pela sonda para execução.
Total	Exibe o número total de ECs acionadore s.	Exibe o número total de ECs acionadores com êxito.	Exibe o número total de ECs acionadores com êxito, mas com avisos.	Exibe o número total de ECs acionadores sem êxito.

Entendendo a Matriz de Status/Progresso e a Barra de Progresso

Observação: Quando a descoberta é removida pela programação, em oposição a ser iniciada

manualmente, os ECs acionadores concluídos pelo menos uma vez não voltam ao status **Sonda Pendente** e **Sonda Atingida** e, portanto, não são refletidos nas linhas **Sonda Pendente** e **Sonda Atingida** da Matriz de Status/Andamento. No entanto, quando execuções consecutivas dos ECs são concluídas, seus status **são** refletidos na coluna de status apropriada da linha **Concluído** da matriz.

Da mesma forma, como a barra de progresso exibe o percentual de ECs Acionadores concluídos, a barra de progresso não muda, a menos que novos ECs acionadores sejam despachados ou um EC acionador existente seja reexecutado manualmente.

Visualização de Contagem de ECs

Clicar em um link na visualização de ECs Acionados permite que você veja o número de ECs acionados para cada trabalho de descoberta que atingiu o estágio selecionado de descoberta e com o status selecionado.

Informações	Na visualização Módulos de Descoberta/Trabalhos, o trabalho de Contagem de		
importantes	ECs é exibido apenas quando em um módulo que contém 2 ou mais trabalhos.		
	Se houver apenas um trabalho no módulo, clicar no EC acionado exibe a visualização de instâncias de EC.		

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
1	Um nível acima. Permite que você volte para a Visualização dos ECs Acionados
Ţ	Mostrar ECs Acionados. Permite que você detalhe até ECs acionados individuais.
g	Atualizar. Atualiza a tabela.
*	 Remover EC. Exclui o EC selecionado. O EC será excluído do trabalho específico ou do trabalho de atividade. Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição, quando você seleciona uma categoria de módulo e seleciona um trabalho.
9	Reexecutar Descoberta. Permite reexecutar os trabalhos de descoberta selecionados. A execução está em conformidade com a política de execução definida para os trabalhos de descoberta relevantes.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Pausar / Retomar. Permite que você pause/retome um trabalho selecionado.
	Observação:
	Quando você pausa um trabalho ativo:
	 acionadores atualmente em execução continuam em execução até serem concluídos
	 todas as informações de execução são retidas, incluindo erros
	 Os trabalhos são pausados com base em suas políticas definidas de execução de trabalho. Para obter detalhes, consulte "Políticas de execução de trabalho" na página 33.
	Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição
Contagem de EC	Exibe o número de ECs acionados por trabalho que atingiram o estágio selecionado de descoberta e com o status selecionado.
Nome do Trabalho	Exibe a lista de trabalhos que atingiram o estágio selecionado de descoberta e com o status selecionado.

Visualização de Instâncias de EC

Clicar em um trabalho na visualização de **Contagem de EC** exibe os ECs acionados para aquele trabalho de descoberta.

Elemento da interface do usuário	Descrição
٢	Um nível acima. Permite que você suba um nível de informação.
g	Atualizar. Atualiza a lista de ECs acionados.
+	Adicionar EC. Abre a caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar, permitindo que você adicione um EC recém-descoberto à lista de ECs acionados. Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Escolher ECs para Adicionar" na página 608.
	Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição

Elemento da interface do usuário	Descrição
×	Remover EC. Exclui o EC selecionado. O EC será excluído do trabalho específico ou do trabalho de atividade.
	Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição
Y	Filtrar ECs. Permite filtrar os ECs Exibidos.
	 Por Status. Disponível apenas ao exibir os ECs de trabalho de descoberta particular na visualização de Módulo de Descoberta/Trabalhos.
	Tudo. Exibe todos os ECs Acionadores.
	 Aguardando Sonda. Exibe os ECs Acionadores prontos para ser distribuídos e aguardando que a Sonda os recupere.
	 Em Andamento. Exibe os ECs Acionadores ativos e em execução na Sonda.
	 Em andamento (sendo removido). Exibe os ECs Acionadores que estão sendo removidos da lista ECs Acionadores.
	 Sucesso, Falhou, Aviso. Exibe somente os ECs que têm o status selecionado.
	• Por Sonda. Exibe somente os ECs acionados por uma sonda/cluster selecionado. Clique para abrir a caixa de diálogo Selecionar Sondas.
	 Por Tipo de Distribuição. Exibe uma lista de ECs de acordo com uma das seguintes opções:
	 Tudo. Exibe tanto os ECs usados para ativar manualmente o trabalho quanto as consultas de TQL de Descoberta usadas para ativar automaticamente o trabalho.
	 Adicionado Manualmente. Exibe os ECs usados para ativar manualmente o trabalho.
	 Por Consulta de Descoberta. Exibe os ECs usados para ativar automaticamente o trabalho.
	• Redefinir. Clique para remover qualquer filtro.
60	Mostrar Mensagem. Quando houver avisos/erros, abre uma caixa de mensagem contendo todas as mensagens de aviso/erro para o EC acionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Mostrar dados adicionais. Abre a caixa de diálogo ECs Descobertos, que permite visualizar informações adicionais sobre o EC. Para obter detalhes, consulte "Caixa de Diálogo ECs Descobertos/Criados/Recém-Atualizados" na página 610.
at.	Mostrar resultados dos ECs acionados. Uma solicitação ad-hoc ao Data Flow Probe e recupera os resultados mais recentes do trabalho (nome do TEC e número de ECs descobertos) que está sendo executado em um EC acionador específico.
	Essa solicitação ad-hoc não executa o trabalho, mas oferece os resultados do trabalho anterior armazenados no banco de dados da Sonda. Se o trabalho ainda não tiver sido executado para este EC acionador, uma mensagem será exibida. Consulte "Caixa de diálogo Mostrar resultados dos ECs acionados" na página 626.
	Se não houver nenhum registro de comunicação na Sonda, uma mensagem será exibida. Você pode optar por sempre criar registros de comunicação. Para obter detalhes, consulte "Guia Configuração do Adaptador" na página 234.
	Reexecutar Descoberta. Permite reexecutar a descoberta no EC selecionado.
	Pausar / Retomar. Permite que você pause/retome uma descoberta selecionada.
	Observação:
	Quando você pausa um trabalho ativo:
	 acionadores atualmente em execução continuam em execução até serem concluídos
	 todas as informações de execução são retidas, incluindo erros
	 Os trabalhos são pausados com base em suas políticas definidas de execução de trabalho. Para obter detalhes, consulte "Políticas de execução de trabalho" na página 33.
	Disponível: Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição
Procurar	Para pesquisar uma Sonda específica, ou o host ou IP relacionado, digite parte do nome na caixa e clique no botão .

Elemento da interface do usuário	Descrição
<tabela de<br="">Instâncias de EC></tabela>	Exibe todas as instâncias de EC descobertas pelo trabalho selecionado. Você pode detalhar em qualquer instância de EC. Se os ECs acionados falharem ou forem bem-sucedidos com avisos, você pode detalhar ainda mais para entender melhor a causa do aviso ou falha.
<menu contextual></menu 	 Além de algumas das funcionalidades descritas acima, clicar com o botão direito do mouse em um EC permite fazer o seguinte: Depurar. Permite depurar um EC. Você pode: Exibir o Log de Comunicação Ir diretamente para o adaptador do trabalho Ir diretamente para os detalhes do trabalho (Módulos de Descoberta/Trabalhos apenas para exibição) Selecionar um script para editar Executar da etapa. Permite que você execute manualmente o trabalho no EC selecionado de uma etapa particular no fluxo do trabalho. Isso é útil se você não deseja reexecutar todo o trabalho de descoberta no EC, mas somente uma parte dele. Observação: As etapas do fluxo de trabalho são definidas no arquivo do adaptador do trabalho. Você pode visualizar ou editar o fluxo do trabalho. Você pode visualizar ou editar o fluxo de trabalho a guia Definição do Adaptador" na página 225. Não é possível executar o trabalho a partir da etapa particular se o status do EC for Aguardando sonda ou Em andamento. Disponível: Na exibição Módulos de Descoberta/Trabalhos, para ECs que acionam trabalhos baseados em fluxo de trabalho. Reprocessar Arquivo de Varredura. Reprocessa os arquivos de varredura do EC selecionado.

Guia/Painel Resultados de Descoberta

Essa guia/painel exibe os resultados de descoberta de execuções do trabalho de descoberta ou atividades de descoberta executadas em Zonas de Gerenciamento.

Para	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Universal Discovery:	
acessai	 Guia Descoberta Baseada em Zona > clique em um nó da árvore > painel Status de Descoberta (à direita) > guia Resultados 	
	 Módulos de Descoberta/Trabalhos> clique em um nó da árvore > guia Detalhes (à direita) > painel Resultados de Descoberta 	
Informaçõe s importantes	 O UCMDB inclui um mecanismo de limpeza para gerenciar estatísticas de resultados antigas de descoberta. Esse mecanismo permite a exibição mais rápida do status dos resultados de descoberta. Ou seja, os registros de resultados antigos são mesclados e assim ainda ficam disponíveis para o usuário. Esse recurso é controlado por dois parâmetros de sistema: appilog.collectors.ResetDiscoveryStatisticsIntervalHours.name=Redefi nir Intervalo de Estatísticas de Descoberta por Horas. Essa propriedade define o intervalo da mesclagem dos resultados de descoberta (o intervalo para executar o mecanismo de limpeza). appilog.collectors.DiscoveryStatisticsArchiveDays.name=Período de arquivamento de estatísticas de resultados de descoberta. Essa propriedade define o número de dias após os quais os resultados de descoberta são arquivados (o número de dias após os quais as estatísticas são consideradas antigas). 	
Tarefas relevantes	 "Como localizar erros de descoberta" na página 603 "Como gerenciar erros de descoberta" na página 603 "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403 	
Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355	
tambem	 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400 	

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
Ø	Atualizar. Recupera os resultados de descoberta mais recentes do servidor (os resultados do trabalho não são atualizados automaticamente no painel Resultados).
- 🐼	 Exibir Instâncias. Exibe todos os ECs novos e atualizados. Selecione um TEC e clique em: Exibir Instâncias Criadas para exibir ECs criados durante a descoberta.
	 Exibir Instâncias Atualizadas para exibir ECs atualizados durante a
	descoberta
	Observação: Quando você clica duas vezes em uma linha, as instâncias de ECs criadas são exibidas.
	Disponível: Quando os resultados de descoberta incluem instâncias criadas ou atualizadas.
7	Selecione o intervalo de tempo ou a Sonda para a qual serão exibidas estatísticas e resultados de descoberta.
	Por Intervalo de Tempo:
	 Tudo. Exibe resultados para todas as execuções de trabalho.
	 Desde Agora/Último Minuto/Última Hora/Último Dia/Última Semana. Escolha um período de tempo para o qual exibir resultados.
	 Intervalo Personalizado. Abre a caixa de diálogo Alterar Período onde você pode inserir a data ou escolher uma data e hora De e Até do calendário. Clique em Agora para inserir a data e hora atuais. Clique em Último Dia para inserir a data e hora atuais na caixa Até e a data e hora de ontem na caixa De. Clique em OK para salvar as alterações.
	• Por Sonda : Para exibir resultados por sonda, selecione para abrir a caixa de diálogo Escolher Sonda. Selecionar Todas as Sondas de Fluxo de Dados exibe os resultados para todas as Sondas de Fluxo de Dados.

Elemento da interface do usuário	Descrição			
Contract of the second se	Mostrar todos os tipos de EC declarados. Por padrão, somente TECs descobertos estão listados na tabela, ou seja, a coluna ECs Descobertos incluirá TECs se o número de ECs encontrado for superior a zero. Clique no botão para exibir cada EC que pode ser descoberto pelo trabalho, mesmo se o valor de ECs Descobertos for zero:			
	Resultados de Estatísticas			
	Filtro: Intervalo de Tempo[Todos]			
	TEC ECs descobertos			
	Dependency 0			

Elemento da interface do usuário	Descrição
<pre>do usuario <grade de="" resultados=""></grade></pre>	 Exibe os resultados e estatísticas da descoberta. TEC. O nome do TEC descoberto. Você pode configurar a descoberta para que qualquer objeto relatado pelo trabalho e cujo TEC não esteja definido na lista TECs descobertos do adaptador esteja marcado em vermelho. Os objetos incluem aqueles adicionados pelo mecanismo de resultados da Sonda. Para definir este parâmetro: a. Selecione Administração > Gerenciador de Configurações de Infraestrutura. b. Selecione a categoria Configurações Gerais. c. Localize o parâmetro Habilitar validação de resultados de estatísticas de acordo com adaptador. d. Altere o valor para Verdadeiro. Criado. O número de instâncias de TEC criadas no período selecionado ou para a Sonda selecionada. Excluído. O número de instâncias de TEC excluídas no período selecionado ou para a Sonda selecionada. ECs descobertos. O número de ECs que foram descobertos para cada tipo de EC. Total. O número total de ECs em cada coluna.
Filtro	Atualizado. O numero de instancias de LEC que foram atualizadas no período selecionado.
	A data a hara ana da como bolao Dennir intervalo de Tempo .
Ultima Atualização	A data e hora em que a grade de Resultados foi atualizada pela última vez.

Janela ECs Relacionados

Permite exibir, em formato de mapa, os ECs relacionados a um EC selecionado.

