

HPE ALM

Versão do software: 12.53

Guia do Administrador



Avisos legais

Garantia

As únicas garantias para produtos e serviços Hewlett Packard Enterprise Development LP 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 HPE não se responsabiliza por erros técnicos ou editoriais ou por omissões presentes neste documento.

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

Legenda de direitos restritos

Software de computador confidencial. Uma licença válida da HPE é necessária para posse, utilização ou cópia. Em consonância com a 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 para o Governo Norte-americano, sujeitos à licença comercial padrão do fornecedor.

Aviso de direitos autorais

© Copyright 2002 - 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Avisos de marcas comerciais

Adobe™ é marca comercial da Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA.

UNIX® é marca registrada do The Open Group.

Oracle e Java são marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Atualizações da documentação

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

- Número da versão do software, que indica a versão do software.
- Data de publicação do documento, que é alterada sempre que o documento é atualizado.
- Data de publicação do software, que indica a data de publicação desta versão do software.

Para conferir atualizações recentes ou verificar se você está usando a versão mais recente de um documento, visite: <https://softwaresupport.hpe.com>.

Esse site requer que você se registre para obter um HPE Passport e entrar no sistema. Para fazer o registro e obter uma ID do HPE Passport, visite <https://softwaresupport.hpe.com> e clique em **Registrar**.

Suporte

Visite o site de suporte online da HPE Software em: <https://softwaresupport.hpe.com>

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

O suporte online da HPE Software proporciona recursos que os clientes podem usar para solucionar problemas por conta própria. Ele fornece uma maneira rápida e eficiente de acessar ferramentas interativas de suporte técnico que são necessárias para a administração dos negócios. Como nosso cliente, você pode obter vários benefícios usando o site de suporte para:

- Pesquisar documentos de conhecimento de interesse
- Enviar e acompanhar casos de suporte e solicitações de aprimoramentos
- Fazer download de patches de software
- Gerenciar contratos de suporte
- Procurar contatos de suporte da HPE
- Consultar informações sobre serviços disponíveis
- Participar de discussões com outros clientes de software
- Pesquisar e registrar-se em treinamentos de software

A maioria das áreas de suporte exige registro como usuário do HPE Passport e acesso a esse sistema. Muitas delas também exigem um contrato de suporte. Para se registrar e obter uma ID do HPE Passport, visite: <https://softwaresupport.hpe.com> e clique em **Registrar**.

Para encontrar mais informações sobre níveis de acesso, visite:
<https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>.

Soluções, Integrações e Práticas Recomendadas da HPE Software

Visite o **HPE Software Solutions Now** em <https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/search-result/-/facetsearch/document/KM01702710> para explorar como os produtos no catálogo da HPE Software trabalham em conjunto, além de trocar informações e resolver necessidades de negócios.

Visite a **Cross Portfolio Best Practices Library** em <https://hpln.hpe.com/group/best-practices-hpsw> para acessar uma grande variedade de materiais e documentos de práticas recomendadas.

Conteúdo

Ajuda do Administrador do HP ALM	14
Como este guia está organizado	14
Parte 1: Administração do Site	17
Capítulo 1: Visão geral de Administração do Site	19
Iniciando o recurso Administração do Site	20
Compreendendo o recurso Administração do Site	21
Definindo administradores do site	26
Capítulo 2: Criando projetos	29
Como criar projetos	30
Compreendendo a estrutura de projetos	30
Criando domínios	32
Criando projetos	33
Copiando projetos	40
Importando projetos	48
Criando projetos-modelo	53
Criando um projeto-modelo	54
Criando um modelo a partir de um modelo existente	59
Criando um modelo a partir de um projeto existente	64
Importando um projeto-modelo	69
Vinculando um modelo a projetos	73
Atualizando detalhes de projetos	74
Atribuindo usuários a projetos	78
Atribuindo administradores de projetos	80
Habilitando extensões para um projeto	81
Capítulo 3: Gerenciando o repositório de projetos otimizado	85
Limpeza do repositório de projetos	86
Navegando pelo repositório de projetos	86
Realinhando repositórios	88
Capítulo 4: Gerenciando projetos	93
Como gerenciar projetos	94
Consultando tabelas de projetos	94
Exportando projetos	95
Desativando e ativando projetos	97
Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto	97
Efetuando ping em projetos	98
Renomeando projetos	99
Convertendo projetos em Unicode	99
Removendo projetos	103

Excluindo projetos	103
Excluindo domínios	104
Editando a cadeia de conexão	104
Restaurando o acesso a projetos	105
Renomeando o módulo Defeitos para um projeto	108
Limitando registros exibidos em grades	109
Capítulo 5: Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão	111
Como fazer o upgrade de projetos	112
Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch	112
Como fazer o upgrade de projetos para versões principais e secundárias	113
Verificando domínios e projetos	118
Verificando um projeto	118
Verificando um domínio	120
Reparando domínios e projetos	121
Reparando um projeto	122
Reparando um domínio	123
Fazendo o upgrade de domínios e projetos	125
Fazendo o upgrade de um projeto	126
Fazendo o upgrade de um domínio	128
Definindo um arquivo de exceções	129
Fazendo o backup de projetos	131
Restaurando projetos	132
Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Microsoft SQL	133
Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Oracle	133
Restaurando um repositório do sistema de arquivos	134
Restaurando LAB_PROJECT	135
Migrando o Repositório	136
Janela Status da Migração do Repositório	137
Configurar Prioridade da Migração	140
Etapas pós-upgrade de LAB_PROJECT	141
Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias	142
Definindo prioridades de projeto para o upgrade de versões secundárias-secundárias	144
Capítulo 6: Gerenciando usuários do ALM	147
Como gerenciar usuários	148
Adicionando um novo usuário	148
Importando usuários do LDAP	150
Procurar na base do diretório LDAP	150
Pesquisar usuários por palavra-chave	152
Ativando o LDAP sobre SSL	153
Definindo configurações LDAP para importar usuários	154
Lidando com conflitos de nomes de usuário	157
Atualizando detalhes de usuários	158

Desativando e ativando usuários	159
Desativar um usuário	160
Ativar um usuário	160
Criando e alterando senhas	160
Bloqueando usuários	161
Habilitando a autenticação para os usuários	162
Atribuindo projetos a usuários	164
Exportando dados de usuários	166
Excluindo usuários	167
Capítulo 7: Gerenciando licenças e conexões de usuários	169
Como gerenciar licenças e conexões de usuários	170
Monitorando conexões de usuários	170
Enviando mensagens para os usuários conectados	171
Gerenciando licenças	172
Modificando licenças	174
Atribuindo licenças a domínios e projetos	175
Atribuindo licenças a usuários	177
Atribuir uma licença a um usuário	177
Remover uma atribuição de licença de um usuário	179
Histórico de Licenças PPU	179
Capítulo 8: Configurando servidores e parâmetros	181
Como configurar servidores e parâmetros	182
Configurando informações do servidor	182
Definindo novos servidores de banco de dados	184
Modificando propriedades do servidor de banco de dados	187
Configurando a pesquisa de texto	189
Habilitando a pesquisa de texto em esquemas de usuário de banco de dados	190
Habilitando a pesquisa de texto no ALM	190
Habilitar a pesquisa de texto antes de adicionar projetos	191
Habilitar a pesquisa de texto depois de adicionar projetos	191
Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto	192
Definindo campos pesquisáveis	192
Definindo parâmetros de configuração do ALM	194
Definindo o protocolo de email do ALM	196
Definindo Restrições de Email do ALM	196
Definindo o ALM Help Center	197
Capítulo 9: Analisando a utilização do site	199
Como analisar a utilização do site	200
Monitorando a utilização do site	200
Filtrando a utilização do site	201
Exportando dados de Análise do Site para um arquivo	202
Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site	203

Capítulo 10: Agendando cálculos para PRP (Planejamento e Rastreamento de Projetos)	205
Sobre o agendamento de cálculos para PRP	206
Agendando cálculos para um site	206
Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto	207
Iniciando cálculos para um projeto manualmente	207
Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos	208
Capítulo 11: ALM Advisor	213
Sobre o ALM Advisor	214
Coletando e avaliando dados do ALM	221
Capítulo 12: ALM Robot	223
Considerações antes de começar a usar o ALM Robot	224
Práticas Recomendadas para Atualização do Projeto	224
Atualizando projetos usando o ALM Robot	225
Desfazendo check-outs usando o ALM Robot	234
Personalizando o ALM Robot	237
Gerenciando ambientes	237
Enviando avisos por email	238
Configurando os parâmetros do site	238
Ações do Painel do ALM Robot	239
Capítulo 13: Pesquisa Global	241
Habilitação do Global Search	242
Desabilitando a Pesquisa Global	244
Capítulo 14: QC Sense	247
Sobre o QC Sense	248
Configuração do QC Sense	249
Monitores do QC Sense	250
Configurando o QC Sense	251
Janela Configuração de Servidor do QC Sense	252
Caixa de diálogo Construtor de Cadeias de Caracteres de Conexão	257
Gerando e visualizando relatórios do QC Sense	258
Esquema do QC Sense	260
PERF_CLIENT_OPERATIONS	260
PERF_CLIENT_METHODS_CALLS	262
PERF_CLIENT_REQUESTS	264
PERF_SERVER_THREADS	266
PERF_SERVER_SQLS	268
PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES	269
PERF_SERVER_THREAD_TYPES	270
Capítulo 15: Instalando ferramentas e suplementos do HP ALM	273
 Parte 2: Personalização de Projetos	 275

Capítulo 16: Visão geral da personalização de projetos	277
Iniciando a personalização de projetos	278
Compreendendo a janela Personalização de Projetos	280
Salvando alterações de personalização	284
Capítulo 17: Gerenciando usuários em um projeto	287
Como gerenciar usuários em um projeto	288
Adicionando um usuário a um projeto	288
Atribuindo usuários a um grupo de usuários	289
Removendo um usuário de um projeto	291
Capítulo 18: Gerenciando grupos de usuários e permissões	293
Como gerenciar grupos de usuários e permissões	294
Adicionando grupos de usuários	295
Atribuindo usuários a grupos	296
Definindo permissões de grupos de usuários	297
Definindo regras de transição	299
Definindo a posse de objetos do ALM	301
Ocultando dados para um grupo de usuários	303
Renomeando grupos de usuários	305
Excluindo grupos de usuários	306
Compreendendo configurações de permissões	306
Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários	308
Capítulo 19: Personalizando projetos do ALM	311
Como personalizar projetos do ALM	312
Personalizando entidades de projetos	312
Adicionando campos definidos pelo usuário	319
Modificando campos do sistema e campos definidos pelo usuário	320
Excluindo campos definidos pelo usuário	320
Definindo máscaras de entrada	321
Personalizando tipos de requisitos de projetos	323
Personalização entre Projetos	324
Criando tipos de requisitos	326
Personalizando tipos de requisitos	326
Renomeando tipos de requisitos	328
Excluindo tipos de requisitos	329
Personalizando listas de projetos	330
Personalização entre Projetos	331
Criando listas	331
Renomeando listas, itens ou subitens	332
Excluindo listas, itens ou subitens	333
Capítulo 20: Configurando emails automáticos	335
Como configurar emails automáticos	336
Projetando campos e condições de Email automático	336

Personalizando o assunto de um email sobre defeito	338
Capítulo 21: Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos	341
Como personalizar o gerenciamento da qualidade com base em riscos	342
Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos	343
Personalizando critérios e valores	344
Personalizando limites de ponderação	346
Personalizando cálculos de riscos	349
Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos	350
Capítulo 22: Ativando regras de alerta	353
Como ativar regras de alerta	354
Definindo regras de alerta	355
Capítulo 23: Personalização entre Projetos	357
Sobre a personalização entre projetos	358
Visão geral da personalização entre projetos	359
Exemplos de Personalização entre Projetos	360
Atualizando projetos vinculados	361
Atualizando detalhes de projetos vinculados	362
Verificando a personalização entre projetos	364
Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados	365
O Relatório de Personalização entre Projetos	367
Atualizando detalhes de um modelo vinculado	369
Capítulo 24: Personalizando KPIs de planejamento e rastreamento de projetos	373
Como personalizar KPIs de PRP	374
Página Planejamento e Rastreamento de Projetos	374
Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Geral	376
Caixa de diálogo Configurar Transições	379
Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Análise de KPI	380
Capítulo 25: Modelos de relatório de projeto	383
Sobre modelos de relatório de projeto	384
Gerenciando modelos de relatório de projeto	385
Criando um novo modelo de relatório	386
Editando um modelo de relatório	387
Duplicando um modelo de relatório	388
Excluindo um modelo de relatório	388
Projetando modelos de relatório	388
Como projetar modelos de relatório	389
Projetando modelos de documento	389
Projetando modelos de estilo	390
Projetando modelos de histórico	391
Projetando modelos de seção	392
Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares	395
Modelos de página inteira	395

Modelos tabulares	396
Guia Criador de Modelos	396
Capítulo 26: Exibições de Negócios	399
Visão geral de exibições de negócios	400
Criando e gerenciando exibições de negócios	401
Trabalhando com DQL	402
Vantagens do DQL	403
Inclusões no SQL	403
Funções com suporte	404
Interface do usuário de Exibições de Negócios	453
Página Exibições de Negócios	454
Caixa de diálogo Propriedades do Link	461
Caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada	462
Capítulo 27: Configurando o Business Process Testing	465
Como configurar o Business Process Testing	466
Página Teste de Processo de Negócios	466
Capítulo 28: Configurando o Sprinter	469
Como configurar o Sprinter	470
Página do Sprinter	470
Capítulo 29: Gerando scripts de fluxo de trabalho	475
Como gerar scripts de fluxo de trabalho	476
Personalização entre Projetos	477
Personalizando listas de campos do módulo Defeitos	477
Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos	480
Capítulo 30: Gerenciando menus de análise	483
Parte 3: Personalização de Fluxos de Trabalho	485
Capítulo 31: Visão geral da personalização de fluxos de trabalho	487
Capítulo 32: Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho	489
Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho	490
O Editor de Script	490
Compreendendo os comandos do Editor de Script	492
Criando um script de fluxo de trabalho	495
Adicionando um botão a uma barra de ferramentas	497
Definindo as propriedades do Editor de Script	500
Capítulo 33: Referência para eventos de fluxo de trabalho	505
Sobre eventos do ALM	506
Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM	507
Entidade	507
Evento	509
Referência para eventos do ALM	509

ActionCanExecute	512
AddComponentToTest	513
AfterPost	513
Attachment_CanDelete	514
Attachment_CanOpen	514
Attachment_CanPost	515
Attachment_New	515
CanAddComponentsToTest	515
CanAddFlowsToTest	516
CanAddTests	516
CanCustomize	516
CanDelete	517
CanDeleteGroupsFromTest	519
CanLogin	519
CanLogout	520
CanPost	520
CanReImportModels	521
CanRemoveComponentsFromTest	522
CanRemoveFlowsFromTest	522
CanRemoveTests	522
DefaultRes	523
DialogBox	523
EnterModule	523
ExitModule	524
FieldCanChange	524
FieldChange	525
GetDetailsPageName	527
GetNewBugPageName	527
GetNewReqPageName	528
GetReqDetailsPageName	529
MoveTo	529
MoveToComponentFolder	531
MoveToFolder	531
MoveToSubject	532
Novo	532
RemoveComponentFromTest	533
RunTests	534
RunTests_Sprinter	534
RunTestSet	534
RunTestsManually	535
Capítulo 34: Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho	537
Sobre objetos e propriedades do ALM	538

Objeto Actions	539
Objeto Action	540
Objetos Fields	541
Objeto Field	543
Objeto Lists	545
Objeto TDConnection	546
Objeto User	546
Objeto ActiveTreeSelection	547
Propriedades do ALM	547
Propriedade ActiveModule	548
Propriedade ActiveDialogName	548
Capítulo 35: Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho	551
Sobre exemplos de fluxo de trabalho	552
Práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho	553
Verificando tipos de valores antes do uso	553
Recomendações	554
Antecipando a avaliação completa de expressões lógicas	555
Recomendações	556
Definindo o comportamento padrão para as instruções Select Case e If-Then-Else ...	556
Recomendações	557
Definindo valores de retorno em funções	558
Recomendações	558
Garantindo que propriedades de entidades sejam definidas antes que uma propriedade entre em foco	558
Recomendações	558
Verificando se uma caixa de diálogo está aberta	559
Recomendações	559
Evitar a definição de sub-rotinas duplicadas	560
Recomendações	560
Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos	561
SetFieldApp	562
FieldCust_AddDefect	562
Exemplo: Alterando nomes de guias	564
Exemplo: Adicionando um modelo a um campo de memorando	565
Exemplo: Alterando um campo com base em outro	565
Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários	566
Exemplo: Validação de objetos	567
Exemplo: Validação de campos	567
Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos	568
Exemplo: Alterando propriedades de campos quando um campo é alterado	570
Exemplo: Controlando permissões de usuários	570
Exemplo: Adicionando funcionalidade de botão	571

Exemplo: Tratamento de Erros	571
Exemplo: Obtendo propriedades de sessão	572
Exemplo: Envio de emails	573
Enviando um email quando um defeito é enviado	573
Enviando um email quando um valor de campo do módulo Plano de Testes é alterado	574
Exemplo: Armazenando os últimos valores inseridos	574
Exemplo: Copiando valores de campos para outro objeto	576
Enviar comentários	579

Ajuda do Administrador do HP ALM

Bem-vindo ao HP Application Lifecycle Management (ALM). O ALM capacita as organizações a gerenciar os aspectos essenciais do ciclo de vida de aplicativos, desde os requisitos até a implantação, proporcionando às suas equipes o nível crucial de visibilidade e colaboração necessário para a distribuição de aplicativos modernos através de um processo previsível, adaptável e suscetível de repetição.

No decorrer de todo o processo de gerenciamento do ciclo de vida de aplicativos, os projetos do ALM são acessados por vários usuários, entre eles desenvolvedores, testadores, analistas de negócios e gerentes de CQ. Para proteger, manter e controlar informações em um projeto, os usuários são atribuídos a grupos com diferentes privilégios de acesso. Apenas um administrador de projeto do ALM (pertencente ao grupo de usuários TAdmin) tem privilégios totais em um projeto do ALM.

Como administrador de site do ALM, você usa o recurso Administração do Site para criar e manter domínios e projetos; gerenciar usuários, conexões e licenças; definir servidores de banco de dados e modificar configurações.

Como administrador de projetos do ALM, você usa o recurso Personalização de Projetos para personalizar listas e entidades de projetos, definir permissões e grupos de usuários, configurar emails, especificar regras de alerta e configurar o fluxo de trabalho nos módulos do ALM. Utilize o recurso de Personalização entre Projetos para padronizar a personalização nos projetos da sua organização.

O ALM é fornecido sem senhas definidas. Para proteger seus dados contra acesso não autorizado, defina sua senha logo no início do processo do ALM.

Como este guia está organizado

O Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management contém as seguintes partes:

Parte	Descrição
"Administração do Site" na página 17	Descreve como o administrador do site utiliza o recurso de Administração do Site para gerenciar projetos do ALM. Isso inclui a manutenção de projetos, usuários, conexões, licenças, servidores, parâmetros de configuração e a análise do site.

Parte	Descrição
"Personalização de Projetos" na página 275	Descreve como o administrador de projetos utiliza a janela Personalização de Projetos para controlar o acesso a um projeto, definindo os usuários desse projeto e seus respectivos privilégios. Também descreve como personalizar um projeto para que ele atenda às necessidades específicas dos seus usuários.
"Personalização de Fluxos de Trabalho" na página 485	Descreve como criar scripts de fluxo de trabalho para personalizar a interface do usuário do ALM e controlar as ações que os usuários podem executar.

Parte 1: Administração do Site

Capítulo 1: Visão geral de Administração do Site

Usando o recurso Administração do Site do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode executar operações de criação e manutenção de projetos, usuários, servidores, conexões de site, utilização de licenças e parâmetros. Também pode definir administradores do site e alterar as senhas desses administradores.

Este capítulo inclui:

- [Iniciando o recurso Administração do Site](#)20
- [Compreendendo o recurso Administração do Site](#)21
- [Definindo administradores do site](#)26

Iniciando o recurso Administração do Site

Usando o recurso Administração do Site, você pode executar operações de criação e manutenção de projetos do ALM.

Para iniciar o recurso Administração do Site:

1. Selecione uma destas opções:
 - Abra o navegador da Web e digite:
`http://<ALM nome do servidor>[<:número da porta>]/qcbn`. A janela Opções do HP Application Lifecycle Management é aberta. Clique no link **Administração do Site**.
 - Como alternativa, abra o navegador da Web e digite a URL de **Administração do Site**: `http://<nome do servidor do ALM>[<:número da porta>]/qcbn/SiteAdmin.jsp`.

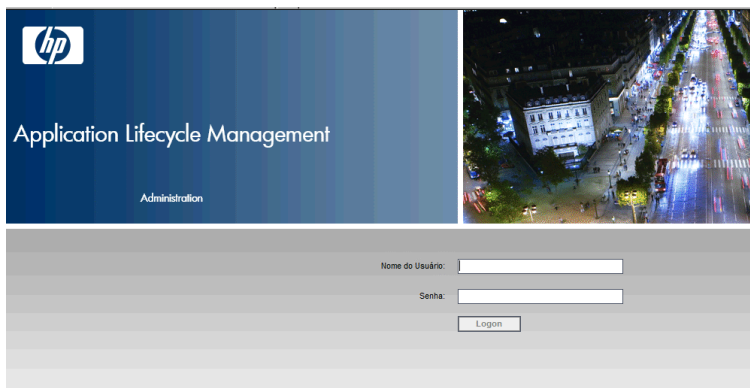
Alguns arquivos são transferidos por download para seu computador cliente quando o recurso Administração do Site é iniciado pela primeira vez. Em seguida, o ALM faz uma verificação de versão nos arquivos de cliente instalados no seu computador cliente. Se houver uma versão mais recente no servidor, os arquivos atualizados serão baixados no seu computador cliente.

Observação: Se você executar o ALM em um ambiente virtual, como o Citrix ou o VMware, apenas o administrador do sistema poderá instalar uma nova versão.

Se domínios ou projetos foram criados anteriormente com símbolos específicos da localidade em seus nomes em uma Administração do Site do servidor ALM localizado, você pode não ser capaz de acessar a Administração do Site a partir de um computador cliente não localizado. Se isso ocorrer, altere a localidade do computador cliente para corresponder à localidade do servidor ALM.

Após a verificação da versão do ALM e a atualização dos arquivos, se necessário, a janela de Logon no recurso Administração do Site do HP Application Lifecycle Management é aberta.

Observação: Se você é um usuário de autenticação externa, esta janela é ignorada e você é automaticamente conectado à Administração do Site usando suas credenciais de autenticação externa.



2. Na caixa **Nome de usuário**, digite o nome de um usuário definido como administrador do site. Ao fazer o primeiro logon em Administração do Site, você deve usar o nome de administrador do site especificado durante a instalação do ALM. Depois de fazer logon em Administração do Site, é possível definir administradores do site adicionais. Para obter detalhes, consulte ["Definindo administradores do site" na página 26](#).
3. Na caixa **Senha**, digite sua senha de administrador do site. Ao fazer logon pela primeira vez em Administração do Site, você precisa usar a senha de administrador do site especificada durante a instalação do ALM.
Para definir ou alterar a senha de administrador do site, consulte ["Criando e alterando senhas" na página 160](#).
4. Clique em **Logon**. O recurso Administração do Site é aberto.

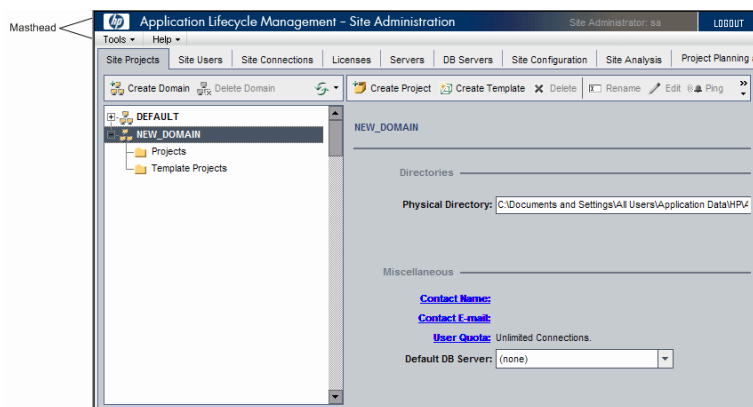
Compreendendo o recurso Administração do Site

Como administrador do site do ALM, você é responsável por executar operações de criação e manutenção de projetos, usuários e servidores usando o recurso Administração do Site.

Edições do ALM: Uma parte da funcionalidade de Administração do Site não está disponível para algumas edições. Isso inclui:

- Projetos-modelo do ALM não estão disponíveis para o Quality Center Enterprise Edition.
- A funcionalidade relacionada ao planejamento e rastreamento de projetos só está disponível para a Edição do ALM.

Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.




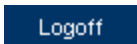
Esta seção inclui:

- "Título" abaixo
- "Menu Ferramentas" na página seguinte
- "Guias de Administração do Site" na página 24

Título

A manchete inclui opções que você pode usar em Administração do Site.

Opção	Descrição
Ferramentas	Inclui comandos que você pode executar em qualquer parte de Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "Menu Ferramentas" na página seguinte .
Ajuda	<p>Permite abrir a Ajuda do HP Application Lifecycle Management e outros recursos online adicionais.</p> <p>Para mostrar informações de versão para cada componente cliente do ALM, selecione Ajuda. Os detalhes são exibidos do lado direito da janela exibida.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e0f2f1; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Dica: Para personalizar o menu Ajuda, consulte o <i>Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management</i>.</p> </div>
Administrador do Site: <usuário>	O usuário Administrador do Site atual.

Opção	Descrição
	<p>Logoff. Faz logoff de Administração do Site.</p> <p>Observação: Quando o ALM é acessado através de um modo de autenticação externa, você não pode sair usando esse botão. Para fazer logoff, você deve fechar o navegador do cliente.</p>

Menu Ferramentas

O menu **Ferramentas**, localizado na manchete, contém as seguintes opções:

Opção	Descrição
Coletar Informações	<p>Cria o arquivo ALM_CollectedInfo_<number>.html . Esse arquivo contém informações de diagnóstico sobre o sistema do ALM. Essas informações são úteis quando você precisa contatar o suporte do ALM. O arquivo ALM_CollectedInfo_<número>.html é criado na pasta temp do computador servidor do ALM. Para determinar a localização da pasta, abra o arquivo de log de Administração do Site e localize o campo java.io.tmpdir.</p>
Status da Migração do Repositório	<p>Exibe o status da migração de projetos para o repositório de projetos otimizado. Para obter detalhes, consulte "Migrando o Repositório" na página 136.</p>
Definir Prioridades de Upgrade de Projetos	<p>Permite definir prioridades antes do upgrade de projetos para novas versões secundárias-secundárias. Para obter informações, consulte "Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias" na página 142.</p>
Atualizar Tipos de Testes	<p>Atualiza definições de tipo de teste personalizadas em projetos ativos. Isso é necessário após o registro de tipos de teste personalizados no ALM. Se o site tiver muitos projetos ativos, esse processo poderá ser demorado. Para obter detalhes, consulte <i>Guia de Tipos de Testes Personalizados do HP</i>.</p> <p>Observação: Quando você ativa um projeto, definições de tipo de teste personalizadas são atualizadas automaticamente.</p>

Opção	Descrição
Avaliação do ALM	Coleta detalhes do ambiente para avaliar a implantação atual do ALM e recomendar aprimoramentos de uso. Para obter detalhes, consulte "ALM Advisor" na página 213 .
Pesquisa Global	Habilita a pesquisa global para permitir que os usuários pesquisem dados nos projetos. Para obter detalhes, consulte "Pesquisa Global" na página 241 .
QC Sense	Inclui as seguintes opções para se trabalhar com o QC Sense, a ferramenta interna de monitoramento do ALM: <ul style="list-style-type: none">• Relatórios. Permite gerar relatórios com base em dados coletados.• Configuração. Permite configurar monitores do QC Sense para definir o escopo de dados coletados. Para obter detalhes, consulte "QC Sense" na página 247 .

Guias de Administração do Site

A área Administração do Site contém as seguintes guias:

Guia	Descrição
Projetos do Site	Gerencie seus modelos e projetos do ALM. Isso inclui adicionar novos domínios e projetos, habilitar extensões para projetos, consultar dados de projetos e restaurar projetos, além de ativá-los ou desativá-los. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando projetos" na página 93 . Você também pode fazer upgrade dos projetos de uma versão anterior do Quality Center para a versão atual do ALM. Para obter detalhes, consulte "Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão" na página 111 .
Gerenciamento de Laboratório	Gerencie os detalhes de LAB_PROJECT e defina administradores de Gerenciamento de Laboratório. Para obter detalhes, consulte <i>Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM</i> .



Guia	Descrição
Usuários do Site	<p>Adicione novos usuários e defina suas propriedades, incluindo a alteração de senhas. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando usuários do ALM" na página 147.</p> <p>Você também pode definir administradores do site. Para obter detalhes, consulte "Definindo administradores do site" na página seguinte.</p>
Conexões do Site	<p>Monitore os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando licenças e conexões de usuários" na página 169.</p>
Licenças	<p>Monitore o número total de licenças em uso do ALM e modifique a chave de licença. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando licenças e conexões de usuários" na página 169.</p>
Servidores	<p>Modifique as informações do servidor do ALM, como o arquivo de log. Para obter detalhes, consulte "Configurando servidores e parâmetros" na página 181.</p>
Servidores de BD	<p>Gerencie seus servidores de bancos de dados. Isso inclui adicionar um novo servidor de banco de dados, editar a cadeia de conexão de um banco de dados e alterar o nome de usuário e a senha padrão do administrador de um banco de dados. Para obter detalhes, consulte "Configurando servidores e parâmetros" na página 181.</p>
Configuração do Site	<p>Modifique parâmetros de configuração do ALM, como o protocolo de email. Para obter detalhes, consulte "Configurando servidores e parâmetros" na página 181.</p>
Análise do Site	<p>Monitore o número de usuários licenciados do ALM que estão conectados aos seus projetos em pontos específicos no decorrer de um determinado período. Para obter detalhes, consulte "Analisando a utilização do site" na página 199.</p>
Planejamento e Rastreamento de Projetos	<p>Agende cálculos de planejamento e rastreamento de projetos para um site do ALM. Para obter detalhes, consulte "Agendando cálculos para PRP (Planejamento e Rastreamento de Projetos)" na página 205.</p>

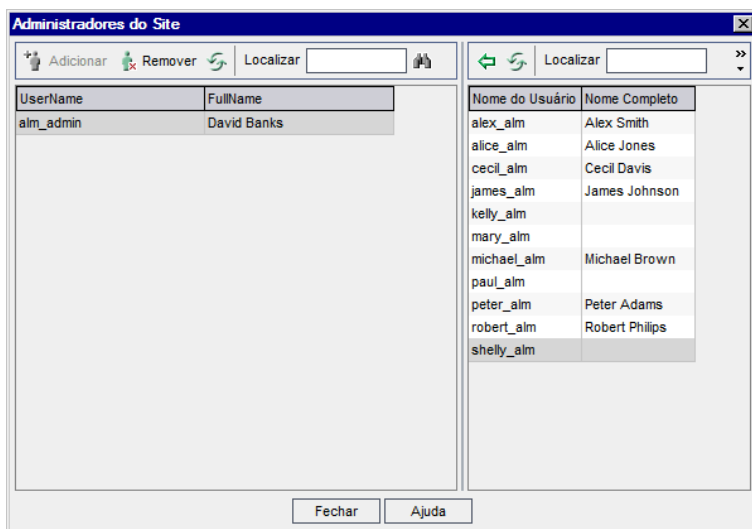
Definindo administradores do site



Você pode definir usuários do ALM como administradores do site.

Para proteger as informações em Administração do Site, certifique-se de que cada usuário adicionado como administrador do site tenha uma senha definida. Para obter detalhes, consulte "[Criando e alterando senhas](#)" na página 160.


Para definir administradores do site:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Administradores do Site** . A caixa de diálogo Administradores do Site é aberta, exibindo a lista de administradores do site. Para alterar de crescente para decrescente a ordem de classificação da lista Administradores do Site, clique no título de coluna **Nome de usuário** ou **Nome Completo**. Para inverter a ordem de classificação, clique novamente no título da coluna. É possível procurar um usuário na lista Administradores do Site digitando seu nome na caixa **Localizar** e clicando no botão **Localizar** .
3. Clique no botão **Adicionar Administradores do Site**. A lista Usuários é exibida no painel direito.



4. Selecione os usuários que você deseja atribuir como administradores do site. É possível procurar usuários digitando uma cadeia de pesquisa na caixa **Localizar**, acima da lista Usuários, e clicando no botão **Localizar** .
5. Clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um usuário. Os usuários selecionados são movidos

para a lista Administradores do Site, localizada no painel esquerdo.

6. Para remover um administrador do site da lista Administradores do Site, selecione o usuário e clique no botão **Remover Administradores do Site Seleccionados**. Clique em **OK** para confirmar. O usuário é removido da lista Administradores do Site.
7. Para atualizar a lista Administradores do Site ou Usuários, clique no botão **Atualizar**  acima da lista apropriada.

Capítulo 2: Criando projetos

Você pode criar e configurar domínios e projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM) no recurso Administração do Site.

Para obter informações sobre como gerenciar projetos existentes, consulte ["Gerenciando projetos" na página 93](#). Isso inclui consultar dados de projetos, restaurar projetos, renomeá-los, exportá-los e ativá-los ou desativá-los.

Para obter informações sobre como fazer o upgrade de projetos a partir de uma versão anterior do Quality Center/ALM, consulte ["Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão" na página 111](#).

Este capítulo inclui:

• Como criar projetos	30
• Compreendendo a estrutura de projetos	30
• Criando domínios	32
• Criando projetos	33
• Copiando projetos	40
• Importando projetos	48
• Criando projetos-modelo	53
• Vinculando um modelo a projetos	73
• Atualizando detalhes de projetos	74
• Atribuindo usuários a projetos	78
• Habilitando extensões para um projeto	81

Como criar projetos

Para começar a trabalhar no ALM, você precisa criar um **projeto**. Um projeto coleta e armazena dados relevantes ao processo de gerenciamento de aplicativos. É possível fazer o seguinte:

- criar um projeto vazio
- criar um projeto com base em um modelo
- copiar o conteúdo de um projeto existente em um novo projeto
- importar dados de um arquivo de projeto exportado

Você também pode criar um projeto-modelo, que pode ser vinculado a outros projetos para permitir a personalização entre projetos. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na [página 357](#).

Depois de criar um projeto, você pode adicionar e remover usuários nesse projeto.

Observação: Os usuários que já estiverem conectados em **Gerenciamento de Laboratório** precisarão entrar novamente no aplicativo para verem as alterações que você efetuou em Administração do Site.

Projetos são agrupados por **domínio**. Um domínio contém um grupo de projetos relacionados e ajuda você a organizar e gerenciar vários projetos. Cada domínio contém uma pasta **Projetos** e uma pasta **Projetos-modelo**, para organizar seus projetos e projetos-modelo.

Edições do ALM: Uma parte da funcionalidade em Administração do Site está limitada por edição. Por exemplo, projetos-modelo do ALM não estão disponíveis com o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

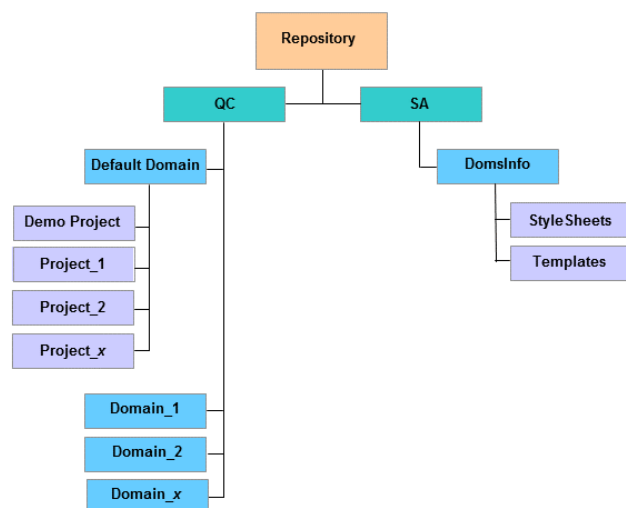
Compreendendo a estrutura de projetos

Quando você instala o ALM, o programa de instalação cria um **repositório de projetos** no sistema de arquivos do servidor de aplicativos. Por padrão, o repositório de projetos está localizado no diretório de implantação do aplicativo, em **C:\ProgramData\HP\ALM\repository** para computadores Windows e em **/var/opt/HP/ALM/repository** para computadores UNIX.

O repositório de projetos contém as subpastas **sa** e **qc**. O diretório **sa** armazena arquivos XML globais, folhas de estilos, modelos e relatórios para uso por todos os projetos contidos no repositório de projetos.

O diretório **qc** é uma área de trabalho para um grupo de domínios que são compartilhados por vários usuários. Cada domínio armazena projetos. Ao criar um novo projeto, você pode adicioná-lo ao domínio padrão ou a um domínio definido pelo usuário.

O diagrama a seguir mostra a estrutura do repositório.



No diretório **qc**, cada repositório de projetos contém os seguintes subdiretórios:

- **ProjRep.** Um subdiretório que contém um repositório de todos os arquivos de projeto, como scripts de teste, relatórios e anexos. Para obter detalhes sobre o repositório do projeto, consulte ["Gerenciando o repositório de projetos otimizado"](#) na página 85.
- **dbid.xml.** Um arquivo de inicialização que armazena informações de projeto necessárias para restaurar a conexão com um projeto. Para obter detalhes sobre como restaurar uma conexão com um projeto, consulte ["Restaurando o acesso a projetos"](#) na página 105.