Para acessar	Na caixa de diálogo ECs Descobertos , clique com o botão direito do mouse em um TEC e selecione Obter ECs Relacionados .
Informações importantes	Os ECs relacionados são os ECs que consistem em pai, filho ou irmão de um EC existente.
Tarefas relevantes	 "Como localizar erros de descoberta" na página 603 "Como gerenciar erros de descoberta" na página 603 "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403
Consulte também	 "Visão Geral do Universal Discovery" na página 355 "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400 "Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<menu contextual=""></menu>	Para obter detalhes, consulte "Menu de Atalho" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
<menu></menu>	Para obter detalhes, consulte "Opções da barra de ferramentas" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .
<mapa de<br="">Topologia></mapa>	Para obter detalhes, consulte "Visão Geral de Mapa da Topologia" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Caixa de diálogo Mostrar resultados dos ECs acionados

Permite exibir os resultados da execução de uma solicitação ad-hoc à Sonda. A descoberta adquire os resultados executando o trabalho em um EC acionador selecionado. Em caso de erro, uma mensagem será exibida.

Para acessar	Progresso da Descoberta > Detalhe para as Instâncias de EC, clique com o botã direito do mouse em um EC e escolha Mostrar Resultados para EC Acionado		
Tarefas	"Como localizar erros de descoberta" na página 603		
relevantes	"Como gerenciar erros de descoberta" na página 603		
	• "Como Executar Descoberta Baseada em Trabalhos/Módulo" na página 403		

Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados Capítulo 16: Progresso da descoberta e resultados

Consulte	"Visão Geral do Universal Discovery" na página 355
lampem	• "Visão Geral sobre Descoberta Baseada em Módulos/Trabalhos" na página 400
	"Gerenciando problemas com relatórios de erros" na página 600

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Selecione um TEC e clique para exibir informações adicionais na caixa de diálogo Mostrar resultados dos ECs acionados .
Q	Clique para abrir um mapa de topologia mostrando um mapa de resultados para o EC Acionado. Clique com o botão direito do mouse em um TEC para exibir suas propriedades.

Capítulo 17: Biblioteca de Software

Este capítulo inclui:

Visão Geral de Biblioteca de Software	 28

Interface do Usuário da Biblioteca de Software628

Visão Geral de Biblioteca de Software

O Visualizador de Biblioteca de Software permite que você veja o conteúdo dos arquivos de SAI contidos na biblioteca de software do UCMDB. Além disso, você pode exportar, importar e também implantar arquivos de SAI no Data Flow Probe.

Interface do Usuário da Biblioteca de Software

Este capítulo inclui:

Janela Biblioteca de Software	628
Caixa de diálogo Pesquisa Avançada	635

Janela Biblioteca de Software

Essa janela permite que você veja o conteúdo dos arquivos de SAI contidos na biblioteca de software do UCMDB, incluindo detalhes sobre editores e aplicativos.

Para Gerenciamento de Fluxo de Dados > Biblioteca de Softwares acessar

Informações importantes	 Os arquivos de SAI selecionados anteriormente são selecionados por padrão. Caso contrário, o primeiro arquivo de SAI exibido é selecionado.
	 Para exibir detalhes e estatísticas do arquivo de SAI de vários arquivos de SAI, selecione pelo menos dois arquivos de SAI no Painel SAI.
	A iconografia a seguir é exibida em vários painéis:
	🗈. Indica um arquivo SAI mestre.
	🗈. Indica um arquivo SAI do usuário.
	₽. Indica um editor.
	Indica um aplicativo.
	Indica que um arquivo SAI de Usuário está sendo criado e estará pronto em alguns minutos. Enquanto esse ícone é exibido, o Ensino Expresso é desabilitado para esse arquivo.
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Painel SAI

O painel SAI exibe a lista de arquivos de SAI contidos no UCMDB.

Elemento da interface do usuário	Descrição
*	Novo Arquivo SAI. Abre a caixa de diálogo Novo SAI, que permite criar um novo arquivo de SAI de usuário.
	 Observação: Arquivos recém-criados levam alguns minutos para serem criados antes que você possa ensinar ao arquivo. Não é necessário digitar o sufixo de um tipo de arquivo. Os caracteres válidos são: a-z, A-Z, 0-9, espaço em branco, sublinhado e hífen.

Elemento da interface do	
usuário	Descrição
×	Excluir. Exclui o arquivo SAI do usuário selecionado.
E	Exportar. Exporta o arquivo de SAI selecionado.
	 Importar. Abre um caixa de diálogo Importar SAI, permitindo que você importe informações do arquivo SAI para o servidor do UCMDB. Importar arquivo SAI. Abre a caixa de diálogo Importar Arquivo, permitindo que você importe um arquivo de SAI de Usuário ou um arquivo de arquivamento (.zip) para o UCMDB. Na caixa de diálogo, clique no botão suspenso tipo de arquivo para selecionar o tipo de arquivo correto. Observação: Os arquivos de SAI de Usuário no Data Flow Probe são substituídos se os arquivos têm os mesmos nomes de arquivo. Não é possível desfazer essa ação. Importar SAI de CP. Abre a caixa de diálogo Importar SAI de CP, permitindo que você importe os arquivos de SAI mestre somente que estão contidos em um convivo de arquivos de Desete de Contacído.
٩	Pesquisa Avançada. Abre a caixa de diálogo Pesquisa Avançada , que permite localizar informações detalhadas contidas em arquivos de SAI. Para obter mais informações, consulte "Caixa de diálogo Pesquisa Avançada" na página 635.
Ø	Atualizar. Atualiza as informações exibidas no painel.
	Observação: Executar isso depois de importar arquivos de SAI de uma Atualização de Pacote de Conteúdo para o UCMDB.
-	 Distribuição. Implanta o arquivo SAI de usuário selecionado do UCMDB em servidores do Data Flow Probe. Disponível quando: Arquivos de SAI de usuário que contêm aplicativos recémensinados que não foram implantados no Data Flow Probe.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Abra o Assistente de Ensino Expresso, permitindo que você ensine aplicativos para o Universal Discovery. Para obter mais informações, consulte "Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637.
	Disponível quando: Um arquivo SAI do usuário é selecionado e está pronto para ensino.
	Não disponível quando: Vários arquivos de SAI são selecionados.
	Observação: O arquivo de SAI do usuário selecionado é o arquivo usado ao usar o Ensino Expresso.
	Abre o Assistente de Configuração de Reconhecimento de Software, permitindo que você defina opções para reconhecimento de arquivo de varredura. Para obter mais informações, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589.

Painel Fornecedores e Aplicativos

O painel Fornecedores e Aplicativos exibe informações do aplicativo e do fornecedor contidas nos arquivos de SAI selecionados.

Informações	Disponível quando: Apenas um arquivo de SAI é selecionado no
importantes	painel SAI.

Elemento da interface do usuário	Descrição
S	Atualizar. Atualiza as informações exibidas no painel.
	Observação: Executar isso depois de importar arquivos de SAI mestre de uma atualização de Pacote de Conteúdo para o UCMDB.
	Expande o conteúdo da árvore de diretório permitindo que você visualize os aplicativos.
1	Recolhe o conteúdo da árvore de diretório e oculta os aplicativos.

Painel Detalhes

O painel Detalhes exibe informações detalhadas sobre o arquivo de SAI selecionado, o editor selecionado e o aplicativo selecionado.

Informações importantes	 Contém vários subpainéis e contém várias guias dependendo da sua seleção no painel Fornecedores e Aplicativos.
	 Para ver os detalhes e estatísticas de um arquivo de SAI, selecione um arquivo de SAI ou arquivos de SAI no painel Arquivos de SAI. Verifique se a raiz do painel Fornecedores e Aplicativos está selecionada.
	 Para ver detalhes de um fornecedor, selecione um arquivo de SAI no painel SAI e também selecione um fornecedor no painel Fornecedores e Aplicativos.
	 Para ver detalhes de um aplicativo, selecione um arquivo de SAI no painel Arquivos SAI e também selecione um aplicativo no painel Fornecedores e Aplicativos.
	 Algumas guias são exibidas apenas quando um arquivo de SAI está selecionado no painel SAI e a raiz do painel Fornecedores e Aplicativos está selecionada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Detalhes	Exibe subpainéis que mostram informações detalhadas sobre o arquivo de SAI selecionado.
	Observação: As informações contidas nessas guias são exibidas em formato tabular quando vários arquivos de SAI são selecionados no painel SAI .
	Os seguintes subpainéis são exibidos:
	 Detalhes do Arquivo SAI. Exibe informações detalhadas sobre um aplicativo ou SAI selecionado.
	• Nome. O nome do arquivo de SAI.
	 Descrição. Descrição do arquivo de SAI.
	ID. Número de ID do arquivo de SAI.
	 Data. Para arquivos de SAI mestre, a data em que o arquivo de SAI foi lançado. Para arquivos SAI do usuário, a data de criação:
	Tipo. Tipo do arquivo de SAI.
	• Valores possíveis: Mestre ou Usuário.
	 Em Uso. Especifica se um arquivo de SAI é usado pelo XML Enricher para aprimorar arquivos de varredura.
	• Estatísticas. Exibe estatísticas sobre o arquivo de SAI selecionado ou arquivos de SAI selecionados no painel SAI.
	Editoras. Número de editores.
	Aplicativos. Número de aplicativos.
	 Versões. Número de versões.
	Releases. Número de releases.
	 Regras do Pacote. Número de regras de pacote.
	 Regras dos Dados da Versão. Número de regras dos dados da versão.
Guia Tipos de Aplicativo	Exibe tipos de aplicativos que ajudam você a identificar os diferentes tipos de software contidos no arquivo de SAI selecionado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Sistemas Operacionais	Exibe os nomes dos sistemas operacionais contidos no arquivo de SAI selecionado.
Guia Idiomas	Exibe os idiomas contidos no arquivo de SAI selecionado.
Guia Baseada em	Exibe subpainéis que mostram informações detalhadas sobre aplicativos e suas informações de release e versão.
Arquivo	Disponível quando:Um aplicativo é selecionado no painel Fornecedores e Aplicativos.
	Os seguintes subpainéis são exibidos:
	 Painel Detalhes do Aplicativo. Exibe informações detalhadas sobre o aplicativo.
	• Painel Release e Versões. Exibe detalhes do release e da versão.
	 Releases. Exibe os releases associados ao aplicativo.
	 Versões. Exibe qualquer versão associada ao release selecionado no subpainel Releases.
	 Releases de Licenciamento. Exibe os releases que o aplicativo selecionado licencia. Por exemplo, um pacote do Microsoft Office.
	 Releases Licenciados. Exibe qualquer release licenciado pelo aplicativo selecionado. Por exemplo, Microsoft Word.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Baseada em Regra	Exibe subpainéis que mostram informações de regra de pacote e regra de versão sobre o arquivo de SAI selecionado.
	Disponível quando:Um aplicativo é selecionado no painel Fornecedores e Aplicativos.
	Os seguintes subpainéis são exibidos:
	Painel Regras do Pacote e Painel Regras dos Dados da Versão.
	• Comercial. O tipo de licença ou comercial do pacote ou aplicativo.
	Idioma. Idioma do pacote ou aplicativo.
	Nome do Pacote. Nome do pacote ou aplicativo usado para reconhecer o aplicativo.
	• Tipo de Pacote. Tipo de arquivo do pacote do aplicativo.
	Sistema Operacional. Sistema operacional no qual o pacote ou aplicativo está sendo executado.
	Correspondência de Release. O campo de dados do arquivo de varredura que contém as informações de release e também a expressão regular usada para extrair as informações do release.
	 Correspondência de Versão. O campo de dados do arquivo de varredura que contém as informações de versão e também a expressão regular usada para extrair as informações de versão.
	Observação: Todas as regras dos dados da versão apenas para Windows.

Caixa de diálogo Pesquisa Avançada

Essa caixa de diálogo permite que você encontre informações contidas nos arquivos de SAI que estão na biblioteca de software do UCMDB.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Biblioteca de Softwares> clique em
Tarefas relevantes	"Como Importar SAIs para o Data Flow Probe" na página 499
Consulte também	"Janela Biblioteca de Software" na página 628

Elemento da interface do usuário	Descrição
Pesquisar palavras	Insira uma cadeia alfanumérica para pesquisar. Observação:
	Conclusão automática habilitada.
	 A correspondência de cadeias aproximadas limitada é ativada. Por exemplo, "microsoft" é retornado quando você digita "micro" ou "soft". No entanto, "microsoft" não é retornado quando você digita "microsoftx" ou "xmicrosoft"
	Dica: Clique no menu suspenso para ver as cadeias de pesquisa anteriores.
Pesquisar	Executar a pesquisa.
	Disponível quando: Todos os critérios de pesquisa obrigatórios foram atendidos.
Escopo	Especifica os arquivos de SAI que você deseja incluir na sua pesquisa.
	Padrão: O arquivo de SAI selecionado no painel SAI é preenchido previamente. Use o botão procurar para marcar ou desmarcar arquivos de SAI.
Procurar	Abre a caixa de diálogo Escopo da Pesquisa, que permite selecionar os arquivos de SAI que você deseja pesquisar.
Pesquisar em	Selecione pelo menos um dos seguintes itens de informações para incluir na sua pesquisa:
	Nome do Publicador
	Nome do Aplicativo
	Nome da Versão
	Nome da Versão
	Nome do Arquivo
Limitar a	Especifica o número máximo de resultados para sua pesquisa.
resultados	Padrão: Ilimitado
Ir para	Exibe o local do resultado da pesquisa no painel Fornecedores e Aplicativos da Biblioteca de Softwares.
	Disponível quando: Uma linha de resultado da pesquisa está selecionada.