No diretório **sa**, o subdiretório **DomsInfo** contém as seguintes informações:

- **StyleSheets.** Subdiretório para o armazenamento de folhas de estilos globais.
- **Templates.** Subdiretório para o armazenamento de modelos de banco de dados usados na criação de novos projetos.

Criando domínios

Você pode adicionar novos domínios ao recurso Administração do Site. Projetos são organizados por domínio na lista Projetos.

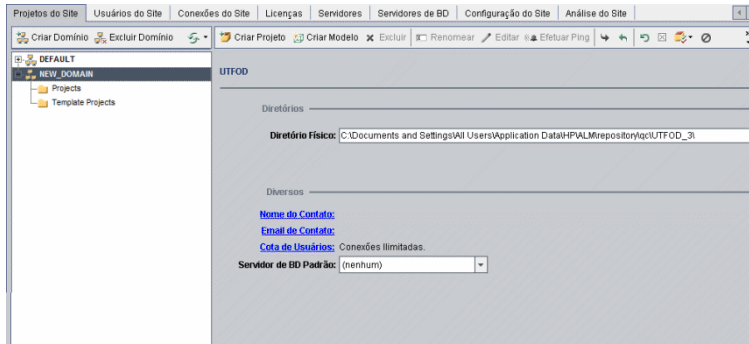
Para criar um domínio:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Clique no botão **Criar Domínio**. A caixa de diálogo Criar Domínio é aberta.
3. Digite o **Nome do Domínio** e clique em **OK**.

O nome de domínio não pode exceder 30 caracteres, deve começar com uma letra e pode incluir apenas letras, dígitos e sublinhados.

Observação: O suporte a caracteres diferentes dos da língua inglesa depende das configurações de banco de dados usadas pelo servidor. Para evitar possíveis problemas, não use caracteres diferentes dos da língua inglesa em nomes de domínio.

O novo domínio é adicionado em ordem alfabética à lista Projetos. No painel direito, em **Diretórios**, é possível ver a localização do domínio.



4. Para adicionar o nome de uma pessoa como contato em caso de dúvidas ou problemas com o domínio ou seus projetos, clique no link **Nome do Contato**. Na caixa de diálogo Definir Nome do Contato, digite o nome da pessoa de contato e clique em **OK**.
5. Para adicionar o endereço de email da pessoa de contato responsável pelo domínio, clique no link **Email de Contato**. Na caixa de diálogo Definir Email de Contato, digite o endereço de email e clique em **OK**.
6. Para alterar o número de usuários que podem se conectar simultaneamente ao domínio, clique no link **Cota de Usuários**. A caixa de diálogo Cota de Usuários do Domínio é aberta.

Escolha **Máximo de Conexões** e digite o número máximo de conexões simultâneas permitidas. Clique em **OK**.

Observação: Além de alterar o número de usuários que podem se conectar simultaneamente a um domínio, você também pode alterar:

- o número de usuários que podem se conectar simultaneamente a um projeto. Para obter detalhes, consulte "[Atualizando detalhes de projetos](#)" na página 74.
- o número de conexões simultâneas que podem ser abertas no servidor de banco de dados pelo ALM para cada projeto. Para obter detalhes, consulte "[Configurando informações do servidor](#)" na página 182.

7. Para selecionar um servidor de banco de dados padrão ao criar projetos no domínio, selecione um servidor de banco de dados padrão na lista **Servidor de BD Padrão**.

Criando projetos

Projetos do ALM podem ser criados no Oracle ou no Microsoft SQL. Para isso, você pode seguir qualquer um dos métodos a seguir:

- Criar um projeto vazio.
- Criar um projeto de um modelo. Essa opção copia a personalização de um projeto-modelo existente. Ela não copia dados de projeto desse projeto-modelo.

Edições do ALM: Essa opção não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

- Copiar o conteúdo de um projeto existente. Para obter detalhes, consulte "[Copiando projetos](#)" na página 40.
- Importar dados de um arquivo de projeto exportado. Para obter detalhes, consulte "[Importando projetos](#)" na página 48.

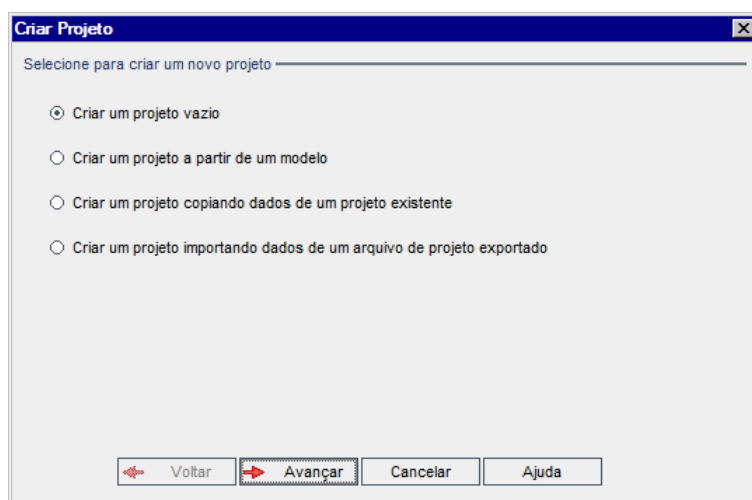
Para obter informações sobre como criar projetos-modelo, consulte "[Criando projetos-modelo](#)" na página 53.

Observação:

- Para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte o documento *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- Se o seu servidor de banco de dados estiver conectado ao ALM em uma WAN, é possível que processo de criação de projetos seja bastante demorado.

Para criar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Selecione o domínio no qual você deseja criar o projeto.
3. Clique no botão **Criar Projeto**. A caixa de diálogo Criar Projeto é aberta.



4. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Criar um projeto vazio.** Cria um novo projeto.
 - **Criar um projeto a partir de um modelo.** Cria um novo projeto copiando a personalização de um projeto-modelo existente, mas não os dados desse projeto.

Edições do ALM: Essa opção não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

- **Criar um projeto copiando dados de um projeto existente.** Para obter detalhes, consulte "[Copiando projetos](#)" na página 40.

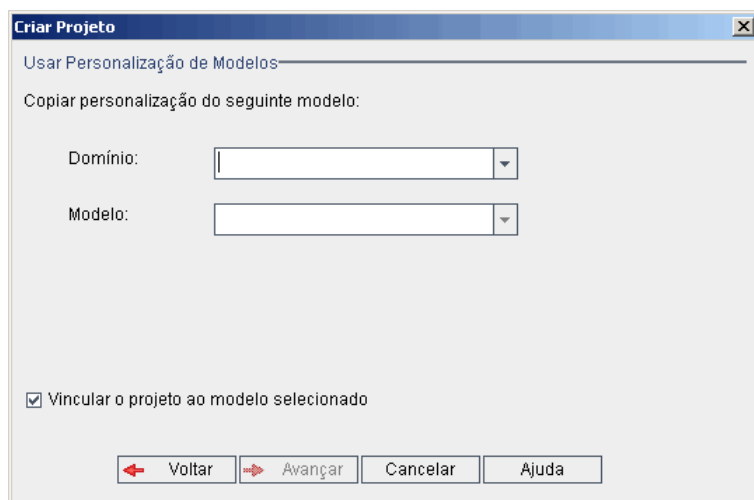
- **Criar um projeto importando dados de um arquivo de projeto exportado.**
Para obter detalhes, consulte "[Importando projetos](#)" na página 48.

5. Clique em **Avançar**.

Se tiver selecionado a opção **Criar um projeto a partir de um modelo**, a caixa de diálogo **Usar Personalização de Modelos** será aberta.

Edições do ALM: Essa caixa de diálogo não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se você não tiver selecionado a opção **Criar um projeto a partir de um modelo**, continue na etapa 7.



Selecione o **domínio** e o **modelo** que você deseja usar para criar o projeto.

6. Selecione **Vincular o projeto ao modelo selecionado** para vincular o novo projeto ao modelo.

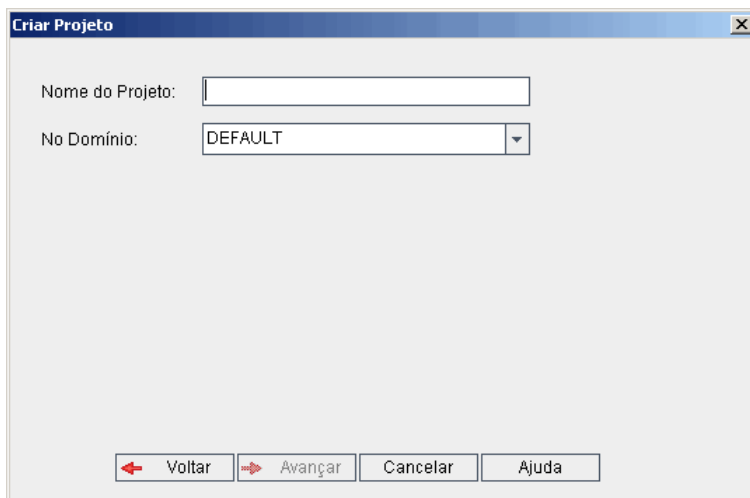
Edições do ALM: Essa opção não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Observação: Após a vinculação de um projeto a um modelo, o administrador de modelos deve aplicar a personalização desse modelo ao projeto. Esse processo aplica a personalização do modelo ao projeto vinculado, além de definir a personalização aplicada como somente

leitura no projeto. Para obter detalhes, consulte "[Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados](#)" na página 365.

Clique em **Avançar**.

7. A seguinte caixa de diálogo é aberta:




8. Na caixa **Nome do Projeto**, digite um nome para o seu projeto. Esse nome não pode exceder 30 caracteres e pode incluir apenas letras, dígitos e sublinhados.

Observação: O suporte a caracteres diferentes dos da língua inglesa depende das configurações de banco de dados usadas pelo servidor. Para evitar possíveis problemas, não use caracteres diferentes dos da língua inglesa em nomes de projetos.

9. Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.

10. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



11. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.

12. Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do**

Servidor, Usuário Admin do BD e Senha do Admin do BD. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.

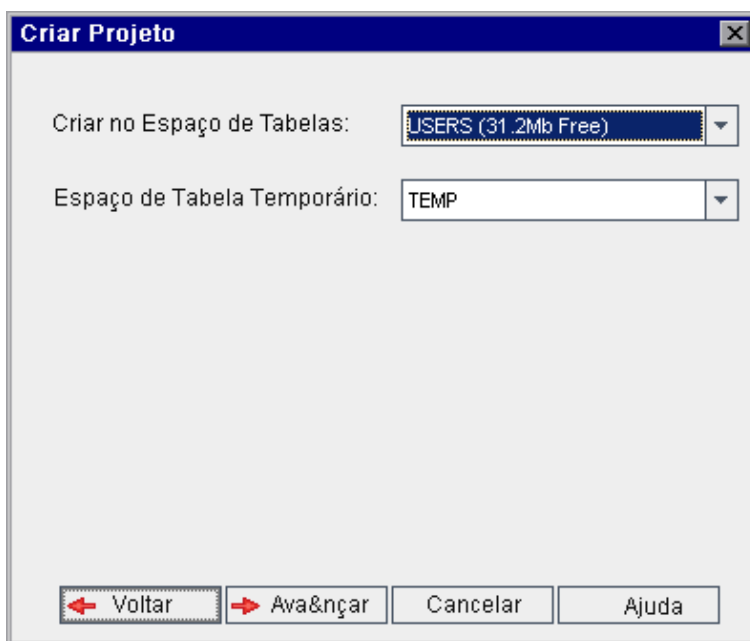
13. Clique em **Criar como Unicode** para criar o projeto como Unicode.

Observação: A caixa de seleção **Criar como Unicode** é exibida apenas durante a criação de um novo projeto a partir de um projeto vazio em um servidor MS-SQL. O Unicode é um recurso do MS-SQL que permite suporte a vários idiomas. No Oracle, o suporte para vários idiomas é definido durante a instalação do servidor.

14. Clique em **Avançar**.

Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).

15. Se estiver criando um projeto Microsoft SQL, prossiga para a etapa 16. No caso de um projeto Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.

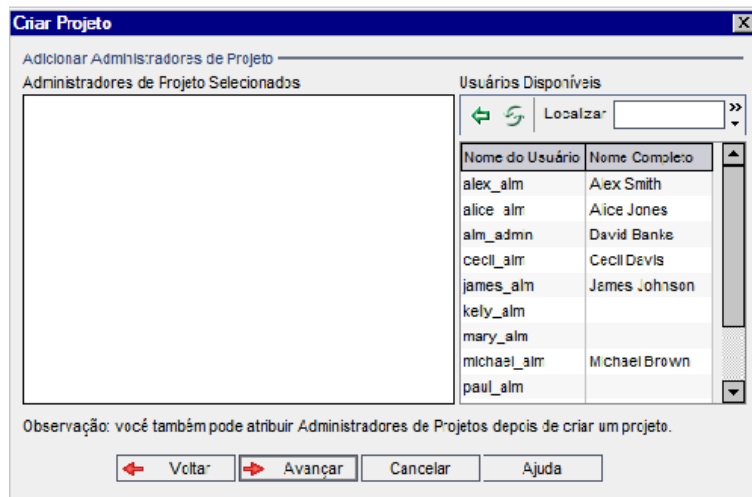


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas:**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo projeto. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo projeto.

Clique em **Avançar**.

16. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Projeto é aberta.

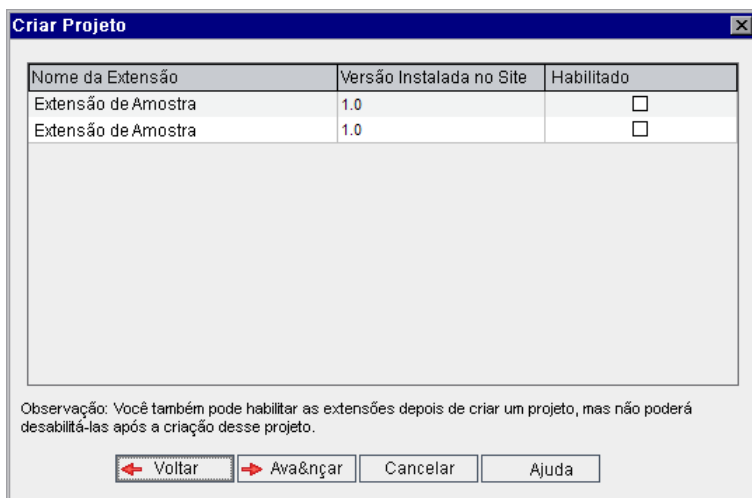


Administradores de Projeto Selecionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de projetos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no projeto. Quando você atribui administradores de projeto, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Projeto Selecionados. Usuários administradores de projeto podem adicionar e administrar outros usuários no projeto.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que você deseja atribuir como administradores de projetos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Projeto Selecionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Projeto Selecionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de projetos depois de criar o projeto. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

17. Clique em **Avançar**. Você pode habilitar as extensões que estão disponíveis para a edição do ALM do seu site.



Marque a caixa de seleção **Habilitar** referente à extensão que você deseja habilitar.

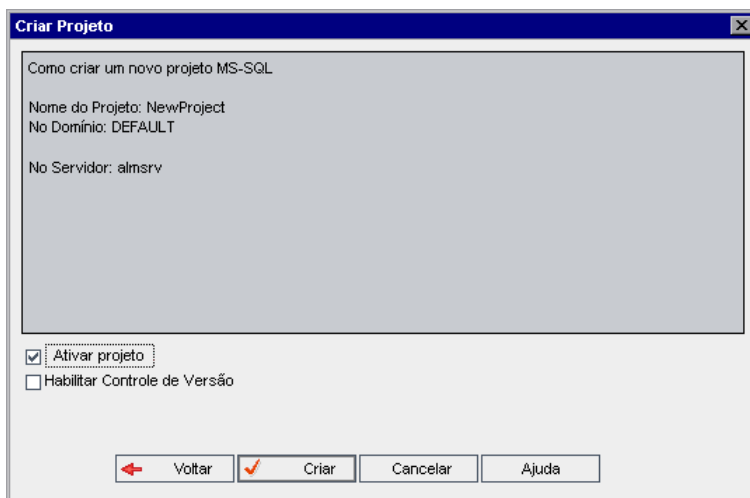
Observação

- Depois de habilitar uma extensão para um projeto, não é possível desabilitá-la. Recomendamos que apenas as extensões necessárias sejam habilitadas. Habilitar extensões extras pode afetar o desempenho, além de consumir mais espaço em disco.
- À medida que você navega de uma extensão para outra, informações de status de licença relevantes são exibidas na seção **Status da Licença**.

Extensões para as quais não há licença no servidor são exibidas em cinza. É possível habilitar uma extensão para a qual você ainda não tem uma licença. Você pode utilizar a funcionalidade adicionada da extensão mais tarde, depois de receber a licença.

- Para trabalhar com o **Gerenciamento de Laboratório** ou o **Performance Center**, selecione **Extensão de Laboratório do ALM**. Para obter detalhes, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.
- Você também pode habilitar extensões para um projeto depois de criá-lo. Para obter detalhes, consulte "[Habilitando extensões para um projeto](#)" na página 81.

18. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



- Verifique os detalhes do projeto. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.
19. Selecione **Ativar Projeto** para ativar o novo projeto. Apenas os projetos ativados ficam disponíveis para os usuários na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management quando estes fazem logon em um projeto. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
20. Selecione **Habilitar Controle de Versão** para habilitar o controle de versão para o projeto. Você também pode habilitar o controle de versão depois de criar o projeto. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto" na página 97](#).
21. Clique em **Criar**. O novo projeto é adicionado à lista Projetos.

Copiando projetos

Você pode criar um novo projeto copiando o conteúdo de um projeto existente.

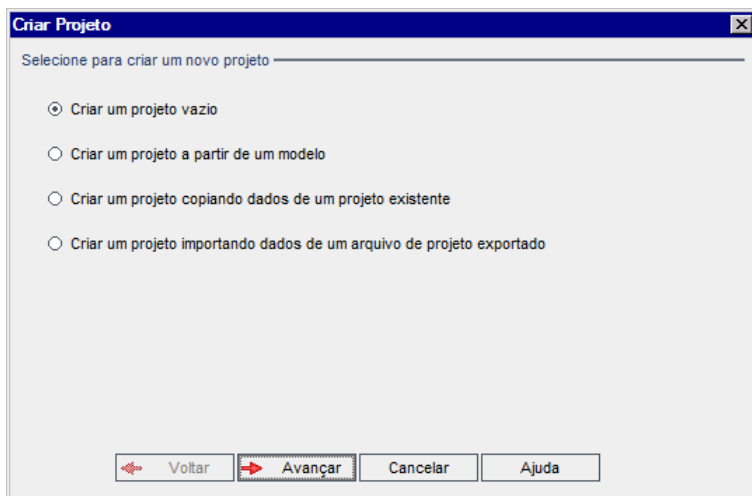
Controle de Versão: se você copiar um projeto habilitado para controle de versão, o novo projeto será criado com esse recurso habilitado. O histórico de versões também será copiado. As entidades que estiverem em estado de check-out no projeto de origem também estarão nesse estado no novo projeto. Um administrador no novo projeto pode desfazer esses check-outs. Para obter detalhes, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Observação:

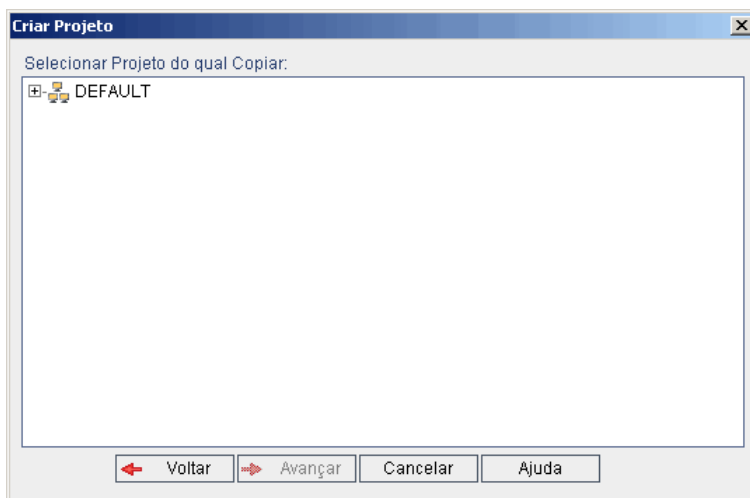
- ! Se o servidor do ALM ficar indisponível durante a operação de cópia, você poderá retomar o processo de cópia em um estágio posterior. Para retomar a cópia, reabra o recurso Administração do Site e selecione o projeto na lista Projetos. No painel direito, clique no link **Clique Aqui**.
- O novo projeto herda a definição Unicode ou ASCII do projeto copiado.
- Os detalhes da execução do texto não são incluídos em Relatórios de Uso no projeto copiado.
- Configurações de projetos e informações de segmentos temporais não são copiadas.
- Arquivos de resultados associados ao projeto original não são copiados.

Para copiar um projeto:

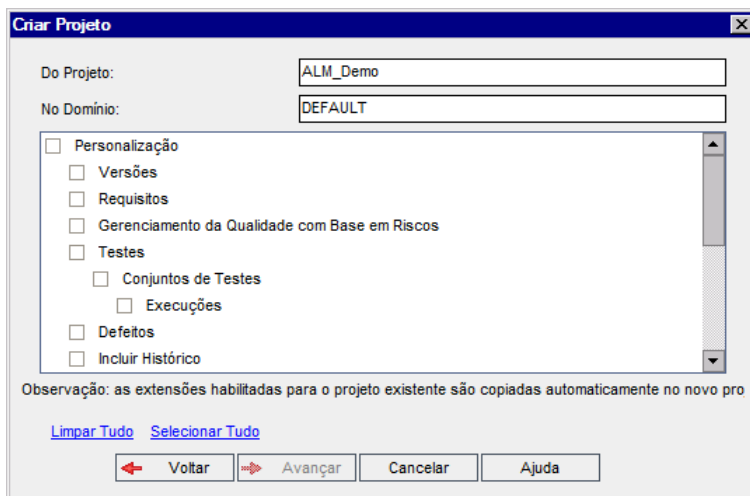
- Desative o projeto que você deseja copiar. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
- Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
- Selecione o domínio no qual você deseja criar o projeto.
- Clique no botão **Criar Projeto**. A caixa de diálogo Criar Projeto é aberta.



5. Escolha a opção **Criar um projeto copiando dados de um projeto existente** e clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



6. Em **Selecionar Projeto do qual Copiar:**, selecione o domínio e o projeto que você deseja copiar e clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



7. Selecione **Personalização** para copiar listas de projetos, dados de host, campos do sistema e definidos pelo usuário, acesso a módulos, fluxos de trabalho e regras de transição para o novo projeto. Se essa opção estiver selecionada, também será possível optar por copiar qualquer um dos itens a seguir:

Opção	Descrição
Releases	Copia dados de release do projeto.
Requisitos	Copia dados de requisito do projeto.

Opção	Descrição
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos	Copia configurações de personalização do gerenciamento da qualidade com base em riscos contidas no projeto. Para obter detalhes, consulte "Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos" na página 341 .
Testes	Copia dados de testes e recursos de teste do projeto. Se essa opção estiver selecionada, também será possível escolher a seguinte opção: <ul style="list-style-type: none">• Conjuntos de Testes. Copia dados de conjuntos de testes do projeto. Se essa opção estiver selecionada, também será possível optar por copiar a seguinte opção:• Execuções. Copia dados de execuções de testes do projeto.
Defeitos	Copia dados de defeito do projeto.
Incluir Histórico	Copia dados de histórico para as opções que estão selecionadas.
Exibições Favoritas Públicas	Copia dados de exibições favoritas públicas do projeto. Para obter detalhes, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Entidades Públicas de Painel	Copia páginas de painel e itens de análise públicos do projeto. Para obter detalhes, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .

Opção	Descrição
Usuários e Grupos	<p>Copia informações de usuários e grupos e configurações de permissões. Se essa opção estiver selecionada, também será possível optar por copiar as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">• Entidades Particulares de Painel. Copia páginas de painel e itens de análise particulares do projeto. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.• Exibições Favoritas Particulares. Copia dados de exibições favoritas particulares e definições de relatórios do Excel do projeto. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.• Condições de Email. Copia os dados de configuração de email. Para obter detalhes, consulte "Configurando emails automáticos" na página 335.• Alertas e Sinalizadores de Acompanhamento. Copia alertas e sinalizadores de acompanhamento. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.
Sprinter	Copia dados do Sprinter. Não é possível desfazer essa seleção.
Extensão de Análise	Copia dados de Análise. Não é possível desfazer essa seleção.
Quality Center	Copia dados do Quality Center. Não é possível desfazer essa seleção.

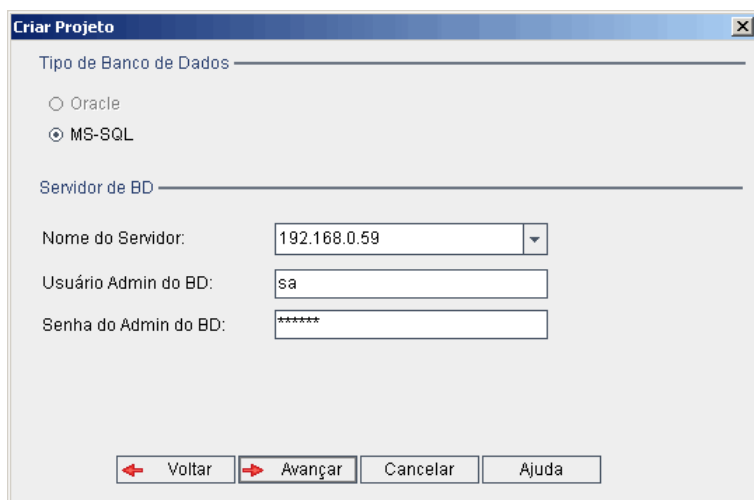
Observação:

- Se o projeto de origem copiado tiver extensões habilitadas, essas extensões e seus dados associados também serão copiados para o novo projeto.
- Se o projeto de origem copiado contiver bibliotecas, estas não serão copiadas para o novo projeto. Para obter informações sobre como importar bibliotecas, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para limpar todas as opções, clique em **Limpar Tudo**.

Para selecionar todas as opções, clique em **Selecionar Tudo**.

8. Clique em **Avançar**.
9. Na caixa **Nome do Projeto**, digite um nome para o seu projeto. Esse nome não pode exceder 30 caracteres, nem incluir um dos seguintes caracteres: = ~ ` ! @ # \$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -
10. Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.
11. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:

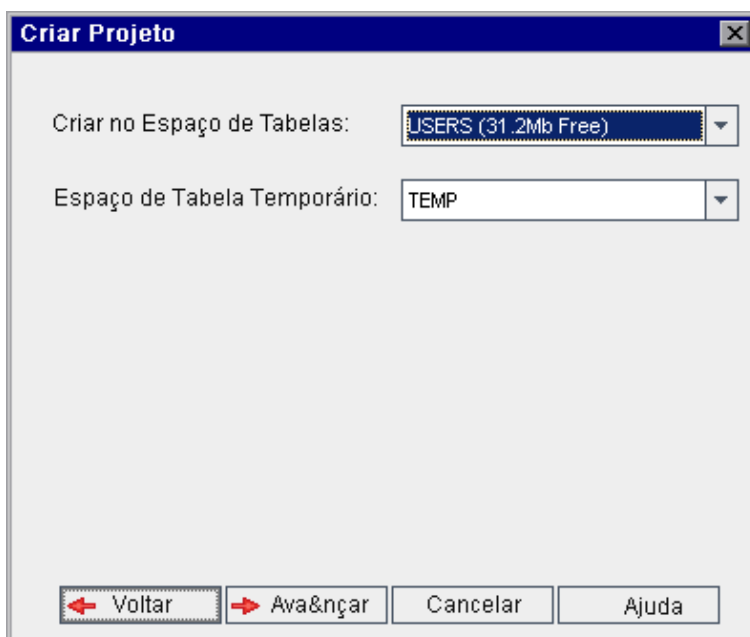


A caixa de diálogo 'Criar Projeto' apresenta as seguintes opções e campos:

- Tipo de Banco de Dados:** Possui dois botões de opção: 'Oracle' (desselecionado) e 'MS-SQL' (selecionado).
- Servidor de BD:** Possui um campo de texto para 'Nome do Servidor' com o valor '192.168.0.59' e uma seta para baixo.
- Usuário Admin do BD:** Possui um campo de texto com o valor 'sa'.
- Senha do Admin do BD:** Possui um campo de texto com o valor '*****'.
- Na base da caixa, há quatro botões: 'Voltar' (com uma seta para a esquerda), 'Avançar' (com uma seta para a direita), 'Cancelar' e 'Ajuda'.

12. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.
13. Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.
14. Clique em **Avançar**.
Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto"](#) na página 189.

15. Se estiver criando um projeto Microsoft SQL, prossiga para a etapa 16. No caso de um projeto Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta:

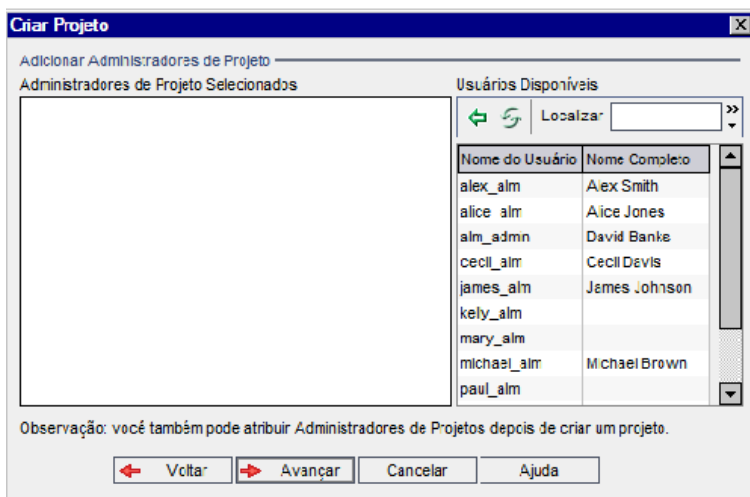


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas:**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo projeto. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo projeto.

Clique em **Avançar**.

16. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Projeto é aberta.

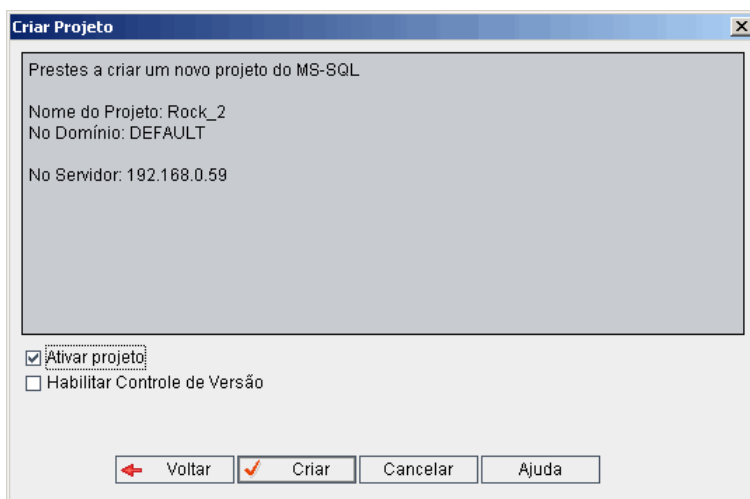


Administradores de Projeto Seleccionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de projetos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no projeto. Quando você atribui administradores de projeto, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Projeto Seleccionados. Usuários administradores de projeto podem adicionar e administrar outros usuários no projeto.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Seleccionados.** Selecione os usuários que você deseja atribuir como administradores de projetos e clique no botão **Adicionar Usuários Seleccionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Projeto Seleccionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Projeto Seleccionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de projetos depois de criar o projeto. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

17. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



Verifique os detalhes do projeto. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

18. Selecione **Ativar Projeto** para ativar o novo projeto. Apenas os projetos ativados ficam disponíveis para os usuários na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management quando estes fazem logon em um projeto.

Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos"](#) na página 97.

19. Clique em **Criar**. O novo projeto é adicionado à lista Projetos.

Importando projetos

Você pode importar dados de arquivos de projetos do ALM exportados que foram criados na mesma versão do ALM. Também pode importar dados de projetos personalizados criados por provedores de conteúdo. Por exemplo, é possível importar testes personalizados, requisitos e conjuntos de testes para procedimentos de testes SAP e Siebel, bem como para testes de conformidade com a SOX criados por provedores de conteúdo da HP .

Se você importar um projeto que foi anteriormente exportado do mesmo servidor, o ALM reconhecerá que o mesmo projeto já existe nesse servidor, com base na ID desse projeto. Você pode optar por substituir o projeto existente ou por cancelar o processo de importação.

Observações:


- O novo projeto herda a definição Unicode ou ASCII do projeto importado.
- Projetos maiores que 2 GB não podem ser importados. Eles devem ser importados em seções.

Controle de Versão: se você importar um projeto exportado habilitado para controle de versão, a importação será feita com esse recurso habilitado. O histórico de versões também será copiado.

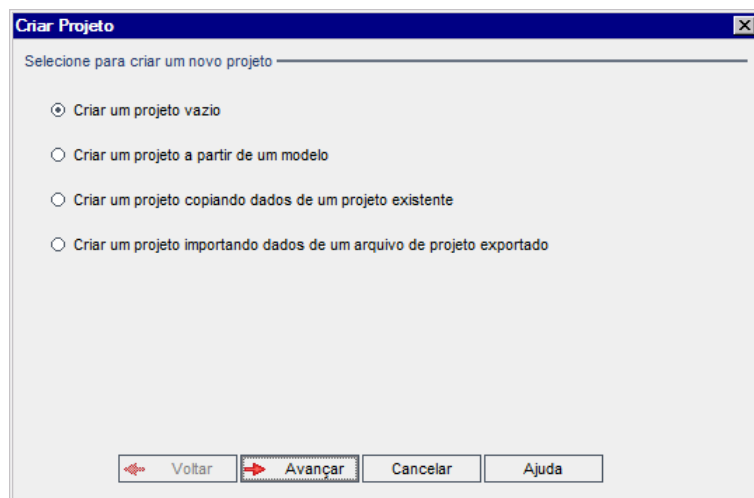
Também existe a opção de importar dados de projetos-modelo. Para obter detalhes, consulte ["Importando um projeto-modelo"](#) na página 69.

Para obter detalhes sobre como exportar projetos, consulte ["Exportando projetos"](#) na página 95.

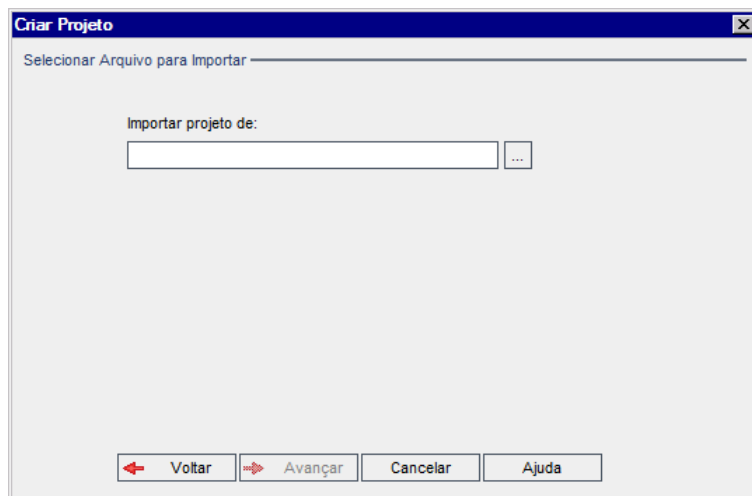
Para importar um projeto do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Você pode executar um dos procedimentos a seguir:
 - Selecione o domínio no qual você deseja importar um projeto e clique no botão **Importar Projeto de um Arquivo de Projeto** . Como alternativa, clique com o botão direito do mouse no domínio e escolha **Importar Projeto**.

- Clique no botão **Criar Projeto**. A caixa de diálogo Criar Projeto é aberta.



3. Escolha a opção **Criar um projeto importando dados de um arquivo de projeto exportado** e clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Seleccionar Arquivo para Importar é aberta.



4. Clique no botão Procurar à direita da caixa **Importar projeto de** para localizar o projeto que você deseja importar. A caixa de diálogo Abrir é aberta.
5. Localize o diretório e selecione o arquivo de Exportação de Projeto do ALM que você deseja importar. Clique em **Abrir**. O arquivo selecionado é exibido na caixa **Importar projeto de**.

Observação: se o arquivo selecionado for um arquivo de projeto-modelo do ALM, um novo projeto-modelo será criado e adicionado à lista Projetos em **Projetos-modelo**.

Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Clique em **Avançar**.

- Na caixa **Nome do Projeto**, digite um nome para o seu projeto. Esse nome não pode exceder 30 caracteres, nem incluir um dos seguintes caracteres: = ~ ` ! @ # \$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -
- Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.



Dica: após a criação do projeto, você poderá movê-lo para um domínio diferente na lista **Projetos**, usando uma operação de arrastar-e-soltar.

- Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:

- Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.