Capítulo 18: Ensino Expresso

Este capítulo inclui:

Visão Geral de Ensino Expresso	637
Arquivos não reconhecidos	637
Como Ensinar Aplicativos	638
Como implantar arquivos SAI de usuário	639
Como Limpar Arquivos não Reconhecidos	640
Como Limpar Arquivos não Reconhecidos Antigos	640
Interface do Usuário do Ensino Expresso	641

Visão Geral de Ensino Expresso

O Ensino Expresso é um assistente que melhora o reconhecimento de aplicativos aumentando a quantia de aplicativos reconhecidos em nós de descoberta. O Ensino Expresso é uma alternativa baseada na web mais leve para aplicativos de ensino do que o SAI Editor ou o Analysis Workbench.

Observação: Apenas para Windows.

Durante o processo de ensino, as informações contidas em arquivos não reconhecidos são usadas para corresponder a informações contidas em arquivos de SAI (índice de aplicativo de software). Quando o assistente for concluído e você tiver terminado todas as suas atualizações de ensino, você implementa suas atualizações nas Sondas de Fluxo de Dados.

Para ensinar aplicativos usando o assistente de Ensino Expresso, consulte "Como Ensinar Aplicativos" na página seguinte.

Arquivos não reconhecidos

Arquivos não reconhecidos são arquivos armazenados em máquinas remotas e não reconhecidos pelo Universal Discovery. As informações sobre esses arquivos são normalmente importadas e armazenados pelo Data Flow Probe. Para obter mais informações sobre como configurar o XML Enricher para importar arquivos não reconhecidos, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589.

Periodicamente, você pode querer remover arquivos não reconhecidos pelos seguintes motivos:

- Grandes quantias de arquivos não reconhecidos estão causando problemas de desempenho
- Grandes quantias de arquivos não reconhecidos estão consumindo grandes quantias de espaço em disco rígido

 Você excluiu uma instância de EC de Nó para um nó e deseja remover arquivos não reconhecidos associados ao nó excluído

Você pode remover todos os arquivos não reconhecidos, ou pode remover arquivos não reconhecidos que atingem um limite de envelhecimento.

Para limpar todos os arquivos não reconhecidos, consulte "Como Limpar Arquivos não Reconhecidos" na página 640.

Para limpar todos os arquivos não reconhecidos antigos, consulte "Como Limpar Arquivos não Reconhecidos Antigos" na página 640.

Como Ensinar Aplicativos

Essa tarefa descreve como ensinar aplicativos para o Universal Discovery usando o assistente de Ensino Expresso.

1. Pré-requisitos

Verifique se o Data Flow Probe está instalada e em execução.

2. Configurar o Serviço do XML Enricher

Verifique se o serviço do XML Enricher em execução no Data Flow Probe está configurado para importar arquivos não reconhecidos.

Para fazer isso, selecione **importar arquivos não reconhecidos** na caixa de diálogo Configuração de Reconhecimento de Software. Para obter mais informações, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589.

3. Executar Descoberta de Inventário

Para obter mais informações sobre a configuração da descoberta de inventário, consulte o *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

4. Ensinar aplicativos

Inicie o assistente de Ensino Expresso para ensinar aplicativos para o Universal Discovery. Ensinar aplicativos garante um melhor reconhecimento do aplicativo durante a descoberta de inventário. Para fazer isso, consulte "Assistente de Ensino Expresso" na página 641.

5. Implantar o arquivo SAI

Dica: Se você planeja ensinar mais de um aplicativo, ignore essa etapa. Quando você tiver terminado de ensinar aplicativos, execute essa etapa.

Após o ensino de aplicativos, implante o arquivo delta SAI no Data Flow Probe. Para fazer isso, consulte "Como implantar arquivos SAI de usuário" na página seguinte.

6. Melhore arquivos de varredura - Opcional

Você pode reprocessar arquivo de varredura atualmente no Data Flow Probe. Quando você fizer isso, arquivos de varredura que foram criados desde o último trabalho de Descoberta de Inventário são aprimorados com informações sobre os aplicativos que você ensinou na etapa 4. Além disso, os arquivos não reconhecidos que eram associados àqueles aplicativos ensinados são removidos imediatamente da lista de arquivos não reconhecidos no Assistente de Ensino Expresso.

Para reprocessar arquivos de varredura, consulte "Processando arquivos de varredura" na página 457.

Como alternativa, você pode esperar para ver resultados até a ocorrência do próximo trabalho de Descoberta de Inventário.

7. Resultados

- Os arquivos usados para ensinar aplicativos não devem ser exibidos no "Página Selecionar Arquivos" na página 644.
- Verifique se o aplicativo ensinado foi reconhecido e reportado no UCMDB. Para fazer isso, vá para Modelagem > Gerenciador de Tipo de EC. Em NodeElement, clique com o botão direito do mouse no TEC Software Instalado e selecione Mostrar Instâncias de TEC.
- Se o ensino não produziu os resultados esperados, use a ferramenta de inventário do SAI Editor. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

Como implantar arquivos SAI de usuário

Essa tarefa descreve como implantar arquivos SAI de usuário nas Sondas de Fluxo de Dados após usar o assistente de Ensino Expresso.

1. Pré-requisitos

Você usou o assistente de Ensino Expresso e deseja implantar um ou mais arquivos SAI de usuário nas Sondas de Fluxo de Dados.

Observação: O serviço do XML Enricher no Data Flow Probe pode ser reiniciado depois que você executar essa tarefa.

2. Selecionar um arquivo

- a. No Gerenciamento de Fluxo de Dados, vá para o módulo Biblioteca de Software e clique em ¹/₂. A caixa de diálogo SAI de Usuário é aberta.
- b. Na lista, selecione os arquivos SAI de Usuário que deseja implantar para o Data Flow Probe. Como alternativa, para implantar todos os arquivos SAI de Usuário que foram criados desde a última operação de implantação, selecione **Implantar todos os arquivos** SAI de Usuário.

3. Implantar o arquivo SAI

Clique em **Implantar** para implantar os arquivos SAI de Usuário selecionados nas Sondas de Fluxo de Dados.

4. Resultados

Verifique se a implantação foi bem-sucedida visualizando o arquivo SAI de Usuário no seguinte local na máquina do Data Flow Probe:

 $c:\bp\UCMDB\DataFlowProbe\\runtime\probeManager\discoverySaiResources\saiRunt\ime$

Como Limpar Arquivos não Reconhecidos

Esta tarefa descreve como remover arquivos não reconhecidos do Data Flow Probe.

1. Limpar todos os dados do Data Flow Probe

Execute o script **clearprobedata.bat**. Para obter detalhes, consulte "Como Limpar Dados do Data Flow Probe" na página 55.

2. Resultados

Todos os arquivos não reconhecidos são excluídos do Data Flow Probe.

Como Limpar Arquivos não Reconhecidos Antigos

Essa tarefa descreve como configurar o Data Flow Probe para remover automaticamente arquivos não reconhecidos que não foram usados para reconhecer aplicativos e não são precisam mais ser armazenados.

1. Localize o arquivo

Localize o arquivo DataFlowProbe.properties na pasta a seguir:

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf

2. Definir o limite de envelhecimento

Localize o parâmetro **UnrecognizedFileExpirationTime** e altere o valor para o número de dias que o Data Flow Probe espera antes de excluir arquivos não reconhecidos.

Observação:

- Padrão: 30 dias
- O valor não deve ser mais longo que o intervalo mais longo usado para varredura de inventário.

3. Reiniciar o serviço do Data Flow Probe

Reinicia o Data Flow Probe. Para fazer isso, consulte "Como Iniciar umo Data Flow Probe" na página 39.

4. Resultados

Arquivos não reconhecidos são excluídos.

Interface do Usuário do Ensino Expresso

Este capítulo inclui:

Assistente de Ensino Expresso

Esse assistente permite que você ensine aplicativos ao Universal Discovery usando informações de arquivos não reconhecidos.

Para acessar	Gerenciamento de Fluxo de Dados > Biblioteca de Softwares clique em no painel Arquivos de SAI.
Informações importantes	 Verifique se o XML Enricher está configurado para importar arquivos não reconhecidos. Para obter mais informações, consulte "XML Enricher: Caixa de Diálogo Configuração de Reconhecimento de Software" na página 589. Verifique se um trabalho de Descoberta de Inventário recente foi executado. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve Atividades de Inventário no <i>HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide</i>. Verifique se o Data Flow Probe está conectada e em execução.
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" > "Página Selecione um Aplicativo" > "Página Selecionar Arquivos" > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" > "Página Rever Dados" > "Página de Resumo"
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Página Selecionar uma Sonda

Essa página permite selecionar umo Data Flow Probe para realizar o ensino do aplicativo.

Informações importantes	• Se houver vários domínios no seu ambiente, clique no nome do domínio para expandir a lista de Sondas de Fluxo de Dados em execução nesse domínio.
	 Se você receber a mensagem "arquivos não reconhecidos", reveja a seção Informações importantes do "Assistente de Ensino Expresso" na página anterior.
	 Verifique se selecionou o Data Flow Probe que corresponde ao intervalo IP do aplicativo.
Mapa do Assistente	Página Selecionar uma Sonda > "Página Selecione um Aplicativo" > "Página Selecionar Arquivos" > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" > "Página Rever Dados" > "Página de Resumo"
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Domínios e Sondas	Selecione umo Data Flow Probe.
	Observação: Para obter mais informações, consulte "Janela Configuração do Data Flow Probe" na página 85.

Página Selecione um Aplicativo

Essa página permite selecionar um aplicativo que você deseja ensinar.

Observação: Os aplicativos exibidos são derivados de metadados contidos em arquivos não reconhecidos no Data Flow Probe que você selecionou em "Página Selecionar uma Sonda" na página anterior.

Informações importantes	 Use um dos métodos a seguir para encontrar aplicativos que deseja ensinar: Se você sabe qual aplicativo ou editor você deseja ensinar, digite essas informações nos campos apropriados e clique em Pesquisar. Se desejar ver uma lista inteira de aplicativos associados a arquivos não reconhecidos, clique em Pesquisar. A correspondência de cadeias aproximadas limitada é ativada automaticamente para os campos Nome do Aplicativo e Editor. Por exemplo, "Xadobe" e "adobeX" são ambos retornados quando você digita "adobe".
Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" na página 641 > Página Selecione um Aplicativo > "Página Selecionar Arquivos" na página seguinte > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" na página 646 > "Página Rever Dados" na página 648 > "Página de Resumo" na página 648
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do Aplicativo	 Coluna. Os aplicativos associados a arquivos não reconhecidos. Campo de Texto. Digite o nome de um aplicativo que deseja ensinar e clique em Pesquisar. Para obter mais informações sobre como inserir informações nesse campo, consulte a seção de informações importantes.
Descrição	Informações adicionais sobre o aplicativo associadas a arquivos não reconhecidos.
Contagem de Arquivos	Número de arquivos não reconhecidos associados ao aplicativo. Observação: O valor dessa coluna reflete o número de arquivos não normalizados associados ao aplicativo.
Mínimo de nós	Permite filtrar os resultados clicando ou selecionando um número mínimo de nós onde os arquivos não reconhecidos foram verificados.
Contagem de Nós	Número de nós onde pelo menos um arquivo não reconhecido foi verificado.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Editor	Coluna. Os nomes do editor associados a arquivos não reconhecidos.
	Campo de Texto. Digite o nome do editor que deseja ensinar e clique em Pesquisar . Como alternativa, clique em una para abrir a caixa de diálogo Editor , onde você pode selecionar dentre uma lista de editores.
	Para obter mais informações sobre como inserir informações nesse campo, consulte a seção de informações importantes.
	Observação: Os nomes dos editores são normalizados. Portanto, os nomes dos editores podem aparecer levemente diferentes. Clique em era abrir a caixa de diálogo Editor e exibir uma lista de todos os editores.
	Dica: Para melhorar a normalização de editores, consulte "How to Send a Publisher File to HP " on page 1.
Versão	O número da versão associado ao aplicativo.
	Observação: Isso pode ser diferente da versão do arquivo associado ao aplicativo.

Página Selecionar Arquivos

Essa página permite especificar quais arquivos usar para ensinar o aplicativo.

Informações importantes	É preciso selecionar pelo menos um arquivo.
	• Para selecionar todos os arquivos, marque a caixa de seleção no topo.
	 Selecionar um arquivo principal é recomendado. Arquivos principais identificam o aplicativo. Um aplicativo pode ter vários arquivos principais, mas normalmente há apenas um. Se um arquivo principal é encontrado, o aplicativo é considerado presente.
Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" > "Página Selecione um Aplicativo" > Página Selecionar Arquivos > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" > "Página Rever Dados" > "Página de Resumo"
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome do	Coluna. Nomes de arquivos associados ao aplicativo.
Arquivo	Campo de Texto. O nome do arquivo selecionado.
Tamanho do	Coluna. Tamanho dos arquivos (em kilobytes) associados ao aplicativo.
Arquivo	Campo de Texto. O tamanho do arquivo selecionado (em kilobytes).
	Observação: N/D aparece quando Preocupação com Tamanho é definida como Não.
Preocupação com Tamanho	Sim. O tamanho do arquivo é usado como critério de reconhecimento. Padrão: Sim.
	Não. O tamanho do arquivo não é usado como critério de reconhecimento. Como resultado, apenas a correspondência no nome do arquivo é necessária para produzir uma correspondência de arquivo bem-sucedida. Além disso, o aplicativo é reconhecido apenas se o arquivo for um arquivo principal.
Relação com	Indica o relacionamento entre o arquivo selecionado e o aplicativo.
Aplicativo	Por padrão, o primeiro arquivo executável encontrado que é associado com o aplicativo é marcado como Principal .
	Principal. Indica que um aplicativo é instalado quando esse arquivo é detectado.
	• Associados. Indica que um arquivo pode pertencer a um aplicativo, mas não necessariamente exige uma licença.
	• Terceiros. Indica um arquivo que é incluído com a aplicativo, mas é produzido por terceiros.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Informações do Arquivo	Exibe informações detalhadas sobre arquivos para o arquivo não reconhecido selecionado no painel superior.
	• Tipo de Arquivo. Tipo de arquivo executável. Por exemplo, Win32.exe , onde exe é o tipo do arquivo.
	 Versão do Produto. O número da versão do aplicativo associado ao aplicativo.
	Observação: Pode ser diferente da versão do arquivo do arquivo associado ao aplicativo.
	• Nome do Produto. O nome do aplicativo associado ao arquivo selecionado.
	• Versão do Arquivo. O número da versão do arquivo selecionado.
	• Editora. O nome do editor associado ao arquivo selecionado.
	Assinatura do Arquivo. Uma soma de verificação dos primeiro 8 kilobytes de um arquivo.
	Descrição. Informações adicionais sobre o arquivo selecionado.
Guia Origem do Arquivo	Exibe a lista normalizada de nomes de arquivo de varredura que contêm os arquivos não reconhecidos selecionados.

Página Selecionar Detalhes do Aplicativo

Essa página permite que você selecione detalhes para o aplicativo. Você também pode criar novos detalhes do aplicativo.

Informações importantes	 Todos os campos da página principal são obrigatórios. Os campos Sistema Operacional e Idioma são definidos automaticamente de acordo com a versão selecionada.
	 (Aplicável a todos os campos) Se o nome dos metadados do arquivo não reconhecido correspondeu com êxito a uma entrada no SAI, o nome será destacado nos resultados da pesquisa. Caso não haja correspondência, nenhuma entrada nome será destacada e você deverá selecionar outra variação do nome ou criar uma nova entrada.

Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" > "Página Selecione um Aplicativo" > "Página Selecionar Arquivos" > Página Selecionar Detalhes do Aplicativo > "Página Rever Dados" > "Página de Resumo"
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Elemento da interface do usuário	Descrição
Aplicativo	O nome do aplicativo que você deseja ensinar.
	Disponível quando: Um editor está selecionado.
	. Abre a caixa de diálogo Aplicativo permitindo que você filtre por nome de aplicativo e selecione outra variação do nome do aplicativo.
	Observação: Essa lista contém dados não normalizados.
	Abre a caixa de diálogo Novo Aplicativo, que permite criar um novo aplicativo. Digite um nome e uma descrição. Na lista suspensa, selecione um tipo de aplicativo armazenado como atributo para o aplicativo. Em seguida, selecione o aplicativo que acabou de criar.
Editor	O nome do editor do aplicativo.
	. Abre a caixa de diálogo Editor permitindo que você filtre por nome de editor e selecione outra variação do nome do editor na lista não normalizada.
	8. Abre a caixa de diálogo Novo Editor, que permite criar um novo editor. Digite um nome e uma descrição.
Release	O número do release do aplicativo.
	Disponível quando: Um aplicativo é selecionado.
	. Abre a caixa de diálogo Releases permitindo que você filtre por releases e selecione outro release.
	8 Abre a caixa de diálogo Novo Release, que permite criar um novo release. Digite um nome.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Versão	Número da versão do aplicativo.
	Disponível quando: Um release é selecionado.

Página Rever Dados

Isso permite que você reveja informações sobre o aplicativo antes que as informações sejam salvas.

Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" > "Página Selecione um Aplicativo" > "Página Selecionar Arquivos" > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" > Página Rever Dados > "Página de Resumo"
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Página de Resumo

Esta página permite que você veja os detalhes do aplicativo que foram salvos no arquivo de SAI do usuário.

Mapa do Assistente	"Página Selecionar uma Sonda" > "Página Selecione um Aplicativo" > "Página Selecionar Arquivos" > "Página Selecionar Detalhes do Aplicativo" > "Página Rever Dados" > Página Resumo
Tarefas relevantes	"Como Ensinar Aplicativos" na página 638
Consulte também	"Visão Geral de Ensino Expresso" na página 637

Elemento da interface do usuário	Descrição
Continuar	Inicia o assistente de Ensino Expresso de novo para que você possa ensinar mais aplicativos.
Elemento da interface do usuário	Descrição
--	---
Concluir	Fecha o assistente de Ensino Expresso. Quando você tiver terminado de ensinar, implemente suas atualizações no Data Flow Probe. Para fazer isso, consulte "Como implantar arquivos SAI de usuário" na página 639.
	Observação: Você pode querer melhorar a normalização do editor/fornecedor enviando um arquivo ao Suporte HP. Para obter mais informações, consulte "How to Send a Publisher File to HP" on page 1.

Capítulo 19: Conformidade de Licenças de Software

Visão Geral de Conformidade de Licenças de Software	650
Utilização do Software	650
Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM	. 651
Como Calcular Licenças para Oracle	653
Como Configurar a Utilização do Software	657

Visão Geral de Conformidade de Licenças de Software

O Universal Discovery ajuda a gerenciar os custos do seu software e obrigações de conformidade de licença identificando inventário de software, medindo atividade de utilização e vinculando automaticamente o licenciamento complexo e relacionamentos de aplicativos licenciados. Essas atividades permitem que a sua organização alinhe melhor o gasto com as prioridades da empresa. Além disso, acompanhar e manter informações de licenças de software garante que apenas o número permitido de licenças esteja em uso e que haja licenças suficientes para todos que usam o software. Isso é muitas vezes usado quando números de licenças limitados estão disponíveis para evitar a violação de controles rígidos de licenças.

O Universal Discovery cria relacionamentos entre aplicativos instalados licenciado e em licenciamento. Além disso, a Hewlett-Packard fornece documentação para ajudá-lo a calcular suas obrigações de licença para os seguintes pacotes de software instalados:

- IBM. Consulte "Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM" na página seguinte.
- Oracle. Consulte "Como Calcular Licenças para Oracle" na página 653.

Para executar um relatório que mostre relacionamentos entre aplicativos licenciados e em licenciamento, consulte "Application License Report" on page 1.

Para calcular atividade de utilização de software, consulte "Como Configurar a Utilização do Software" na página 657.

Utilização do Software

O Universal Discovery pode coletar informações sobre o software que está sendo usado nos nós de descoberta. As informações coletadas podem ser usadas para otimizar os custos da licença do software, por exemplo, eliminando instalações de software não usadas ou subutilizadas.

Os dados de utilização do software mostram o número de dias que um aplicativo foi usado (como porcentagem) em relação a um período de tempo.

O Universal Discovery inclui um plug-in que coleta dados de utilização do software monitorando os processos em execução no nó de descoberta. Há um arquivo separado para cada dia e também há um arquivo que contém informações agregadas de utilização para um período de utilização. Esse

arquivo de resumo é um arquivo XML chamado **discusg.cxu**. Ele é codificado usando UTF-8 e então compactado usando o formato de arquivo gzip. Quando um nó de descoberta é varrido, o Scanner coleta uma cópia do arquivo **discusg.cxu** e armazena no arquivo de varredura em uma pasta chamada **Dados de Utilização de Software**. Em seguida, o **XML Enricher** extrai e processa os dados de utilização do software. O XML Enricher faz o seguinte durante seu processamento:

- Extrai e analisa os dados XML do arquivo armazenado.
- Calcula a utilização do software para cada aplicativo reconhecido e adiciona essas informações ao arquivo de verificação melhorado.
- Adiciona um sinalizador Utilizado aos atributos do arquivo.

Dica: De uma perspectiva de reconhecimento de software, qualquer arquivo exibido no arquivo de varredura desconhecido e com uma alta utilização de software deve ser marcado para ensino. Para obter mais informações sobre o Ensino de Aplicativos, consulte "Ensino de Aplicativos" na página 462.

Para obter detalhes sobre como configurar a utilização de software, consulte "Como Configurar a Utilização do Software" na página 657.

Para ver informações de localização de arquivo específicas da plataforma para arquivos de dados de utilização do software, consulte "Localizações do Arquivo do Agente do Universal Discovery" na página 180.

Para obter detalhes sobre como ver dados de utilização do software usando Ferramentas de Inventário, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466.

Para mais informações sobre como os dados de utilização do software são reportados, consulte a seção que descreve relatórios no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Como Calcular a Conformidade de Licenças para IBM

Você pode calcular a posição de conformidade da sua licença para os pacotes de software IBM usando a unidade de valor de processador, que é uma unidade de medida usada para diferenciar o licenciamento de software IBM em tecnologias de processador distribuídas. O número de licenças necessárias por processador é determinado multiplicando o número de chips do processador onde o software da IBM é instalado pelo número de núcleos por chip. Depois, o valor resultante é multiplicado por um multiplicador de unidade de valor do processador fornecido pela IBM.

Você também pode ver relatórios em valores PVU se configurar adaptadores para fazer o push de certos dados para o **Asset Manager**. Para obter mais informações, consulte a seção que descreve integrações no *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide*.

Observação: Apenas ambientes de capacidade total (não virtualizados) são suportados.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- 1. "Localize os dados do arquivo de varredura que você deseja usar para o cálculo" abaixo
- 2. "Localizar a unidade de valor de processador " na página seguinte

1. Localize os dados do arquivo de varredura que você deseja usar para o cálculo

Abra um arquivo de varredura usando o **Viewer**. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466. Em seguida, localize certos dados em arquivos de varredura para determinar a tecnologia do processador e o fornecedor. Para isso, consulte a tabela a seguir:

Nome Genérico	Nome do Campo do Universal Discovery	EC do UCMDB/Nome do Atributo
Fornecedor do Processador	hwCPUVendor	CPU/CPU_Vendor
Nome do Processador	hwCPU_Type	CPU/CPU_Specifier
Número de Modelo do Servidor (necessário apenas para IBM)	hwBIOSMachineModel	Node/Discovered_Model
Número Máximo de Soquetes por Servidor	hwPhysicalCPUCount	Calcular Contagem Bruta de Instâncias de EC de CPU para Cada Nó
Número de Modelo de Processador	hwCPUDescription	CPU/CPUType
Tipo de Processador	hwCPUCoreCount	CPU/Core_Number
(Nucleos por Soquete)	hwPhysicalCPUCount	Calcular Contagem Bruta de Instâncias de EC de CPU para Cada Nó

Mapeamento de Atributos de Processador

Observação:

Os valores dos campos na coluna **Nome do Campo do Universal Discovery** podem ser vistos abrindo um arquivo de varredura no **Viewer**. No Viewer, os dados são contidos em **Hardware e Configuração > Dados de Hardware > Dados de CPU > CPUs** ou **BIOS**.

Os valores dos campos na coluna **EC do UCMDB/Nome do Atributo** podem ser vistos em **UCMDB > Modelagem > Gerenciador de Tipo de EC**. Para obter mais informações, consulte "Gerenciador de Tipo de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*. Use um mecanismo de pesquisa para mapear valores **Número de Modelo do Servidor** na coluna **Universal Discovery** ou na coluna **EC do UCMDB/Nome do Atributo** para a coluna **Número de Modelo do Servidor** na tabela Unidade de Valor de Processador IBM. Insira o valor no mecanismo de pesquisa e realize uma análise básica para derivar o valor correto.

O valor **Número de Modelo de Processador** está contido em uma cadeia longa. Por exemplo, o valor de Número de Modelo de Processador é "M540" na cadeia "Intel(R) Core (TM) i5 CPU M540 @ 2.53GHz". Para encontrar **Números de Modelo de Processador** localmente em um nó de descoberta, consulte mais informações em Guia de Descoberta de Número de Modelo de Processador IBM(http://www-

01.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/x86_server_processor_model_number_ discovery_guide.html#windows).

Para calcular o **Tipo de Processador (Núcleos por Soquete)** usando o campo correspondente na coluna **Nome do Campo do Universal Discovery**, use o seguinte cálculo:

[hwCPUCoreCount/hwPhysicalCPUCount]

Se o valor for igual a 1, o processador é um tipo de processador de núcleo único (um).

Para calcular o Tipo de Processador (Núcleos por Soquete) usando o campo correspondente na coluna **EC do UCMDB/Nome do Atributo**, use o seguinte cálculo:

[CPU/Número_de_Núcleos]/Calcular Contagem Bruta de Instâncias de EC de CPU para Cada Nó]

2. Localizar a unidade de valor de processador

Vá para a tabela Licenciamento de PVU IBM para encontrar a tecnologia de processador para a qual você deseja calcular a unidade de valor do processador. Em seguida, encontre o multiplicados na coluna **PVUs Por Núcleo**.

Observação: Nem todos os nomes de processadores estão listados na tabela de Licenciamento IBM PVU.

Como Calcular Licenças para Oracle

Você pode calcular suas licenças para o pacote de software Oracle calculando o Fator de Núcleo de Processador, que é uma unidade de medida usada para diferenciar o licenciamento de software Oracle em tecnologias de processador distribuídas. O número de licenças necessárias por processador é determinado multiplicando o número de chips do processador onde o software da Oracle é instalado pelo número de núcleos por chip. Depois, o valor resultante é multiplicado por um fator de licença de processamento de núcleo fornecido pela Oracle.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- 1. "Localize os dados do arquivo de varredura que você deseja usar para o cálculo" abaixo
- 2. "Determinar seu tipo de processador " abaixo
- "Encontre o nome do processador de vários núcleos e o nome do fornecedor" na página seguinte
- 4. "Localizar o Fator de Núcleo de Processador" na página 657

Observação: Apenas ambientes de capacidade total, ou não virtualizados, são suportados.