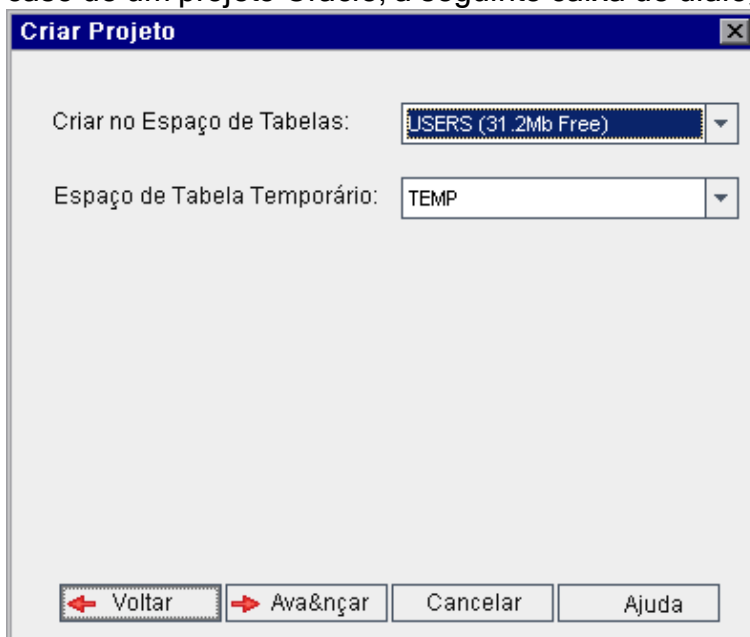
Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.

Observação: Para obter detalhes sobre como definir servidores de banco de dados, consulte "[Definindo novos servidores de banco de dados](#)" na página 184.

- Clique em **Avançar**.

Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).

11. Se estiver criando um projeto Microsoft SQL, prossiga para a etapa 12. No caso de um projeto Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta:

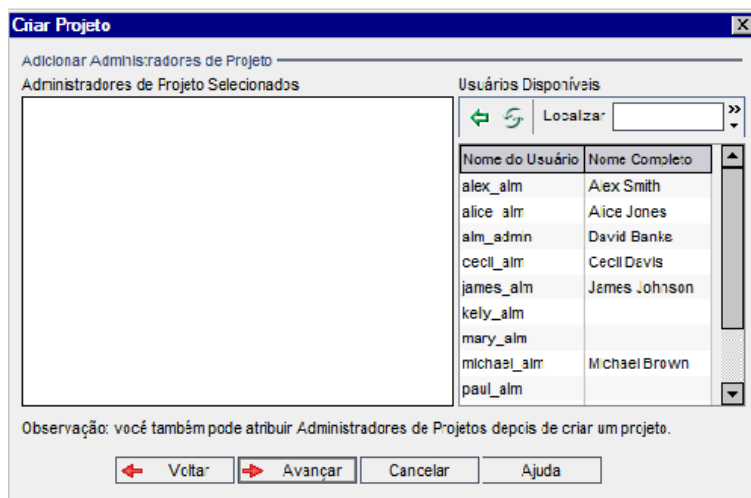


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas:**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo projeto. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo projeto.

Clique em **Avançar**.

12. Na caixa de diálogo Adicionar Administradores de Projeto, selecione administradores de projeto.

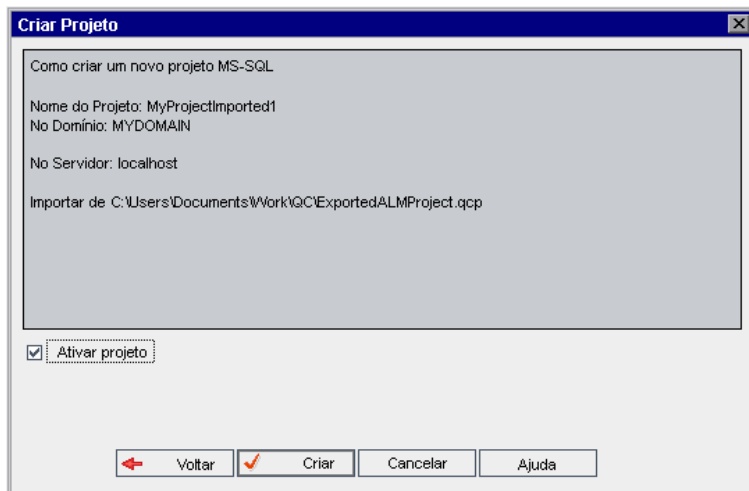


Administradores de Projeto Selecionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de projetos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no projeto. Quando você atribui administradores de projeto, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Projeto Selecionados. Usuários administradores de projeto podem adicionar e administrar outros usuários no projeto.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que você deseja atribuir como administradores de projetos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Projeto Selecionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Projeto Selecionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de projetos depois de criar o projeto. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

13. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



Verifique os detalhes do projeto. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

14. Selecione **Ativar Projeto** para ativar o novo projeto. Apenas os projetos ativados ficam disponíveis para os usuários na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management quando estes fazem logon em um projeto. Para obter detalhes, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na página 97.
15. Clique em **Criar**. O novo projeto é adicionado à lista Projetos.

Criando projetos-modelo

Projetos-modelo permitem definir e manter um conjunto comum de personalizações de projetos para vários projetos. Ao criar um modelo, você pode vinculá-lo a projetos. Isso permite que o administrador de modelos aplique alterações de personalização de modelos aos projetos vinculados.

Você cria um novo projeto-modelo criando um modelo vazio, copiando um modelo ou projeto existente ou importando um modelo.

Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Esta seção inclui:

- [Criando um projeto-modelo](#) 54
- [Criando um modelo a partir de um modelo existente](#) 59
- [Criando um modelo a partir de um projeto existente](#) 64

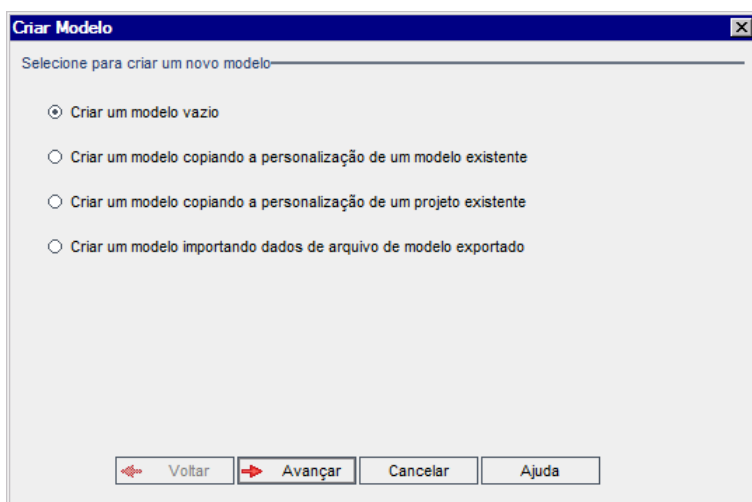
- [Importando um projeto-modelo](#)69

Criando um projeto-modelo

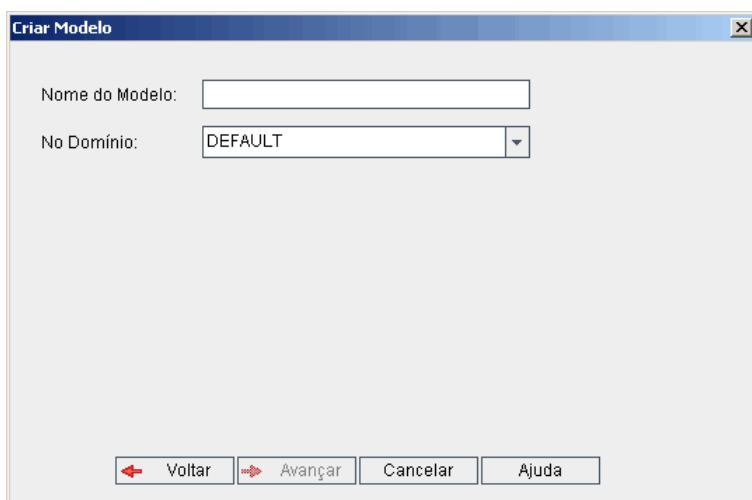
Um novo projeto-modelo pode ser criado no Oracle ou no Microsoft SQL.

Para criar um modelo:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Selecione o domínio no qual você deseja criar o modelo.
3. Clique no botão **Criar Modelo**. A caixa de diálogo Criar Modelo é aberta.



4. Selecione **Criar um modelo vazio** e clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



5. Na caixa **Nome do Modelo**, digite um nome para o modelo. Esse nome não pode exceder 30 caracteres, nem incluir um dos seguintes caracteres: = ~ ` ! @

\$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -

6. Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.



Dica: após a criação do modelo, você poderá movê-lo para um domínio diferente na lista **Projetos**, usando uma operação de arrastar-e-soltar.

7. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.

Criar Modelo

Tipo de Banco de Dados

Oracle

MS-SQL

Servidor de BD

Nome do Servidor:

Usuário Admin do BD:

Senha do Admin do BD:

Create como Unicode

8. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.

Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.

9. Clique em **Criar como Unicode** para criar o modelo como Unicode.



Observação: A caixa de seleção **Criar como Unicode** é exibida apenas durante a criação de um novo modelo a partir de um modelo vazio em um servidor MS-SQL. O Unicode é um recurso do MS-SQL que permite suporte a vários idiomas. No Oracle, o suporte para vários idiomas é definido durante a instalação do servidor.

10. Clique em **Avançar**.

Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte "[Configurando a pesquisa de texto](#)" na página 189.

11. Se estiver criando um modelo Microsoft SQL, prossiga para a etapa 12. No caso de um modelo Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.

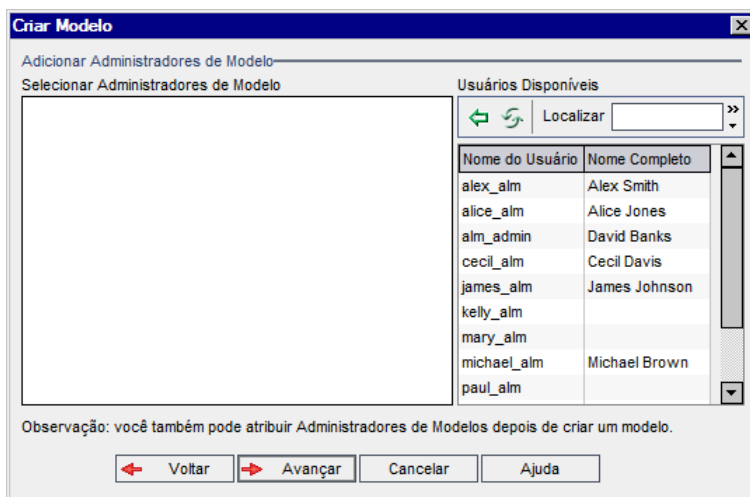


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo modelo. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo modelo.

Clique em **Avançar**.

12. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Modelo é aberta.

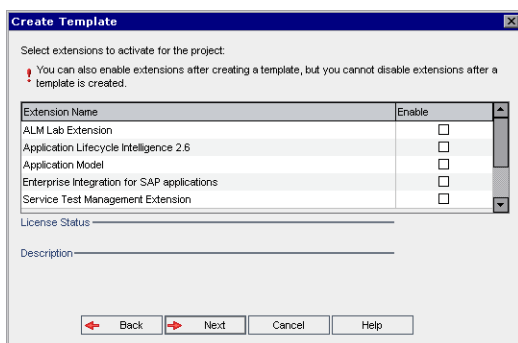


Administradores de Modelo Selecionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de modelos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no modelo. Quando você atribui administradores de modelos, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Modelo Selecionados. Usuários administradores de modelos podem personalizar projetos-modelo e aplicar a personalização de modelos a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na página 357.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que deseja atribuir como administradores de modelos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Modelo Selecionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Modelo Selecionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de modelos depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

13. Clique em **Avançar**. Você pode habilitar as extensões que estão disponíveis para a edição do ALM do seu site.



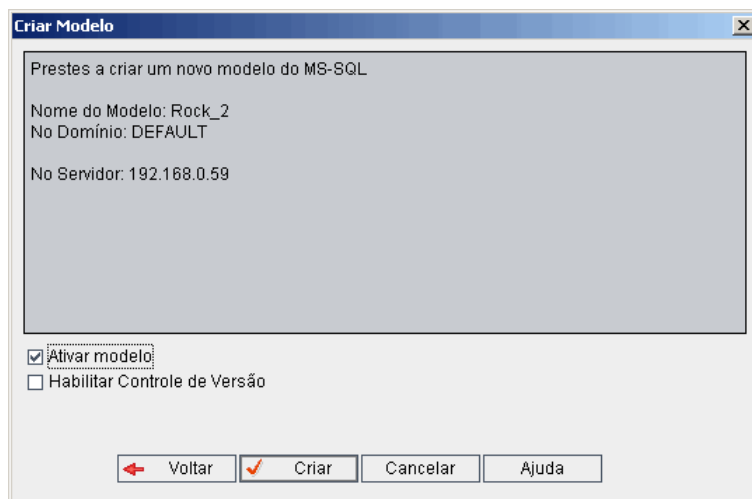
Marque a caixa de seleção **Habilitar** referente à extensão que você deseja habilitar.

Observação

- Depois de habilitar uma extensão para um projeto, não é possível desabilitá-la. Recomendamos que apenas as extensões necessárias sejam habilitadas. Habilitar extensões extras pode afetar o desempenho, além de consumir mais espaço em disco.
- À medida que você navega de uma extensão para outra, informações de status de licença relevantes são exibidas na seção **Status da Licença**.

Extensões para as quais não há licença no servidor são exibidas em cinza. É possível habilitar uma extensão para a qual você ainda não tem uma licença. Você pode utilizar a funcionalidade adicionada da extensão mais tarde, depois de receber a licença.
- Para trabalhar com o **Gerenciamento de Laboratório** ou o **Performance Center**, selecione **Extensão de Laboratório do ALM**. Para obter detalhes, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.
- Você também pode habilitar extensões para um projeto depois de criá-lo. Para obter detalhes, consulte "[Habilitando extensões para um projeto](#)" na página 81.

14. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



Verifique os detalhes do modelo. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

15. Selecione **Ativar modelo** para ativar o modelo. Apenas modelos ativados ficam disponíveis na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management. Para obter detalhes, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na página 97.
16. Selecione **Habilitar Controle de Versão** para habilitar o controle de versão para

o modelo. Você também pode habilitar o controle de versão depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte "[Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto](#)" na página 97.

17. Clique em **Criar**. O novo modelo é adicionado à lista Projetos, em **Projetos-modelo**.

Criando um modelo a partir de um modelo existente

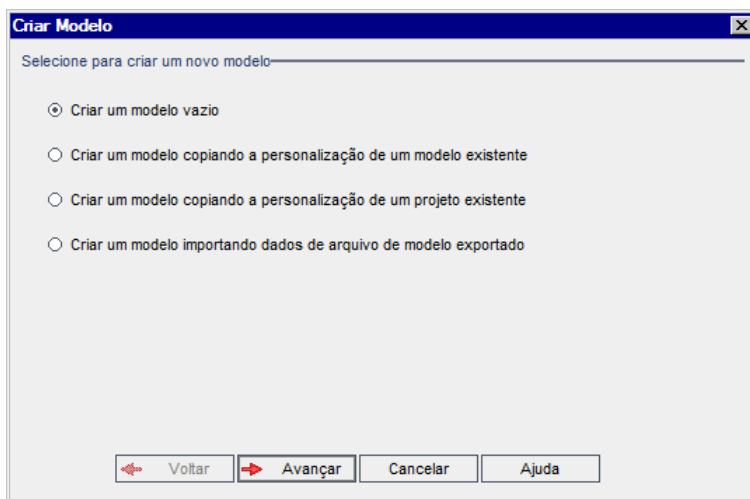
Você pode criar um projeto-modelo copiando um modelo existente. Essa opção copia dados de personalização e dados de projeto existentes no modelo de origem.

O novo modelo herda a definição Unicode ou ASCII do projeto copiado.

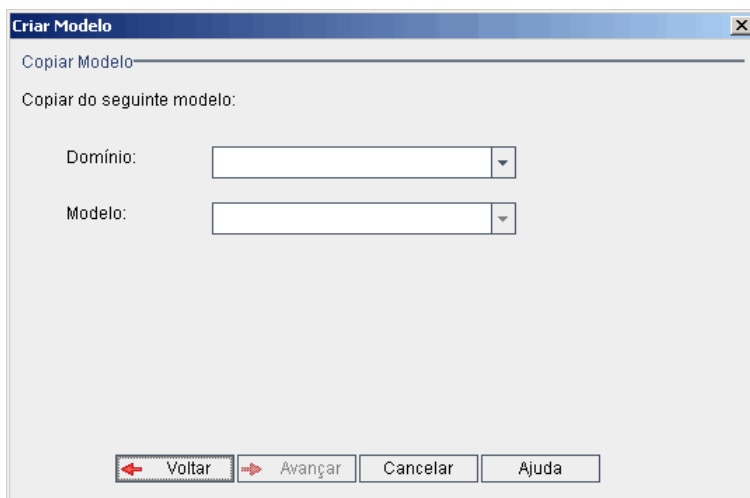
Controle de Versão: se você copiar um modelo habilitado para controle de versão, o novo modelo será criado com esse recurso habilitado.

Para criar um modelo a partir de um modelo existente:

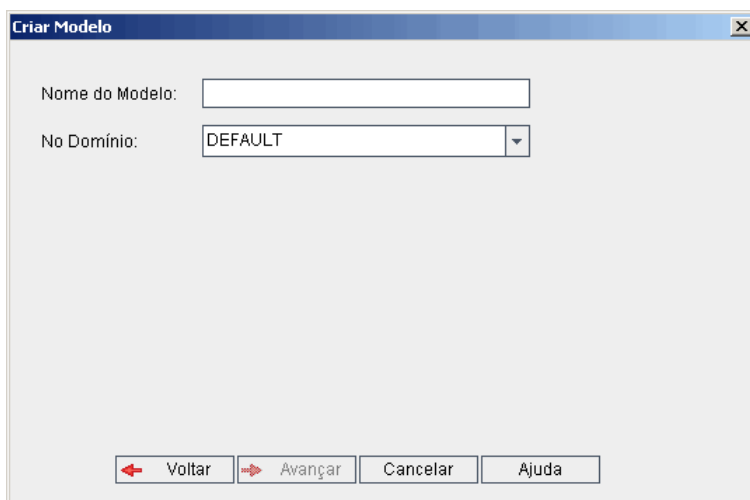
1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Selecione o domínio no qual você deseja criar o modelo.
3. Clique no botão **Criar Modelo**. A caixa de diálogo Criar Modelo é aberta.



4. Selecione **Criar um modelo copiando a personalização de um modelo existente** e clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Copiar Modelo é aberta.



5. Na caixa **Domínio**, selecione o domínio no qual o modelo que você deseja copiar está localizado.
6. Na caixa **Modelo**, selecione o modelo que você deseja copiar.
7. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.

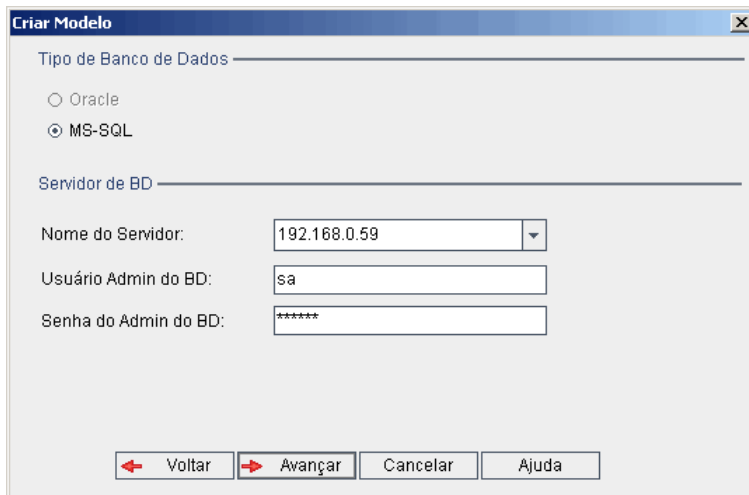


8. Na caixa **Nome do Modelo**, digite um nome para o modelo. Esse nome não pode exceder 30 caracteres, nem incluir um dos seguintes caracteres: = ~ ` ! @ # \$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -
9. Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.



Dica: após a criação do modelo, você poderá movê-lo para um domínio diferente na lista Projetos, usando uma operação de arrastar-e-soltar.

10. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



The image shows a dialog box titled "Criar Modelo". It has two main sections: "Tipo de Banco de Dados" and "Servidor de BD". In the first section, there are two radio buttons: "Oracle" (unselected) and "MS-SQL" (selected). In the second section, there are three input fields: "Nome do Servidor:" with a dropdown menu showing "192.168.0.59", "Usuário Admin do BD:" with a text box containing "sa", and "Senha do Admin do BD:" with a text box containing "*****". At the bottom of the dialog, there are four buttons: "Voltar" (with a left arrow), "Avançar" (with a right arrow), "Cancelar", and "Ajuda".

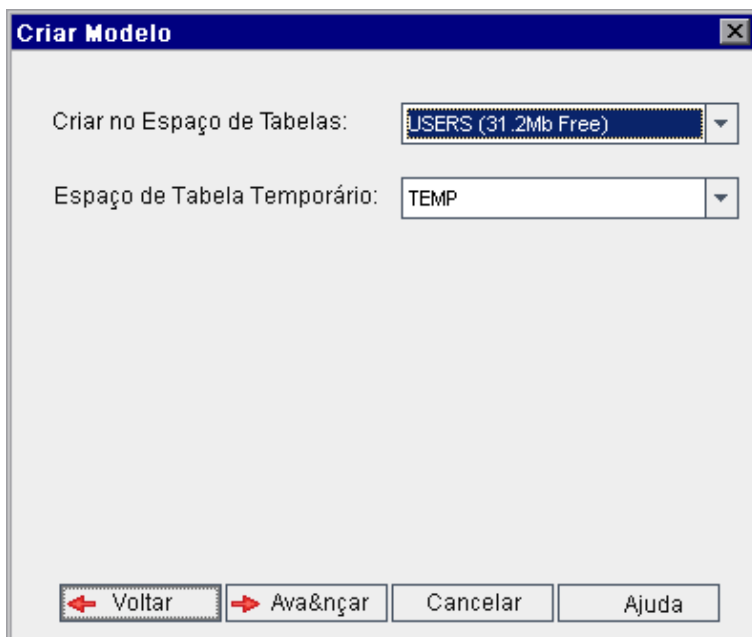
11. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.

Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.

12. Clique em **Avançar**.

Observação: Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).

Se estiver criando um modelo Microsoft SQL, prossiga para a etapa 13. No caso de um modelo Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.



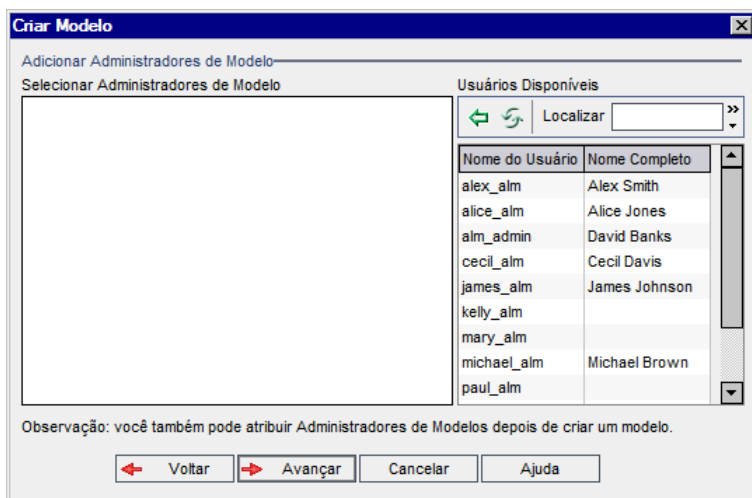
Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo modelo.

Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo modelo.

Clique em **Avançar**.

13. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Modelo é aberta.

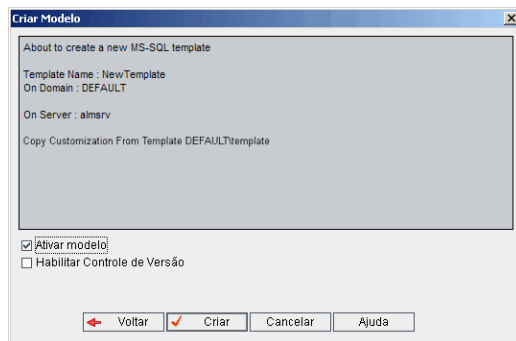


Administradores de Modelo Seleccionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de modelos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no modelo. Quando você atribui administradores de modelos, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Modelo Seleccionados. Usuários administradores de modelos podem personalizar projetos-modelo e aplicar a personalização de modelos a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na página 357.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Seleccionados.** Selecione os usuários que deseja atribuir como administradores de modelos e clique no botão **Adicionar Usuários Seleccionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários seleccionados são movidos para a lista Administradores de Modelo Seleccionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Modelo Seleccionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de modelos depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

14. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



Verifique os detalhes do modelo. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

15. Selecione **Ativar modelo** para ativar o modelo. Apenas modelos ativados ficam disponíveis na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management. Para obter detalhes, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na página 97.
16. Clique em **Criar**. O novo modelo é adicionado à lista Projetos, em **Projetos-modelo**.

Criando um modelo a partir de um projeto existente

Você pode criar um projeto-modelo copiando a personalização de um projeto existente. Essa opção copia a personalização do projeto, mas não copia os dados desse projeto.

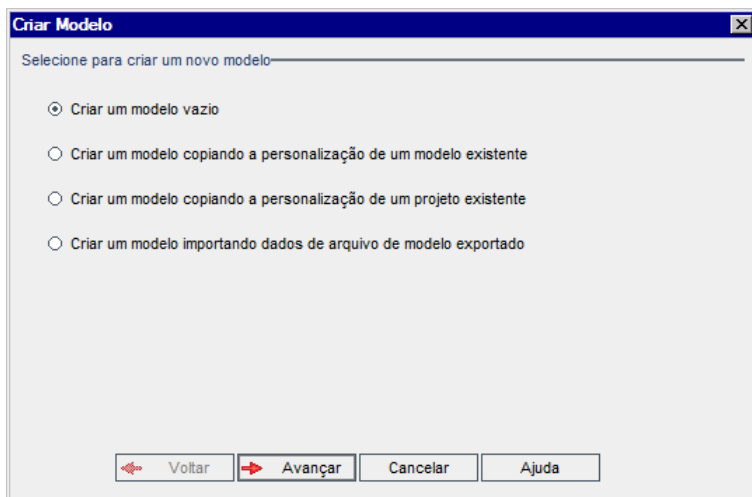
Você pode optar por vincular o modelo recém-criado ao projeto do qual ele foi copiado. Isso permite que o administrador de modelos aplique alterações de personalização de modelos ao projeto vinculado.

Observação:

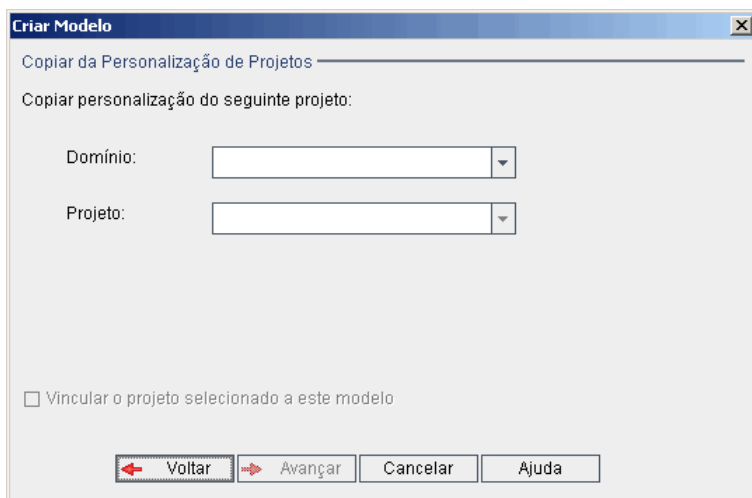
- Se o projeto do qual você criar o modelo contiver scripts de fluxo de trabalho, será necessário converter esses scripts após a criação do modelo. Isso permite que o administrador de modelos aplique a personalização de fluxo de trabalho do modelo a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte o [artigo KM494331 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#)
- **Controle de Versão:** se você copiar um projeto habilitado para controle de versão, o novo modelo será criado com esse recurso habilitado.

Para criar um modelo a partir de um projeto existente:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Selecione o domínio no qual você deseja criar o modelo.
3. Clique no botão **Criar Modelo**. A caixa de diálogo Criar Modelo é aberta.



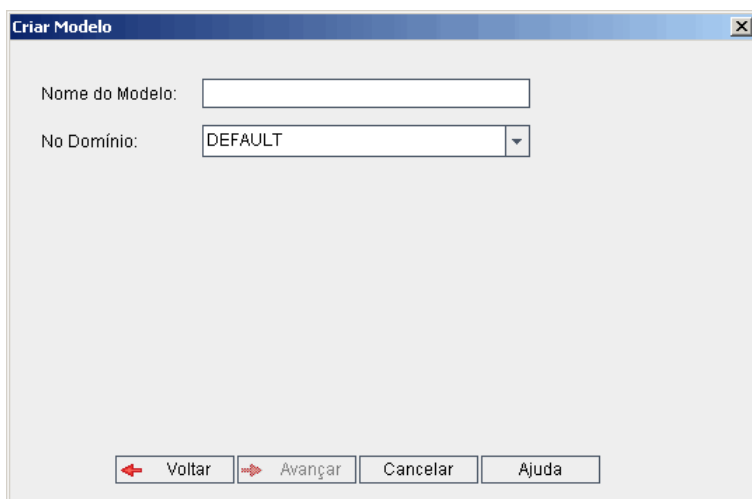
4. Selecione **Criar um modelo copiando a personalização de um projeto existente** e clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Copiar da Personalização de Projetos é aberta.



5. Na caixa **Domínio**, selecione o domínio no qual o projeto que você deseja copiar está localizado.
6. Na caixa **Projeto**, selecione o projeto que você deseja copiar.
7. Selecione **Vincular o projeto selecionado a este modelo** para vincular o projeto ao modelo recém-criado. Isso permite que o administrador de modelos aplique alterações de personalização de modelos ao projeto vinculado.

Observação: Após a vinculação de um projeto a um modelo, o administrador de modelos deve aplicar a personalização desse modelo ao projeto. Esse processo aplica a personalização do modelo ao projeto vinculado, além de definir a personalização aplicada como somente leitura no projeto. Para obter detalhes, consulte ["Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados"](#) na página 365.

8. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



9. Na caixa **Nome do Modelo**, digite um nome para o modelo. Esse nome não pode exceder 30 caracteres, nem incluir um dos seguintes caracteres: = ~ ` ! @ # \$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -
10. Na caixa **No Domínio**, selecione um domínio.



Dica: após a criação do modelo, você poderá movê-lo para um domínio diferente na lista Projetos, usando uma operação de arrastar-e-soltar.

11. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.

Criar Modelo

Tipo de Banco de Dados

Oracle

MS-SQL

Servidor de BD

Nome do Servidor: 192.168.0.59

Usuário Admin do BD: sa

Senha do Admin do BD: *****

Voltar Avançar Cancelar Ajuda

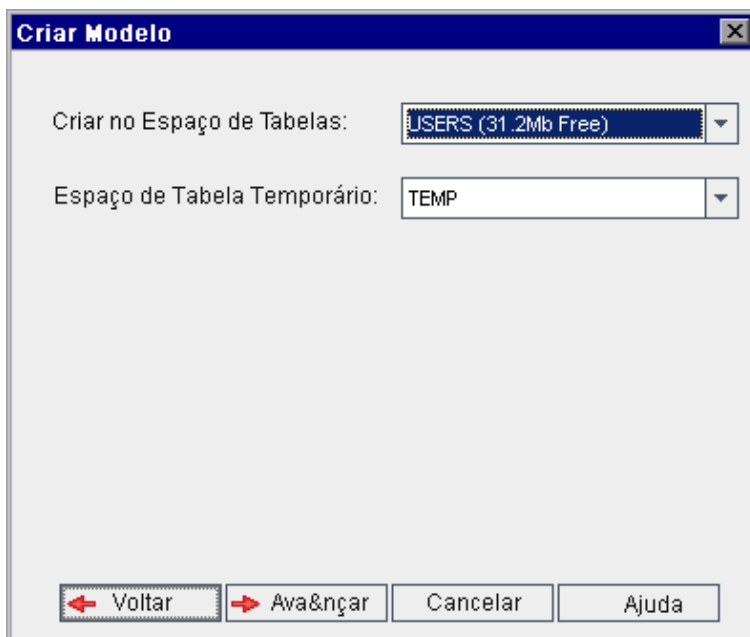
12. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.

Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.

13. Clique em **Avançar**.

Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).

14. Se estiver criando um modelo Microsoft SQL, prossiga para a etapa 15. No caso de um modelo Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.

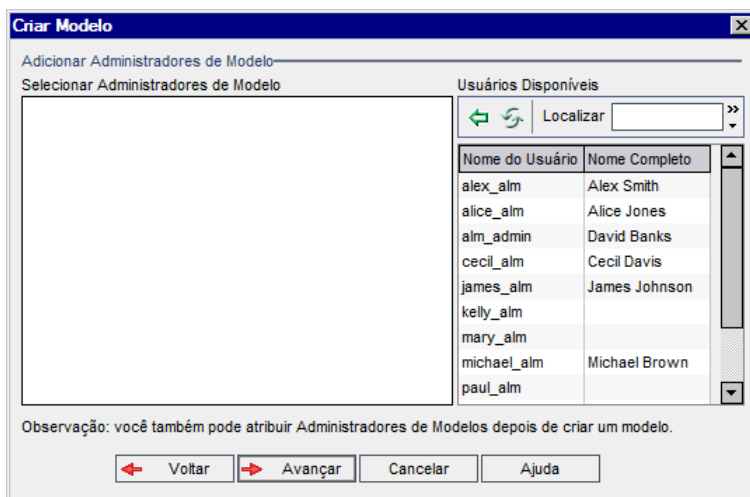


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo modelo. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo modelo.

Clique em **Avançar**.

15. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Modelo é aberta.

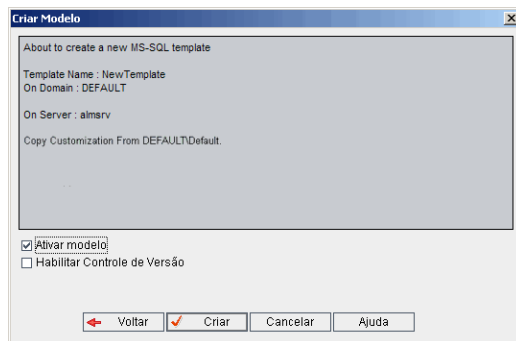


Administradores de Modelo Selecionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de modelos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no modelo. Quando você atribui administradores de modelos, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Modelo Selecionados. Usuários administradores de modelos podem personalizar projetos-modelo e aplicar a personalização de modelos a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na página 357.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que deseja atribuir como administradores de modelos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Modelo Selecionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Modelo Selecionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de modelos depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

16. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



Verifique os detalhes do modelo. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

17. Selecione **Ativar modelo** para ativar o modelo. Apenas modelos ativados ficam disponíveis na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management. Para obter detalhes, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na página 97.
18. Clique em **Criar**. O novo modelo é adicionado à lista Projetos, em **Projetos-modelo**.

Importando um projeto-modelo

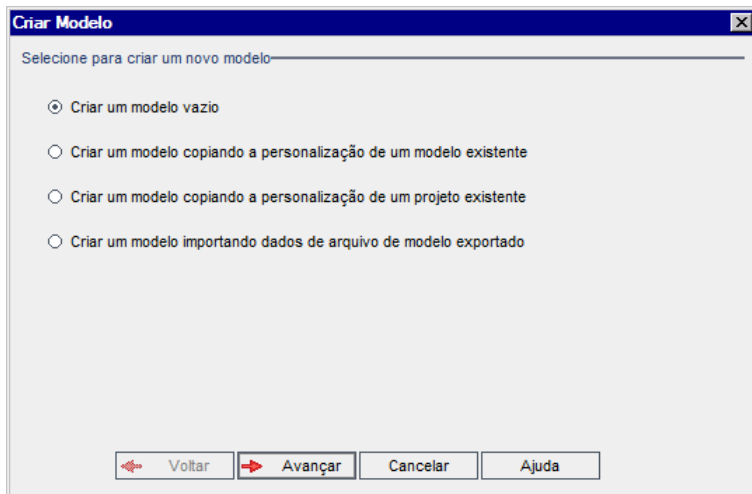
Você pode criar um projeto-modelo importando dados de um arquivo de projeto-modelo exportado criado na versão atual. Para obter detalhes sobre como exportar projetos, consulte ["Exportando projetos" na página 95](#).

Se você importar um modelo que foi anteriormente exportado do mesmo servidor, o ALM reconhecerá que o mesmo modelo já existe nesse servidor, com base na ID desse modelo. Você pode optar por substituir o modelo existente ou por cancelar o processo de importação. Se você optar por substituir o modelo existente quando solicitado, o ALM fará essa substituição, mas não substituirá as conexões com projetos vinculados. O novo modelo permanecerá vinculado aos mesmos projetos.

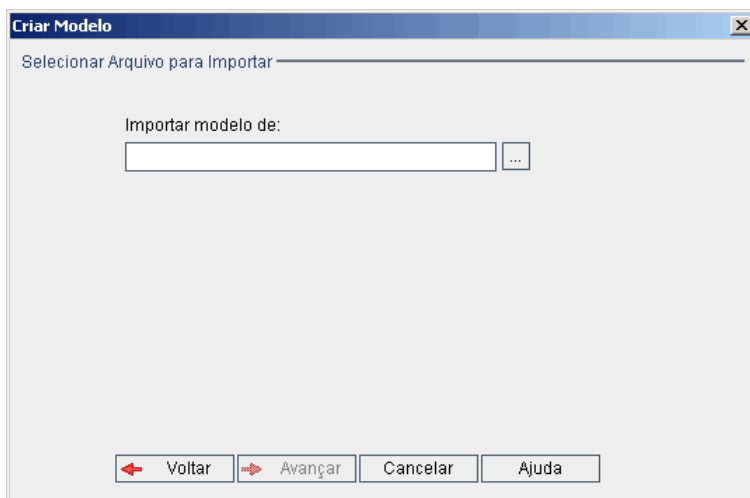
Observação: O novo modelo herda a definição Unicode ou ASCII do modelo importado.

Para importar um projeto-modelo:

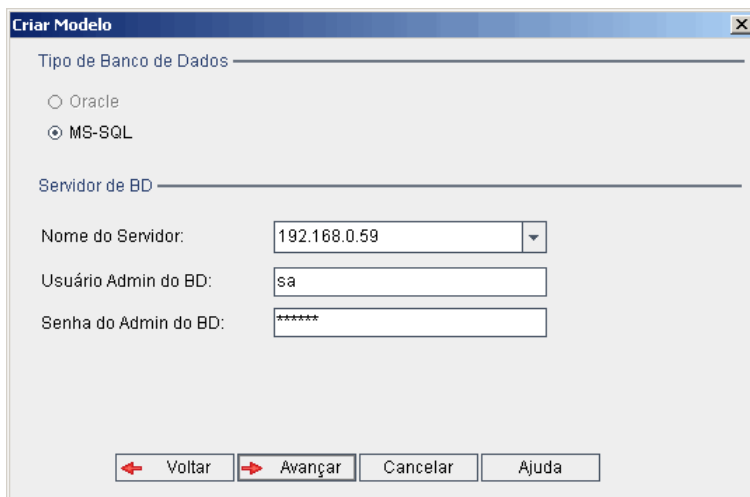
1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Selecione o domínio no qual você deseja criar o modelo.
3. Clique no botão **Criar Modelo**. A caixa de diálogo Criar Modelo é aberta.



4. Selecione **Criar um modelo importando dados de um arquivo de modelo exportado**. A caixa de diálogo Criar Modelo: Selecionar Arquivo para Importar é aberta.



5. Clique no botão Procurar à direita da caixa **Importar modelo de** para localizar o projeto-modelo que você deseja importar. A caixa de diálogo Abrir é aberta.
6. Localize o diretório e selecione o arquivo de Exportação de Projeto do ALM que você deseja importar. Clique em **Abrir**. O arquivo selecionado é exibido na caixa **Importar modelo de**.
7. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



8. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.
Os valores padrão definidos para o domínio são exibidos em **Nome do Servidor**, **Usuário Admin do BD** e **Senha do Admin do BD**. Se servidores de banco de dados adicionais forem definidos, você poderá selecionar outro nome na lista **Nome do Servidor**.
9. Clique em **Avançar**.
Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de

pesquisa de texto. Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).

10. Se estiver criando um modelo Microsoft SQL, prossiga para a etapa 11. No caso de um modelo Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.

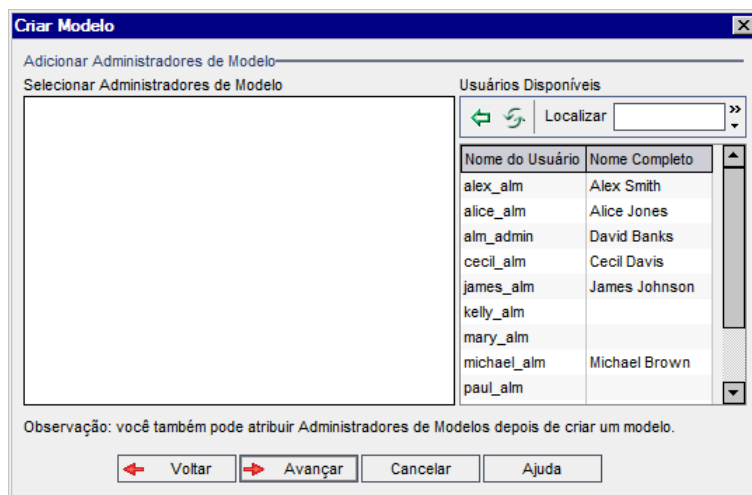


Na caixa **Criar no Espaço de Tabelas**, selecione uma localização de armazenamento com espaço suficiente para armazenar o novo modelo. Você não deve usar **UNDO** como local de armazenamento.




Na caixa **Espaço de Tabela Temporário**, selecione uma localização de armazenamento temporário com espaço suficiente para armazenar o novo modelo.

Clique em **Avançar**.

11. A caixa de diálogo Adicionar Administradores de Modelo é aberta.

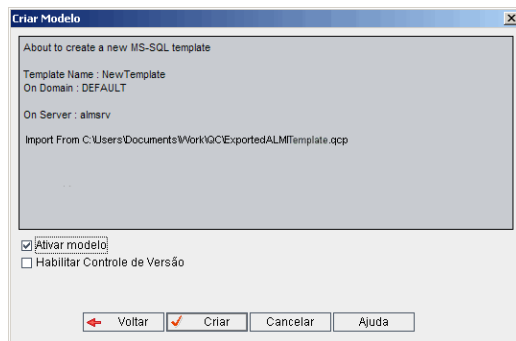


Administradores de Modelo Selecionados lista usuários que estão atribuídos como administradores de modelos. **Usuários Disponíveis** lista usuários disponíveis no modelo. Quando você atribui administradores de modelos, eles são movidos da lista Usuários Disponíveis para a lista Administradores de Modelo Selecionados. Usuários administradores de modelos podem personalizar projetos-modelo e aplicar a personalização de modelos a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na página 357.

- **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar**  para atualizar a lista de usuários disponíveis.
- **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar**  para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.
- **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que deseja atribuir como administradores de modelos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Modelo Selecionados.
- **Excluir.** Para remover um usuário da lista Administradores de Modelo Selecionados, clique no nome dele com o botão direito do mouse e clique em **Excluir**.

Você também pode atribuir administradores de modelos depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo administradores de projetos](#)" na página 80.

12. Clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



Verifique os detalhes do modelo. Para alterar qualquer um dos detalhes, clique em **Voltar**.

13. Selecione **Ativar modelo** para ativar o modelo. Apenas modelos ativados ficam disponíveis na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management. Para obter detalhes, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na página 97.

14. Selecione **Habilitar Controle de Versão** para habilitar o controle de versão para o modelo. Você também pode habilitar o controle de versão depois de criar o modelo. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto" na página 97](#).
15. Clique em **Criar**. O novo modelo é adicionado à lista Projetos, em **Projetos-modelo**.

Vinculando um modelo a projetos

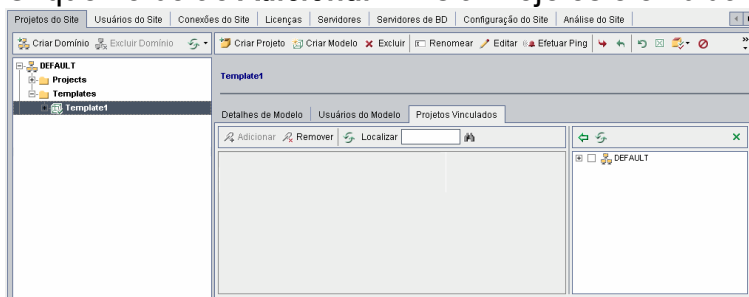
Você vincula um modelo a projetos como parte da sua personalização entre projetos. O administrador de modelos usa a personalização entre projetos para aplicar a personalização de modelos aos projetos vinculados. É possível vincular um modelo a vários projetos, mas um projeto pode ser vinculado a somente um modelo. Para obter detalhes, consulte ["Personalização entre Projetos" na página 357](#).

Observação: Após a vinculação de um modelo a um projeto, o administrador de modelos deve aplicar a personalização desse modelo ao projeto. Esse processo aplica a personalização do modelo ao projeto vinculado, além de definir a personalização aplicada como somente leitura no projeto. Para obter detalhes, consulte ["Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados" na página 365](#).

Você também pode vincular um modelo a um projeto ao criar esse projeto. Para obter detalhes, consulte ["Criando projetos" na página 33](#). Para vincular um modelo a um projeto, quando esse modelo é criado a partir de um projeto existente, consulte ["Criando um modelo a partir de um projeto existente" na página 64](#).

Para vincular um modelo a projetos:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto-modelo. No painel direito, clique na guia **Projetos Vinculados**. A lista Projetos Vinculados é exibida.
3. Clique no botão **Adicionar**. A lista Projetos é exibida no painel direito.



4. Selecione projetos na lista **Projetos** e clique no botão **Adicionar Projetos Selecionados**. Os projetos selecionados são exibidos na lista **Projetos Vinculados**.
5. É possível procurar um projeto na lista **Projetos Vinculados** digitando o nome de um projeto na caixa **Localizar** e clicando no botão **Localizar**. Também é possível clicar em um título de coluna para alterar a ordem de classificação dos projetos na lista **Projetos Vinculados**.
6. Para remover um projeto de um modelo, na lista **Projetos Vinculados**, selecione esse projeto. Para remover mais de um projeto, pressione a tecla CTRL e selecione os projetos. Clique em **Remover**. Clique em **OK** para confirmar. Isso remove o projeto da lista **Projetos Vinculados** e o desvincula do modelo.
7. Para atualizar a lista **Projetos Vinculados** ou **Projetos**, clique no botão **Atualizar** acima da lista apropriada.

Atualizando detalhes de projetos

Você pode visualizar os detalhes de um projeto, como o diretório e o tipo de banco de dados, na guia **Detalhes do Projeto**. Também pode editar várias configurações do projeto. Por exemplo, é possível editar a cadeia de conexão, alterar o número de usuários que podem se conectar simultaneamente ao projeto e habilitar o envio automático de emails sobre defeitos. Os detalhes atualizados do projeto são gravados no arquivo **dbid.xml**. Dessa maneira, se o projeto for restaurado, será possível usar seus dados atualizados. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).



Dica: você pode mover um projeto para um domínio diferente na lista **Projetos** usando uma operação de arrastar-e-soltar. Isso não altera a localização física do projeto.

Personalização entre Projetos: Se estiver trabalhando com um projeto-modelo, atualize os detalhes do modelo na guia **Detalhes do Modelo**.



Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para atualizar detalhes de projetos:

1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista **Projetos**, selecione um projeto. No painel direito, selecione a guia

Detalhes do Projeto. Os detalhes do projeto são exibidos.

Observação: se um projeto estiver inativo, seu ícone será exibido em vermelho. Para ativá-lo, consulte "[Desativando e ativando projetos](#)" na [página 97](#).

3. Em **Banco de Dados do Projeto**, visualize os seguintes detalhes do projeto:

Campo	Descrição
Tipo de Banco de Dados	O tipo de banco de dados pode ser MS-SQL ou Oracle.
Nome do Banco de Dados	O nome do projeto, definido no banco de dados.
Servidor de Banco de Dados	O nome do servidor de banco de dados no qual o banco de dados está localizado.
Criado do Projeto	O projeto foi copiado desse projeto. Um valor de Banco de Dados Vazio indica que o projeto não foi copiado. Para obter detalhes, consulte " Copiando projetos " na página 40 .
Criado do Modelo	O projeto foi copiado desse modelo.
Restaurado do Projeto	O projeto foi restaurado desse projeto. Para obter detalhes, consulte " Restaurando o acesso a projetos " na página 105 .
Criado do Domínio	O projeto foi copiado desse domínio.
Restaurado do Domínio	O projeto foi restaurado desse domínio. Para obter detalhes, consulte " Restaurando o acesso a projetos " na página 105 .

Campo	Descrição
Estado de Manutenção	<p>Indica se uma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto. Essas tarefas incluem verificar, reparar, fazer o upgrade e o realinhamento de um projeto.</p> <p>Os possíveis valores são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ocioso. Nenhuma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto.• Corrompido. Não é possível concluir a manutenção porque o projeto está corrompido. Para retomar o processo, é necessário restaurar uma cópia de backup desse projeto.• Tarefa em manutenção. Uma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto. <p>Para obter detalhes sobre a manutenção de projetos, consulte "Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão" na página 111.</p>
Unicode com suporte	<p>Indica se esse projeto oferece suporte para Unicode.</p>
Cadeia da conexão	<p>A cadeia de conexão. Para modificar a cadeia de conexão, consulte "Editando a cadeia de conexão" na página 104.</p>
Senha do Usuário do BD	<p>A senha do usuário do servidor Oracle no qual o banco de dados está localizado. Para modificar essa senha, consulte "Modificando propriedades do servidor de banco de dados" na página 187.</p>
Diretório do Projeto	<p>A localização do repositório do projeto no sistema de arquivos.</p>
Idioma de Pesquisa	<p>Indica os idiomas de pesquisa para a execução de uma pesquisa de texto. Para obter detalhes, consulte "Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto" na página 192.</p>
Arquivo de Exceções	<p>Indica a localização do arquivo de exceções a ser usado durante a execução do processo de upgrade. Para obter detalhes, consulte "Fazendo o upgrade de domínios e projetos" na página 125.</p>

4. Em **Limpeza do Repositório**, antecipe ou atrase a limpeza agendada do repositório de projetos. Para obter mais detalhes sobre a limpeza do repositório de projetos, consulte ["Limpeza do repositório de projetos"](#) na

[página 86](#).

Clique no botão disponível:

- **Antecipar Limpeza do Repositório.** Instrui o ALM a limpar o repositório do projeto atual assim que possível.
- **Adiar Limpeza do Repositório.** Instrui o ALM a adiar a limpeza do repositório do projeto atual ou a interromper uma limpeza em andamento.

5. Em **Planejamento e Rastreamento de Projetos**, visualize os seguintes detalhes do projeto:

Campo	Descrição
Estado dos Cálculos Automáticos	Indica se o projeto está incluído nos cálculos automáticos diários de planejamento e rastreamento de projetos do seu site. Para obter detalhes, consulte "Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto" na página 207 .
Executar Agora	Permite disparar manualmente cálculos de planejamento e rastreamento de projetos para um projeto, atualizando seus resultados sem precisar esperar até o próximo processo de cálculos agendados. Para obter detalhes, consulte "Iniciando cálculos para um projeto manualmente" na página 207 .

Edições do ALM: A funcionalidade relacionada ao planejamento e rastreamento de projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

6. Sob **Pesquisa Global**, clique em **Habilitar Pesquisa Global** para habilitar a Pesquisa Global para um projeto. Para obter mais detalhes, consulte ["Habilitação do Global Search"](#) na [página 242](#).
7. Em **Diversos**, selecione **Enviar email automaticamente** para habilitar definições de configuração de emails para um projeto. Esse processo envia um email a usuários especificados sempre que campos de defeitos definidos são atualizados. Se essa caixa de seleção não estiver marcada, as definições de configuração de emails aplicáveis ao projeto não terão efeito, e nenhum email será enviado. Para obter detalhes sobre como configurar o email, consulte ["Configurando emails automáticos"](#) na [página 335](#).

As mensagens de defeitos são enviadas automaticamente, em intervalos de tempo especificados. Esse intervalo de tempo pode ser editado com o uso do


parâmetro **MAIL_INTERVAL** na guia **Configuração do Site**. Também é possível especificar se você deseja que o email inclua anexos e/ou informações de histórico. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Para enviar manualmente as mensagens de defeitos acumuladas durante o intervalo de tempo, clique no botão **Enviar Email Agora**. Se a caixa de seleção **Enviar email automaticamente** não estiver marcada, as mensagens de defeitos não serão acumuladas e, portanto, esse botão não terá nenhum efeito.

8. Se você habilitar o link **Pesquisa de Texto** na guia **Servidores de BD** depois de ter adicionado um projeto à lista Projetos da guia Projetos do Site (por exemplo, depois de criar, fazer upgrade ou migrar um projeto), também deverá clicar no botão **Habilitar/Reconstruir Pesquisa de Texto**. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando a pesquisa de texto no ALM" na página 190](#).
9. O campo **Vinculado ao Modelo**: exibe o nome do modelo ao qual o projeto está vinculado. Para obter detalhes sobre modelos vinculados, consulte ["Atualizando detalhes de um modelo vinculado" na página 369](#).
10. Para alterar o número de usuários que podem se conectar simultaneamente ao projeto, clique no link **Cota de Usuários**. A caixa de diálogo Cota de Usuários do Projeto é aberta.

Escolha **Máximo de conexões** e digite o número máximo de conexões simultâneas permitidas. Clique em **OK**.

Observação: o número máximo de usuários que podem se conectar simultaneamente ao projeto não deve exceder o número de usuários que podem se conectar ao seu domínio. Para obter detalhes, consulte ["Criando domínios" na página 32](#).

11. Para adicionar uma descrição do projeto, clique no link **Descrição**. Na caixa Editar Descrição do Projeto, digite sua descrição e clique em **OK**. Por padrão, a data de criação do projeto é exibida.
12. Clique no botão **Atualizar Lista de Projetos**  para atualizar os projetos no domínio selecionado. Para atualizar projetos em todos os domínios, clique na seta **Atualizar Lista de Projetos** e escolha **Atualizar Todos os Domínios**.
13. Para atribuir usuários a um projeto, consulte ["Atribuindo usuários a projetos" abaixo](#).

Atribuindo usuários a projetos

Como administrador do site, você pode controlar o acesso a projetos ou projetos-modelo definindo quais usuários podem fazer logon nesses projetos. É possível atribuir usuários a projetos na lista Usuários ou os copiando de projetos

existentes. Você também pode atribuir usuários como administradores de projetos. Para obter detalhes sobre como atribuir administradores de projetos, consulte ["Atribuindo administradores de projetos" na página seguinte](#).

Quando um usuário deixar de trabalhar em um projeto, remova-o desse projeto para garantir sua segurança. Remover um usuário de um projeto não o exclui da lista Usuários. Para remover esse usuário da lista Usuários, é necessário excluí-lo na guia Usuários do Site, conforme descrito em ["Excluindo usuários" na página 167](#).

Observação:

- Como administrador de projetos, você pode atribuir e remover usuários de projetos, além de alterar os privilégios de cada um deles na janela Personalização de Projetos. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando usuários em um projeto" na página 287](#).
- Projetos podem ser atribuídos a usuários na guia Usuários do Site. Para obter detalhes, consulte ["Atribuindo projetos a usuários" na página 164](#).
- Uma notificação automática por email é enviada aos administradores de projetos quando usuários são atribuídos ou removidos de um projeto em Administração do Site. Você pode desativar essa notificação automática adicionando o parâmetro `AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION` na guia Configuração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

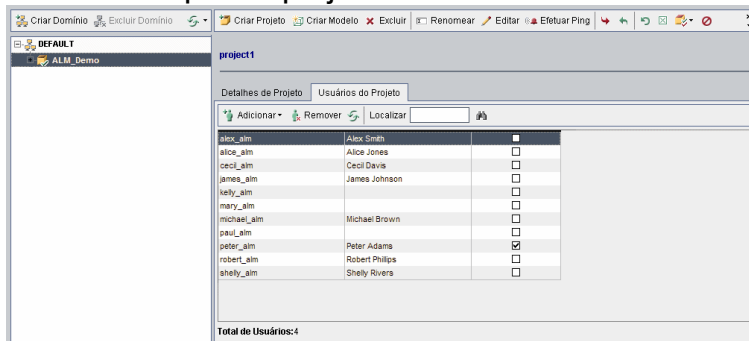
Personalização entre Projetos: Se você estiver trabalhando com um projeto-modelo, atribua usuários na guia Usuários do Modelo.

Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.




Para atribuir usuários a um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, selecione a guia **Usuários do Projeto**.

Os usuários para o projeto selecionado são exibidos.



É possível clicar nos títulos de coluna **Nome de usuário** ou **Nome Completo** para alterar de crescente para decrescente a ordem de classificação de nomes de usuário ou nomes completos na lista Usuários do Projeto. Também é possível clicar no título de coluna **Administrador de Projetos** para agrupar usuários por administradores de projetos.

3. Clique no botão **Adicionar** e escolha uma destas opções:
 - **Adicionar da Lista de Usuários.** A lista Usuários é exibida à direita da guia Usuários do Projeto. Selecione os usuários que você deseja atribuir ao projeto. É possível procurar usuários digitando uma cadeia de pesquisa na caixa **Localizar**, acima da lista Usuários, e clicando no botão **Localizar** .
 - **Copiar de Outro Projeto.** A lista Projetos é exibida à direita da guia Usuários do Projeto. Para copiar um usuário, clique em um projeto para expandir seu diretório e marque a respectiva caixa de seleção com o nome desse usuário. Para copiar todos os usuários de um projeto, marque a caixa de seleção referente a esse projeto. Para desmarcar todos os usuários selecionados, clique em **Limpar Tudo**.
4. Selecione usuários na lista Usuários ou Projetos e clique no botão **Adicionar Usuários Selecionados** . Como alternativa, clique duas vezes em um usuário. Os usuários selecionados são exibidos na lista Usuários do Projeto.
5. Para remover um usuário de um projeto, selecione-o na lista Usuários do Projeto e clique no botão **Remover**. Clique em **Sim** para confirmar. O usuário é removido da lista Usuários do Projeto.
6. Para atualizar a lista Usuários do Projeto ou Usuários, clique no botão **Atualizar**  acima da lista apropriada.

Atribuindo administradores de projetos

Depois de adicionar usuários a projetos, você pode atribuí-los como administradores de projetos (que pertencem ao grupo de usuário **TDAdmin**). Administradores de projetos têm privilégios totais na janela Personalização de

Projetos. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando grupos de usuários e permissões" na página 293](#).

Quando você copia usuários de outros projetos, eles são adicionados com os mesmos privilégios de grupo de usuários que possuíam no projeto do qual foram copiados, com a condição de que esse grupo também exista no projeto de destino. Se o grupo de usuários não existir nesse projeto, os usuários serão adicionados com privilégios do grupo **Observadores**. Se você copiar um usuário de outro projeto no qual ele possua a função de administrador de projetos, sua função será automaticamente atribuída como administrador de projetos no projeto de destino.

Quando você utiliza a lista Usuários para adicionar usuários ao projeto, estes são adicionados com privilégios do grupo Observadores (privilégios somente leitura).

Observação: também existe a opção de atribuir administradores de projetos na ocasião em que um novo projeto é criado. Para obter detalhes, consulte ["Criando projetos" na página 33](#).

Personalização entre Projetos: se você estiver trabalhando com um projeto-modelo, atribua usuários como administradores de modelos na guia **Usuários do Modelo**.

Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para atribuir privilégios de Administrador de Projetos a um usuário:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, selecione a guia **Usuários do Projeto**.
3. Na lista Usuários do Projeto, marque a caixa de seleção **Administrador de Projetos** para cada usuário que você deseja atribuir como administrador de projetos.
4. Para remover um usuário do grupo Administradores de Projetos, desmarque a caixa de seleção **Administrador de Projetos** e confirme que você deseja remover o usuário desse grupo.

Habilitando extensões para um projeto

Extensões fornecem funcionalidade adicional ao ALM. Se você tiver uma licença para uma extensão do ALM, poderá utilizar sua funcionalidade adicionada depois

de habilitar essa extensão para cada projeto.

Para ver a lista de extensões disponíveis com o ALM, ou para baixar a documentação de extensões do ALM, visite a página de Suplementos do , disponível em **Ajuda > Suplementos**.

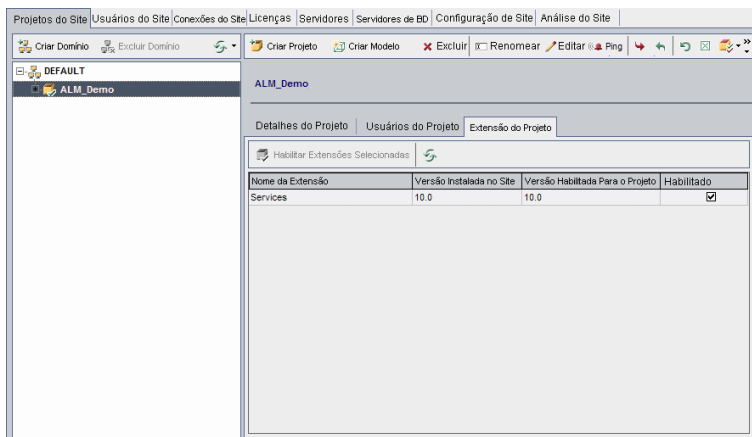
Personalização entre Projetos: Se uma extensão for habilitada para um projeto-modelo, ela também deverá ser habilitada para os projetos vinculados desse modelo. Projetos vinculados podem ter extensões adicionais habilitadas.

Edições do ALM: Projetos-modelo não estão disponíveis para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Você também pode habilitar extensões para um projeto ao criar esse projeto. Para obter detalhes, consulte "[Criando projetos](#)" na página 33.

Para habilitar extensões para um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, clique na guia **Extensões do Projeto**.



A lista Extensões mostra as extensões que estão habilitadas para o projeto selecionado.

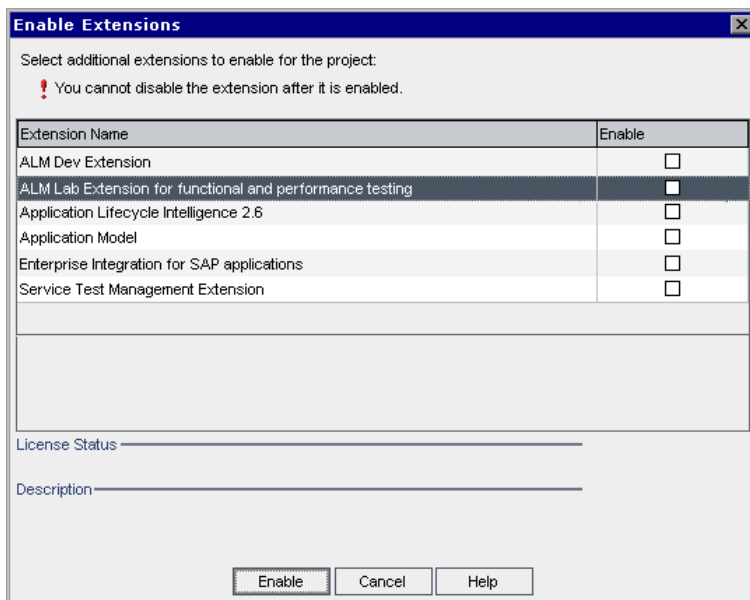
3. Para habilitar uma ou mais extensões para o projeto, clique no botão **Habilitar Extensões**. A caixa de diálogo Habilitar Extensões é aberta, exibindo a lista de extensões disponíveis na edição ALM servidor do ALM.



Dica: Extensões para as quais não há licença no servidor são exibidas em cinza. É possível habilitar uma extensão para a qual você ainda não



tem uma licença. Você pode utilizar a funcionalidade adicionada da extensão mais tarde, depois de receber a licença.



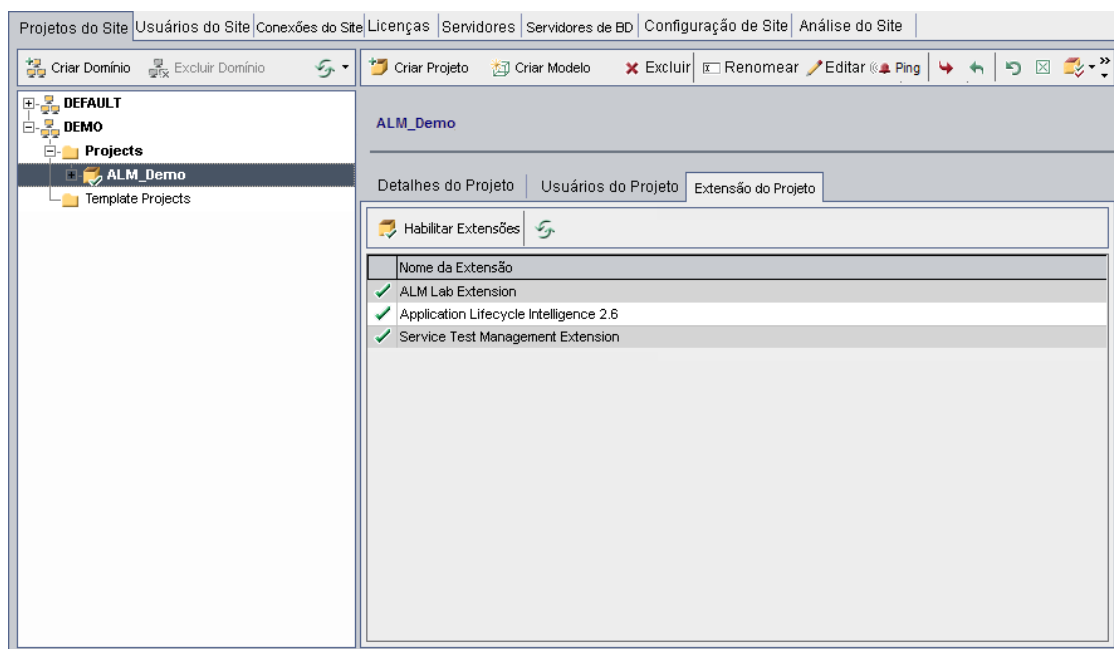
4. Marque a caixa de seleção **Habilitar** referente à extensão que você deseja habilitar.



Observação: Depois de habilitar uma extensão para um projeto, não é possível desabilitá-la. Recomendamos que apenas as extensões necessárias sejam habilitadas. Habilitar extensões extras pode afetar o desempenho, além de consumir mais espaço em disco.

À medida que você navega de uma extensão para outra, informações de status de licença relevantes são exibidas na seção **Status da Licença**.

5. Clique em **Habilitar**. As extensões selecionadas são habilitadas para o seu projeto, e seus nomes aparecem na lista Extensões.



6. Para atualizar a lista Extensões, clique no botão **Atualizar** .

Capítulo 3: Gerenciando o repositório de projetos otimizado

O ALM armazena todos os arquivos de projeto em um repositório de projetos localizado no diretório **ProjRep**. Os arquivos nesse diretório são armazenados em uma estrutura de pastas otimizada que possibilita o máximo de espaço de armazenamento. Além disso, duas versões de um arquivo com conteúdo idêntico são armazenadas apenas uma vez no diretório **ProjRep**. Por exemplo, se você anexar o mesmo arquivo a vários registros do ALM, esse arquivo será armazenado apenas uma vez no repositório de projetos. Isso resulta em uma redução significativa no espaço em disco, além de diminuir o tempo em operações de cópia.

Esta seção inclui:

- [Limpeza do repositório de projetos](#)86
- [Navegando pelo repositório de projetos](#)86
- [Realinhando repositórios](#)88

Limpeza do repositório de projetos

Quando você adiciona um arquivo a uma entidade, o ALM verifica se existe um arquivo idêntico no repositório de projetos. Se um arquivo idêntico for encontrado, nenhum arquivo físico será adicionado ao repositório.

Quando você exclui um arquivo de uma entidade, esse arquivo não é excluído imediatamente do diretório de projeto, pois talvez ainda esteja sendo usado por outras entidades.

Em intervalos regulares, o repositório de projeto é verificado em busca de arquivos obsoletos que não são mais referenciados por nenhuma entidade. Se os arquivos permanecerem não referenciados por um período específico, eles serão removidos do repositório de projeto. Esses intervalos são definidos por padrão como sete dias. Você pode configurá-los usando os parâmetros de configuração do site a seguir.

Você pode adiantar ou adiar o processo de limpeza de repositório de um projeto. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de projetos" na página 74](#).

Os seguintes parâmetros de configuração de site podem ser definidos para regular o processo de limpeza do repositório de projetos. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

- **REPOSITORY_GC_PROJECT_CLEANUP_INTERVAL.** Define o intervalo de tempo entre os processos de limpeza de cada repositório de projetos.
- **REPOSITORY_GC_DELAY_CANDIDATE_TIME.** Define o tempo decorrido após a detecção de arquivos obsoletos em uma verificação e antes que esses arquivos obsoletos sejam removidos.
- **REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY.** Define a velocidade na qual o processo de limpeza é realizado.
- **SUSPEND_REPOSITORY_GC.** Permite interromper o processo de limpeza do repositório de projetos.

Navegando pelo repositório de projetos

Você pode navegar e editar arquivos no repositório de projetos usando um cliente FTP. A maioria dos clientes FTP que oferecem suporte à codificação de caracteres UTF-8 padrão é compatível. Os seguintes clientes foram confirmados:

- Filezilla
- Total Commander Built-in FTP client
- FlashFXP

É possível configurar o serviço FTP para uma conexão segura. Para obter detalhes, consulte "[Habilitar conexões FTP seguras](#)" abaixo.



Cuidado: Fazer alterações em pastas, em arquivos ou no conteúdo de arquivos diretamente no diretório ProjRep, e não através de um cliente FTP, provocará danos irreversíveis ao repositório de projetos.

Ao fazer alterações em arquivos do repositório através de um cliente FTP, considere o seguinte:

- É seguro editar arquivos do repositório através de um cliente FTP. Isso não irá danificar a integridade do repositório otimizado.
- A exclusão de um arquivo resultará na ausência de conteúdo em entidades do ALM.
- A renomeação de pastas e arquivos pode resultar na ausência de conteúdo em entidades do ALM.

Navegar no repositório de projetos

1. **Inicie o serviço FTP.** Adicione e configure o parâmetro `FTP_PORT` na guia **Configuração do Site**. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.
2. **Estabeleça uma conexão com o servidor FTP.** Em um cliente FTP, use os seguintes valores de conexão:

Campo	Valor
Host	O nome ou IP do servidor do ALM ao qual você deseja se conectar.
Porta	A porta FTP. Deve ser o mesmo valor usado para o parâmetro de site <code>FTP_PORT</code> .
Usuário	O nome de usuário de um administrador do site do ALM.
Senha	A senha do administrador do site do ALM.

3. **Procure e edite arquivos de repositório.** Após a conexão com o serviço FTP, uma lista de domínios do site é exibida. Selecione um domínio e depois um projeto. O cliente FTP exibe os diretórios do repositório de projetos.

Habilitar conexões FTP seguras

É possível estabelecer uma conexão segura com o servidor FTP.

Para habilitar uma conexão FTP segura:

1. No computador servidor do ALM, gere um arquivo **keystore**. Usando a linha de comando, acesse **C:\Arquivos de Programas\HP\HP Application LifeCycle Management <versão atual>\java\bin**. Digite `keytool-genkey-keystore keystore.jks` para executar o utilitário **keystore** e siga as instruções.
2. Crie um arquivo XML usando o seguinte formato:

```
<ssl>  
  
<keystore file="<keystore file path>" password="<keystore password>"/>  
  
</ssl>
```

em que `<caminho do arquivo keystore>` is é o diretório e o nome do arquivo do arquivo **keystore** e `<senha do keystore>` é a senha que você definiu para o **keystore**.

Salve o arquivo XML como **sslkeystore.xml**.

3. Coloque o arquivo **sslkeystore.xml** no seguinte diretório:
C:\ProgramData\HP\ALM\webapps\qcbn.
4. Reinicie o servidor FTP reiniciando o serviço do ALM ou reconfigurando o parâmetro de site **FTP_PORT**.
5. No cliente FTP, selecione a opção **FTPS** ou **SSL**. Se você estiver usando o **FileZilla**, acesse **File > Site Manager** e clique em **New Site**. Em **Protocol**, selecione **FTP-File Transfer Protocol** e, em **Encryption**, selecione **Require Implicit FTP over TLS** e clique em **Connect**.

Realinhando repositórios

Repositórios de projetos do ALM consistem nos arquivos físicos que estão armazenados no sistema de arquivos e nas tabelas de banco de dados que fazem a indexação desses arquivos. Quando você cria um backup de um projeto que está ativo, o espaço de tempo entre os backups do sistema de arquivos e do banco de dados pode causar discrepâncias entre o índice de arquivos do banco de dados e os arquivos físicos.

Para obter detalhes sobre backup, consulte ["Fazendo o backup de projetos" na página 131](#).

Se você restaurar um projeto para trabalho online a partir de um backup que foi realizado enquanto esse projeto estava ativo, será necessário realinhar o sistema de arquivos e as tabelas de banco de dados.

O processo de realinhamento desempenha as seguintes ações:

- Se um arquivo estiver indexado no banco de dados, mas não estiver localizado no sistema de arquivos, o índice desse arquivo será removido do banco de dados.
- Se um arquivo estiver armazenado no sistema de arquivos, mas não estiver indexado no banco de dados, ele será excluído do sistema de arquivos.

Além disso, o processo de realinhamento verifica a integridade da relação entre as tabelas de banco de dados lógicas e físicas.

Se um problema irreversível for detectado, o projeto **Estado de Manutenção**: se transformará em *Corrompido*. Verifique o log em busca de detalhes e examine as tabelas de banco de dados.


Por padrão, o processo de realinhamento é executado no modo com confirmação. Durante a execução do processo no modo com confirmação, o ALM poderá pausar e solicitar a sua interação quando um erro ocorrer. Como alternativa, você pode optar por executá-lo no modo sem confirmação. Nesse caso, quando um erro ocorrer, o ALM anulará o processo sem solicitar a sua interação.