1. Localize os dados do arquivo de varredura que você deseja usar para o cálculo

Abra um arquivo de varredura usando o **Viewer**. Para obter mais informações, consulte "Ferramentas de Inventário" na página 466. Em seguida, localize certos dados em arquivos de varredura para determinar o fornecedor e processador. Para isso, consulte a tabela a seguir:

Nome Genérico	Nome do Campo do Universal Discovery	EC do UCMDB/Nome do Atributo
Nome do Processador	hwCPUType	CPU/CPU_Specifier
Velocidade da CPU	hwCPUSpeed	CPU/CPU_Clock_Speed
Contagem de Núcleos	hwCPUCoreCount	CPU/Core_Number
Contagem de CPU	hwPhysicalCPUCount	CPU/Core_Number
Número de Série	hwCPUFamily	Não Mapeado
	hwCPUModel	
Fornecedor	hwCPUVendor	CPU/CPU_Vendor

Mapeamento de Atributos de Processador

Os campos DDMI estão no seguinte local: Viewer > Hardware e Configuração > Dados de Hardware > Dados de CPU > CPUs.

Para obter detalhes sobre descrições dos ECs do UCMDB, consulte a seção que descreve atributos e ECs do UCMDB em "Gerenciador de Tipo de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

2. Determinar seu tipo de processador

 O processador é um processador de chip de um único núcleo se o seguinte cálculo for verdadeiro:

[Contagem de Núcleos/Contagem de CPUs = 1]

Se seu processador for um processador de chip de um único núcleo, vá para a etapa 4.

 O processador é um processador de chip de vários núcleos se o seguinte cálculo for verdadeiro:

[Contagem de Núcleos/Contagem de CPUs > 1]

Se seu processador for um processador de chip de vários núcleos, vá para a etapa 3.

3. Encontre o nome do processador de vários núcleos e o nome do fornecedor

Encontre a linha na coluna **Fórmula** que contém valores de atributos que correspondem aos dados encontrados na etapa 1.

Fórmula	Nome do processador de vários núcleos e nomes do fornecedor
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] e [hwCPUSpeed = (1000 ou 1200)]	Processador Sun e Fujitsu UltraSPARC T1 (1,0 ou 1,2 GHz)
	Apenas servidores com os seguintes nomes:
	Sun Fire T1000 Server, SPARC Enterprise T1000 Server, com processador de 6 ou 8 núcleos 1.0 GHz UltraSPARC T1 Sun Fire T2000 Server, SPARC Enterprise T2000 Server, com processador de 4, 6 ou 8 núcleos 1.0 GHz, ou 8 núcleos 1.2 GHz UltraSPARC T1
	Observação: os servidores SPARC Enterprise T1000 e SPARC Enterprise T2000 podem ser vendidos e ter a marca Oracle, Sun Microsystems, Fujitsu ou Fujitsu Siemens.
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] e [hwCPUSpeed = (1000 ou 1200)]	Processador Sun Netra T2000, 1,0 ou 1,2 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T3]	Processador SPARC T3

Fórmula	Nome do processador de vários núcleos e nomes do fornecedor
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] e	Sun e Fujitsu UltraSPARC T1 1,4 GHz
	Apenas servidores com os seguintes nomes:
	Sun Fire T2000 Server e SPARC Enterprise T2000 Server, com processador de 8 núcleos, 1.4 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] e [hwCPUs.hwCPUSpeed = 1400]	Processador Sun T6300, 1,4 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T2+]	Sun UltraSPARC T2+
[hwCPUType = Fujitsu SPARC64 VI Fujitsu SPARC64 VII]	Sun and Fujitsu SPARC64 VI, VII
[hwCPUType = UltraSPARC-IV+ UltraSPARC-IV UltraSPARC-IIIi UltraSPARC-III+ UltraSPARC- IIe UltraSPARC-III UltraSPARC-IIi UltraSPARC-II UltraSPARC]	Sun UltraSPARC IV, IV+ ou chips Multicore anteriores
[hwCPUType = UltraSPARC-T2]	Sun UltraSPARC T2
[hwCPUFamily<16] ou [hwCPUFamily=16] e [hwCPUModel<=9]	AMD Opteron Models 13XX, 23XX, 24XX, 41XX, 61XX, 83XX, 84XX ou chips Multicore anteriores
[hwCPUVendor = (GenuineIntel AuthenticAMD)] e [hwCPUType= (Xeon Opteron)]	Desktop Intel ou AMD, Laptop/Notebook ou Netbook com chips Multicore
[hwCPUFamily=15] ou [hwCPUFamily=6] e [hwCPUModel<=47)]	Intel Xeon Séries 56XX, 65XX, 75XX, E7-28XX, E7- 48XX, Série E7-88XX ou chips Multicore anteriores
[hwCPUType = Itanium 9300 Series]	Intel Itanium Série 93XX ou chips Multicore anteriores (para servidores comprados antes de 1.º de dezembro de 2010)
[hwCPUType = Itanium 9300 Series]	Intel Itanium Series 93XX_ (para servidores comprados em ou após 1.º de dezembro de 2010)

Fórmula	Nome do processador de vários núcleos e nomes do fornecedor
[hwCPUType = HP PA-Unknown HP PA-RISC 2.0 HP PA-RISC 1.2 HP PA-RISC 1.1 HP PA- RISC 1.0]	HP PA-RISC
[hwCPUType = Power5]	IBM POWER5+ ou chips Multicore anteriores
[hwCPUType = Power6]	IBM POWER6
[hwCPUType = Power7]	IBM POWER7
Não Suportado	IBM System z (z10 e anterior)

4. Localizar o Fator de Núcleo de Processador

Quando você tiver determinado o processador correto para o qual deseja calcular o fator de licença de processamento de núcleos, vá para Fator de Núcleo de Processador Oracle http://www.oracle.com/us/corporate/contracts/processor-core-factor-table-070634.pdf) para encontrar o multiplicador de fator atual para aquele processador.

Como Configurar a Utilização do Software

Configure a Utilização do Software dependendo do seu método de descoberta e da sua plataforma de nó de descoberta.

Para configurar a utilização de software em uma Zona de Gerenciamento, faça o seguinte:

Descoberta Baseada em Zona

- 1. Assistente de Descoberta de Infraestrutura: Na página de Implantação do Agente do Universal Discovery, selecione um valor para **Período de Utilização do Software**.
- Assistente de Descoberta de Inventário: Na página Preferências, selecione Descoberta de Inventário Baseada em Scanner e expanda o painel Opções de Mapeamento. Na caixa Dados de modelo por usuário quando o número de usuários é pelo menos, selecione ou insira o número de usuários.

Observação: O arquivo de configuração do scanner padrão já está configurado para coletar dados de utilização. No entanto, se você personalizar o arquivo de configuração do scanner usando o Gerador do Scanner, na página **Detalhes do Software**, verifique se **Utilização do Software** está selecionado. Para obter detalhes sobre o assistente do Gerador do Scanner, consulte "Scanners de Descoberta de Inventário" na página 446.

Manual

- Windows. Ao instalar o Agente de UD usando o assistente de Instalação do Agente, na página Utilização do Software, selecione um valor para a opção Período de Utilização do Software. Para obter mais detalhes, consulte "Assistente de Instalação do Agente" na página 166.
- UNIX. Usar parâmetros de linha de comando ao instalar um pacote de descoberta em um nó de descoberta. Para obter mais informações, consulte "Recursos do Universal Discovery para UNIX" na página 176.

Descoberta sem agente

Ao configurar e implantar os recursos de descoberta usando métodos manuais, no **Gerador do Scanner > Detalhes do Software > "Guia Diretórios" na página 546, verifique se a opção Utilização do Software** está selecionada.

Parte VI: Reconciliação

Capítulo 20: Reconciliação de Dados

Este capítulo inclui:

Visão geral da reconciliação	660
Serviço de identificação	661
Serviço de Entrada de Dados - Populando o UCMDB	667
Mesclando ECs Correspondentes Usando Regras de Prioridade de Reconciliação	672
Como criar uma regra de identificação	672
Como Adicionar Prioridades de Reconciliação a um Tipo de EC	675
Esquema de regras de identificação	676
Janela Prioridade de Reconciliação	684

Visão geral da reconciliação

A reconciliação é o processo de identificar e corresponder entidades de diferentes repositórios de dados (por exemplo, UCMDB Universal Discovery, DDMi, tickets ou BSM). Esse processo foi projetado para evitar ECs duplicados no UCMDB.

Muitos coletores de dados diferentes podem enviar ECs ao UCMDB. Na verdade, talvez cada fonte diferente esteja fornecendo informações sobre o mesmo EC. O processo de reconciliação é responsável pela identificação e correspondência de entidades de diferentes coletores de dados e armazená-los, sem duplicar os ECs, no UCMDB.

Três serviços principais oferecem suporte ao processo de reconciliação:

- Serviço de identificação. Responsável por comparar dados de entrada (ECs de entrada), de acordo com as regras de reconciliação definidas. Para obter detalhes, consulte "Serviço de identificação" na página seguinte.
- Serviço de entrada de dados. Responsável por inserir dados no UCMDB. Este serviço decide:
 - mesclar dados de entrada com ECs existentes no UCMDB
 - ignorar ECs de entrada no caso de várias correspondências

Para obter detalhes, consulte "Serviço de Entrada de Dados - Populando o UCMDB" na página 667.

 Mesclagem. Em fluxos de Federação e Entrada de dados, esse serviço é responsável por mesclar ECs. A mesclagem é feita de acordo com regras de prioridade de reconciliação definidas. Para obter detalhes, consulte "Mesclando ECs Correspondentes Usando Regras de Prioridade de Reconciliação" na página 672. Esses serviços operam durante o processo de entrada de dados para inserir dados de diferentes fontes no UCMDB, e durante a federação para conectar ou mesclar informações de diferentes repositórios de dados durante cálculos de consulta de TQL.

Serviço de identificação

O serviço de Identificação usa regras de identificação para identificar ECs. Uma regra de identificação é composta de três conjuntos de critérios:

- Critérios de configuração. Um conjunto de critérios que define todas as condições possíveis para localizar todos os ECs candidatos para que tenham correspondência com um EC recémintroduzido. Dois ECs são idênticos se um dos critérios de identificação forem satisfeitos.
- Critérios de correspondência. Há dois tipos de critérios de correspondência:
 - Corresponder critérios de verificação. Um conjunto de critérios que são aplicados a todos os candidatos remanescentes depois de executar a identificação (na etapa anterior). A verificação de correspondência termina com êxito somente quando todos os critérios de verificação são verdadeiros ou ausentes (ND).
 - Corresponder critérios de validação. Um conjunto ordenado de critérios que são aplicados a todos os candidatos remanescentes depois de executar a verificação de correspondência. Para cada critério, os resultados a seguir são possíveis:
 - Um resultado verdadeiro implica uma correspondência
 - Um resultado falso implica não-correspondência
 - Dados ausentes (ND) fazem com que a reconciliação prossiga para o próximo critério. Se todos os critérios de validação forem ND, todos os candidatos remanescentes depois da verificação de correspondência serão considerados como tendo correspondência.

Ao tentar determinar se dois ECs são iguais ou não (de acordo com a regra de identificação), cada critério é avaliado. Cada critério, em uma das seções acima, contém uma ou mais condições. Existem dois tipos de condições:

- **Condições do Atributo.** Testa se dois ECs têm o mesmo valor ou não (ou o mesmo valor ao ignorar a caixa) do atributo definido para a condição.
- **Condições do EC Conectado.** Testar se dois ECs compartilham ou não do mesmo número de ECs conectados definidos para a condição.

Para que um critério avalie para um valor true, todas as condições devem avaliar como true. Se uma condição for avaliada como false, todo o critério será avaliado como false. Se uma condição não puder ser avaliada (seus dados necessários estiverem faltando em um dos dois ECs que estão sendo identificados), a condição retornará desconhecido e, por sua vez, todo o critério que a contém retornará como desconhecido.

O processo de identificação é assim:

- 1. **Pelo menos um critério de identificação deve retornar true.** O processo de identificação testa os critérios de identificação.
 - Se houver pelo menos um critério de identificação que retorne true, o processo de identificação continua.
 - Se nenhum critério de identificação retornar true, os ECs não são iguais e o processo de identificação terminará aqui.
- Há contradições entre os ECs? O processo de identificação testa os critérios de verificação.
 - Se todos os dados de verificação retornarem true ou unknown, o processo de identificação continuará.
 - Caso contrário, há uma contradição entre os dois ECs e eles não são iguais e o processo de identificação termina aqui.
- 3. **Avalie os critérios de validação.** O processo de identificação testa os critérios de verificação um por um e de acordo com a prioridade de cada um:
 - Se o critério de validação é satisfeito, os dois ECs são iguais.
 - Se nenhum dos critérios de validação forem satisfeitos, e um critério de validação retornar false, os dois ECs não serão correspondentes.
 - Se nenhum critério de validação for satisfeito ou recusado:
 - i. Os critérios da prioridade seguinte são avaliados.
 - ii. Se não houver mais critérios (a última prioridade foi avaliada), os dois ECs são iguais.