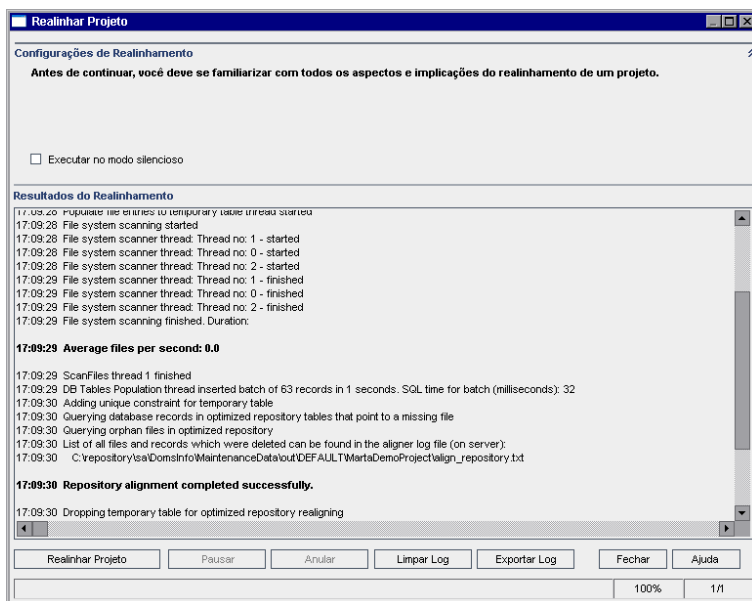
Observação: Projetos são desativados enquanto o realinhamento está em andamento, sendo novamente ativados após a conclusão do processo.

Realinhando um projeto

Esta seção descreve como fazer o realinhamento de um único projeto.

Para realinhar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Fazer Manutenção do Projeto**  e escolha **Realinhar Repositório**. A caixa de diálogo Realinhar Projeto é aberta.




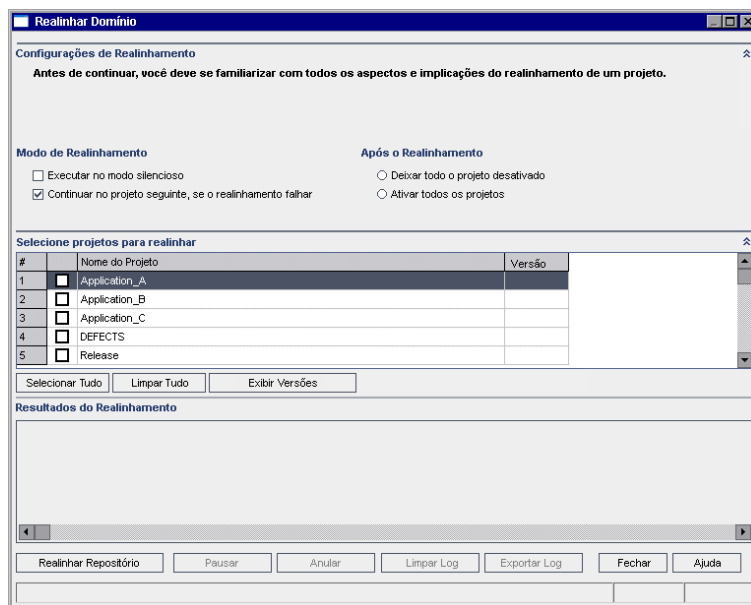
4. Para executar o processo de realinhamento sem a interação do usuário, selecione **Executar no Modo sem Confirmação**.
5. Para iniciar o processo de realinhamento, clique no botão **Realinhar Projeto**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
6. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Resultados do Realinhamento, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
7. Para limpar as mensagens exibidas no painel Realinhar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
8. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Realinhar Projeto.

Realinhando um domínio

Esta seção descreve como realinhar todos os projetos em um domínio.

Para realinhar um domínio:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um domínio.
3. Clique no botão **Fazer Manutenção do Domínio**  e escolha **Realinhar Repositório**. A caixa de diálogo Realinhar Domínio é aberta.



4. Na área **Configurações de Realinhamento**, em **Modo de Realinhamento**, é possível selecionar as seguintes opções:
 - **Executar no Modo sem Confirmação.** Executa o processo sem a interação do usuário.
 - **Continuar no projeto seguinte se o realinhamento falhar.** Prossegue para o projeto seguinte se o processo de realinhamento falhar. Essa é a opção padrão.
5. Na área **Configurações de Realinhamento**, em **Após o Realinhamento**, é possível selecionar uma das seguintes opções:
 - **Deixar todos os projetos desativados.** Deixa todos os projetos desativados após a conclusão do processo de realinhamento.
 - **Ativar todos os projetos.** Ativa todos os projetos após a conclusão do processo de realinhamento.
6. Para ver os números de versão atuais dos seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para ver os números de versão de todos eles. Clique no botão **Exibir Versões**.
O número de versão do projeto é exibido na coluna **Versão**.
7. Para realinhar seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para realinhar todos eles. Clique no botão **Realinhar Repositório**.
8. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel **Resultados do Realinhamento**, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo **Exportar Log para Arquivo**, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.

9. Para limpar as mensagens exibidas no painel Realinhar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
10. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Realinhar Domínio.

Capítulo 4: Gerenciando projetos

O recurso Administração do Site permite desempenhar tarefas de gerenciamento e manutenção de domínios e projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM).

Este capítulo inclui:

• Como gerenciar projetos	94
• Consultando tabelas de projetos	94
• Exportando projetos	95
• Desativando e ativando projetos	97
• Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto	97
• Efetuando ping em projetos	98
• Renomeando projetos	99
• Convertendo projetos em Unicode	99
• Removendo projetos	103
• Excluindo projetos	103
• Excluindo domínios	104
• Editando a cadeia de conexão	104
• Restaurando o acesso a projetos	105
• Renomeando o módulo Defeitos para um projeto	108
• Limitando registros exibidos em grades	109

Como gerenciar projetos

Você gerencia projetos e projetos-modelo do ALM usando o recurso Administração do Site. Após a criação de um projeto, é possível exportá-lo, consultar seu conteúdo definindo e executando instruções SQL, desativar/ativar o acesso a esse projeto, além de habilitar ou desabilitar seu controle de versão. Você também pode remover um projeto e restaurar o acesso a um projeto existente.

Observação: Os usuários que já estiverem conectados em Gerenciamento de Laboratório precisarão entrar novamente no aplicativo para verem as alterações que você efetuou em Administração do Site.

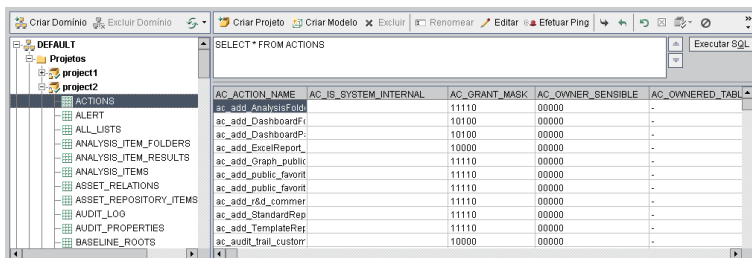
Para obter detalhes sobre como criar projetos, consulte ["Criando projetos" na página 29](#).

Consultando tabelas de projetos

É possível consultar dados específicos que estão armazenados em um projeto ou projeto-modelo definindo e executando consultas SQL. Os exemplos a seguir mostram consultas SQL e os resultados que elas retornam.

Consulta	Resultados
<pre>select * from BUG where BG_STATUS = 'Open'</pre>	Todos os defeitos que estão abertos.
<pre>select * from BUG where BG_RESPONSIBLE = 'james_alm' or BG_ RESPONSIBLE = 'mary_alm'</pre>	Todos os defeitos atribuídos a James ou Mary.
<pre>select count (*) from BUG where BG_RESPONSIBLE = 'mary_alm'</pre>	O número de defeitos atribuídos a Mary.
<pre>select * from BUG where BG_RESPONSIBLE='james_alm' and BG_ STATUS='open'</pre>	Todos os defeitos abertos atribuídos a James.

Usando o primeiro exemplo de consulta, a consulta SQL retorna o seguinte:



Para consultar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, clique duas vezes em um projeto.
3. Selecione uma tabela. O ALM executa automaticamente a consulta “SELECT *” para essa tabela e exibe todos os dados na grade Resultados da Consulta SQL.
4. Defina uma consulta digitando uma instrução SQL no painel SQL.

Para navegar de volta à instrução SQL anterior no painel SQL, clique no botão

Para Cima

Para avançar até a próxima instrução SQL no painel SQL, clique no botão

Para Baixo

5. Clique no botão **Executar SQL**. Os dados retornados pela consulta aparecem na grade Resultados da Consulta SQL.



Dica: Para exportar resultados de consultas, o administrador do banco de dados pode executar as mesmas consultas no banco de dados do projeto e exportar esses resultados para você. Para obter detalhes, consulte "[Exportando projetos](#)" abaixo.


Exportando projetos

A exportação de projetos ou projetos-modelo do ALM permite extrair dados de projetos de um servidor do ALM e fazer o backup desses dados em outro local ou dispositivo de mídia. Por exemplo, você tem a opção de criar arquivos de imagem de projeto independentes que são armazenados em backup em um DVD ou dispositivo de armazenamento USB. Em seguida, pode enviar o dispositivo de mídia para um servidor do ALM em outra localização e importar os arquivos de projeto contidos. Quando um arquivo de projeto é exportado, ele é salvo e exportado no formato ZIP.

Antes de exportar um projeto, considere as seguintes diretrizes:

- Se você exportar um projeto do ALM que possui extensões instaladas, todos os dados desse projeto serão exportados, incluindo os dados dessas extensões. No entanto, esse projeto exportado somente poderá ser importado para um servidor que possuir as extensões relevantes instaladas.
- Apenas é possível importar arquivos de projetos do ALM criados na mesma versão do ALM. Para obter detalhes sobre como importar projetos, consulte ["Importando projetos" na página 48](#).
- Combinados, o esquema de banco de dados de projeto e o repositório do sistema de arquivos de projeto não podem exceder 4 GB.
- Deve haver espaço em disco apropriado no diretório base do computador cliente do ALM para o armazenamento temporário do arquivo de projeto exportado, mesmo que você escolha uma localização alternativa para salvar esse arquivo.
- Não será possível importar um projeto para o servidor original se um projeto com a mesma PUID existir nesse servidor.
- Se o projeto não fazia parte de Gerenciamento de Laboratório, na hora de restaurar o acesso a esse projeto:
 - Detalhes sobre execuções de testes não serão incluídos nos Relatórios de Uso.
 - As informações de configurações de projeto e segmentos temporais serão perdidas.

Para exportar um projeto:


1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto e clique no botão **Exportar Projeto para Arquivo de Projeto** ou **Exportar Modelo para Arquivo de Projeto do QC** . Como alternativa, clique com o botão direito do mouse no projeto e escolha **Exportar Projeto** ou **Exportar Modelo**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página seguinte](#).
3. A caixa de diálogo Salvar como é aberta. Selecione o diretório no qual deseja salvar os dados do projeto. Digite um nome para o projeto na caixa **Nome do arquivo**. Por padrão, os dados são salvos como um arquivo de Exportação de Projeto do ALM (.qcp).
4. Clique em **Salvar** para salvar os dados do projeto como um arquivo de Exportação de Projeto do ALM.

Desativando e ativando projetos


Você pode desativar ou ativar um projeto ou projeto-modelo. Quando um projeto é desativado, seu nome é removido da caixa **Projetos** na janela de Logon do ALM. O projeto não é excluído do servidor. Todos os usuários que estiverem conectados a esse projeto serão forçados a fazer logoff quando você desativá-lo.

Observação: convém desativar um projeto antes de alterar qualquer tipo de dados que possa causar inconsistências para os usuários conectados.

Para desativar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista **Projetos**, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Desativar projeto** ou **Desativar Modelo** button . Uma caixa de mensagem indica que todos os usuários conectados serão desconectados.
4. Clique em **OK** para confirmar. O projeto é desativado, e seu ícone é alterado na lista **Projetos**.

Para ativar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista **Projetos**, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Ativar Projeto** ou **Ativar Modelo** . O projeto é ativado, e seu ícone é alterado na lista **Projetos**.

Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto



Você pode habilitar o controle de versão para um projeto ou projeto-modelo. Para obter detalhes sobre o controle de versão, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Você também pode desabilitar o controle de versão para um projeto. Quando isso é feito, o ALM deixa de armazenar versões anteriores e exclui todo o histórico de versões do projeto. Se o controle de versão for novamente habilitado para o projeto, o histórico anterior não ficará disponível.


Observação: depois de habilitar o controle de versão para um projeto, você deve rever todos os seus scripts de fluxo de trabalho e fazer ajustes para

! cada entidade em estado de check-in. Isso inclui as seguintes entidades: **Requisito**, **Teste**, **Recurso** e **Componente**. Para cada entidade em estado de check-in que inclui uma função **Post** em seu script, é necessário modificar esse script. Para fazer isso, adicione uma função **Checkout** antes de cada função **Post**. Fazer essa modificação impedirá que a caixa de diálogo Fazer Check-out seja aberta sempre que uma chamada para uma função **Post** for feita. Para obter detalhes, consulte "[Referência para eventos de fluxo de trabalho](#)" na página 505.

Para habilitar o controle de versão para um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Habilitar Controle de Versão** .
4. Se o projeto estiver ativo, clique em **Sim** para desativá-lo. Clique em **OK** para confirmar.
5. Quando o processo terminar, clique em **OK**. O controle de versão está habilitado. O ALM exibe um ícone de cadeado  ao lado do nome do projeto na lista Projetos.


Para desabilitar o controle de versão para um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Desabilitar Controle de Versão** .
4. Se o projeto estiver ativo, clique em **Sim** para desativá-lo. Clique em **OK** para confirmar.
5. É exibida uma mensagem indicando que desabilitar o controle de versão faz com que o ALM exclua todo o histórico de versões. Clique em **OK** para confirmar.
6. Clique em **Sim** para desabilitar o controle de versão. O controle de versão está desabilitado. O ALM remove o ícone de cadeado ao lado do nome do projeto na lista Projetos.

Efetuando ping em projetos

É possível conferir se um banco de dados de projeto ou de projeto-modelo está acessível através do recurso Administração do Site.

Para efetuar ping em um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Efetuar Ping no Projeto** ou **Efetuar Ping no Modelo** .
4. Clique em **OK** quando receber um prompt de mensagem informando que o ping foi bem-sucedido.

Renomeando projetos

Você pode renomear um projeto ou projeto-modelo na lista Projetos.

Para renomear um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Renomear Projeto** ou **Renomear Modelo**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
4. Na caixa de diálogo Renomear Projeto, digite o novo nome do projeto e clique em **OK**.

Esse nome não pode exceder 30 caracteres e pode incluir apenas letras, dígitos e sublinhados.

Observação: O suporte a caracteres diferentes dos da língua inglesa depende das configurações de banco de dados usadas pelo servidor. Para evitar possíveis problemas, não use caracteres diferentes dos da língua inglesa em nomes de projetos.

O projeto é renomeado na lista Projetos.

Convertendo projetos em Unicode

Esta seção descreve como converter projetos em Unicode. Você pode selecionar um projeto específico para conversão ou pode selecionar um domínio e converter seus projetos em Unicode.

O Unicode é um recurso do MS-SQL que permite suporte a vários idiomas. No Oracle, o suporte para vários idiomas é definido durante a instalação do servidor.


É possível converter os seguintes tipos de projetos em Unicode:

- Projetos da versão 11.5 ou superior.
- Projetos criados em um servidor MS SQL.

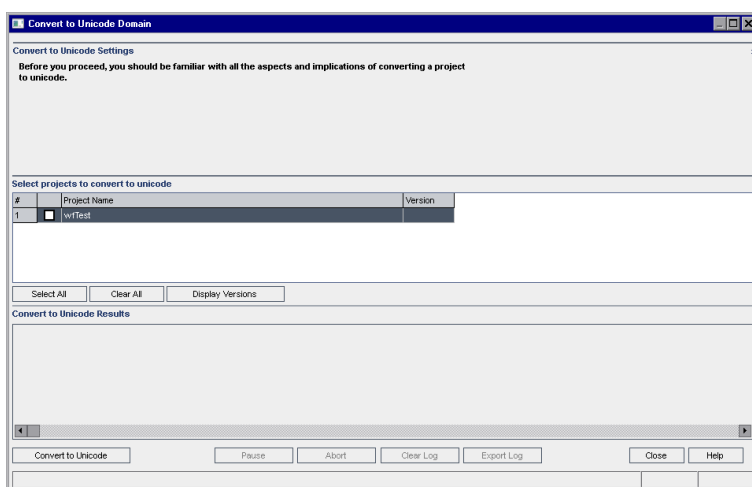
- Projetos criados em ASCII.

Cuidado: O Unicode aumenta a memória necessária para o servidor de banco de dados.

Para converter projetos de um domínio em Unicode:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site** e selecione o domínio cujos projetos você deseja converter.
2. Clique no botão **Fazer Manutenção do Domínio**  e selecione **Converter em Unicode no Domínio**. A caixa de diálogo Converter em Domínio Unicode é aberta.

Observação: A opção Converter em Unicode no Domínio só estará disponível se o domínio selecionado tiver projetos que podem ser convertidos em Unicode.



3. Selecione um ou mais projetos que você deseja converter e clique em **Converter em Unicode**. Em Resultados da Conversão em Unicode, um log é exibido.


Dica: Clique em **Exibir Versões** para exibir as versões dos projetos selecionados.

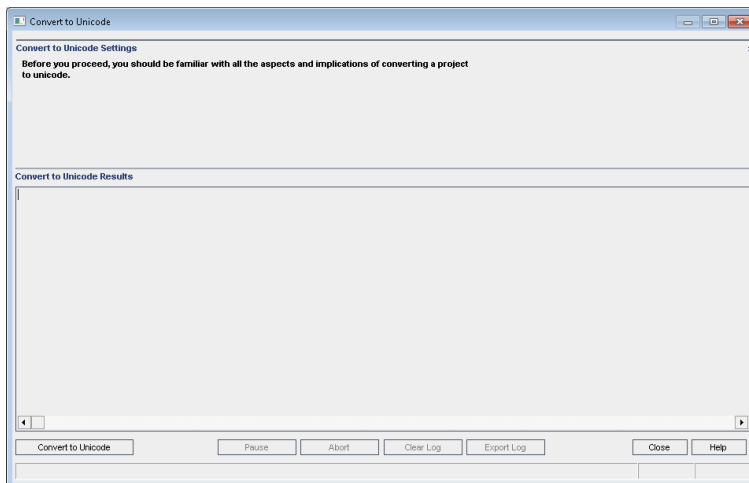
Observação: Projetos com colunas com comprimento maior que 4000 não podem ser convertidos em Unicode. Se o processo de validação falhar, uma mensagem de erro será gerada.

Para corrigir o problema, reduza o comprimento da coluna para 4000 ou adicione as colunas ao arquivo de exceção `alm_i18n_exceptions.xml` antes de converter. Colunas definidas pelo sistema e campos do usuário definidos pelo sistema devem ser reduzidos e não podem ser adicionados ao arquivo de exceções.

4. Para pausar o processo de conversão, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
5. Para anular o processo de conversão, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
6. Após a conclusão bem-sucedida do processo, ou se ele for pausado devido a uma falha, você poderá selecionar uma das seguintes opções:
 - **Limpar Log.** Limpa o texto exibido na área Resultados da Conversão em Unicode. Isso desabilita o botão **Exportar Log**.
 - **Exportar Log.** Permite salvar o log como um arquivo `.txt`. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, selecione uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
7. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Converter em Domínio Unicode.

Para converter um projeto em Unicode:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site** e selecione o projeto você deseja converter.
2. Clique no botão **Fazer Manutenção do Projeto**  e selecione **Converter Projeto em Unicode**. A caixa de diálogo Converter em Unicode é aberta.



3. Clique em **Converter em Unicode**. Em Resultados da Conversão em Unicode, um log é exibido.

Observação: Projetos com colunas com comprimento maior que 4000 não podem ser convertidos em Unicode. Se o processo de validação falhar, uma mensagem de erro será gerada.

Para corrigir o problema, reduza o comprimento da coluna para 4000 ou adicione as colunas ao arquivo de exceção `alm_i18n_exceptions.xml` antes de converter. Colunas definidas pelo sistema e campos do usuário definidos pelo sistema devem ser reduzidos e não podem ser adicionados ao arquivo de exceções.


4. Para pausar o processo de conversão, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
5. Para anular o processo de conversão, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
6. Após a conclusão bem-sucedida do processo, ou se ele for pausado devido a uma falha, você poderá selecionar uma das seguintes opções:
 - **Limpar Log**. Limpa o texto exibido na área Resultados da Conversão em Unicode. Isso desabilita o botão **Exportar Log**.
 - **Exportar Log**. Permite salvar o log como um arquivo `.txt`. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, selecione uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
7. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Converter em Unicode.

Removendo projetos

Você pode remover um projeto ou projeto-modelo da lista Projetos no recurso Administração do Site. Isso não exclui o projeto do servidor, e você pode restaurá-lo a qualquer momento conforme necessário. Para obter detalhes sobre como restaurar o acesso a um projeto, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).

Observação: Se o projeto estiver em uso, ele não poderá ser removido. Para obter informações sobre como remover um projeto manualmente, consulte o [artigo KM1457081 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Para remover um projeto da lista Projetos:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Remover Projeto** ou **Remover Modelo** .
4. Clique em **OK** para confirmar. Se o projeto ainda estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter mais informações, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
5. Clique em **OK**.

Excluindo projetos

Você pode excluir um projeto ou projeto-modelo da lista Projetos no recurso Administração do Site. Isso exclui o conteúdo do projeto do servidor, e não é possível restaurá-lo.

Observação: Se o projeto estiver em uso, ele não poderá ser excluído. Para obter informações sobre como excluir um projeto manualmente, consulte o [artigo KM1457081 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Para excluir um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Excluir Projeto** ou **Excluir Modelo**.
4. Clique em **OK** para confirmar. Se houver usuários ativos conectados ao

projeto, será solicitado que você os desconecte.

A caixa de diálogo Senha do Administrador do Banco de Dados é aberta. Se você não especificou um nome de usuário ou uma senha de administrador de banco de dados, insira essas credenciais e clique em **OK**. Se você havia especificado essas credenciais antes, elas já estarão inseridas na caixa de diálogo.

5. Clique em **OK**.

Excluindo domínios

É possível excluir um domínio. Ele é removido da lista Projetos, e seu conteúdo é excluído do servidor.

Observação: você não poderá excluir um domínio se ele contiver projetos ou projetos-modelo. Para fazer isso, primeiro é necessário excluir os projetos. Para obter detalhes, consulte ["Excluindo projetos" na página anterior](#).


Para excluir um domínio:

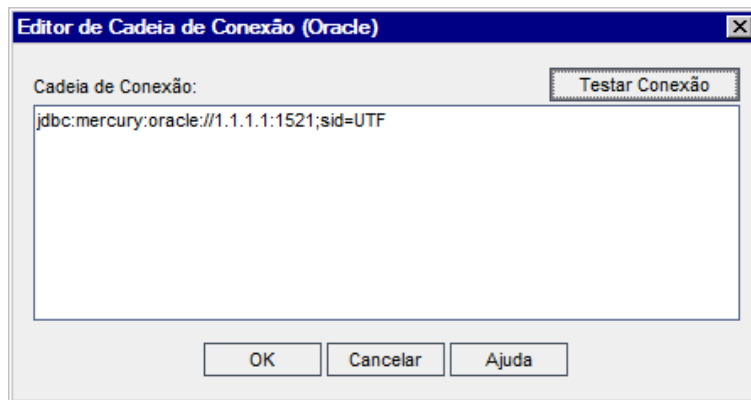
1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um domínio.
3. Clique no botão **Excluir Domínio**.
4. Clique em **Sim** para confirmar.

Editando a cadeia de conexão

É possível editar a cadeia de conexão de um projeto ou projeto-modelo.

Para editar a cadeia de conexão:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Editar Cadeia de Conexão**  ou no link **Cadeia de Conexão**. Se o projeto ainda estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
A caixa de diálogo Editor de Cadeia de Conexão é aberta.



4. Na caixa **Cadeia da Conexão**, modifique os atributos da cadeia de conexão, como o nome do servidor de banco de dados e o número da porta.
5. Para testar a cadeia de conexão, clique em **Testar Conexão**. Na caixa de diálogo Efetuar Ping no Servidor de Banco de Dados, digite o nome de usuário e a senha do administrador do banco de dados e clique em **OK**. Se a conexão for bem-sucedida, uma mensagem de confirmação será exibida. Caso contrário, uma mensagem de erro será exibida.
6. Clique em **OK** para salvar a modificação na sua cadeia de conexão e fechar a caixa de diálogo Editor de Cadeia de Conexão.

Restaurando o acesso a projetos


É possível restaurar o acesso a um projeto ou projeto-modelo do ALM que não esteja na lista Projetos do recurso Administração do Site. Por exemplo, talvez você queira acessar um projeto em outro servidor. Depois que o acesso a um projeto é restaurado, este é adicionado à lista Projetos no recurso Administração do Site.

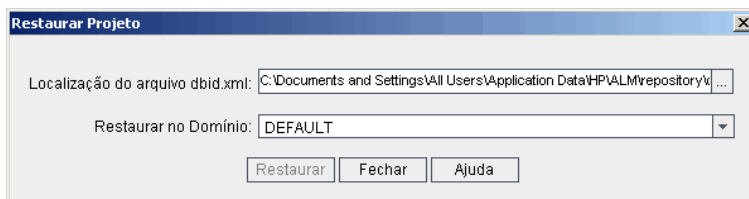
Observação:

- Antes de restaurar o projeto, verifique se o banco de dados no qual ele reside existe na lista **Servidores de BD** do recurso Administração do Site no seu servidor do ALM. O servidor do ALM precisa acessar o conteúdo do projeto restaurado a partir do banco de dados correspondente. Para obter mais informações, consulte ["Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão" na página 111](#).
- Ao restaurar um projeto, você deve selecionar o arquivo `dbid.xml`, localizado no repositório de projetos. Isso garante que o projeto mantenha sua ID original. Se um projeto não tiver sua ID original, é possível que os seguintes recursos entre projetos não funcionem corretamente: personalização entre projetos, importação e sincronização de bibliotecas

- ! e gráficos entre projetos.
- Se você estiver restaurando o projeto de um diretório diferente, ou se tiver renomeado seu esquema ou o restaurado para um banco de dados diferente, será necessário atualizar o arquivo `dbid.xml` de acordo. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando o arquivo dbid.xml" na página seguinte](#).
- Em primeiro lugar, você deve restaurar e atualizar qualquer projeto-modelo antes de restaurar e atualizar outros projetos. Se o projeto-modelo e seus projetos vinculados estiverem em bancos de dados diferentes, verifique se o banco de dados do projeto-modelo está acessível ao restaurar projetos vinculados.
- Se você estava trabalhando com o **Performance Center 11.00** ou posterior, será necessário fazer a restauração e o upgrade de `LAB_PROJECT` e depois de todos os projetos-modelo do Performance Center antes de fazer a restauração e o upgrade de outros projetos do Performance Center. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando LAB_PROJECT" na página 135](#).

Para restaurar o acesso a um projeto do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Clique no botão **Restaurar Projeto** ou **Restaurar Modelo** . A caixa de diálogo Restaurar Projeto é aberta.
3. Para localizar o arquivo que inclua o projeto que você deseja restaurar, clique no botão Procurar à direita da caixa **Localização do arquivo dbid.xml**. A caixa de diálogo Abrir Arquivo é aberta.
4. Localize o arquivo. Para obter informações sobre a localização do arquivo `dbid.xml`, consulte ["Compreendendo a estrutura de projetos" na página 30](#).
5. Selecione o arquivo `dbid.xml` e clique em **Abrir**. A caixa de diálogo Restaurar Projeto é aberta, exibindo o servidor, o nome e o tipo de banco de dados, bem como o caminho de diretório de projeto.



6. Na caixa **Restaurar no Domínio**, selecione o domínio no qual você deseja inserir o projeto restaurado.

7. Clique em **Restaurar**.
8. Se o servidor de banco de dados não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Esse recurso pode ser habilitado antes ou após a conclusão do processo.
 - Clique em **Sim** para continuar o processo. Após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto.
 - Clique em **Não** para interromper o processo. Habilite o recurso de pesquisa de texto e depois reinicie o processo.

Para obter detalhes sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte ["Configurando a pesquisa de texto" na página 189](#).
9. Quando o processo de restauração terminar, clique em **OK**.
10. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Restaurar Projeto e visualizar o projeto restaurado na lista Projetos.

Atualizando o arquivo dbid.xml

Se você estiver restaurando o projeto de um diretório diferente, ou se tiver renomeado seu esquema ou o restaurado para um banco de dados diferente, por exemplo, como parte do processo de upgrade, será necessário atualizar os seguintes valores:

- **DB_NAME**. Atualize para o nome do esquema de banco de dados exibido no servidor de banco de dados.
- **DB_CONNSTR_FORMAT**. Atualize para o valor do projeto vazio criado no ALM12.53. Consulte a observação para obter detalhes.
- **DBSERVER_NAME**. Esse é o nome do servidor de banco de dados definido na guia Servidores de **BD** em Administração do Site.
- **DB_USER_PASS**. Atualize se o código de acesso criptografado for diferente entre a instalação anterior e o ALM 12.53.
- **PHYSICAL_DIRECTORY**. Atualize para a nova localização do repositório de projeto. Deve conter uma barra invertida (\) no final do caminho.

Observação:

- Para identificar os valores de **DB_CONNSTR_FORMAT** e **DB_USER_PASS**, convém criar um novo projeto vazio em Administração do Site do ALM 12.53, abrir o arquivo **dbid.xml** do projeto e copiar esses valores. Mais tarde, você poderá excluir o projeto vazio.
- Lembre-se de não copiar/colar ou alterar o valor para **PR_SMART_REPOSITORY_ENABLED**.

- ! Se você estiver restaurando **LAB_PROJECT** ou projetos do Performance Center como parte do processo de upgrade, lembre-se de não editar o valor de **PROJECT_UID**. Esses projetos devem ser restaurados com seus valores originais de **integer** para manter os links entre **LAB_PROJECT** e seus projetos associados do Performance Center, o que é importante para dados compartilhados, como segmentos temporais, execuções e assim por diante.

Renomeando o módulo Defeitos para um projeto

É possível renomear o módulo Defeitos para um projeto ou projeto-modelo específico. Por exemplo, você pode mudar o nome do módulo de Defeitos para Bugs. Para renomear o módulo Defeitos, basta adicionar um parâmetro à tabela **DATACONST** do projeto. Para obter detalhes sobre como modificar as tabelas do projeto, consulte ["Consultando tabelas de projetos" na página 94](#).

- ! **Observação:** é possível renomear qualquer módulo do ALM para todos os projetos incluindo o parâmetro **REPLACE_TITLE** na guia **Configuração do Site**. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Para renomear o módulo Defeitos de um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, clique duas vezes no projeto cujo módulo Defeitos você deseja renomear.
3. Selecione a tabela **DATACONST**.
4. No painel SQL, digite uma instrução SQL **INSERT INTO** para inserir uma linha na tabela com os seguintes valores:
 - Na coluna **DC_CONST_NAME**, insira o nome do parâmetro **REPLACE_TITLE**.
 - Na coluna **DC_VALUE**, insira uma cadeia que defina o novo nome para o módulo Defeitos, no seguinte formato:

```
título original [singular];novo título [singular];título original [plural];novo título [plural]
```

Por exemplo, para mudar o nome do módulo de Defeitos para Bugs, digite a seguinte instrução SQL no painel SQL:

```
insert into dataconst values ('REPLACE_TITLE', 'Defect;Bug;Defects;Bugs')
```

5. Clique no botão **Executar SQL**. A nova linha é adicionada à tabela **DATACONST**. O projeto do ALM exibe o novo nome do módulo Defeitos.

Limitando registros exibidos em grades

Para otimizar o desempenho, o número de registros recuperados e exibidos em grades do ALM é limitado. Os limites incluem:

- Número máximo de registros exibidos em uma grade.
- Número máximo de registros exibidos para cada grupo quando um filtro **Agrupar por** é aplicado a uma grade.

Para ignorar o limite e mostrar todos os registros relevantes, os usuários podem clicar no link **Recuperar todos os <x> resultados** na janela ou caixa de diálogo.

É possível alterar os limites padrão para todos os projetos do site ou individualmente para cada projeto. Quando os limites de um projeto são alterados, eles substituem os limites padrão ou os valores definidos pelos parâmetros **FETCH_LIMIT** ou **GROUP_FETCH_LIMIT**.

Para alterar o número padrão de registros exibidos em grades para todos os projetos do site:

Adicione e configure os parâmetros **FETCH_LIMIT** e **GROUP_FETCH_LIMIT** na guia **Configuração do Site**. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Para alterar o número padrão de registros exibidos em grades por projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista **Projetos**, clique duas vezes no projeto para o qual você deseja alterar os limites padrão para registros exibidos em uma grade.
3. Selecione a tabela **DATACONST**.
4. No painel SQL, digite uma instrução SQL **INSERT** para inserir uma linha na tabela com os seguintes valores:
 - Na coluna **DC_CONST_NAME**, insira o nome do parâmetro **FETCH_LIMIT** ou **GROUP_FETCH_LIMIT**.
 - Na coluna **DC_VALUE**, insira um valor para o parâmetro.

Por exemplo, para mudar o valor do parâmetro **FETCH_LIMIT** para 50, digite a seguinte instrução SQL no painel SQL:

```
insert into dataconst values ('FETCH_LIMIT', '50')
```

5. Clique no botão **Executar SQL**. A nova linha é adicionada à tabela **DATACONST**.

Capítulo 5: Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão

Para trabalhar no HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.53 com projetos criados em versões anteriores do Quality Center e do ALM, você precisa fazer o upgrade desses projetos para alinhá-los às configurações necessárias da versão atual do ALM.

Para atualizar múltiplos projetos ao mesmo tempo, use o ALM Robot. Para obter detalhes, consulte ["ALM Robot" na página 223](#).

Performance Center: para trabalhar com projetos criados no Performance Center 9.52 ou versões anteriores, você precisa migrar esses projetos para alinhá-los às configurações necessárias do ALM. Para obter detalhes, consulte *Guia de Instalação do HP Performance Center*.

Este capítulo inclui:

- [Como fazer o upgrade de projetos](#)112
- [Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch](#)112
- [Como fazer o upgrade de projetos para versões principais e secundárias](#)113
- [Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias](#) 142

Como fazer o upgrade de projetos

Esta seção descreve o processo necessário para realizar o seguinte:

- Upgrades completos de:
 - Projetos do ALM a partir de versões principais e secundárias anteriores
 - Projetos do Performance Center a partir do ALM/Performance Center 11.00
- Upgrades de projetos do ALM de versões secundárias-secundárias anteriores do ALM 11.5x

Para obter detalhes sobre como compreender se uma versão é principal, secundária ou secundária-secundária, consulte as informações sobre numeração de versões no ["Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch" abaixo](#).

Este capítulo inclui:

- ["Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch" abaixo](#)
- ["Como fazer o upgrade de projetos para versões principais e secundárias" na página seguinte](#)
- ["Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias" na página 142](#)

Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch

A numeração de versões segue o formato:

(Principal)(Principal).(Secundário)(Secundário-Secundário).(Build)(Build)(Build)
(Build)



Exemplo:

Versão principal 11: 11.00.0000

Versão secundária 11.5: 11.50.0000

Versão secundária-secundária 11.52: 11.52.0000

Patch 3 para a versão principal 11: 11.00.0003

Para obter detalhes sobre esse formato, consulte as informações sobre a Política de Desuso no site de Suporte da HP. Para acessar o site a partir do ALM, escolha **Ajuda > Suporte Online do Software**. Como alternativa, acesse a URL: <https://softwaresupport.hpe.com/>.

Como fazer o upgrade de projetos para versões principais e secundárias

Esta seção descreve o processo necessário para trabalhar com:

- Projetos do Quality Center ou do ALM de versões anteriores
- Projetos do Performance Center de versões anteriores

Antes de fazer o upgrade, verifique e repare seus projetos para detectar e corrigir erros nos dados e no esquema de usuário do banco de dados.

Observação:

- **Metodologia de upgrade:** Para fazer upgrade de uma versão anterior do Quality Center com o mínimo possível de interrupções nas operações do sistema, é preciso que você esteja ciente das considerações e recomendações que o processo de upgrade envolve. Para obter informações sobre a metodologia de upgrade, consulte o documento *Guia de Práticas Recomendadas para Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- **Filme sobre Recursos do Produto:** para assistir a um filme que apresenta as metodologias de upgrade para o HP ALM a partir de uma versão anterior, escolha **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.
- Esse processo descreve como fazer o upgrade de projetos para atualizações de versões principais e secundárias. Para obter detalhes sobre como compreender se uma versão é principal ou secundária, consulte as informações sobre numeração de versões no ["Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch" na página anterior](#).
- Para obter detalhes sobre upgrades de versões secundárias-secundárias, consulte ["Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias" na página 142](#).

Esta seção inclui:

- ["Versões para upgrade" na página seguinte](#)
- ["Considerações sobre o upgrade de projetos" na página 115](#)

- "Considerações sobre migração do repositório" na página seguinte
- "Etapas de upgrade" na página 117

Versões para upgrade

A tabela a seguir descreve como fazer o upgrade de projetos de versões anteriores do Quality Center e do ALM. Observe que nem todos os projetos podem ser atualizados diretamente para o ALM 12.53.

Da versão:	Para o ALM 12.53:
ALM 12.50	Não é necessário atualizar os projetos ALM 12.50 para o ALM 12.53. Você pode instalar o ALM 12.53 e começar a trabalhar em seus projetos do ALM 12.50 imediatamente.
ALM 11.52 - 12.20	Faça o upgrade de projetos diretamente para o ALM 12.53.
Performance Center 11.52 - 12.50	Faça o upgrade de projetos diretamente para o ALM 12.53. Observação: Em primeiro lugar, faça upgrade de LAB_PROJECT e, em seguida, de qualquer projeto-modelo do Performance Center antes de fazer upgrade de projetos do Performance Center.
ALM 11.00	Os projetos devem primeiro ser migrados para o ALM 11.52. Para obter detalhes, consulte <i>Guia de Instalação e Atualização do HP ALM 11.52</i> .
Performance Center 11.00	Os projetos devem primeiro ser migrados para o ALM 11.52. Para obter detalhes, consulte <i>Guia de Instalação e Atualização do HP ALM 11.52</i> . Observação: Em primeiro lugar, faça upgrade de LAB_PROJECT e, em seguida, de qualquer projeto-modelo do Performance Center antes de fazer upgrade de projetos do Performance Center.



Cuidado: Antes de fazer qualquer atualização, o repositório atual deve ser movido para o local correto para a nova versão.

Observação: Se você estiver fazendo upgrade a partir do Quality Center 10.00, 9.2 ou 9.0, será necessário converter o mecanismo de Rich Text do Microsoft Word para HTML. Para obter mais informações, consulte o [artigo KM1116588 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Considerações sobre o upgrade de projetos

Examine as considerações a seguir antes de fazer upgrade de projetos para o ALM 12.53:

- **Controle de Versão:**
 - **Fazendo upgrade de projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00 e ALM 11.00 ou posteriores.** Projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00 ou do ALM 11.00 ou posterior não poderão ser submetidos a upgrade para o ALM 12.53 enquanto houver entidades em estado de check-out. Todas as entidades devem estar em estado de check-in na versão correspondente do Quality Center ou do ALM. Para determinar se há entidades com check-out, consulte o [artigo KM00470884 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).
 - **Fazendo upgrade de projetos legados com controle de versão.** Para trabalhar com projetos do Quality Center 9.0 ou do Quality Center 9.2 que usam controle de versão, primeiro você precisa fazer upgrade para o ALM 11.00, migrar os dados legados de controle de versão e depois fazer upgrade para o ALM 12.53.
- **Localidades do servidor:** Antes de fazer upgrade de um projeto, verifique se os valores de localidade do sistema no servidor do ALM, no banco de dados e no servidores de arquivos são todos equivalentes.
- **Performance Center:** Se você estava trabalhando com o Performance Center 11.00 ou posterior, antes de atualizar outros projetos do Performance Center, é necessário atualizar o LAB_PROJECT primeiro e depois qualquer projeto-modelo do Performance Center. Para obter detalhes, consulte "[Restaurando LAB_PROJECT](#)" na página 135.

Considerações sobre migração do repositório

Ao fazer upgrade de projetos do Quality Center 10.00, os repositórios de arquivos de projeto são migrados para uma nova estrutura de pastas otimizada. Examine o seguinte para garantir que os repositórios de projetos sejam migrados com êxito para a nova estrutura:

- Reserve aproximadamente 20% de espaço adicional no banco de dados.
- Antes de executar a ferramenta de upgrade, verifique se todos os arquivos de

projeto foram salvos no diretório de projeto padrão.

Para descobrir se os seus arquivos de projeto, como testes e recursos de teste, estão fora do diretório de projeto padrão, faça logon em Administração do Site. Na guia **Projetos do Site**, expanda cada projeto e clique na tabela **DATACONST**. Para cada uma das entradas ***_directory** na coluna **DC_CONST_NAME**, verifique se o **DC_VALUE** correspondente é um nome de pasta no diretório de projeto padrão, e não um caminho para outro diretório. Por exemplo, verifique se **DC_VALUE** para **tests_directory** está definido como **tests** e se **DC_VALUE** para **resources_directory** está definido como **resources**.

- Mova do repositório de projeto qualquer pasta ou arquivo que não esteja conectado ao ALM (por exemplo, pastas de backup e scripts que não fazem parte do fluxo de trabalho) para um diretório fora desse repositório. Os arquivos não relacionados restantes no repositório ficarão acessíveis via FTP somente depois que a migração estiver concluída. Para obter detalhes, consulte ["Navegando pelo repositório de projetos" na página 86](#).
- Certifique-se de que o servidor do ALM tenha permissões totais no servidor de arquivos.
- Para obter informações sobre como configurar os recursos alocados para a construção do índice, consulte o.
- Verifique se não existe nenhuma pasta no sistema de arquivos com o nome **ProjRep**.
- Durante e após a migração do repositório, nenhum acesso direto ao sistema de arquivos é permitido. Após a conclusão da migração, você pode procurar e editar o sistema de arquivos otimizado usando um cliente FTP. Para obter detalhes, consulte ["Navegando pelo repositório de projetos" na página 86](#).
- Para fazer backup de um projeto durante e após a migração do repositório, siga as diretrizes no.
- Ao restaurar um projeto para a nova versão do ALM, não altere a propriedade **<PR_SMART_REPOSITORY_ENABLED>** no arquivo **dbid.xml**.
- O benefícios de desempenho e economia de espaço do repositório otimizado somente serão percebidos após a migração total do repositório. Portanto, você deve resolver todos os erros ou avisos que ocorrerem durante o processo e garantir que a migração esteja concluída.
- Se o servidor do ALM, o servidor de banco de dados ou o servidor de arquivos estiver em uma WAN, o processo de migração irá demorar muito mais do que em uma LAN.

Etapas de upgrade

O fluxo de trabalho de upgrade consiste nas seguintes etapas:

1. **Verificar projeto.** Detecta problemas no ambiente, na estrutura de esquemas e na integridade dos dados que podem resultar na falha do upgrade de um projeto.

O processo de verificação gera um relatório que indica problemas que podem ser reparados pelo ALM e problemas que você precisa reparar manualmente. Para obter detalhes, consulte ["Verificando domínios e projetos" na página seguinte](#).

2. **Reparar projeto.** Corrige problemas de dados e esquemas detectados pelo processo de verificação. Se o processo de verificação detectar problemas que possam causar perda de dados, o processo de reparo não os corrigirá automaticamente. Você precisa repará-los manualmente. Para obter detalhes, consulte ["Reparando domínios e projetos" na página 121](#).

Antes de iniciar o processo de reparo, é necessário fazer backup do seu projeto. Para obter detalhes, consulte ["Fazendo o backup de projetos" na página 131](#).

Se o processo de reparo falhar, você precisará restaurar os projetos armazenados em backup antes de tentar repeti-lo. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando projetos" na página 132](#).

3. **Fazer upgrade do projeto.** Faz o upgrade do seu projeto para a versão atual do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Fazendo o upgrade de domínios e projetos" na página 125](#).

Antes de fazer upgrade do projeto, convém fazer o seu backup. Para obter informações, consulte ["Fazendo o backup de projetos" na página 131](#).

Se o processo de upgrade falhar, você precisará restaurar os projetos armazenados em backup antes de tentar repeti-lo. Para obter informações, consulte ["Restaurando projetos" na página 132](#).

4. **Gerenciar a migração do repositório de projetos.** Após o upgrade de um projeto do Quality Center 10.00 para o ALM 12.53, o ALM migra os diretórios do repositório de projetos para uma nova estrutura de arquivos na localização padrão do repositório de projetos. Se o processo de migração falhar, será necessário corrigir os problemas manualmente nesse repositório de projetos. Você também pode configurar a velocidade na qual a migração é executada. Para obter detalhes, consulte ["Migrando o Repositório" na página 136](#).

Para obter informações detalhadas sobre os problemas detectados e corrigidos pelos processos de verificação e reparo e receber assistência para o reparo de problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, consulte o apêndice *Solução de problemas ao preparar o upgrade* no *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.

Verificando domínios e projetos

Antes de fazer upgrade de um projeto, execute o processo de verificação para conferir a integridade dos dados e do esquema de usuários do banco de dados. Embora seus dados e seu esquema de usuário de banco de dados possam estar corretos para a versão atual do Quality Center ou do ALM, é possível que eles não estejam consistentes com as especificações da versão atual do ALM.

O processo de verificação detecta problemas no ambiente, nas configurações, na estrutura de esquemas e na integridade dos dados que podem resultar na falha do upgrade. Ele gera um relatório de verificação que alerta sobre problemas que podem ser reparados pelo ALM e sobre problemas que você precisa reparar manualmente.

Por padrão, o relatório de verificação é salvo no computador servidor do ALM. Para alterar essa localização padrão, use o parâmetro de site **VERIFY_REPORT_FOLDER**.

Concluída a verificação do projeto, você ainda pode usá-lo com uma versão anterior do Quality Center ou do ALM.

Para obter informações detalhadas sobre os problemas detectados pelo processo de verificação, consulte *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.

É possível definir um arquivo de exceções para instruir o ALM a ignorar erros detectados durante a execução do processo de verificação, reparo ou upgrade. Para obter detalhes, consulte "[Definindo um arquivo de exceções](#)" na [página 129](#).


Esta seção inclui:

- [Verificando um projeto](#) 118
- [Verificando um domínio](#) 120

Verificando um projeto

Esta seção descreve como verificar um único projeto.

Para verificar um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. Clique no botão **Fazer Manutenção do Projeto**  e escolha **Verificar Projeto**. A caixa de diálogo Verificar projeto é aberta.




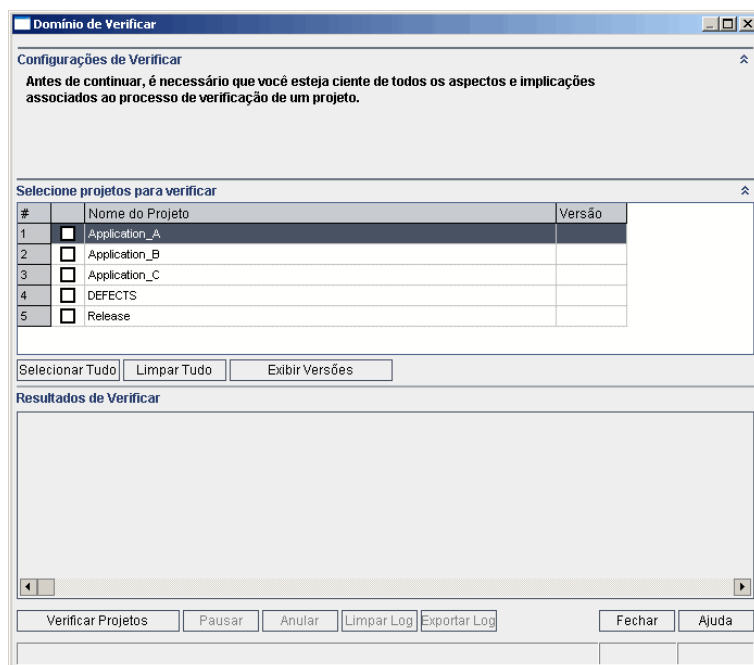
4. Clique no botão **Verificar Projeto** para iniciar o processo de verificação. No painel Verificar Resultados, são exibidas mensagens de log.
Se ocorrer um erro durante a execução do processo, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.
5. Para pausar o processo de verificação, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
6. Para anular o processo de verificação, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
7. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Verificar Resultados, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
8. Para limpar as mensagens exibidas no painel Verificar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
9. Quando o processo de verificação terminar, o painel Verificar Resultados exibirá a localização do relatório de verificação. Por padrão, o arquivo está localizado no seguinte diretório: <caminho do repositório do **ALM**>\sa\DomsInfo\MaintenanceData\out\- 10. Analise o relatório de verificação. Ele indica problemas que podem ser reparados automaticamente pelo ALM e problemas que você precisa reparar manualmente.
- 11. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Verificar Projeto.

Verificando um domínio

Esta seção descreve como verificar todos os projetos em um domínio.

Para verificar um domínio:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um domínio.
3. Clique no botão **Fazer Manutenção do Domínio**  e escolha **Verificar Domínio**. A caixa de diálogo Verificar Domínio é aberta.



4. Para ver os números de versão atuais dos seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para ver os números de versão de todos eles. Clique no botão **Exibir Versões**.

O número de versão do projeto é exibido na coluna **Versão**.

5. Para verificar seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para verificar todos eles. Clique no botão **Verificar Projetos**.

Se ocorrer um erro durante a execução do processo, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.

6. Para pausar o processo de verificação, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
7. Para anular o processo de verificação, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.

8. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Verificar Resultados, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha a localização e digite o nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
9. Para limpar as mensagens exibidas no painel Verificar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
10. Quando o processo de verificação terminar, o painel Verificar Resultados exibirá o local de cada relatório de verificação. Por padrão, os arquivos estão localizados no seguinte diretório: <caminho do repositório do **ALM>\repository\sa\DomsInfo\MaintenanceData\out\<Nome do Domínio>\<Nome do Projeto>**.
11. Analise o relatório de verificação. Ele indica problemas que podem ser reparados pelo ALM e problemas que você precisa reparar manualmente.
12. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Verificar Domínio.

Reparando domínios e projetos

O processo de reparo corrige a maioria dos problemas de dados e esquemas detectada pelo processo de verificação. Se o processo de verificação detectar problemas que possam causar perda de dados, o processo de reparo não os corrigirá automaticamente. Você precisa repará-los manualmente. Para descobrir se um problema específico é tratado de forma automática ou manual, consulte o relatório de verificação.

Por padrão, o processo de reparo é executado no modo com confirmação. Durante a execução do processo no modo com confirmação, o ALM poderá pausar e solicitar a sua interação quando um erro ocorrer. Como alternativa, você pode optar por executá-lo no modo sem confirmação. Nesse caso, quando um erro ocorrer, o ALM anulará o processo sem solicitar a sua interação.

Concluído o reparo do projeto, você ainda pode usá-lo com uma versão anterior do Quality Center ou do ALM.

Para obter informações detalhadas sobre os problemas corrigidos pelo processo de verificação e para receber assistência para o reparo de problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, consulte o apêndice *Solução de problemas ao preparar o upgrade* no *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.


Esta seção inclui:

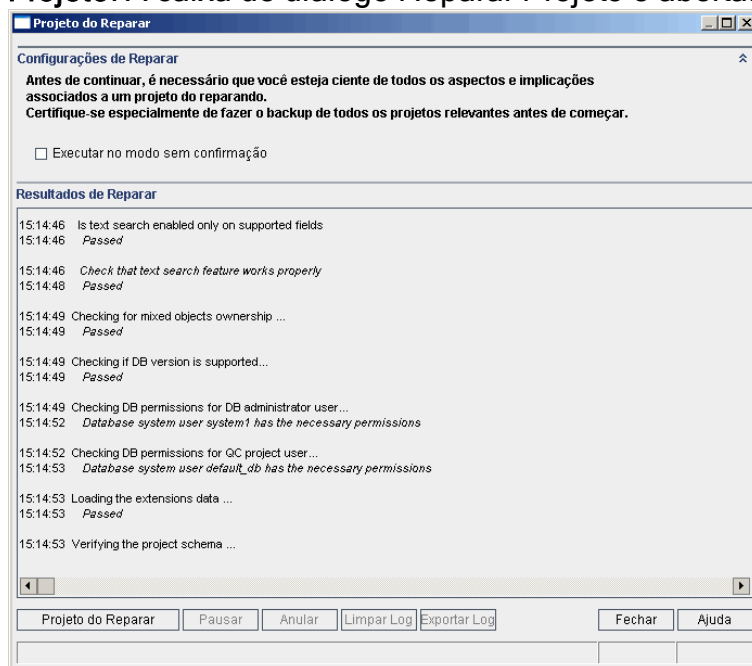
- [Reparando um projeto](#) 122
- [Reparando um domínio](#) 123

Reparando um projeto

Esta seção descreve como reparar um único projeto.

Para reparar um projeto:

1. Faça backup do seu projeto. Para obter detalhes, consulte ["Fazendo o backup de projetos" na página 131](#).
2. Repare problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, conforme indicado no relatório de verificação (consulte a Etapa 9 de ["Verificando um projeto" na página 118](#)).
3. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
4. Na lista Projetos, selecione um projeto.
5. Clique no botão **Fazer Manutenção do Projeto**  e escolha **Reparar Projeto**. A caixa de diálogo **Reparar Projeto** é aberta.



6. Para executar o processo de reparo sem a interação do usuário, selecione **Executar no Modo sem Confirmação**.
7. Para iniciar o processo de reparo, clique no botão **Reparar Projeto**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
Se ocorrer um erro durante a execução do processo no modo com confirmação, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.
8. Para pausar o processo de reparo, clique no botão **Pausar**. Para continuar,


clique no botão **Retomar**.

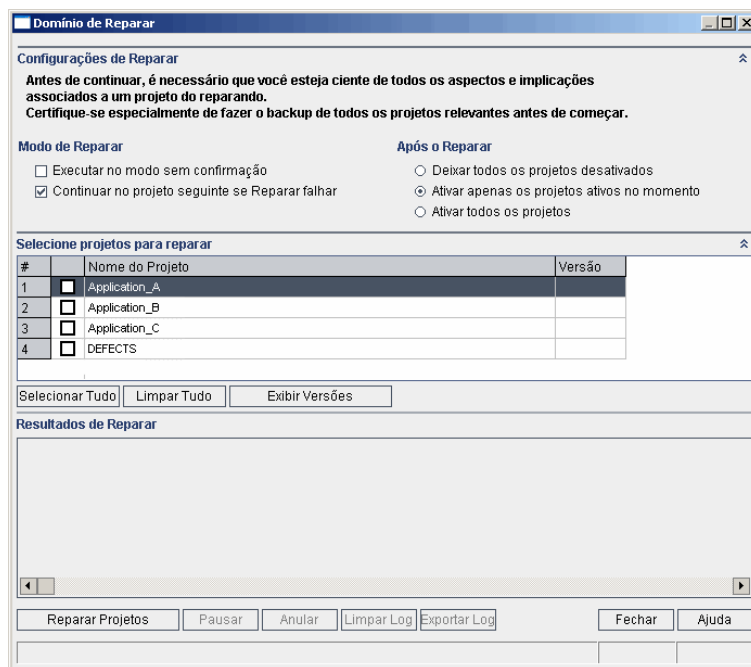
9. Para anular o processo de reparo, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
10. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Resultados do Reparo, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
11. Para limpar as mensagens exibidas no painel Reparar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
12. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Reparar Projeto.

Reparando um domínio

Esta seção descreve como reparar todos os projetos em um domínio.

Para reparar um domínio:

1. Faça backup dos seus projetos. Para obter detalhes, consulte "[Fazendo o backup de projetos](#)" na página 131.
2. Repare problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, conforme indicado no relatório de verificação (consulte a Etapa 10 de "[Verificando um domínio](#)" na página 120).
3. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
4. Na lista Projetos, selecione um domínio.
5. Clique no botão **Fazer Manutenção do Domínio**  e escolha **Reparar Domínio**. A caixa de diálogo Reparar Domínio é aberta.



6. Na área **Configurações de Reparo**, em **Modo de Reparo**, é possível selecionar as seguintes opções:
 - **Executar no Modo sem Confirmação.** Executa o processo sem a interação do usuário.
 - **Continuar no projeto seguinte se o reparo falhar.** Prossegue para o projeto seguinte se o processo de reparo falhar. Essa é a opção padrão.
7. Na área **Configurações de Reparo**, em **Após o Reparo**, é possível selecionar uma das seguintes opções:
 - **Deixar todos os projetos desativados.** Deixa todos os projetos desativados após a conclusão do processo de reparo.
 - **Ativar apenas os projetos ativos no momento.** Reativa projetos que estavam anteriormente ativados após a conclusão do processo de reparo. Essa é a opção padrão.
 - **Ativar todos os projetos.** Ativa todos os projetos após a conclusão do processo de reparo.
8. Para ver os números de versão atuais dos seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para ver os números de versão de todos eles. Clique no botão **Exibir Versões**.
O número de versão do projeto é exibido na coluna **Versão**.
9. Para reparar seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para verificar todos eles. Clique no botão **Reparar Projetos**.

Se ocorrer um erro durante a execução do processo no modo com confirmação, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.

10. Para pausar o processo de reparo, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
11. Para anular o processo de reparo, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
12. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Resultados do Reparo, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
13. Para limpar as mensagens exibidas no painel Reparar Resultados, clique no botão **Limpar Log**.
14. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Reparar Domínio.

Fazendo o upgrade de domínios e projetos

Após a verificação e o reparo do seu projeto, você pode prosseguir e iniciar o upgrade para a versão atual do ALM.

Para obter detalhes sobre o processo geral de atualização, incluindo pré-requisitos, consulte ["Como fazer o upgrade de projetos" na página 112](#).

Por padrão, o processo de upgrade é executado no modo com confirmação. Durante a execução do processo no modo com confirmação, o ALM poderá pausar e solicitar a sua interação quando um erro ocorrer. Como alternativa, você pode optar por executá-lo no modo sem confirmação. Durante a execução do processo no modo sem confirmação, o ALM irá anulá-lo sem solicitar a sua interação.

Concluído o upgrade do projeto, você não pode mais usá-lo com uma versão anterior do Quality Center.

Observação:

- Durante o processo de upgrade, o diretório do projeto deve estar acessível. Por exemplo, se o diretório do projeto estiver localizado em um servidor de arquivos, verifique se esse servidor está em execução.
- **Controle de Versão:** Projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00 ou do ALM 11.00 não poderão ser submetidos a upgrade para o ALM 12.53 enquanto houver entidades em estado de check-out. Todas as entidades devem estar em estado de check-in na versão correspondente do Quality Center ou do ALM.

- ! **Performance Center:** Se você estava trabalhando com o Performance Center 11.00, antes de atualizar outros projetos do Performance Center, é necessário atualizar o LAB_PROJECT primeiro e depois qualquer projeto-modelo do Performance Center. Para obter detalhes sobre LAB_PROJECT, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.


Esta seção inclui:

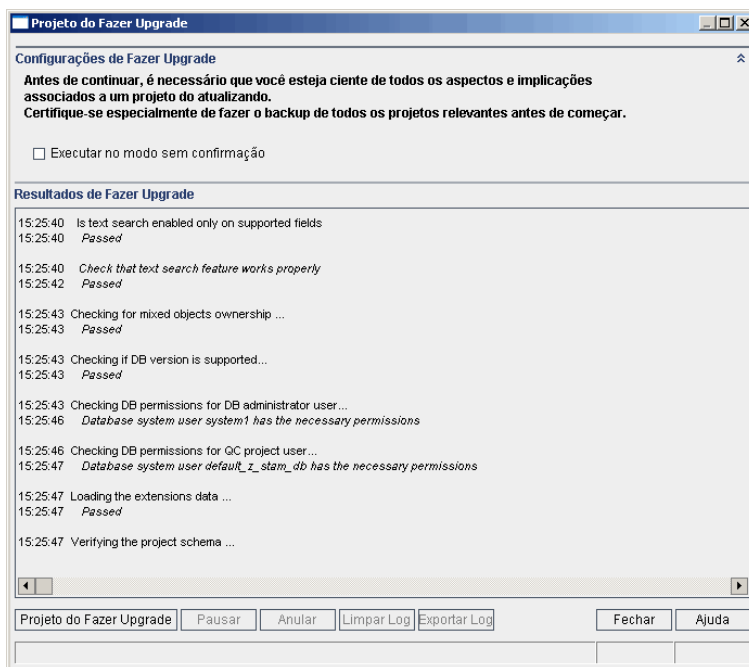
- [Fazendo o upgrade de um projeto](#) 126
- [Fazendo o upgrade de um domínio](#) 128

Fazendo o upgrade de um projeto

Esta seção descreve como fazer o upgrade de um único projeto.

Para fazer upgrade de um projeto:

1. Se você tiver feito backup do projeto durante o processo de reparo (consulte "[Reparando domínios e projetos](#)" na página 121), prossiga para a etapa 3.
2. Faça backup dos seus projetos. Para obter detalhes, consulte "[Fazendo o backup de projetos](#)" na página 131.
3. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
4. Na lista Projetos, selecione um projeto.
5. Clique no botão **Fazer Manutenção do Projeto**  e selecione **Atualizar Projeto**. A caixa de diálogo Atualizar projeto é aberta.




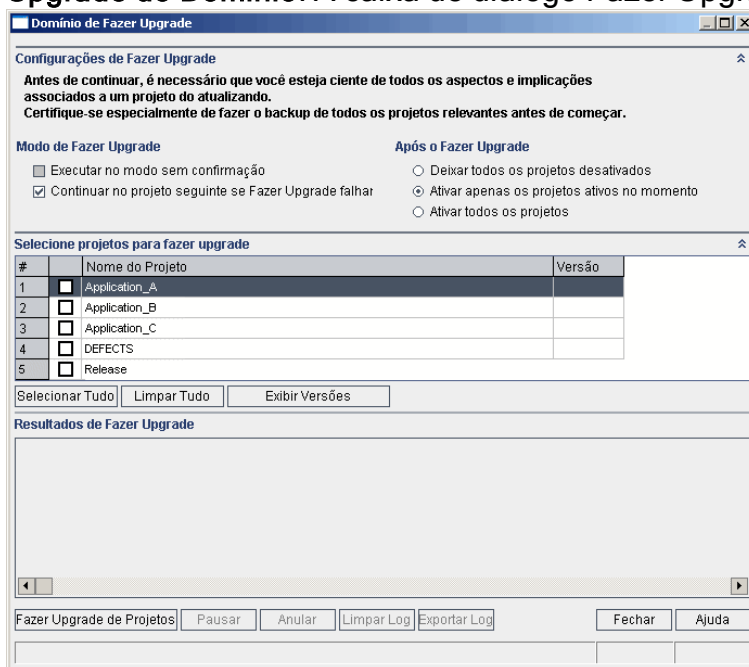
6. Para executar o processo de upgrade sem a interação do usuário, selecione **Executar no modo sem confirmação**.
7. Para iniciar o processo de upgrade, clique no botão **Atualizar projeto**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando projetos" na página 97](#).
Se ocorrer um erro durante a execução do processo no modo com confirmação, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.
Se o upgrade falhar, o ALM exibirá uma mensagem de erro com os motivos da falha e uma referência ao arquivo de log. Será necessário restaurar o projeto armazenado em backup antes de repetir o processo de upgrade. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando projetos" na página 132](#).
8. Para pausar o processo de upgrade, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
9. Para anular o processo de upgrade, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
10. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Resultados do Upgrade, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
11. Para limpar as mensagens exibidas no painel Resultados do Upgrade, clique no botão **Limpar Log**.
12. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Atualizar projeto.

Fazendo o upgrade de um domínio

Esta seção descreve como fazer upgrade de todos os projetos em um domínio.

Para fazer upgrade de um domínio:

1. Se você tiver feito backup do projeto durante o processo de reparo (consulte "[Reparando domínios e projetos](#)" na página 121), prossiga para a etapa 3.
2. Faça backup dos seus projetos. Para obter detalhes, consulte "[Fazendo o backup de projetos](#)" na página 131.
3. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
4. Na lista Projetos, selecione um domínio.
5. Clique no botão **Fazer Manutenção do Domínio**  e selecione **Fazer Upgrade do Domínio**. A caixa de diálogo Fazer Upgrade do Domínio é aberta.



6. Na área **Configurações de Upgrade**, em **Modo de Upgrade**, é possível selecionar as seguintes opções:
 - **Executar no Modo sem Confirmação.** Executa o processo sem a interação do usuário.
 - **Continuar no projeto seguinte se o upgrade falhar.** Prossegue para o projeto seguinte se o processo de upgrade falhar. Essa é a opção padrão.
7. Na área **Configurações de Upgrade**, em **Após o Upgrade**, é possível selecionar uma das seguintes opções:
 - **Deixar todos os projetos desativados.** Deixa todos os projetos desativados após a conclusão do processo de upgrade.

- **Ativar apenas os projetos ativos no momento.** Reativa projetos que estavam anteriormente ativados após a conclusão do processo de upgrade. Essa é a opção padrão.
 - **Ativar todos os projetos.** Ativa todos os projetos após a conclusão do processo de upgrade.
8. Para ver os números de versão atuais dos seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para ver os números de versão de todos eles. Clique no botão **Exibir Versões**.
O número de versão do projeto é exibido na coluna **Versão**.
 9. Para fazer upgrade dos seus projetos, selecione os nomes dos projetos desejados ou clique em **Selecionar Tudo** para verificar todos eles. Clique no botão **Fazer Upgrade de Projetos**.
Se ocorrer um erro durante a execução do processo no modo com confirmação, uma caixa de mensagem será aberta. Clique no botão **Anular** ou **Repetir** conforme a situação.
Se o upgrade falhar, o ALM exibirá uma mensagem de erro com os motivos da falha e uma referência ao arquivo de log. Será necessário restaurar os projetos armazenados em backup antes de repetir o processo de upgrade. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando projetos" na página 132](#).
 10. Para pausar o processo de upgrade, clique no botão **Pausar**. Para continuar, clique no botão **Retomar**.
 11. Para anular o processo de upgrade, clique no botão **Anular**. Clique em **Sim** para confirmar.
 12. Para salvar em um arquivo de texto as mensagens exibidas no painel Resultados do Upgrade, clique no botão **Exportar Log**. Na caixa de diálogo Exportar Log para Arquivo, escolha uma localização e digite um nome para o arquivo. Clique em **Salvar**.
 13. Para limpar as mensagens exibidas no painel Resultados do Upgrade, clique no botão **Limpar Log**.
 14. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Fazer Upgrade do Domínio.

Definindo um arquivo de exceções

Se você tiver feito alterações no esquema existente, como a inclusão de tabelas ou colunas, o processo de upgrade poderá falhar. Você pode definir um arquivo de exceções para objetos que são adicionados manualmente ao esquema de usuário do banco de dados e que não estão definidos no arquivo de configuração de esquema. Isso instrui o ALM a ignorar essas alterações durante o processo de upgrade.

Esse arquivo de exceções pode ser usado para ignorar avisos referentes a tabelas, exibições, colunas e sequências extras. Para qualquer outro problema que exija reparo manual, consulte o administrador do banco de dados.

Você deve usar o mesmo arquivo de exceções ao executar o processo de verificação, reparo ou upgrade.

É possível definir um arquivo de exceções para um único projeto ou para todos os projetos no recurso Administração do Site.



Cuidado: usar o arquivo de exceções para ignorar avisos referentes a objetos que são adicionados manualmente ao esquema pode comprometer a estabilidade do upgrade do seu projeto e a validade do esquema de usuário do banco de dados.

Para definir um arquivo de exceções:

1. Copie o arquivo **SchemaExceptions.xml** que reside no diretório de instalação do ALM. Por padrão, o arquivo está localizado em **<caminho de instalação do ALM>\data\sa\DomsInfo\MaintenanceData**.
2. Crie o arquivo de exceções, por exemplo, **minhas_exceções.xml** e defina as exceções da seguinte maneira:
 - Para uma tabela extra:

```
<TableMissing>
    <object pattern="MY_Table" type="extra"/>
</TableMissing>
```

- Para uma exibição extra:

```
<ViewMissing>
    <object pattern="MY_VIEW" type="extra"/>
</ViewMissing>
```

- Para uma coluna extra:

```
<ColumnMissing>
    <object pattern="MY_COLUMN" type="extra"/>
</ColumnMissing>
```

- Para uma sequência extra:

```
<SequenceMissing>
    <object pattern="MY_SEQUENCE" type="extra"/>
</SequenceMissing>
```

-
3. Para definir um arquivo de exceções para um único projeto:
 - a. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
 - b. Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, selecione a guia **Detalhes do Projeto**. Os detalhes do projeto são exibidos.
 - c. Em **Banco de Dados do Projeto**, clique em **Arquivo de Exceções**. A caixa de diálogo Editar Arquivo de Exceções é aberta.
 - d. Digite a localização do arquivo. O arquivo está localizado em <caminho de instalação do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData.
 4. Para definir um arquivo de exceções para todos os projetos:
 - a. Em Administração do Site, clique na guia **Configuração do Site**.
 - b. Adicione o parâmetro **UPGRADE_EXCEPTION_FILE** à lista de parâmetros e defina a localização do arquivo de exceções. O arquivo está localizado em <caminho de instalação do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData.
Para obter detalhes sobre como configurar parâmetros, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Fazendo o backup de projetos

Quando você executa o processo de reparo ou upgrade, o ALM efetua alterações nos seus projetos para alinhá-los às especificações da versão atual do ALM. Antes de iniciar um desses processos, é necessário fazer o backup dos seus projetos.

Convém desativar projetos antes de efetuar o seu backup. Se for necessário fazer um backup enquanto o seu projeto ainda está ativo, você deverá fazer backup do banco de dados antes de fazer backup do sistema de arquivos. Também recomendamos o backup do sistema de arquivos o mais rápido possível após o backup do banco de dados.

Para garantir que o Coletor de Lixo não exclua arquivos obsoletos enquanto o backup do sistema de arquivos está pendente, existe um período de tolerância de uma semana antes dessa exclusão. Para obter detalhes, consulte o parâmetro de site **REPOSITORY_GC_DELAY_CANDIDATE_TIME**.

Observação:

- O processo de reparo efetua alterações somente no esquema de banco de dados do projeto. Antes de executar o processo de reparo, você deve fazer backup do esquema de banco de dados do projeto no servidor de banco de dados, mas não precisa fazer o mesmo para os dados do

- projeto no sistema de arquivos.
- Antes de executar o processo de upgrade, faça um backup completo dos seus projetos, incluindo o esquema de banco de dados e os dados de projetos.

Para fazer backup do esquema de banco de dados do projeto no servidor de banco de dados:

- **Banco de dados Microsoft SQL.** Para obter informações sobre como fazer backup de um esquema em um banco de dados Microsoft SQL, consulte o [artigo KM169526 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).
- **Banco de dados Oracle.** Para obter informações sobre como fazer backup de um esquema em um banco de dados Oracle, consulte o [artigo KM205839 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Para fazer backup dos dados de projetos no sistema de arquivos:

- No sistema de arquivos, verifique se todos os dados, incluindo anexos e resultados e scripts de testes automatizados, estão salvos no diretório do projeto, sob o repositório definido durante a instalação do ALM. Faça uma cópia desse diretório de projeto, incluindo todos os subdiretórios e arquivos.
- **Para atualizar o Quality Center 10.00:** Se os seus testes automatizados estiverem armazenados fora do diretório do projeto, faça uma cópia deles.



Dica: para descobrir se os seus testes estão fora do diretório do projeto, faça logon no recurso Administração do Site. Na guia **Projetos do Site**, expanda o projeto do qual você deseja fazer backup e clique na tabela **DATACONST**. Selecione o parâmetro **DC_CONST_NAME** com o valor **tests_directory** e verifique o **DC_VALUE** correspondente. Se ele não estiver definido como **tests**, e sim como alguma outra localização, significa que os seus testes estão fora da pasta do projeto.

Restaurando projetos

Se o processo de reparo ou upgrade falhar, você precisará restaurar os projetos armazenados em backup antes de tentar repeti-lo. É possível restaurar projetos cujo backup foi feito em um servidor de banco de dados Oracle ou Microsoft SQL e no sistema de arquivos. Um projeto restaurado pode ser usado apenas na versão do ALM/Quality Center usada como origem para o backup.

Se você estiver restaurando projetos como parte do processo geral de atualização, por exemplo, se estiver movendo itens para um novo servidor ou banco de dados,

será necessário atualizar o arquivo **dbid.xml** de acordo. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).

Se você estava trabalhando com o Performance Center 11.00, consulte ["Restaurando LAB_PROJECT" na página 135](#).

Esta seção inclui:

- [Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Microsoft SQL](#) 133
- [Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Oracle](#) 133
- [Restaurando um repositório do sistema de arquivos](#) 134
- [Restaurando LAB_PROJECT](#) 135

Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Microsoft SQL

Esta seção descreve como restaurar um projeto cujo backup foi feito em um servidor de banco de dados Microsoft SQL.

Para obter detalhes, consulte o artigo [KM169526 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Para restaurar um projeto de um servidor de banco de dados Microsoft SQL:

1. No SQL Server Enterprise Manager, navegue até o banco de dados e selecione **Ferramentas > Restaurar Banco de Dados**.
2. Navegue até o arquivo de backup e siga o procedimento de restauração para concluir o processo de restauração de dados.
3. Em Administração do Site, restaure o projeto. Se você estiver restaurando o projeto de um diretório diferente ou se tiver renomeado seu esquema, será necessário atualizar o arquivo **dbid.xml** de acordo. Para obter detalhes, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).
4. Se o backup foi feito enquanto o projeto estava ativo, realinhe o repositório do projeto. Para obter detalhes, consulte ["Realinhando repositórios" na página 88](#).

Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Oracle

Esta seção descreve como restaurar um projeto cujo backup foi feito em um servidor de banco de dados Oracle.

Para obter detalhes, consulte o [artigo KM205839 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Para restaurar um projeto de um servidor de banco de dados Oracle:

1. Copie o arquivo de backup para o computador servidor Oracle.
2. Com o utilitário SQL*Plus, faça logon no servidor Oracle usando a conta **sistema**.
3. Criar um usuário para o projeto do ALM. Lembre-se de criá-lo com o nome idêntico ao nome do projeto (ou ao nome do usuário Oracle) usado na ocasião em que esse projeto foi exportado.

Use estas instruções SQL:

```
CREATE USER [<nome do projeto>] IDENTIFIED BY tdttdt DEFAULT TABLESPACE TD_data  
TEMPORARY TABLESPACE TD_TEMP;
```

```
GRANT CONNECT,RESOURCE TO [<nome do projeto>];
```

4. No DVD de instalação do ALM, localize o diretório `\Utilities\Databases\Scripts`. Abra o arquivo `qc_project_db___oracle.sql` e siga as instruções.
5. Usando a linha de comando, digite `imp` para executar o utilitário de importação.
6. Siga o prompt e faça logon no servidor Oracle usando a conta **sistema**. Importe todos os arquivos de despejo.

Depois que todas as tabelas tiverem sido exportadas com êxito, uma mensagem de confirmação será exibida.

7. Em Administração do Site, restaure o projeto. Se você estiver restaurando o projeto de um diretório diferente ou se tiver renomeado seu esquema, será necessário atualizar o arquivo `dbid.xml` de acordo. Para obter detalhes sobre como restaurar o acesso a projetos, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).
8. Se o backup foi feito enquanto o projeto estava ativo, realinhe o repositório do projeto. Para obter detalhes, consulte ["Realinhando repositórios" na página 88](#).