Exemplo de processo de identificação

Os seguintes itens são usados neste exemplo:

Nó de entrada	• nome = n1
	• ip_address = ip1
	• MAC address = m1
	 os_family = nt

Nó do UCMDB :	• N1: name=n2
	• N2:
	ip_address=ip1,ip2
	 MAC address=m1
	 os_family=nt
	• N3:
	■ name=n3
	 MAC address = m1
	hw_id = id1
	 os_family = unix)

- 1. Para cada nó do UCMDB, execute os critérios de identificação:
 - Se o nó N1 não corresponder a nenhum critério de identificação, ele não será adicionado à lista de candidatos.
 - Se o nó N2 corresponder ao critério de identificação de IP do nó de entrada, ele será adicionado à lista de candidatos.
 - Se o nó N3 não corresponder ao nó de entrada pelo critério de identificação de IP, mas corresponder pelo critério de identificação de endereço MAC, ele será adicionado à lista de candidatos.

Portanto, a lista de candidatos é: N2 e N3.

 Para cada nó na lista de candidatos, execute os critérios de verificação de correspondência do sistema operacional. O nó N3 não satisfaz a essa regra, porque seu sistema operacional é UNIX e o sistema operacional do nó é NT. Assim, N3 será removido da lista de candidatos.

A lista de candidatos é: N2.

 Execute os critérios de validação de correspondência um a um no nó N2. Como o nó N2 não tem dados conflitantes, os critérios de validação de correspondência serão aprovados e N2 será marcado como tendo correspondência.

O resultado do processo de identificação é: N2 = ip_address=ip1,ip2, endereço MAC=m1, os_family=nt.

Para configurar os critérios de correspondência, consulte "Configuração dos critérios de identificação e correspondência " abaixo

Para exemplos de como configurar regras de identificação, consulte "Exemplos de configuração da identificação" na página 666

Observação: O processo de identificação cria um mapa de identificação que é limitado por padrão a 2.000.000 de mapeamentos. Cada identificação entre dois ECs é considerada um mapeamento separado para cada EC envolvido. Além disso, há um limite padrão de 5.000 mapeamentos por EC. Se você receber um erro informando que o mapa de identificação é muito grande, ele pode indicar que há um problema com seus dados (por exemplo, vários nós conectados a um único endereço IP). Verifique se há avisos em

cmdb.reconciliation.identification.log. Se não houver, consulte **cmdb.reconciliation.log** para examinar o mapa de identificação real para itens incomuns.

Configuração dos critérios de identificação e correspondência

Dependendo da origem dos seus dados, credenciais disponíveis e configurações específicas de segurança do sistema, um ponto de integração pode ter acesso a somente um conjunto limitado de atributos ao identificar um EC.

Por exemplo, a descoberta de intervalo IP detecta dois endereços IP (10.12.123.101 e 16.45.77.145) e cria dois nós. Entretanto, a descoberta detalhada do sistema pode detectar que esses dois endereços IP na verdade são configurados em duas interfaces de rede no mesmo nó.

Isso significa que nem sempre é possível depender de um único conjunto correspondente de atributos para identificação – outros atributos com potencial de ajudar o EC também deveriam estar listados. No exemplo anterior, os atributos de identificação de nó podem ser o endereço IP e a interface de rede. Se você usar o endereço IP para identificar o EC, verá que todos os três nós descobertos são o mesmo nó.

Suponha que a descoberta detalhada do sistema detecte um nó com endereço IP 10.12.123.101 e interface de rede MAC1. Em algum momento, esse nó foi desligado, e o mesmo endereço IP (10.12.123.101) foi atribuído a outro nó com a interface de rede MAC2. Esses dois nós têm o mesmo endereço IP; entretanto, evidentemente não se trata do mesmo EC. Executar validação de correspondência nos dados de interface de rede ajuda a perceber que não se trata do mesmo nó.

Os critérios de identificação são usados para selecionar candidatos, enquanto os critérios de correspondência são usados para aprovar o resultado da identificação ou rejeitá-lo. Por exemplo, ao lidar com um EC de entrada A, podemos obter candidatos de identificação B e C, e os critérios de correspondência rejeitarão B. Nesse caso, resta-nos ficar com C, que significa que A é identificado como C.

Critérios de configuração

Os dados que o mecanismo de reconciliação recebem de diferentes fontes de dados podem conter diferentes subconjuntos dos atributos (topologia) necessários para identificar um EC. Os critérios de identificação devem conter todos os atributos potenciais em que a correspondência de ECs é possível.

Especificações

Cada critério de identificação define uma condição potencial para correspondência de ECs. O critério pode ser um atributo, como nome do nó, ou topologia, como um endereço IP. Um critério pode conter duas ou mais condições, para criar uma regra de correspondência mais complexa. Ele também pode conter diferentes operadores de condição, como sinais de igual ou contém, ou pode conter algum valor mestre que define um valor no EC que sempre permitirá uma correspondência.

Durante o processo de identificação, todos os critérios de identificação ficam em execução para localizar todos os ECs candidatos para correspondência.

Possíveis critérios de identificação de nós

- ID de hardware
- Interface de rede (contendo um operador de condição)
- Nome do nó
- Endereço IP (contendo um operador de condição)

Critérios de correspondência

Embora os critérios de identificação listem todos os atributos potenciais para fazer a correspondência dos dados, os critérios de correspondência contêm os atributos que são essenciais para fazer a correspondência dos ECs, se houver algum. Isso significa que, se dois ECs estiverem marcados como candidatos que terão correspondência segundo os critérios de identificação, os critérios de correspondência verificarão se os dados existem em ambos os ECs para cumprir a condição.

Os critérios de correspondência também são usados durante o processo de Entrada de dados no caso de várias correspondências, para tomar a decisão de mesclar ECs do CMDB. Os ECs serão mesclados somente se os critérios de correspondência forem satisfeitos. Se um dos ECs não satisfizer os critérios de correspondência, a mesclagem não será executada.

Especificações

Um critério de correspondência é satisfeito se dois ECs candidatos têm os mesmos dados essenciais (conforme definido nesse critério), se os dados correspondem à condição ou se pelo menos um dos ECs não tem dados essenciais.

Os critérios de correspondência podem ser divididos em duas categorias:

- Critérios de verificação de correspondência se o critério de verificação não for satisfeito em dois ECs candidatos, esses ECs não terão correspondência entre si.
- Critério de validação de correspondência se o critério com prioridade mais alta for satisfeito (sem dados ausentes) em dois ECs candidatos, o critério de validação com prioridade mais baixa não será nem verificado e os ECs serão marcados como tendo correspondência. Da mesma maneira, se o critério de validação com prioridade mais alta for recusado em dois ECs candidatos, o critério com prioridade mais baixa não será nem verificado e os ECs serão marcados como não tendo correspondência.

Possíveis critérios de correspondência de nós

- Os critérios de verificação de correspondência usam dados de sistema operacional descobertos para verificação. Isso significa que, se dois nós tiverem dados de sistema operacional descobertos e esses dados não tiverem correspondência, esses dois nós não terão correspondência.
- Critérios de validação de correspondência (ordenados da mais alta para a mais baixa prioridade):
 - Interface de rede com um operador contém
 - Nome do nó com um operador igual
 - ID de hardware com um operador igual

Isso significa que, se dois nós com a mesma ID de hardware forem descobertos, eles serão marcados como tendo correspondência mesmo se tiverem diferentes interfaces de rede ou nomes de nó. Em contrapartida, se as IDs de hardware descobertas nos nós não forem as mesmas, os nós não serão marcados como tendo correspondência mesmo se as interfaces de rede e os nomes de nó forem os mesmos. A regra da interface de rede é verificada somente se um dos nós não tem uma ID de hardware descoberta.

Exemplos de configuração da identificação

Exemplo de configuração de identificação de tipo EC "vlan"

Exemplo de configuração de identificação de tipo EC "Software Instalado"

```
Nó contêiner e seu Nome ou Nome de Produto DML.
Dois programas de software instalados de identificação semelhante serão cons
iderados diferentes
entidades no caso de não correspondência do Caminho do Sistema de Arquivos,
do Nome do Produto DML ou
seu Nome.">
    <identification-criteria>
        <identification-criterion>
            <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
            <attribute-condition attributeName="root_container"/>
        </identification-criterion>
        <identification-criterion>
            <attribute-condition attributeName="name"/>
            <attribute-condition attributeName="root container"/>
        </identification-criterion>
    </identification-criteria>
    <match>
        <verification-criteria>
            <verification-criterion>
                <attribute-condition attributeName="file_system_path"/>
            </verification-criterion>
        </verification-criteria>
        <validation-criteria>
            <validation-criterion priority="1">
                <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
            </validation-criterion>
            <validation-criterion priority="2">
                <attribute-condition attributeName="name"/>
            </validation-criterion>
        </validation-criteria>
    </match>
</identification-config>
```

Serviço de Entrada de Dados - Populando o UCMDB

Depois de o serviço de Identificação ser executado, os dados identificados serão mesclados e inseridos no UCMDB pelo serviço de entrada de **dados**. Quando o EC é criado, uma ID estável é gerada. A ID estável continua sendo a mesma quando os valores de nome, nome de atributo ou propriedade (durante a normalização) são alterados.

Um dos maiores problemas que o serviço Entrada de dados resolve é decidir o que fazer se o EC de entrada corresponder a vários CEs do UCMDB.

Para tomar essa decisão, o serviço de Entrada de dados usa critérios de correspondência.

O processo é assim:

- 1. ECs de entrada são mesclados a cada EC do UCMDB correspondente.
- Para cada par de ECs resultantes dessa mesclagem, critérios de correspondência (verificação e validação) são executados.
 - Se pelo menos um par não for aprovado na conferência dos critérios de correspondência, os ECs não serão mesclados e o serviço de Entrada de dados ignora o EC de entrada.
 - Se todos os pares forem aprovados na conferência dos critérios de correspondência, os ECs serão mesclados.

Observação: Os ECs são mesclados pelo serviço Mesclar.

Para exemplos de correspondência múltipla de ECs, consulte:

- "Correspondência Múltipla de ECs Exemplo 1" na página seguinte
- "Correspondência Múltipla de ECs Exemplo 2" na página 671

Normalização de Dados no Lado do Servidor

Antes de popular o CMDB com novos ECs, o servidor normaliza os dados de entrada como a seguir:

- Quando um EC de tipo ip_address é reportado, se um dos atributos name ou ip_address_ value contiver dados, os outros serão preenchidos automaticamente.
- Quando um EC de tipo ip_subnet é reportado, se um dos atributos network_netmask ou ip_ prefix_length contiver dados, os outros serão preenchidos automaticamente.
- Quando o qualificador REPLACE_VALUE_WITH_VALUE_FROM_SYSTEM_PROPERTY é definido para um atributo particular, o atributo é normalizado com o valor de propriedade do sistema especificado.

Por exemplo, o atributo **routing_domain**, por padrão, contém o qualificador **REPLACE_ VALUE_WITH_VALUE_FROM_SYSTEM_PROPERTY**, onde:

- o item de dados CONSTANT_TO_REPLACE é definido como \${DefaultDomain}
- o item de dados SYSTEM_PROPERTY_NAME é definido como default.domain

Isso significa que, se um EC de tipo **ip_address** for reportado com **\${DefaultDomain}** no atributo **routing_domain**, o atributo **routing_domain** será preenchido com o valor na configuração **default.domain**.

 Se o qualificador Truncamento Automático de Descoberta (DDM_AUTOTRUNCATE) do atributo do EC estiver habilitado, os resultados de tipo STRING ficarão truncados de acordo com a configuração de codificação do banco de dados. **Observação:** Por padrão, a codificação do banco de dados é definida como UTF-8. Essa codificação pode ser alterada no Gerenciador de Configurações de Infraestrutura, na configurações **Configurações de Reconciliação > Codificação do Banco de Dados** (reconciliation.auto.truncate.db.encoding). Para acessar o Gerenciador de Configurações de Infraestrutura, vá para Administração > Gerenciador de Configurações de Infraestrutura. Para obter mais detalhes, consulte "Página Gerenciador de Configurações de Infraestrutura" no *Guia de Administração do HP Universal CMDB*.

• Se o atributo de EC tem um qualificador de caixa (maiúscula/minúscula) habilitado, a caixa de todos os resultados será normalizada. Os qualificadores de caixa são:

Qualificador	Nome de Exibição	Descrição
TO_UPPER_CASE	Maiúscula	Normaliza todos os resultados para maiúscula
TO_LOWER_CASE	Minúsculas	Normaliza todos os resultados para minúscula

Observação: Os qualificadores rejeitados, **DDM_AUTOUPPERCASE** e **DDM_ AUTOLOWERCASE**, também podem ser usados para normalizar resultados para letra maiúscula ou minúscula respectivamente, se habilitado.

• Se o qualificador **Autoajuste de Descoberta** (**DDM_AUTOTRIM**) para o atributo estiver habilitado, qualquer espaço à direita ou esquerda e guias serão removidos da cadeia.

Para obter mais informações sobre atributos, consulte "Atributos de Tipo de EC" no *Guia de Modelagem do HP Universal CMDB*.

Correspondência Múltipla de ECs - Exemplo 1

O exemplo a seguir demonstra como o serviço de Entrada de dados corresponde a vários com critérios de identificação diferentes onde não há conflitos. 1. Os dados de entrada em massa são recebidos.



2. O serviço identifica a correspondência de ECs no CMDB

Nesse exemplo, o nó de entrada corresponde a quatro nós no CMDB tendo diferentes critérios de identificação.



3. O serviço mescla o EC de entrada com cada EC correspondente no CMDB.



4. O serviço verifica se há conflitos entre os ECs mesclados resultantes.

Os nós N2, N3 e N4 são o mesmo EC; portanto, é evidente que não há conflito entre eles. A única diferença entre os nós N1 e N2 é o endereço MAC adicional em N1. Como o critério de

validação de correspondência do endereço MAC usa o operador **contém**, também não há conflito entre os nós N1 e N2.