Restaurando um repositório do sistema de arquivos

Esta seção descreve como restaurar um repositório cujo backup foi feito no sistema de arquivos.

Para restaurar um repositório do sistema de arquivos:

1. Copie o repositório armazenado em backup para o repositório do ALM.
2. Em Administração do Site, restaure o projeto. Se você estiver restaurando o projeto de um diretório diferente ou se tiver renomeado seu esquema, será necessário atualizar o arquivo `dbid.xml` de acordo. Para obter detalhes sobre como restaurar o acesso a projetos, consulte ["Restaurando o acesso a projetos" na página 105](#).
3. Se o backup tiver sido realizado enquanto o projeto estava ativado, você

precisará restaurar o banco de dados e o sistema de arquivos com um backup que tenha sido feito após a criação do backup do banco de dados e depois realinhar e ativar esse projeto. Esse procedimento sempre deve ser feito durante a recuperação de desastres. Para obter detalhes, consulte ["Realinhando repositórios" na página 88](#). Se esse processo foi feito com o objetivo de recursos certos arquivos ou diretórios, será possível ignorar o realinhamento.

Restaurando LAB_PROJECT

Se você estava trabalhando anteriormente com o Performance Center 11.52, e o ALM 12.53 for instalado em um novo servidor, será necessário restaurar os projetos armazenados em backup no novo servidor. Antes de fazer a restauração e o upgrade de outros projetos do Performance Center, é necessário fazer a restauração e o upgrade de LAB_PROJECT e depois de qualquer projeto-modelo do Performance Center.

É possível restaurar LAB_PROJECT na guia Gerenciamento de Laboratório de Administração do Site. Para obter detalhes, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.

A restauração de projetos do Performance Center 11.52 inclui as seguintes etapas:

1. Se um novo esquema de Administração do Site tiver sido criado durante a instalação, um novo LAB_PROJECT também terá sido criado. Para restaurar o LAB_PROJECT do Performance Center 11.52, primeiro será necessário remover o novo LAB_PROJECT do servidor do ALM 12.50.
2. Em Administração do Site do ALM 12.53, restaure o LAB_PROJECT do Performance Center 11.52.
3. Continue com o processo de verificação, reparo e upgrade de LAB_PROJECT. Para obter detalhes, consulte ["Como fazer o upgrade de projetos" na página 112](#).

Se o processo de verificação falhar, e você receber uma mensagem de erro informando que os campos do projeto não podem ser descriptografados com o uso do Código de Acesso para Dados Confidenciais, consulte a seção *Valores Criptografados no apêndice Solução de problemas ao preparar o upgrade no Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.

4. Conclua os processos de restauração, verificação, reparo e upgrade de qualquer projeto-modelo do Performance Center 11.52.

Observação: Projetos-modelo do Performance Center 11.52 devem ser

restaurados para o domínio **DEFAULT**.

5. Conclua os processos de restauração, verificação, reparo e upgrade dos seus projetos do Performance Center 11.52.

Migrando o Repositório

O ALM 11.00 e versões posteriores usam uma nova arquitetura de repositório de projeto, otimizada para permitir o máximo de espaço de armazenamento. Para obter detalhes sobre o novo repositório, consulte ["Gerenciando o repositório de projetos otimizado" na página 85](#).

Ao fazer upgrade a partir do Quality Center 10.00 para o ALM 11.52, o repositório do projeto é automaticamente atualizado para o formato de repositório otimizado. Isso é feito em dois estágios:

1. O primeiro estágio é realizado durante o upgrade do projeto. Nesse estágio, todos os arquivos do repositório são verificados, e seus nomes são armazenados em uma tabela de projeto.
2. Terminado o upgrade, o projeto é reativado. Os arquivos do repositório são gradualmente migrados para o novo sistema. Nesse estágio, os arquivos são movidos da localização antiga para a nova localização no repositório otimizado. Dependendo de vários fatores, como o tamanho do repositório e a velocidade da rede, a migração de arquivos pode levar até vários dias.

Essa segunda fase da migração do repositório é realizada em segundo plano. Os usuários podem trabalhar no projeto mesmo enquanto ele está em andamento. Os novos arquivos que forem adicionados a um projeto após o upgrade serão salvos no novo repositório de projetos.

Observação:

- Até que o processo de migração de um projeto esteja concluído, não é possível exportar nem copiar esse projeto.
- Para fazer backup de um projeto antes da conclusão do processo de migração, é necessário suspender esse processo. Para obter detalhes, consulte ["Configurar Prioridade da Migração" na página 140](#).

Monitore o progresso da migração na janela Status da Migração do Repositório e solucione todos os problemas que possam ocorrer.

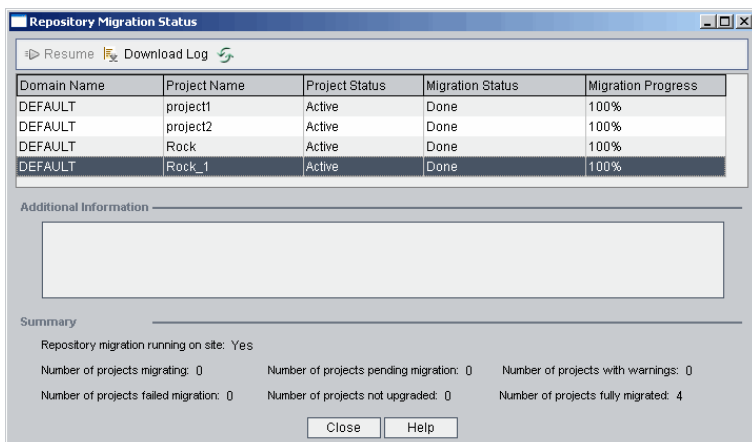
Em Administração do Site, é possível rastrear o status da migração dos arquivos referentes a cada projeto, além de configurar o número de recursos alocados para a execução dessa migração.

Esta seção inclui:

- [Janela Status da Migração do Repositório](#) 137
- [Configurar Prioridade da Migração](#) 140




Janela Status da Migração do Repositório

Essa janela lista todos os projetos do site, além de exibir o status da migração de cada um para o repositório de projetos otimizado.



Para acessar	Em Administração do Site, selecione Ferramentas > Status da Migração do Repositório .
Consulte também	<ul style="list-style-type: none">• "Migrando o Repositório" na página anterior• "Configurar Prioridade da Migração" na página 140• "Gerenciando o repositório de projetos otimizado" na página 85

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Instrui o ALM a retomar a migração do projeto selecionado.</p> <p>Se um erro ou aviso tiver sido detectado durante a migração do projeto selecionado, corrija o problema conforme descrito no campo Informações Adicionais e clique em Retomar.</p> <p>Observação: Se o processo de migração tiver sido interrompido devido a arquivos ausentes, depois que você clicar em Retomar, não será mais possível restaurar os arquivos ausentes.</p>
	<p>Faz o download de um log dos eventos de migração associados ao projeto selecionado.</p>
	<p>Atualizar. Atualiza a exibição com as informações mais atuais.</p> <p>Observação: A grade é atualizada automaticamente após a migração de cada 1000 arquivos.</p>
<p>Nome do Domínio</p>	<p>O domínio ao qual o projeto selecionado pertence.</p>
<p>Nome do Projeto</p>	<p>O nome do projeto selecionado.</p>
<p>Status do Projeto</p>	<p>Indica o status do projeto selecionado no recurso Administração do Site. Por exemplo, Ativo OU Desativado.</p> <p>Observação: A desativação de um projeto não afeta sua migração de repositório.</p>

Elemento da interface do usuário	Descrição
Status da Migração	<p>O status de migração de um projeto pode ser um dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nenhum. O projeto não foi submetido a upgrade para o ALM12.53 e não será migrado.• Pendente. A migração de arquivos está pendente.• Migrando. A migração de arquivos está em andamento.• Concluído. A migração de arquivos está concluída.• Erro. Ocorreu um erro durante a migração de arquivos, e não foi possível concluir o processo. Veja a causa do erro no painel Informações Adicionais. Corrija o erro e clique em Retomar.• Aviso. Ocorreu um aviso durante a migração de arquivos. Para obter detalhes sobre esse aviso e conhecer as etapas que precisam ser seguidas para resolver o problema, faça download dos arquivos de log listados no painel Informações Adicionais. Resolva os problemas conforme necessário e clique em Retomar para concluir a migração. <p>Existem várias causas possíveis para avisos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um ou mais arquivos de projeto não foram encontrados no repositório de projetos. Isso pode ser o resultado de arquivos ausentes ou renomeados.• Arquivos redundantes foram encontrados no repositório. A migração apenas poderá ser concluída quando o repositório legado não tiver mais nenhum arquivo. Arquivos redundantes podem ser:<ul style="list-style-type: none">• Arquivos de projeto duplicados que não puderam ser excluídos. Isso pode ser o resultado de permissões insuficientes.• Arquivos não relacionados ao ALM que foram manualmente salvos no repositório de projetos.• Arquivos de projeto não identificados.
Progresso da Migração	<p>O número de arquivos de projeto migrados para o novo repositório, exibido como uma porcentagem do número total desses arquivos.</p>

Elemento da interface do usuário	Descrição
Informações Adicionais	Se um problema tiver sido detectado, esse painel exibirá a causa do problema, juntamente com links para arquivos de log. Os arquivos de log descrevem as ações que precisam ser seguidas para se resolver o problema.
Opções de emails automáticos para Administradores do Site	<p>O ALM envia emails automáticos aos Administradores do Site mediante a ocorrência de eventos conectados à migração do repositório. Selecione as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar email em caso de êxito. Envia um email quando a migração de um repositório de projetos é concluída com êxito. • Enviar email em caso de aviso. Envia um email quando um aviso é detectado durante a migração de um repositório de projetos. • Enviar email em caso de erro. Envia um email quando um erro é detectado durante a migração de um repositório de projetos. • Incluir logs como anexos. Anexa arquivos de log detalhados a mensagens de email automático.
Resumo	Informações de resumo sobre o status de migração de todos os projetos do site.

Configurar Prioridade da Migração

Embora o processo de migração não interfira no seu trabalho com projetos, o processo pode afetar o desempenho do sistema como um todo. Use os seguintes parâmetros de configuração do site para controlar a quantidade de recursos do sistema utilizada pelo processo de migração. Para obter detalhes sobre como configurar parâmetros, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194.](#)

- **REPOSITORY_MIGRATION_JOB_PRIORITY.** Determina a velocidade com a qual os arquivos são copiados do repositório de projetos antigo para o novo.
- **SUSPEND_REPOSITORY_MIGRATION.** Interrompe a migração do repositório no site inteiro. Apenas utilize esse parâmetro em circunstâncias especiais. Por exemplo, use-o se você suspeitar que o processo de migração esteja causando falhas no seu sistema.

Parâmetros adicionais estão disponíveis para a configuração dos recursos alocados ao processo de migração. Para obter detalhes, consulte o [artigo KM862600 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Considere o seguinte ao configurar a prioridade da migração:

- A alocação de mais recursos ao processo de migração pode diminuir o desempenho de outros processos.
- A alocação de menos recursos prolonga o tempo necessário para a conclusão do processo.
- Projetos cuja migração esteja pendente ou que estejam em processo de migração não podem ser exportados nem copiados.

Etapas pós-upgrade de LAB_PROJECT

Se você tiver feito upgrade de um projeto do Performance Center 11.00, realize as etapas a seguir nos ambientes de preparo e produção:

Para obter detalhes sobre essas etapas, consulte *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.

1. Faça logon em **Gerenciamento de Laboratório**.
2. Configure a URL externa:
 - a. Na barra lateral de Gerenciamento de Laboratório, em **Servidores**, selecione **Servidores do PC**.
 - b. Na barra de ferramentas, clique no botão **ALMConexão**. A caixa de diálogo Conexão com o ALM é aberta.
 - c. Insira informações sobre a URL externa.
3. Adicionar um servidor do Performance Center:
 - a. Na barra de ferramentas **Servidores do PC**, clique no botão **Novo Servidor do PC**. A caixa de diálogo Novo Servidor do PC é aberta.
 - b. Defina novas informações do servidor.
 - c. Clique em **OK**.
4. Atualize detalhes de licenças:
 - a. Na barra lateral de Gerenciamento de Laboratório, em **Performance Center**, selecione **Licenças do PC**.
 - b. Definir novas informações de licença.
5. Adicione, remova ou reconfigure hosts:
 - a. Na barra lateral de Gerenciamento de Laboratório, em **Recursos de Laboratório**, selecione **Hosts**.
 - b. Adicione, remova ou reconfigure hosts conforme necessário.

Como fazer o upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias

Esta seção descreve o processo de upgrade de projetos para versões secundárias-secundárias, incluindo a definição de prioridades de projetos. Versões secundárias-secundárias podem incluir alterações no esquema de banco de dados.

Observação: Para obter detalhes sobre como compreender se uma versão é principal, secundária ou secundária-secundária, consulte ["Compreendendo o esquema de numeração de versão/patch" na página 112](#).

Upgrades automáticos para versões secundárias-secundárias são iniciados quando o Servidor do ALM é reiniciado após a instalação da nova versão secundária-secundária.

Enquanto um projeto está sendo submetido a upgrade, os usuários não podem acessá-lo.

Esta seção inclui:

- ["Candidatos para upgrades automáticos" na página seguinte](#)
- ["Prioridades de Projetos" na página seguinte](#)
- ["Como fazer upgrade de versões secundárias-secundárias" na página seguinte](#)

Candidatos para upgrades automáticos

O upgrade automático processa projetos que atendem a todos os seguintes critérios:

- Projetos de Gerenciamento de Laboratório
- Projetos cuja versão principal e secundária é idêntica à versão principal e secundária instalada no servidor, mas cuja versão secundária-secundária é inferior à versão secundária-secundária instalada no servidor.



Exemplo:

Suponha que o ALM versão 15.25 esteja instalado no servidor:

- Projetos das versões 15.21, 15.22, 15.23 e 15.24 são automaticamente atualizados.
- Projetos das versões 15.25 e 15.26 não são automaticamente submetidos a upgrade.
- Projetos das versões 14.00 não são submetidos a upgrade.

Prioridades de Projetos

O upgrade processa projetos na seguinte ordem:

- Projetos-modelo e de Gerenciamento de Laboratório
- Projetos com a prioridade mais alta definida pelo usuário
- Projetos mais ativos
- Data de modificação mais recente
- Número mais alto de usuários

Como fazer upgrade de versões secundárias-secundárias

1. Antes de fazer upgrade a versão secundária-secundária no Servidor do ALM, você pode opcionalmente definir prioridades para determinar a ordem em que os projetos são submetidos a upgrade usando a caixa de diálogo Priorização de Upgrade de Projetos em Administração do Site. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte ["Definindo prioridades de projeto para o upgrade de versões secundárias-secundárias" na página seguinte.](#)
2. Faça backup do banco de dados.

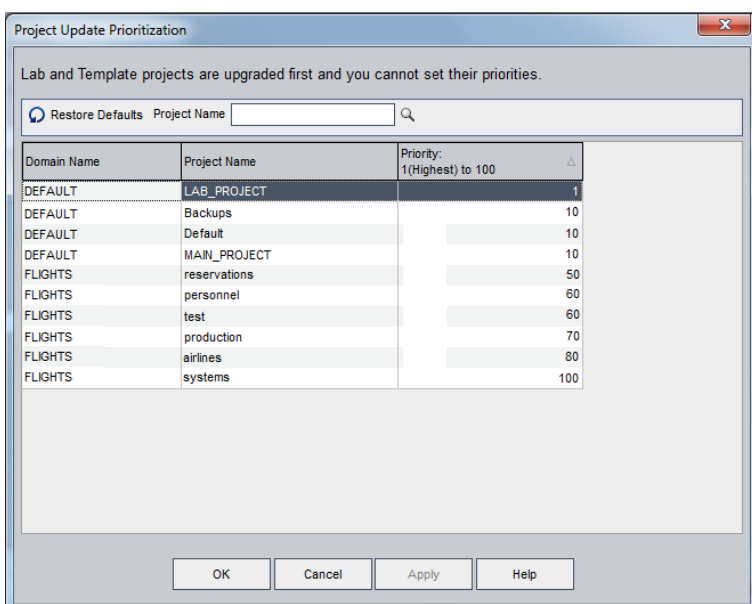
3. Instale a nova versão secundária-secundária no Servidor do ALM seguindo as instruções:

- No site de Suporte da HP Software. Escolha **Ajuda > Suporte Online do Software**. A URL desse site é <https://softwaresupport.hpe.com/>.
- No *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.

Após a reinicialização do Servidor do ALM, os projetos são submetidos a upgrade automaticamente de acordo com as prioridades definidas.

Definindo prioridades de projeto para o upgrade de versões secundárias-secundárias

A caixa de diálogo Priorização de Upgrade de Projetos permite definir prioridades de projetos para o upgrade de versões secundárias-secundárias.




Para acessar

Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > Definir Prioridades de Upgrade de Projetos**.

<p>Informações importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Os projetos são listados em ordem de prioridade. Os projetos de maior prioridade ficam visíveis no topo da lista. Projetos-modelo e projetos de Laboratório sempre têm a prioridade mais alta. Você não pode alterar a prioridade para esses projetos. É possível definir prioridades a qualquer momento. As alterações afetam o próximo upgrade de versões secundárias-secundárias. Se esse tipo de upgrade estiver em andamento, as alterações afetarão somente os projetos com o status Upgrade Pendente.
<p>Consulte também</p>	<ul style="list-style-type: none"> "Fazendo o upgrade de projetos para uma nova versão" na página 111 <i>Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management</i>

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Restaurar Padrões. Redefine prioridades de projeto para o valor padrão de 100.</p> <p>Observação: A opção Restaurar Padrões não afeta a prioridade de projetos-modelo ou de projetos de Laboratório.</p>
	<p>Localizar. Permite navegar até um projeto na grade usando a caixa de texto Nome do Projeto adjacente.</p>
<p>Nome do Domínio</p>	<p>Lista os domínios.</p>
<p>Nome do Projeto</p>	<p>Lista os projetos.</p>
<p>Prioridade</p>	<p>Exibe a prioridade do projeto para o próximo upgrade. 1 é a prioridade mais alta. 100 é a prioridade mais baixa.</p>

Capítulo 6: Gerenciando usuários do ALM

Os usuários do HP Application Lifecycle Management (ALM) são gerenciados no recurso Administração do Site. Você pode adicionar novos usuários, definir detalhes de usuários, alterar suas senhas e definir administradores do site. Também pode importar usuários do LDAP e habilitar a autenticação LDAP ou externa para eles. Após a inclusão de usuários, é possível lhes designar projetos.

Este capítulo inclui:

- Como gerenciar usuários148
- Adicionando um novo usuário 148
- Importando usuários do LDAP 150
- Atualizando detalhes de usuários 158
- Desativando e ativando usuários 159
- Criando e alterando senhas 160
- Bloqueando usuários 161
- Habilitando a autenticação para os usuários 162
- Atribuindo projetos a usuários 164
- Exportando dados de usuários 166
- Excluindo usuários 167

Como gerenciar usuários

Use o recurso Administração do Site para monitorar os usuários conectados aos seus projetos do ALM. Comece incluindo ou importando novos usuários na lista Usuários em Administração do Site. Em seguida, você pode definir os detalhes desses usuários e alterar ou substituir a senha de cada um. Também pode permitir que eles façam logon no ALM usando suas próprias senhas LDAP.

Para cada usuário do ALM, você pode selecionar projetos aos quais ele terá acesso. Também existe a opção de definir usuários do ALM como administradores do site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo administradores do site" na página 26](#).

Observação: É possível monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando licenças e conexões de usuários" na página 169](#).

Adicionando um novo usuário

Você pode adicionar novos usuários à lista Usuários de Administração do Site. Após a inclusão desses usuários, é possível visualizá-los e definir os detalhes de cada um. Para obter detalhes sobre como atualizar detalhes de usuários, consulte ["Atualizando detalhes de usuários" na página 158](#).

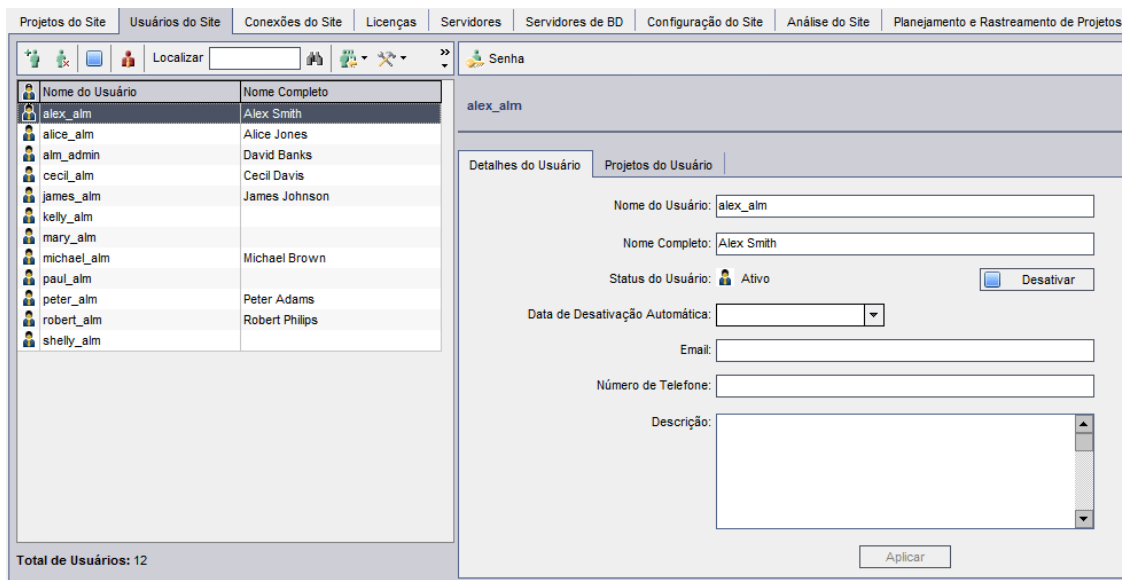
Você também pode importar novos usuários de diretórios LDAP. Para obter detalhes, consulte ["Importando usuários do LDAP" na página 150](#).


Observação: a criação de um novo usuário para um projeto do ALM consiste em duas etapas:

- Adicionar o usuário à lista Usuários de Administração do Site (conforme descrito nesta seção).
- Atribuir o usuário a um grupo de usuários usando Personalização de Projetos. Cada grupo de usuários tem acesso a certas tarefas do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando usuários em um projeto" na página 287](#) e ["Gerenciando grupos de usuários e permissões" na página 293](#).

Para adicionar um novo usuário:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.



2. Clique no botão **Novo Usuário** . A caixa de diálogo Novo Usuário é aberta.
3. Digite um **Nome de Usuário** (no máximo 60 caracteres). Um nome de usuário não pode conter os seguintes caracteres: () @ \ / : * ? " ` < > | + = ; , %
4. Digite informações adicionais sobre o usuário: **Nome Completo**, **Email**, **Número de Telefone** e uma **Descrição**. As informações de email são muito importantes, uma vez que permitem que os usuários recebam informações sobre o projeto diretamente em suas caixas de correio.

Observação: Para a autenticação de cartão inteligente, digite o e-mail do smart card em **E-mail** e o nome comum (CN) do smart card em **Descrição**. Para a autenticação de entrada única (SSO), digite o e-mail e o nome do usuário em **Descrição**.

as informações de um usuário podem ser atualizadas na guia Detalhes do Usuário. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de usuários"](#) na página 158.

5. Se a Autenticação LDAP estiver ativada, selecione o servidor LDAP na lista suspensa **Servidor de Autenticação LDAP**. A **Autenticação do Domínio** é automaticamente avaliada com o nome LDAP distinto, mas pode ser atualizada conforme necessário.

Observação: Se a **Autenticação do Domínio** for avaliada incorretamente ou estiver vazia, ela será atualizada automaticamente depois que o usuário fizer logon com êxito.

6. Clique em **OK**. O novo usuário é adicionado à lista **Usuários**.
7. Atribua uma senha para o novo usuário. Para obter detalhes sobre tarefas, consulte "[Criando e alterando senhas](#)" na página 160.

Observação: Um novo usuário é criado com uma senha em branco.

Importando usuários do LDAP


Você pode importar usuários de um diretório LDAP para a lista **Usuários** do recurso **Administração do Site**.

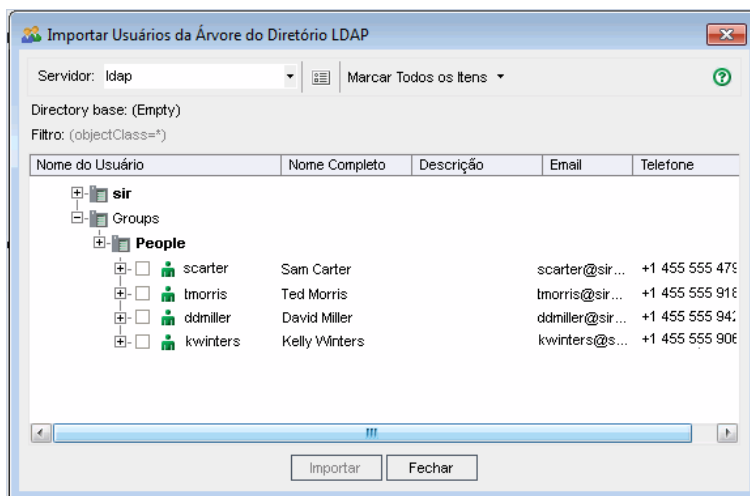
Observações:


- Verifique se as configurações de importação LDAP estão definidas. Para obter detalhes, consulte "[Definindo configurações LDAP para importar usuários](#)" na página 154.
- Trabalhar com o LDAP via SSL requer que você execute etapas adicionais. Para obter detalhes, consulte "[Ativando o LDAP sobre SSL](#)" na página 153.
- O parâmetro `LDAP_TIMEOUT` permite definir um tempo limite de conexão entre o ALM e um servidor LDAP. Por padrão, o valor está definido como 10 minutos. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

É possível selecionar usuários filtrando e navegando na base do diretório LDAP ou procurando usuários por palavra-chave.

Procurar na base do diretório LDAP


1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Importar Usuários LDAP**  e selecione **Importar Usuários da Árvore de Diretórios LDAP**. A caixa de diálogo **Importar Usuários da Árvore de Diretórios LDAP** é aberta.

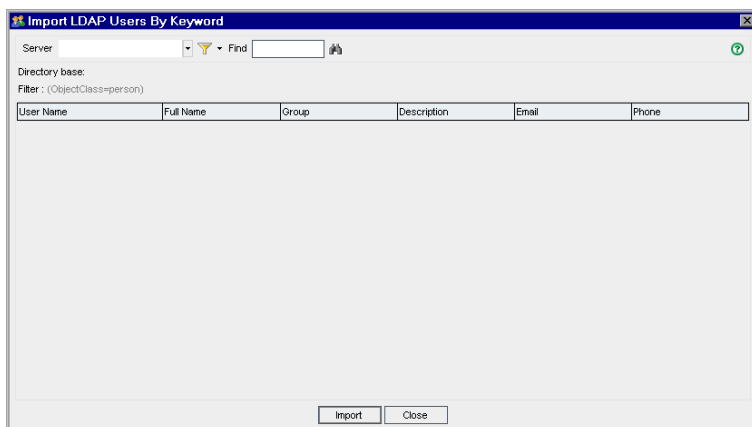



3. Na caixa **Servidor**, selecione o servidor LDAP que você deseja procurar.
A base do diretório LDAP é filtrada de acordo com o filtro definido na caixa de diálogo Configurações de LDAP. Para obter detalhes, consulte ["Definindo configurações LDAP para importar usuários" na página 154](#).
4. Para exibir detalhes LDAP de um usuário, selecione um item e clique no botão **Mostrar Detalhes LDAP** . A caixa de diálogo Detalhes do Usuário LDAP é aberta, exibindo os atributos do usuário.
5. As seguintes opções podem ser usadas para importar usuários:
 - Para importar um usuário, expanda um diretório e escolha o nome dele marcando a caixa de diálogo.
 - Para importar um grupo de usuários, use CTRL ou SHIFT para realçar os usuários a serem incluídos. Clique na seta **Marcar Todos os Itens** e escolha **Marcar Itens Selecionados** para marcar as caixas de seleção dos usuários realçados.
 - Para importar todos os usuários, clique em **Marcar Todos os Itens**.
6. Para desmarcar as caixas de seleção dos usuários realçados, clique na seta **Marcar Todos os Itens** e escolha **Limpar Itens Selecionados**. Para desmarcar todas as caixas de seleção, clique na seta **Marcar Todos os Itens** e escolha **Limpar Tudo**.
7. Clique em **Importar**. Uma caixa de mensagem de confirmação é aberta. Clique em **Sim** para continuar.
 - Se os usuários tiverem sido importados com êxito, uma caixa de mensagem será aberta. Clique em **OK** e depois em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Importar Usuários da Árvore de Diretórios LDAP.
 - Se os mesmos nomes de usuários existirem na lista Usuários, a caixa de diálogo Resolver Conflito será aberta. Para obter detalhes, consulte ["Lidando com conflitos de nomes de usuário" na página 157](#).

8. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Importar Usuários da Árvore de Diretórios LDAP.

Pesquisar usuários por palavra-chave

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique na seta **Importar Usuários LDAP**  e selecione **Importar Usuários LDAP por Palavra-chave**. A caixa de diálogo Importar Usuários LDAP por Palavra-chave é aberta.



3. Na caixa **Servidor**, selecione o servidor LDAP que você deseja pesquisar.
4. Na caixa **Localizar**, digite uma palavra-chave e clique no botão **Localizar** . O ALM procura a palavra-chave nos seguintes campos: **Nome de usuário**, **Nome Completo**, **Grupo**, **Descrição**, **Email**, **Telefone**.



Dica: para ampliar a pesquisa, insira valores parciais. Por exemplo, insira **Mi** para procurar **Michael** e **Mikhael**.

5. Clique em **Importar**. Uma caixa de mensagem de confirmação é aberta. Clique em **Sim** para continuar.
 - Se os usuários tiverem sido importados com êxito, uma caixa de mensagem será aberta. Clique em **OK** e depois em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Importar Usuários LDAP por Palavra-chave.
 - Se os mesmos nomes de usuários existirem na lista Usuários, a caixa de diálogo Resolver Conflito será aberta. Para obter detalhes, consulte ["Lidando com conflitos de nomes de usuário" na página 157](#).
6. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Importar Usuários LDAP por Palavra-chave.

Ativando o LDAP sobre SSL

O ALM suporta a transferência de comunicação LDAP sobre soquetes seguros (SSL). Isso garante que credenciais dos usuários (senhas) não sejam enviadas pela rede de forma não segura.

Esta seção descreve as etapas de configuração necessárias para habilitar a comunicação LDAP sobre SSL.

Configuração do Servidor LDAP:

Para usar SSL para comunicação segura, o seguinte deve ser pré-configurado no servidor LDAP:

- O SSL deve estar habilitado.
- Uma porta segura deve ser definida (a porta é 636 por padrão).
- Um certificado de servidor deve ser instalado.

Além disso, você deve obter um certificado raiz (e qualquer intermediário) da autoridade de certificação (CA) que emitiu o certificado do servidor LDAP.

Configuração do Servidor do ALM:

O seguinte deve ser previamente configurado no servidor ALM:

1. Um repositório confiável de certificado.
Na maioria dos casos, o repositório confiável padrão é usado. O repositório confiável padrão é `<JAVA_HOME>/jre/lib/security/cacerts` (a senha padrão é `changeit`), onde `<JAVA_HOME>` é o local de instalação do JDK que vem com o ALM (por exemplo, `C:\Program Files\HP\ALM\java\jre`).
2. Para estabelecer confiança à autoridade de certificação que emitiu o certificado do servidor LDAP, importe o certificado da CA raiz no repositório confiável java usando o utilitário `keytool`.


Observação:

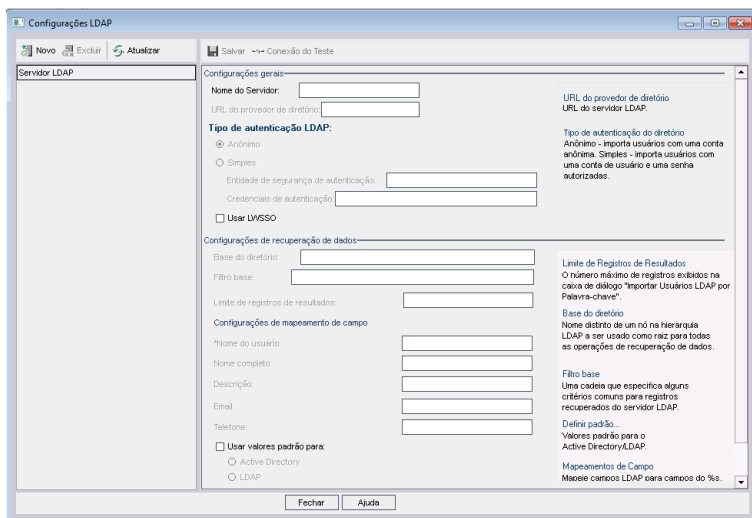
O utilitário `keytool` está localizado na pasta `bin` do `JAVA_HOME` (por exemplo, `C:\Program Files\HP\ALM\java\jre\bin`).

Por exemplo, `keytool -import -alias <sua CA LDAP> -trustcacerts -file <LDAP CA cert> -keystore <JAVA_HOME>/jre/lib/security/cacerts`

Se houver quaisquer autoridades de certificação intermediárias, importe seus certificados também.

Para definir configurações LDAP para SSL:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Configurações do Usuário**  e selecione **Configurações de LDAP Múltiplas**. A caixa de diálogo Configurações de LDAP é aberta.



3. Na caixa **URL do provedor de diretório**, digite a URL do servidor LDAP (ldaps://<nome do servidor>:<número da porta>).

Observação: A porta deve ser habilitada para SSL, conforme configurado no servidor LDAP. A porta SSL padrão é 636.

Definindo configurações LDAP para importar usuários

Para que você possa importar usuários de um diretório LDAP para a lista Usuários no recurso Administração do Site, é necessário definir suas configurações de importação LDAP.

Quando você importa usuários de um diretório LDAP, o ALM copia valores de atributos de um diretório LDAP para o ALM. Para cada usuário importado, os seguintes valores de atributos são copiados:

- **Nome distinto (DN).** Um nome exclusivo composto por uma sequência de RDNs (nomes distintos relativos) separados por vírgulas.



Exemplo: CN=John Smith, OU=QA, O=HP

CN é o nome comum; ou é a unidade organizacional e o é a organização.


- **ID do Usuário (UID).** O nome que identifica um usuário como autorizado. O valor

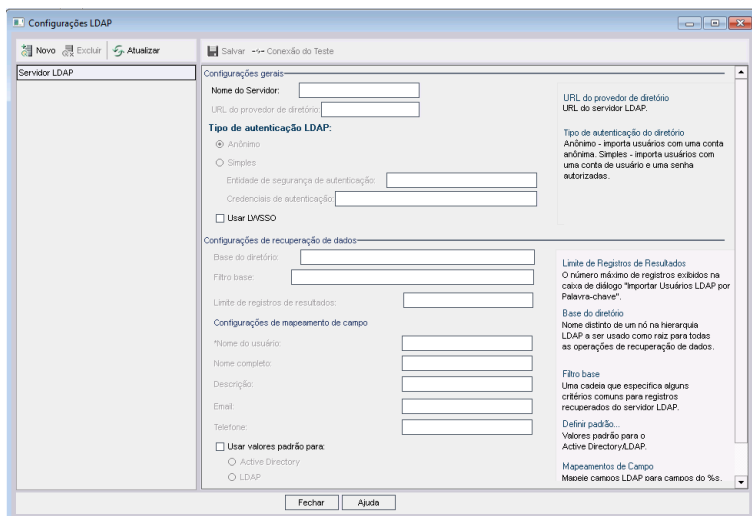
do atributo UID é mapeado para o campo **Nome de usuário** no ALM.

- **Nome Completo, Descrição, Email e Telefone.** Atributos opcionais que são usados para preencher os campos Nome Completo, Descrição, Email e Telefone para cada usuário importado de um diretório LDAP.

Observação: o parâmetro opcional **LDAP_IMPORT_ATTRIBUTE_MASK** permite definir uma expressão regular que pode ser usada para distinguir valores diferentes para um atributo LDAP. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

Para definir configurações LDAP de importação de usuários:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Configurações do Usuário**  e selecione **Configurações de LDAP Múltiplas**. A caixa de diálogo Configurações de LDAP é aberta.



3. Clique em **Novo**. Insira o nome do servidor e clique em **OK**.
Nome do Servidor é avaliado com o nome do servidor, e outros campos são avaliados com valores padrão.
4. Na caixa **URL do provedor de diretório**, digite a URL do servidor LDAP (ldap://<nome do servidor>:<número da porta>).
5. Em **Tipo de autenticação LDAP**:
 - Selecione **Anônimo** para permitir a importação de usuários provenientes do servidor LDAP usando uma conta anônima.
 - Selecione **Simples** para permitir a importação de usuários provenientes do servidor LDAP usando uma conta de usuário (com direito de pesquisa) e uma senha anônimas. Se você selecionar **Simples**, as seguintes opções serão habilitadas:

- Na caixa **Entidade de segurança de autenticação**, digite o nome do usuário autorizado.
 - Na caixa **Credenciais de autenticação**, digite a senha.
 - Se você estiver usando o LWSSO (Lightweight Single Sign-On), selecione **Usar LWSSO** e insira o nome do atributo LDAP a ser usado como o nome de login LWSSO.
6. Clique em **Conexão do Teste** para testar a URL do servidor LDAP.
 7. Na caixa **Base do diretório**, digite o nome do diretório LDAP.