Conclusão: Não há conflitos com nenhum dos nós correspondentes do CMDB.

5. **Decisão:** O serviço de entrada de dados mescla todos os ECs em um EC.

Para obter detalhes sobre como os ECs são mesclados em um EC, consulte "Mesclando ECs Correspondentes Usando Regras de Prioridade de Reconciliação" na página seguinte.

Correspondência Múltipla de ECs - Exemplo 2

O exemplo a seguir demonstra como o serviço de Entrada de dados trata de vários ECs com critérios de identificação diferentes onde não há conflitos.

1. Os dados de entrada em massa são recebidos.



2. O serviço identifica a correspondência de ECs no CMDB



3. O serviço mescla o EC de entrada com cada EC correspondente no CMDB.

Nesse exemplo, o nó de entrada corresponde a dois nós no CMDB tendo diferentes critérios de identificação, mas há conflitos com os nós correspondentes do CMDB: N1 e N2 têm critérios de correspondência de endereço MAC conflitantes.



4. Decisão: Os ECs não são todos mesclados em um EC.

Mesclando ECs Correspondentes Usando Regras de Prioridade de Reconciliação

Durante a Entrada de Dados e a federação, quando um EC corresponder a outro EC, eles precisarão ser mesclados. Prioridades de reconciliação, definidas usando o Gerenciador de Prioridade de Reconciliação, são regras de resolução de conflitos que determinam como os ECs correspondentes são mesclados.

Esse comportamento torna-se relevante nas seguintes situações:

- Entrada de dados. O Gerenciador de Prioridade de Reconciliação determina a inserção ou não de um EC já existente no CMDB.
- Federação. O Gerenciador de Prioridade de Reconciliação determina como tratar de um EC quando vários repositórios de dados fornecem o mesmo EC com valores diferentes.

Para solucionar esse problema, defina prioridades em cada repositório de dados para cada TEC e atributo.

Para obter detalhes, consulte "Como Adicionar Prioridades de Reconciliação a um Tipo de EC" na página 675.

Como criar uma regra de identificação

Essa tarefa descreve como preparar o esquema XML para uma regra de identificação.

A regra de identificação é definida em um arquivo XML. A regra descreve os critérios de identificação e correspondência necessários para um tipo de EC específico.

Quando você aplica uma regra de identificação a um tipo de EC, ela também é aplicada a cada um dos seus descendentes, a menos que um deles tenha uma regra de identificação própria.

Você pode criar um documento de regras de identificação de um documento em branco ou se basear em informações existentes.

Observação: O UCMDB é composto de regras prontas de identificação para a maioria dos TECs utilizáveis e problemáticos, como nó, software em execução e assim por diante.

Para criar uma regra de identificação:

- 1. Navegue até Modelagem > Gerenciador de Tipo de EC.
- 2. Clique na guia **Detalhes**.
- 3. Na área **Identificação**, no campo **Identificação**, selecione **Identificação avançada** e clique em **Editar** na parte inferior da área **Identificação**.
- 4. Na caixa de diálogo Editar regra de identificação aberta, defina critérios de identificação e correspondência (verificação e validação) para a regra de identificação. Para ver detalhes sobre os atributos e elementos do esquema, consulte "Esquema de regras de identificação" na página 676.

Exemplo da seção de critérios de identificação



Neste exemplo:

- É necessária uma correspondência de 66% do atributo mac_address dos tipos de EC de interface conectada.
- Se o número de candidatos de identificação em relação ao CMDB com o mesmo valor de mac_adress for igual ou maior que 50, esse valor será automaticamente excluído do processo de identificação adicional.
- O atributo **name** deve ser o mesmo.
- O atributo do **nome** não diferencia maiúsculas de minúsculas.
- É necessária uma correspondência de 66% dos endereços IP conectados.
- name e routing_domain do endereço IP conectado devem ser os mesmos para corresponderem.
- O atributo **bios_uuid** deve ser o mesmo.

 Somente um dos critérios de identificação precisa ser cumprido para que o mecanismo de reconciliação localize uma possível correspondência.

Exemplo da seção de critérios de correspondência

<match></match>
<verification-criteria></verification-criteria>
<verification-criterion></verification-criterion>
<attribute-condition attributename="os_familv"></attribute-condition>
<validation-criteria></validation-criteria>
<pre><validation-criterion priority="1"></validation-criterion></pre>
<attribute-condition attributename="bios_uuid"></attribute-condition>
<validation-criterion priority="2"></validation-criterion>
<pre></pre>
<pre><connected-ci-condition ci-ype="intenace" init()ype="composition"> </connected-ci-condition></pre>
<pre><overlap-operator attributename="mac_address" cattribute="" condition="" match-percent="00"></overlap-operator></pre>
<a 3"="" href="mailto:conditions.condit</td></tr><tr><td></connected-ci-condition></td></tr><tr><td></validation-criterion></td></tr><tr><td><validation-criterion priority=">
<attribute-condition attributename="name"></attribute-condition>

Neste exemplo:

- A estrutura das condições é a mesma das condições na seção Identificação.
- Somente um critério de prioridade é fornecido neste exemplo, mas pode haver muitos critérios com a mesma prioridade.

Como Adicionar Prioridades de Reconciliação a um Tipo de EC

- 1. Vá para Gerenciamento de Fluxo de Dados > módulo Prioridade de Reconciliação.
- 2. No painel de Tipos de EC, selecione o tipo de EC.
- No painel Substituições de Tipo de EC, selecione uma integração e altere sua prioridade editando o valor no campo Prioridade.
- 4. Para definir a prioridade para um atributo específico daquele tipo de EC:

- a. No painel Substituições de Atributos, clique em Adicionar 🛨.
- b. Na caixa de diálogo Adicionar Atributo, selecione na lista o atributo e clique em OK.
- 5. Selecione o atributo no painel Substituições de Atributos e altere o valor no campo **Prioridade**.

Observação: Para redefinir o atributo para seu valor padrão, selecione o atributo no painel Substituições de Atributos e clique em **Redefinir Atributo**.

6. Clique no botão **Salvar** 🛅 no painel Tipos de EC para salvar suas alterações.

Esquema de regras de identificação

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
identification-config	O elemento pai do documento de regras de identificação.	 Nome. description Descrição. Uma descrição textual da regra de identificação. É obrigatório. Opcional Tipo. Cadeia Nome. tipo Descrição. O tipo de EC ao qual a regra de identificação será aplicada. É obrigatório. Obrigatório Tipo. Cadeia
identification-criteria (Identification-config)	O elemento pai de todos os critérios de identificação possíveis para o tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Critérios de configuração" na página 664. Os critérios de identificação podem conter muitos elementos identification-criterion . Pode aparecer no máximo uma vez.	

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
match (Identification-config)	O elemento pai de todos os critérios de correspondência possíveis para o tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Critérios de correspondência" na página 665. Pode aparecer no máximo uma vez.	
multiple-match-resolving (Identification-config)	Quando dois ou mais ECs do tipo de EC são identificados mutuamente, eles podem ser de qualquer tipo de EC descendente também. Esse elemento afirma que um dos tipos de EC descendente tem preferência sobre os outros. Pode aparecer no máximo uma vez.	Nome. preferred-type Descrição. Especifica o tipo do EC que terá preferência quando houver várias correspondências que não podem ser mescladas. É obrigatório. Opcional Tipo. Cadeia
preferred-property (identification-config > multiple-match-resolving)	Esse elemento especifica o valor da propriedade do EC que terá preferência quando houver várias correspondências que não podem ser mescladas.	Nome. name Descrição. O nome da propriedade. É obrigatório. Obrigatório Tipo. Cadeia Nome. value Descrição. O valor da propriedade. É exigido. exigido Tipo. Cadeia Nome. priority Descrição. A prioridade desta propriedade preferida. É obrigatório. Opcional Tipo. Inteiro

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
identification-criterion (Identification-config > identification-criteria)	Esse elemento define um único critério de identificação. O critério pode conter muitas condições para identificação, e para o critério retornar Verdadeiro , todas elas precisam retornar Verdadeiro .	Nome. targetType Descrição. Indica o tipo de EC para o qual esse critério é válido. Se esse atributo for omitido, o critério será aplicado a qualquer tipo derivado
		É obrigatório. Opcional Tipo. Cadeia
		Nome. isTargetTypeDerived Descrição. Especifica se o tipo de destino é derivado do tipo de EC atual. É obrigatório. Opcional Tipo. Cadeia
key-attributes-condition (identification-config > identification-criteria > identification-criterion)	Esta condição especial afirma que o tipo de EC está identificado pelas propriedades cruciais e pelo nome de tipo de EC, e não por nenhum critério de identificação. Se essa condição existir, ela deverá ser a única no critério, assim como o único critério na seção de identificação. Pode aparecer no máximo uma vez.	

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
attribute-condition	Define uma condição baseada em	Nome. attributeName
(Identification-config) identification-criteria > identification-criterion -	um atributo.	Descrição. O nome do atributo.
OU- identification-config identification-criteria >		É obrigatório. Obrigatório Tipo. Cadeia Nome. autoExcludeThreshold
identification-criterion >		
connected-ci-condition - OU- identification-config > match > validation-criteria		
)		Descrição. Se o número de candidatos de identificação com o mesmo valor de atributo exceder esse limite, esse valor será automaticamente excluído do processo de identificação.
		É obrigatório. Opcional
		Тіро:
		 Inteiro positivo. Um valor de 0 desabilita esse recurso. Nome. masterValue
		Descrição. Para a finalidade de cumprir a condição, o valor definido aqui é considerado igual a qualquer outro valor.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Cadeia

E	Elemento	
Nome e caminho	Descrição	Atributos
		Nome. operator
		Descrição. Especifica se a igualdade dos valores de atributo deve diferenciar maiúsculas de minúsculas ou não. O padrão é diferenciar maiúsculas de minúsculas.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Um dos valores: Equals ou EqualsIgnoreCase
		Nome. includeNullValue
		Descrição. Especifica se um EC ainda deve ser considerado valor válido se tiver um valor nulo (vazio) no atributo, e a condição for processada normalmente; ou se a condição é ignorada e o mecanismo de reconciliação se move para o critério seguinte. O valor padrão é Falso É obrigatório. Opcional Tipo. Booliano
		Nome. conditionType
		Tipo. Um dos seguintes valores: A condição approveAndContradict é usada para aprovar e contradizer ECs (padrão) ou a condição contradictOnly é usada para contradizer dois ECs.

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
connected-ci-condition (Identification-config identification-criteria > identification-criterion - OU- identification-config > match > verification- criteria -OU- identification- config > match)Descrição Define uma condição baseada em ECs conectados. A condição conectada pode conter condições de atributo. Se não existir nenhum condição de atributo, a condição corresponderá ao tipo de EC conectado usando sua própria regra de identificação.	Define uma condição baseada em ECs conectados. A condição conectada pode conter condições de atributo. Se não existir nenhuma condição de atributo, a condição corresponderá ao tipo de EC conectado usando sua própria regra de identificação.	Nome. ciType Descrição. O tipo de EC que se pressupõe estar conectado ao tipo de EC ao qual essa regra pertence usando o atributo linkType. É obrigatório. Obrigatório Tipo. Cadeia Nome. linkType Descrição. O tipo de link que o atributo ciType usa para se conectar ao tipo de EC ao qual essa regra pertence. É obrigatório. Obrigatório Tipo. Cadeia
		Nome. isDirectionForward Descrição. A direção do link. O valor padrão é Verdadeiro (do tipo de EC da regra até ciType). É obrigatório. Opcional Tipo. Booliano
overlap-fixed-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	Define o número fixo de correspondências com ECs conectados que são necessárias para cumprir a condição para o elemento connected-ci-condition retornar Verdadeiro. Esse ou overlap-operator precisa existir.	Nome. number-of-matches Descrição. O número de correspondências. É obrigatório. Obrigatório Tipo. Inteiro

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
overlap-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	Define a porcentagem de ECs conectados (do número de entrada total de ECs conectados) que são necessários para cumprir a condição para o elemento connected-ci-condition retornar Verdadeiro. Esse ou overlap-fixed- operator precisa existir.	Nome. match-percent Descrição. A porcentagem de correspondências. É obrigatório. Obrigatório Tipo.Inteiro entre 1 e 100
verification-criteria (Identification-config > match)	O elemento pai de todos os critérios de verificação possíveis para o tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Critérios de correspondência" na página 665. Os critérios de verificação precisam conter pelo menos um elemento verification-criterion. Pode aparecer no máximo uma vez.	

Elemento		
Nome e caminho	Descrição	Atributos
verification-criterion (Identification-config > match > verification- criteria)	Esse elemento define um único	Nome. targetType
	pode conter muitas condições para verificação.	Descrição. O tipo de EC derivado para o qual esse critério é válido. Se esse atributo for omitido, o critério será aplicado a qualquer tipo derivado.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Cadeia
		Nome. isTargetTypeDerived
		Descrição. Especifica se o tipo de destino é derivado do tipo de EC atual.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Booliano
		Nome. numberOfConflictsToFail Identificação
		Descrição. O número de condições conflitantes causará falha no critério atual. Valor Padrão: 1.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Inteiro
validation-criteria (Identification-config > match)	O elemento pai de todos os critérios de validação possíveis para o tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Critérios de correspondência" na página 665. Os critérios de validação precisam conter pelo menos um elemento validation-criterion. Pode aparecer no máximo uma vez.	

E	Elemento	
Nome e caminho	Descrição	Atributos
validation-criterion	Esse elemento define um único critério de validação. O critério pode conter muitas condições para validação.	Nome. priority
(Identification-config > match > validation- criteria)		Descrição. A prioridade do critério.
		É obrigatório. Obrigatório Tipo. Inteiro
		Nome. targetType
		Descrição. O tipo de EC derivado para o qual esse critério é válido. Se esse atributo for omitido, o critério será aplicado a qualquer tipo derivado.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Cadeia
		Nome. isTargetTypeDerived
		Descrição. Especifica se o tipo de destino é derivado do tipo de EC atual.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Booliano
		Nome. numberOfConflictsToFail Identificação
		Descrição. O número de condições conflitantes causará falha no critério atual. Valor Padrão: 1.
		É obrigatório. Opcional
		Tipo. Inteiro

Janela Prioridade de Reconciliação

Essa janela permite que você especifique a prioridade de reconciliação para um determinado ponto de integração, TEC ou atributo.
O Gerenciador de Prioridade de Reconciliação fornece um local centralizado no qual você pode visualizar e alterar a prioridade de reconciliação para todos os pontos de integração.

Observação: No Painel Ponto de Integração, você pode modificar a prioridade de reconciliação apenas para o ponto de integração selecionado. Para ver detalhes, consulte "Painel Ponto de Integração" na página 315.

Para ver detalhes sobre o mecanismo de reconciliação, consulte "Reconciliação de Dados" na página 660.

Para acessar	 Execute uma destas ações: Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Prioridade de Reconciliação. Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Integration Studio, clique com o botão direito do mouse em um ponto de integração e selecione Gerenciador de Prioridade de Reconciliação.
Tarefas relevantes	 "Como trabalhar com dados federados" na página 288 "Como trabalhar com trabalhos de população" na página 289 "Como trabalhar com trabalhos de push de dados" na página 290

Os elementos da interface do usuário estão descritos abaixo:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Integração	Permite que você selecione um ponto de integração específico para o qual especificar a prioridade de reconciliação.
	Como alternativa, você pode definir prioridades para todos os pontos de integração.
Painel Tipos de EC	Lista os atributos e tipos de EC que são aceitos pelo ponto de integração selecionado.
	Para obter mais detalhes, consulte a seguir.
Painel Substituições de Prioridades de Reconciliação	Lista todos os pontos de integração que contêm o Tipo de EC selecionado e as substituições de prioridades para os tipos de ECs selecionados, se houver.
	Para obter mais detalhes, consulte a seguir.

Painel Tipos de EC

Esse painel lista os atributos e tipos de EC que são aceitos pelo ponto de integração selecionado.

Observação: Se houver uma substituição manual de um item na árvore, esse item e todos os itens pais dele são exibidos com um asterisco ao lado do tipo de EC.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Expande/recolhe a estrutura de árvore hierárquica inteira.
Visualização de Árvore	 Clique em Visualização de Árvore para selecionar o formato de exibição da árvore de tipos de EC. As seguintes opções estão disponíveis: Rótulo de exibição Nome de classe Nome de classe herdado
	Alterna a exibição da legenda na parte inferior do painel Tipos de EC.
	Salva as alterações nas configurações de substituição de prioridade.
Y	Filtra a árvore para mostrar somente Tipos de EC com substituições de prioridades de reconciliação e seus pais.

Painel Substituições de Prioridades de Reconciliação

Área de Substituições de Tipo de EC

Elemento da interface do usuário	Descrição
Herdado de	O nome do tipo de EC do qual o nível de prioridade é herdado.
Nome da Integração	O nome do ponto de integração para o qual a substituição é definida.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Prioridade	Exibe a prioridade que é atribuída a um determinado tipo de EC. Esse valor pode variar de -1.000.000 a 1.000.000. O nível de prioridade padrão para todos os itens é 100. Se você alterar a prioridade de uma entrada, o novo valor se propaga para baixo a todos os descendentes daquele tipo de EC específico.
	Para alterar a prioridade de um tipo de EC, faça o seguinte:
	Clique no campo Prioridade e insira um novo valor.
	Pressione Enter.
	Clique em III no painel Tipos de EC.

Área Substituições de Atributos

Elemento da interface do usuário	Descrição
+	Abre a caixa de diálogo Adicionar Atributo, que permite selecionar atributos para os quais você deseja definir substituições.
	 Ponto de Integração. Exibe uma lista de todos os pontos de integração definidos.
	Selecione o ponto de integração para a qual você deseja alterar uma prioridade de atributo. Se um ponto de integração for selecionado, somente atributos para esse ponto de integração podem ser adicionados à lista.
	 Atributo. Permite selecionar um atributo para o qual você deseja especificar uma substituição de prioridade. Para exibir os atributos ocultos entre essa lista, marque a caixa de seleção Mostrar atributos ocultos.
	1
	🕌 Adicionar Atributo 🔀
	Adicionar Atributo Selecione um Ponto de Integração e um Atributo de Tipo de EC < <activitylog>> para permitir a substituição da Prioridade de Reconciliação para aquele Atributo.</activitylog>
	Ponto de Integração: HiddenDummyDectination
	Atributo:
	Actual Delete Time
	Actual Deletion Period
	Allow Cl Update
	BODY_ICON Calculated ID
	Candidate For Deletion Time
	Mostrar atributos ocuitos
	OK
	Observação: Os atributos ocultos não estão marcados como Visível no painel Atributos do Gerenciador de Tipo de EC. Para obter detalhes, consulte "Página Atributos" no <i>Guia de Modelagem do HP Universal CMDB</i> .

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Redefine o valor do atributo selecionado para seu valor padrão.
	Observação: Se você redefinir a prioridade de um atributo, e essa prioridade não for substituída em nenhum pai desse TEC, a linha de substituição do atributo será removida da lista, e o valor será restaurado para 100. Se um pai desse TEC tiver uma substituição de atributo para esse atributo, o valor será definido para o valor pai.
Atributo	O nome do atributo para o qual você está especificando uma substituição de prioridade.
Herdado de	O nome do tipo de EC do qual o nível de prioridade é herdado.
Nome da Integração	O nome do ponto de integração para o qual a substituição é definida.
Prioridade	Exibe a prioridade que é atribuída a um determinado atributo. Esse valor pode variar de -1.000.000 a 1.000.000. O nível de prioridade padrão para todos os itens é 100. Se você alterar a prioridade de uma entrada, o novo valor se propaga para baixo a todos os descendentes daquele tipo de EC específico.
	Observação: Quando você alterar a prioridade, clique em 🛅 no painel Tipos de EC para salvar suas alterações.

Apêndice A: Gerenciamento de Fluxo de Dados: Solução de problemas e limitações

Esta seção descreve soluções de problemas e limitações gerais referentes ao trabalho com o Gerenciamento de Fluxo de Dados.

- "Solução de problemas" abaixo
- "Limitações do Universal Discovery" na página 692

Observação:

- Para ver detalhes sobre como usar arquivos de registro para solucionar problemas básicos, consulte:
 - "Arquivos de log do Data Flow Probe" na página 78
 - Arquivos de log no Guia de Administração do HP Universal CMDB

Solução de problemas

- "Resultados da descoberta não aparecem no mapa de topologia" abaixo
- "Acionadores Executando de Modo Inesperado na Zona de Gerenciamento" na página seguinte
- "Trabalho Executando Acionadores Fora do Limite da Sonda" na página seguinte
- "Redes e IPs" na página seguinte
- "Portas TCP" na página 692
- "Recursos da Descoberta em uma máquina com Windows XP" na página 692

Resultados da descoberta não aparecem no mapa de topologia

Problema. Os dados que deveriam ter sido descobertos durante o processo de Descoberta não aparecem no mapa de topologia.

Verificação. O CMDB não pode recuperar os dados ou criar os resultados da consulta. Consulte o painel Resultados de Descoberta. Se os ECs não foram criados, isso significa que o problema está ocorrendo durante o processo de Descoberta.

Solução. Verifique as mensagens de erro no arquivo probeMgr-services.log localizado em C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs.

Acionadores Executando de Modo Inesperado na Zona de Gerenciamento

Problema: Há acionadores em execução na Zona de Gerenciamento que não devem estar em execução.

Motivo: Acionadores em execução continuam em execução no caso em que uma cluster de Sonda está vinculado à Zona de Gerenciamento e as Sondas do cluster são removidas do cluster enquanto os acionadores estão em execução.

Solução: Para parar os acionadores em execução, desative e reative a Zona de Gerenciamento.

Trabalho Executando Acionadores Fora do Limite da Sonda

Problema: Um trabalho de descoberta está executando acionadores que não estão dentro do limite da Sonda.

Indicação: Os acionadores não são lançados de um trabalho nos seguintes casos:

Cenário 1

- 1. SondaA e SondaB pertencem ao Cluster1.
- 2. Intervalo de IPs por ICMP estão limitados para executar apenas em Cluster1. O trabalho é executado nas duas Sondas do Cluster1.
- 3. A SondaB é removida do Cluster1.
- Na próxima execução programada de Intervalo de IPs por ICMP, você observa que o acionador ainda está em execução nas duas Sondas do cluster, embora a SondaB não pertença mais ao Cluster1.

Cenário 2

- 1. A SondaA está no Cluster1; a SondaB está no Domínio Padrão
- 2. Intervalo de IPs por ICMP estão limitados para executar apenas na SondaB.
- 3. SondaB é adicionada ao Cluster1.
- 4. Na próxima execução programada de **Intervalo de IPs por ICMP**, você observa que o acionador ainda está em execução na SondaB, embora a SondaB agora pertença ao Cluster1.

Solução. Desative e reative o trabalho.

Redes e IPs

Problema. Nem todas as redes e IPs foram descobertos.

Indicação. Nem todas as redes ou IPs aparecem nos resultados do mapa de topologia.

Verificação. O intervalo de endereços IP na janela Configuração do Data Flow Probe não abrange o escopo das redes ou IPs que deveriam ter sido descobertos.

Solução. Altere o escopo do intervalo da Descoberta:

- 1. Selecione Gerenciamento de Fluxo de Dados > Configuração do Data Flow Probe.
- 2. Selecione a Sonda e o intervalo.
- 3. Altere o intervalo de endereços IP na caixa Intervalos conforme necessário.

Portas TCP

Problema. Nem todas as portas TCP foram descobertas.

Indicação. Nem todas as portas TCP aparecem nos resultados do mapa de topologia.

Verificação. Abra o arquivo portNumberToPortName.xml (Gerenciamento de Fluxo de Dados > Gerenciamento do Adaptador > Infra DDM > Arquivos de Configuração > portNumberToPortName.xml) e pesquise pelas portas TCP ausentes.

Solução. Adicione os números de porta que devem ser descobertos ao arquivo **portNumberToPortName.xml**.

Recursos da Descoberta em uma máquina com Windows XP

Problema. Falha para descobrir recursos em uma máquina executada na plataforma Windows.

- Solução 1. Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Sistema. Na guia Remoto, verifique se a caixa de seleção a seguir está marcada: Permitir que os usuários se conectem remotamente a este computador.
- Solução 2. No Windows Explorer, selecione Ferramentas > Opções de Pasta. Na guia Exibir, desmarque a caixa de seleção Usar compartilhamento de arquivos simples (recomendável).

Limitações do Universal Discovery

- Quando a Descoberta é instalada em um sistema operacional diferente do inglês, os nomes de módulos, Zonas de Gerenciamento e trabalhos são limitados a caracteres do inglês (a-z; A-Z).
- Ao nomear entidades no Gerenciamento de Fluxo de Dados, use os seguintes caracteres:
 - Módulos: a-z, A-Z, Ø-9, hífen (-), sublinhado (_), espaço () e barra (/).
 - Zonas de Gerenciamento: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço ().

- Trabalhos: a-z, A-Z, 0-9, hífen (-), sublinhado (_) e espaço ().
- Os nomes podem ter no máximo 50 caracteres e NÃO DEVEM iniciar com um dígito.
- Ao inserir endereços IP, use somente dígitos e asteriscos (*)
- Cada instalação de Pacote de Conteúdo substitui todos os recursos prontos pelo conteúdo desse Pacote de Conteúdo. Isso significa que todas as alterações feitas nesses recursos serão perdidas. Isso é válido para os seguintes recursos: Consultas, Visualizações, Melhorias, Relatórios, scripts Jython de Descoberta, adaptadores de Descoberta, trabalhos de Descoberta, recursos de Descoberta, arquivos de configuração de Descoberta, módulos de Descoberta, Tipos de EC e Relacionamentos. (Os atributos adicionados aos Tipos de EC e Relacionamentos não são substituídos).

Em geral, é necessário evitar fazer alterações em recursos prontos. Se isso for necessário, confira se controlou suas alterações para que possam ser reaplicadas após a instalação de um Pacote de Conteúdo. As correções gerais importantes (não específicas ao seu ambiente) devem ser enviadas ao CSO para que possam ser analisadas e incluídas como parte de um dos próximos Pacotes de Conteúdo.

Agradecemos seu feedback!

Se tiver comentários sobre este documento, entre em contato com a equipe de documentação por e-mail. Se um cliente de e-mail estiver configurado nesse sistema, clique no link acima e uma janela de e-mail será aberta com as seguintes informações na linha de assunto:

Feedback sobre Guia do Gerenciamento de Fluxo de Dados (Universal CMDB 10.10)

Adicione seu feedback ao e-mail e clique em Enviar.

Se nenhum cliente de e-mail estiver disponível, copie as informações acima para uma nova mensagem em um cliente de e-mail da Web e envie seu feedback para SW-Doc@hp.com.