Observação: A **Base do diretório** é um nome distinto de um nó na hierarquia LDAP e é usada como raiz para operações que recuperam dados. Se esse campo ficar vazio, isso aumentará drasticamente o tempo de pesquisa de um usuário na árvore LDAP.

8. Na caixa **Filtro base**, defina critérios de filtragem.
9. Na caixa **Limite de registros de resultados**, insira o número máximo de registros para exibição na caixa de diálogo **Importar Usuários LDAP por Palavra-chave**. O valor padrão é 100.

Observação: Um valor menor que o valor mínimo recomendado de 100 pode diminuir as importações e pesquisas LDAP. Um valor maior do que o valor máximo recomendado de 10000 pode fazer com que o servidor fique sem memória.

10. Defina os nomes de campos LDAP correspondentes. Observe que o campo **Nome de usuário** é obrigatório.
11. Para definir os valores padrão do Active Directory, clique em **Usar valores padrão para:** e selecione **Active Directory**.
12. Para definir os valores padrão do LDAP, clique em **Usar valores padrão para:** e selecione **LDAP**.
13. Clique em **Salvar** para salvar o diretório LDAP.
À medida que cada diretório LDAP é criado, ele é adicionado ao painel **Servidor LDAP**. É possível adicionar ou excluir diretórios LDAP nesse painel.

Observação: Quando um usuário faz login, o ALM pesquisa os diretórios LDAP na ordem em que eles estão listados no painel **Servidor LDAP** até que seja encontrada uma correspondência.

14. Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Configurações de LDAP.

Lidando com conflitos de nomes de usuário

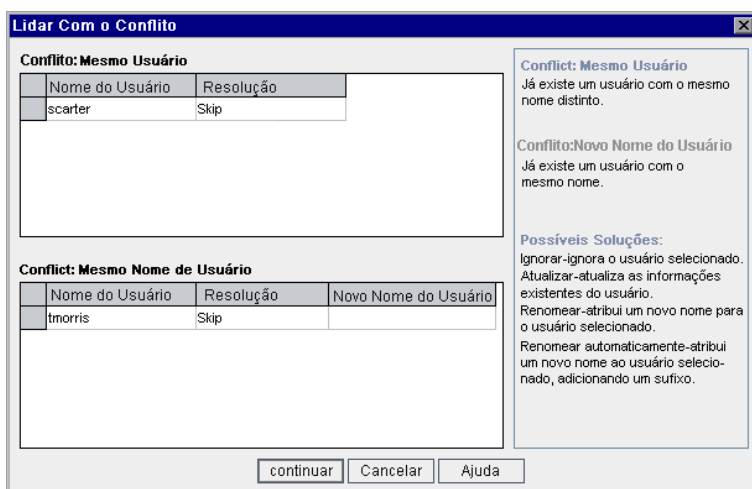
Ao importar usuários de um diretório LDAP para a lista Usuários do recurso Administração do Site, você pode se deparar com os seguintes conflitos:

- **Mesmo usuário.** Já existe um usuário com o mesmo nome distinto LDAP.
- **Mesmo nome de usuário.** Já existe um usuário com o mesmo nome de usuário.

Para retomar o processo de importação de usuários, você pode optar por ignorar o usuário, redefinir um nome de usuário ou atualizar as informações dos usuários.

Para lidar com conflitos de nomes de usuário:

1. Importe usuários (consulte "[Importando usuários do LDAP](#)" na página 150). Se ocorrerem conflitos, a caixa de diálogo Resolver Conflito será aberta.



2. Se o conflito estiver listado em **Conflito: Mesmo Usuário**, você poderá escolher uma das opções a seguir para retomar o processo:

Opção	Descrição
Atualizar	Atualiza as informações de usuários existentes. Clique na caixa Solução correspondente. Clique no botão Procurar e escolha Atualizar .
Ignorar	Não importa o usuário selecionado (padrão).

3. Se o conflito estiver listado em **Conflito: Mesmo Nome de Usuário**, você

poderá escolher uma das opções a seguir para retomar o processo:

Opção	Descrição
Renomear	Atribui um novo nome ao usuário selecionado. Clique na caixa Solução correspondente. Clique no botão Procurar e escolha Renomear . Na caixa Nome do Novo Usuário , digite o novo nome.
Renomear Automaticamente	Atribui um novo nome ao usuário selecionado, adicionando um sufixo. Clique na caixa Solução correspondente. Clique no botão Procurar e escolha Renomear Automaticamente . O novo nome é exibido na caixa Nome do Novo Usuário .
Atualizar	Atualiza as informações de usuários existentes. Clique na caixa Solução correspondente. Clique no botão Procurar e escolha Atualizar .
Ignorar	Não importa o usuário selecionado (padrão).

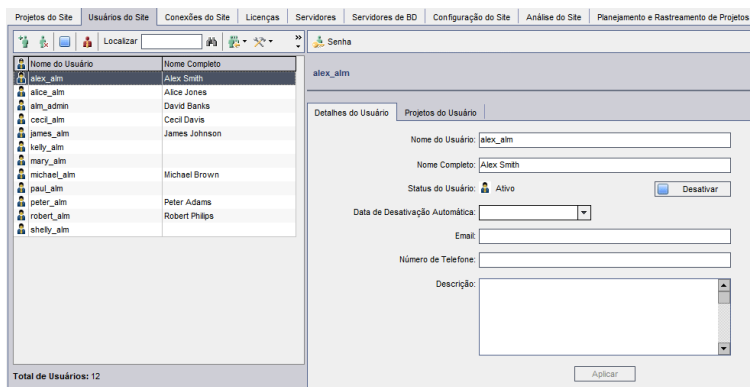
4. Clique em **Continuar**.

Atualizando detalhes de usuários

Depois de adicionar um usuário, você pode atualizar os detalhes dele. Por exemplo, talvez seja necessário atualizar o nome completo desse usuário ou seus detalhes de contato. Também existe a opção de definir usuários do ALM como administradores do site. Para obter detalhes, consulte "[Definindo administradores do site](#)" na página 26.


Para atualizar detalhes de usuários:

1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Usuários do Site**. No painel direito, clique na guia **Detalhes do Usuário**.



2. Selecione um usuário na lista Usuários.



Dica: É possível procurar um usuário na lista Usuários digitando o nome dele, ou as primeiras letras desse nome, na caixa **Localizar** e clicando no botão **Localizar** . O primeiro usuário que corresponder ao texto pesquisado será realçado. Clique novamente no botão para procurar outros usuários que contenham o texto pesquisado.

3. Edite os campos de detalhes do usuário.



Observação: Se o usuário tiver sido importado de um diretório LDAP para Administração do Site, a caixa **Servidor de Autenticação LDAP** exibirá o servidor LDAP, e **Autenticação do Domínio** exibirá as propriedades de autenticação LDAP do usuário importado. Se o usuário não tiver sido importado, esses campos não serão exibidos. Para obter detalhes, consulte ["Importando usuários do LDAP" na página 150](#).

Para a autenticação de cartão inteligente, digite o e-mail do smart card em **E-mail** e o nome comum (CN) do smart card em **Descrição**. Para a autenticação de entrada única (SSO), digite o e-mail e o nome do usuário em **Descrição**.

4. Para definir o status do usuário, clique no botão **Desativar** ou **Ativar**. Para obter detalhes sobre status de usuários, consulte ["Desativando e ativando usuários" abaixo](#).
5. Para atribuir projetos a um usuário, clique na guia **Projetos do Usuário**. Para obter detalhes, consulte ["Atribuindo projetos a usuários" na página 164](#).
6. Clique em **Aplicar** para salvar suas alterações.


Desativando e ativando usuários

Você pode desativar ou ativar um usuário do ALM. Um usuário desativado não pode fazer login em nenhum projeto. Ele não é excluído da lista Usuários, e todas as suas configurações e permissões são salvas. Isso pode ser útil, por exemplo, para contratar profissionais que irão trabalhar alternadamente por um determinado período.




Cuidado: um usuário administrador de site desativado não pode fazer login em Administração do Site.

Desativar um usuário

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Escolha uma das opções a seguir:
 - Para desativar usuários a partir da próxima tentativa de logon, selecione um ou mais usuários Ativos na lista Usuários e clique no botão **Desativar** , localizado na barra de ferramentas. O **Status** é definido como **Inativo**, e o ícone do usuário é alterado na lista Usuários. Além disso, a caixa **Data de Desativação** fica oculta.

Se um usuário estiver atualmente conectado a um projeto do ALM, esse procedimento não encerrará sua sessão. Da próxima que esse usuário tentar fazer logon em um projeto, será exibida uma caixa de mensagem indicando que ele está desativado e não pode fazer logon.
 - Para desativar um usuário em uma data específica no futuro, selecione um usuário Ativo na lista Usuários. Clique na guia **Detalhes do Usuário**. Na caixa **Data de Desativação**, clique na seta suspensa e selecione uma data.

Ativar um usuário

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Selecione um ou mais usuários Inativos na lista Usuários.
3. Clique no botão **Ativar** , localizado na barra de ferramentas. O **Status** é definido como **Ativo**, e o ícone do usuário é alterado na lista Usuários.

Criando e alterando senhas

O administrador do site pode criar, alterar ou substituir a senha de um usuário.

Observação:

- Você apenas pode alterar senhas para usuários que estejam definidos para fazer logon no ALM usando suas senhas do ALM. Se as senhas LDAP estiverem em uso, ou se os usuários fizerem logon no ALM usando a autenticação externa, esta opção não está disponível. Para obter detalhes sobre a autenticação LDAP, consulte "[Definindo configurações LDAP para importar usuários](#)" na página 154.
- Usuários não administradores podem alterar suas senhas usando o link **Propriedades do Usuário** na janela Personalização de Projetos. Para obter detalhes, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle*



Management.

- Para obter detalhes sobre o método antigo de conexão com o recurso Administração do Site para fins de compatibilidade com versões anteriores, consulte o parâmetro de site **BACKWARD_SUPPORT_SA_DEFAULT_USER**.

Para criar ou alterar uma senha:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Selecione um usuário na lista **Usuários**.
3. Clique no botão **Senha**. A caixa de diálogo **Definir Senha do Usuário** é aberta.
4. Na caixa **Nova Senha**, digite uma nova senha (com no máximo 20 caracteres).
5. Na caixa **Redigitar Senha**, redigite a nova senha.
6. Clique em **OK**.

Bloqueando usuários

Como administrador do site, você pode determinar o número de tentativas de logon que um usuário pode fazer antes de ser desativado. Por padrão, nenhum limite é definido. Além disso, é possível definir um parâmetro que redefinirá a contagem de logons com falha se um determinado período de tempo passar após uma tentativa de login.

Você pode definir um intervalo de tempo após o qual um usuário desativado é reativado automaticamente ou pode reativar usuários bloqueados.

Para bloquear usuários:

1. Defina o parâmetro de Configuração do Site **MAX_INVALID_LOGINS_ATTEMPT_TO_LOCKOUT**.
Se o usuário tentar fazer logon sem sucesso mais vezes do que o número que você atribuir, ele será bloqueado.
2. Você também pode definir o parâmetro **INTERVAL_BETWEEN_INVALID_LOGINS_TO_LOCKOUT** de Configuração do Site.
O valor padrão desse parâmetro de Configuração do Site é de 60 segundos. Se o usuário aguardar mais do que esse período entre tentativas de logon, a contagem de tentativas de login inválidas será zerada.

Quando um usuário é bloqueado, seu status é definido como **Inativo**. Ative o usuário para que ele possa tentar fazer logon novamente. Para obter detalhes, consulte ["Desativando e ativando usuários" na página 159](#).

Para permitir automaticamente que os usuários tente fazer logon novamente, defina o parâmetro `INTERVAL_TO_AUTO_RELEASE_LOCKOUT` de Configuração do Site. Quando o usuário aguarda o período de tempo especificado nesse parâmetro, ele será ativado e poderá tentar fazer logon novamente.

Para obter detalhes sobre os parâmetros de Configuração do Site, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Habilitando a autenticação para os usuários

Você pode permitir que os usuários façam logon no ALM usando suas senhas LDAP ou a autenticação externa no lugar de senhas do ALM.

Trabalhar com o LDAP via SSL requer que você execute etapas adicionais. Para obter detalhes, consulte o [artigo KM188096 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).


Esta seção inclui:

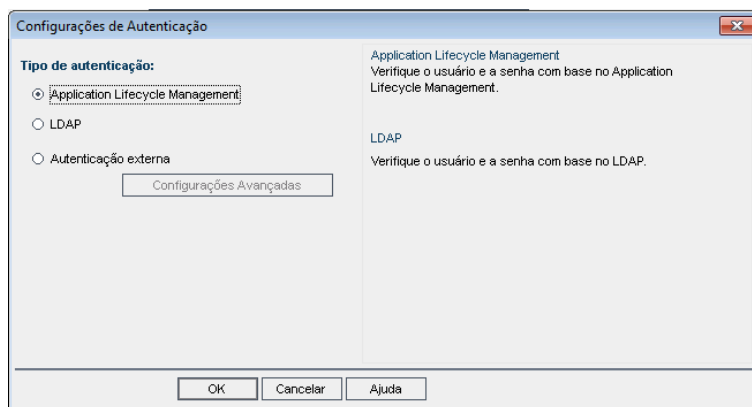
- ["Considerações" abaixo](#)
- ["Habilitando a autenticação LDAP para usuários" abaixo](#)
- ["Habilitando a autenticação externa para usuários" na página seguinte](#)

Considerações

- Depois que autenticação LDAP for habilitada, o processo de autenticação será executado com base no servidor LDAP. Verifique se o administrador do site está configurado como usuário LDAP antes de passar para a autenticação LDAP; caso contrário, ele não poderá fazer logon quando o tipo de autenticação for trocado.
- Depois de habilitar a autenticação LDAP, você precisa desabilitar a opção de redefinição de senha, especificando o parâmetro de Configuração do Site `PASSWORD_RESET_DISABLE`. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).


Habilitando a autenticação LDAP para usuários

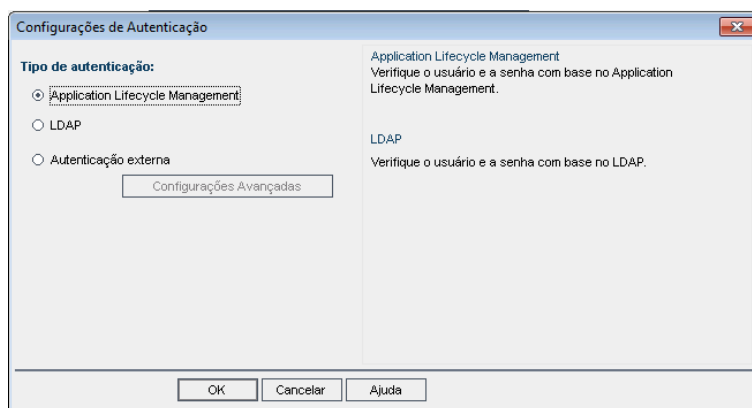
1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Configurações do Usuário**  e escolha **Configurações de Autenticação**. A caixa de diálogo Configurações de Autenticação é aberta.



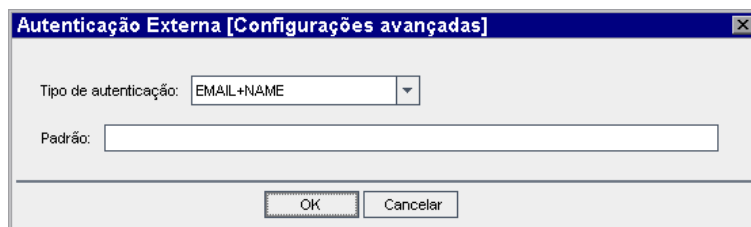
3. Em **Tipo de autenticação:**, selecione **LDAP** para definir o tipo de autenticação como LDAP para todos os usuários.
4. Clique em **OK**.

Habilitando a autenticação externa para usuários

1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Configurações do Usuário**  e escolha **Configurações de Autenticação**. A caixa de diálogo **Configurações de Autenticação** é aberta.



3. Em **Tipo de autenticação**, selecione **Autenticação externa** para definir a autenticação externa para todos os usuários.
4. Clique em **Configurações avançadas** para definir os parâmetros de autenticação externa. A caixa de diálogo **Configurações avançadas de autenticação externa** é aberta.



5. Na lista suspensa, selecione o **Tipo de Autenticação**.
 - a. **Email:** O ALM extrai o email do usuário do valor do cabeçalho e encontra o usuário do ALM com o mesmo endereço de email definido no ALM.
 - b. **Nome:** O ALM extrai o nome do usuário do valor do cabeçalho e encontra o usuário do ALM com o mesmo nome do campo Descrição.
 - c. **Email + Nome:** ALM Desktop Client extrai o email do usuário e o nome do valor do cabeçalho. O ALM primeiro tenta corresponder o email para um usuário do ALM e se isto for malsucedido tenta corresponder o nome a um usuário do ALM.
6. insira o **Padrão** - o formato para extrair informações do cabeçalho.
Se o **Padrão** não está definido, o ALM usa o padrão.
Veja a seguir os padrões que o ALM utiliza para procurar o email e o nome comum:
 - Para corresponder pelo campo de email: `*[eE][^=]*=(^[,]*@[^,]*)*`
 - Para corresponder pelo campo de descrição: `*?[cC][nN] *=*([/,]*)*`Você também pode escrever seu próprio padrão.
7. Clique em **OK**.
8. Clique em **OK** na caixa de diálogo Configurações de Autenticação.

Atribuindo projetos a usuários

Como administrador do site do ALM, você pode controlar o acesso de usuários a projetos do ALM definindo em quais projetos eles podem fazer login. Quando um usuário deixar de trabalhar em um projeto, remova-o da lista Projetos do Usuário.

Quando você adiciona um usuário a um projeto, ele é automaticamente atribuído com privilégios de Observador. Para obter detalhes sobre grupos de usuários e privilégios de grupos, consulte ["Gerenciando usuários em um projeto" na página 287](#) e ["Gerenciando grupos de usuários e permissões" na página 293](#).

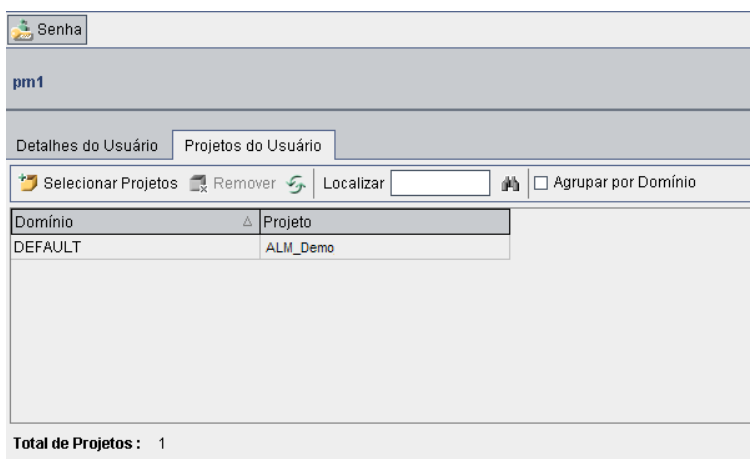
Observação:


- É possível atribuir usuários a projetos na guia Projetos do Site. Para obter detalhes, consulte ["Atribuindo usuários a projetos" na página 78](#).

- ! O ALM envia uma notificação automática por email aos administradores de projetos quando usuários são atribuídos ou removidos de um projeto no recurso Administração do Site. Você pode desativar essa notificação automática adicionando o parâmetro `AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION` na guia Configuração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.



Para atribuir projetos a um usuário:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**. No painel direito, selecione a guia **Projetos do Usuário**. A lista Projetos do usuário selecionado é exibida.



 **Dica:** Você pode clicar na coluna **Domínio** para alterar de crescente para decrescente a ordem de classificação de nomes de domínio. Também pode clicar na coluna **Projeto** para classificar de acordo com um projeto em vez de um nome de domínio.

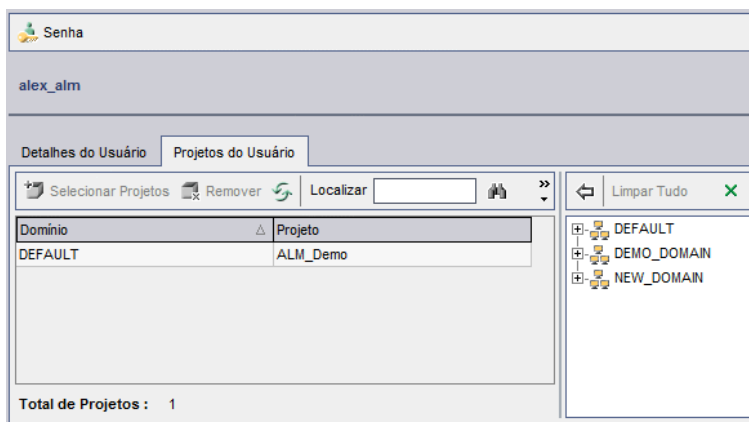
2. Na lista Usuários, localizada no painel esquerdo, selecione um usuário.


 **Dica:** É possível procurar um usuário digitando seu nome na caixa **Localizar** e clicando no botão **Localizar**. 

Os projetos do usuário selecionado são exibidos na lista **Projetos do Usuário**. Para agrupar projetos de usuários por domínio, selecione **Agrupar por Domínio**. Desmarque essa caixa de seleção para remover as configurações de agrupamento.

3. Na guia **Projetos do Usuário**, clique no botão **Selecionar Projetos**. A lista

Projetos do ALM é exibida em um novo painel à direita da guia Projetos do Usuário.



4. Para selecionar projetos na lista Projetos, expanda o diretório e selecione os projetos que você deseja atribuir ao usuário.
Para desmarcar todos os projetos selecionados, clique em **Limpar tudo**.
5. Clique no botão **Adicionar**  o usuário atual aos projetos selecionados. Os projetos selecionados são adicionados à lista Projetos do Usuário.
6. Para remover um projeto da lista Projetos do Usuário, selecione-o na guia Projetos do Usuário e clique no botão **Remover**. Clique em **OK** para confirmar. O projeto é removido da lista Projetos do Usuário.


Observação: Isso não exclui o projeto do servidor.

7. Para atualizar a lista Projetos do Usuário, clique no botão **Atualizar** .

Exportando dados de usuários

Você pode exportar para um arquivo de texto o nome de usuário e o nome completo de todos os usuários do site que constam na lista Usuários.


Para exportar dados de usuários:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Clique no botão **Exportar Dados do Usuário para Arquivo** . Uma caixa de mensagem de confirmação é aberta. Clique em **Sim** para continuar. A caixa de diálogo Exportar Dados para Arquivo é aberta.
3. Selecione o diretório no qual deseja salvar os parâmetros e digite um nome para o arquivo na caixa **Nome do arquivo**.
4. Clique em **Salvar** para exportar os dados para um arquivo de texto.

Excluindo usuários

É possível excluir um usuário da lista Usuários.

Para excluir um usuário:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
2. Selecione um usuário na lista Usuários.
3. Clique no botão **Excluir Usuário** .
4. Clique em **Sim** para confirmar.

Capítulo 7: Gerenciando licenças e conexões de usuários

Em Administração do Site, você pode monitorar conexões de usuários e modificar informações de licença.

Este capítulo inclui:

- [Como gerenciar licenças e conexões de usuários](#) 170
- [Monitorando conexões de usuários](#) 170
- [Gerenciando licenças](#) 172

Como gerenciar licenças e conexões de usuários

Use a guia **Conexões do Site** no recurso Administração do Site para monitorar e gerenciar os usuários conectados aos seus projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM). Para obter detalhes, consulte "[Monitorando conexões de usuários](#)" abaixo.

Use a guia **Licenças** no recurso Administração do Site para visualizar informações de licença do ALM e modificar a chave de licença, se necessário. Para obter detalhes, consulte "[Gerenciando licenças](#)" na página 172.

Monitorando conexões de usuários

A guia Conexões do Site pode ser usada para fazer o seguinte:

- Monitore os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM. Para cada usuário, é possível visualizar o domínio e o projeto em uso, bem como o nome do computador do usuário, quando o usuário fez logon no projeto pela primeira vez e o horário em que a ação mais recente foi realizada. Também é possível visualizar o tipo de conexão cliente com o servidor do ALM.
- Ver as licenças que estão em uso por cada usuário.
- Enviar mensagens a usuários conectados aos seus projetos do ALM. Você também pode desconectar usuários desses projetos.
- Modificar o acesso a um projeto do ALM usando o link **Acesso ao Módulo**. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários](#)" na página 308.



Observação:

- Para ver o número total de licenças em uso para cada módulo do ALM, clique na guia **Licenças**. Para obter detalhes, consulte "[Gerenciando licenças](#)" na página 172.
- Para ver e analisar o número de usuários licenciados do ALM que estão conectados aos seus projetos em pontos específicos no decorrer de um determinado período, clique na guia **Análise do Site**. Para obter detalhes, consulte "[Monitorando a utilização do site](#)" na página 200.
- O cliente do ALM pode ficar inativo por um certo tempo antes de ser desconectado do ALM. Desconectar o cliente permite que a licença seja utilizada por outro usuário do ALM. Para obter detalhes, consulte

parâmetro de configuração de administração do site **WAIT_BEFORE_DISCONNECT**.

Para monitorar conexões de usuários:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Conexões do Site**.

Domínio	Nome do Projeto	Nome do Usuário	Host	Tempo de Logon	Última Ação	Tipo de Cliente	Licenças em Uso				
							Total	Componentes de Negócios	Defeitos Adicionais	Laboratório de Testes Adicional	Requisito Adicional
NEW_DOMAIN	Linked_Project_1	alice	PT_B_CLIENT	09/12/2010	09/12/2010	Quality Center C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEW_DOMAIN	Linked_Project_2	_system_user	127.0.0.1	09/12/2010	09/12/2010	Quality Center C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEW_DOMAIN	Linked_Project_2	cecilalm	PT_B_CLIENT	09/12/2010	09/12/2010	Quality Center C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEW_DOMAIN	Linked_Project_3	alex_alm	WIN-JTDWWL7	09/12/2010	09/12/2010	Quality Center C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEW_DOMAIN	Linked_Project_4	alice_alm	WIN-JTDWWL7	09/12/2010	09/12/2010	Quality Center C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Total de Conexões: 5



Dica: Você pode clicar em qualquer título de coluna para alterar a ordem de classificação da coluna de crescente para decrescente.

2. Para atualizar a lista Conexões, clique no botão **Atualizar Lista de Conexões**



Para instruir o ALM a atualizar a lista Conexões automaticamente, clique na seta **Atualizar Lista de Conexões** e escolha **Atualizar Automaticamente**. Por padrão, a lista Conexões é atualizada automaticamente a cada 60 segundos. Para alterar a taxa de atualização automática, clique na seta **Atualizar Lista de Conexões** e escolha **Definir Taxa de Atualização**. Na caixa de diálogo Definir Taxa de Atualização, especifique uma nova taxa de atualização em segundos.

3. Você pode agrupar usuários conectados clicando na seta **Agrupar por** e escolhendo uma opção Agrupar por. Para agrupar usuários conectados por projeto, escolha **Agrupar por Projeto**. Para agrupar usuários conectados usuário, escolha **Agrupar por Usuário**. Para limpar as configurações de agrupamento, clique na seta **Agrupar por** e escolha **Limpar Agrupar por**.
4. Você pode enviar uma mensagem a um usuário conectado ou a um grupo de usuários conectados clicando no botão **Enviar Mensagem**. Para obter detalhes sobre como enviar mensagens, consulte "[Enviando mensagens para os usuários conectados](#)" abaixo.
5. Para desconectar um usuário ou grupo de usuários de um projeto, selecione a linha do usuário ou do grupo e clique no botão **Desconectar Usuários**



Clique em **Sim** para confirmar.

Enviando mensagens para os usuários conectados

Você pode enviar mensagens a usuários conectados aos seus projetos do ALM. Isso permite que eles sejam informados periodicamente sobre importantes

atividades de manutenção, Como desconexão de um projeto ou reinicialização de um servidor do ALM.

Quando você envia uma mensagem, uma janela pop-up é automaticamente aberta no computador do usuário, exibindo o texto dessa mensagem. A caixa de mensagem permanece aberta até o usuário fechá-la ou se desconectar do ALM. Para obter detalhes, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para enviar mensagens para usuários conectados:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Conexões do Site**.
2. Selecione os usuários para os quais você deseja enviar uma mensagem:
 - Para enviar uma mensagem a um usuário ou grupo de usuários, selecione a linha do usuário ou do grupo.
 - Para enviar uma mensagem a vários usuários, utilize **Ctrl** ou **Shift** para realçar os usuários que serão incluídos.
3. Clique no botão **Enviar Mensagem**. A caixa de diálogo Enviar Mensagem é aberta.

A caixa **Para** exibe os destinatários planejados da mensagem, no formato [DOMÍNIO:Nome do Projeto:Nome de usuário].



Exemplo:

```
[DEFAULT:ApplicationLifecycleManagement_Demo:peter_alm]
```

4. Na caixa **Texto da Mensagem**, digite uma mensagem.
5. Clique em **Enviar**. O ALM envia a mensagem aos computadores dos usuários em até cinco minutos.

Gerenciando licenças

Na guia Licenças, é possível visualizar o número total de licenças em uso, o número máximo de licenças disponíveis para cada projeto ou domínio do ALM, bem como as datas de expiração dessas licenças. Quando outras ferramentas da HP, como o UFT, estiverem conectadas a um projeto do ALM, também é possível visualizar o número total de licenças em uso para essas ferramentas. Também é possível adicionar licenças. além de consultar a edição do ALM instalada no seu servidor.

Na guia Licenças, existem guias para a visualização e a atualização de licenças:

- **Status**. Você pode modificar licenças e se vincular ao portal de licenciamento para recuperar licenças.

- **Atribuições de Licenças.** Você pode atribuir licenças a vários domínios e projetos.
- **Licenças Nomeadas.** Licenças nomeadas podem ser atribuídas a usuários específicos.
- **Histórico de Licenças PPU.** Você pode visualizar o número de licenças PPU disponíveis e o histórico de seu uso.

Observação:

- Para ver as licenças do ALM em uso por cada usuário, clique na guia **Conexões do Site**. Para obter detalhes, consulte ["Monitorando conexões de usuários" na página 170](#).
- Para ver e analisar o número de usuários licenciados do ALM que estão conectados aos seus projetos em pontos específicos no decorrer de um determinado período, clique na guia **Análise do Site**. Para obter detalhes, consulte ["Monitorando a utilização do site" na página 200](#).
- **Performance Center:** é possível visualizar informações adicionais de licenças do Performance Center em Gerenciamento de Laboratório. Para obter detalhes, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.

Esta seção inclui:

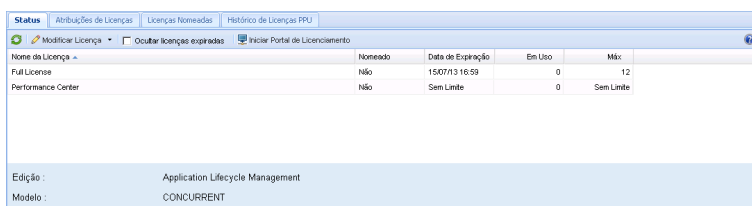
• Modificando licenças	174
• Atribuindo licenças a domínios e projetos	175
• Atribuindo licenças a usuários	177
• Histórico de Licenças PPU	179

Modificando licenças


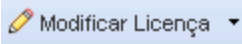
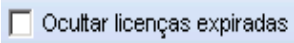

Na guia Status, você pode modificar licenças e iniciar o portal de Licenciamento da HP para recuperar licenças.

Para modificar licenças:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Licenças**.
2. Clique na guia **Status**.



A guia Status inclui os seguintes elementos de interface do usuário:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Atualizar. Atualiza a tela.
	Permite modificar a licença selecionando uma destas opções: Fazer Upload de Licença. Abre a caixa de diálogo Fazer Upload de Licença, permitindo que você procure e selecione uma chave de licença. Colar Licença. Abre a caixa de diálogo Colar Licença, permitindo que você cole a chave de licença em uma caixa de texto.
	Ocultar licenças expiradas na tabela.
	Abre o portal de Licenciamento da HP em um novo navegador, permitindo que você adquira licenças.
Nome da Licença	O nome do módulo do ALM.
Nomeado	Indica se a licença é uma licença nomeada atribuída a um usuário específico.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Data de Expiração	A data de expiração da licença.
Em Uso	O número total de licenças em uso.
Máx	O número máximo de licenças disponíveis.
Edição	Indica a edição do ALM instalada. Para obter detalhes, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Modelo	Indica o tipo de licença. Os possíveis valores são: SIMULTÂNEO . Uma licença que permite o uso perpétuo das licenças adquiridas até a sua data de expiração. PPU . Uma licença que permite um mês de uso real das licenças adquiridas. Licenças usadas expiram ao final do mês no qual foram usadas.

3. Clique na seta ao lado de **Modificar Licenças**.
4. Selecione **Fazer Upload de Licença** ou **Colar Licença**.
 - Selecione **Fazer Upload de Licença** para abrir a caixa de diálogo Fazer Upload de Licenças, permitindo que você procure e selecione uma chave de licença.
 - Selecione **Colar Licença** para abrir a caixa de diálogo Colar Licença, permitindo que você cole a chave de licença em uma caixa de texto.

Observação: Você não pode colar licenças no Internet Explorer 11. A licença deve ser carregada de um arquivo.

5. Para adicionar licenças, clique em **Iniciar Portal de Licenciamento**.
O portal de Licenciamento da HP é aberto em um novo navegador, permitindo que você adquira licenças.

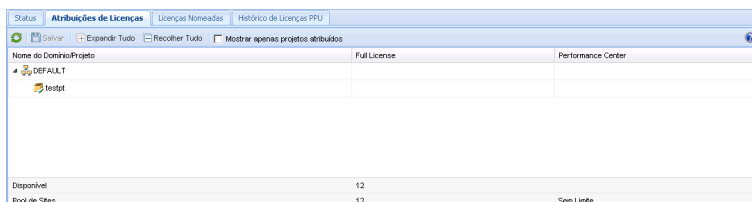
Atribuindo licenças a domínios e projetos

Na guia Atribuições de Licenças, você pode atribuir licenças a domínios ou projetos específicos para permitir que os usuários designados a cada projeto usem as licenças atribuídas. O número de licenças restantes disponíveis é exibido perto da área inferior da guia. Se um projeto precisar de mais licenças do que o número


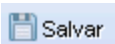
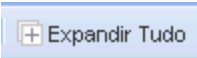
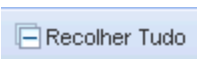
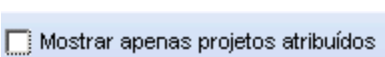
atribuído, licenças adicionais poderão ser obtidas do domínio ou das licenças disponíveis, até que todas essas licenças disponíveis tenham sido usadas.

Para atribuir licenças:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Licenças**.
2. Clique na guia **Atribuições de Licenças**.



A guia Atribuição de Licenças inclui os seguintes elementos da interface do usuário:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Atualizar. Atualiza a tela.
	Salva alterações.
	Expande os domínios e exibe todos os nomes de projetos.
	Recolhe os domínios e oculta os nomes de projetos.
	Oculta os domínios e projetos que não contêm licenças atribuídas.
Disponível	Número de licenças em nível de site disponíveis não atribuídas por tipo de licença restante.
Pool do Site	Número total de licenças disponíveis em nível de site por tipo de licença.

3. Selecione o domínio ou projeto ao qual você deseja atribuir licenças e insira o número de licenças desejadas na linha do projeto ou domínio.
4. Insira o número de licenças que você deseja atribuir na entrada da linha selecionada, de acordo com o tipo de licença que está sendo atribuída.
 O total de licenças disponíveis é reduzido de acordo.

O ALM confirma que o número total de licenças atribuídas aos projetos e domínios não excede o número de licenças no pool do site.

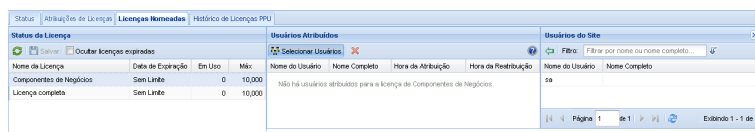
5. Clique em **Salvar** para salvar as alterações.

Atribuindo licenças a usuários


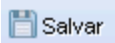



Licenças nomeadas podem ser atribuídas a usuários específicos. O usuário tem acesso exclusivo a essa licença, mas não pode usar as licenças do Pool do Site. O usuário deve usar essa licença por 30 dias. Depois de 30 dias, a atribuição da licença poderá ser removida do usuário. Além disso, quando uma licença nomeada é atribuída a um usuário, você tem apenas uma hora para remover essa atribuição.





Atribuir uma licença a um usuário


1. Em Administração do Site, clique na guia **Licenças**.
2. Clique na guia **Licenças Nomeadas**.
3. Clique em **Selecionar Usuários** para abrir a área Usuários do Site à direita da tela.



A guia Licenças Nomeadas inclui os seguintes elementos de interface do usuário:


Elemento da interface do usuário	Descrição
	Atualizar. Atualiza a tela.
 Salvar	Salva alterações e atualiza a coluna Tempo Atribuído.
 Ocultar licenças expiradas	Ocultar licenças expiradas na tabela.
 Selecionar Usuários	Abra a área Usuários do Site à direita da tela.
	Remover usuários selecionados. Remove os usuários selecionados da área Usuários Atribuídos.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Adicionar usuários selecionados. Adiciona os usuários selecionados à área Usuários Atribuídos.
	Aplicar filtro. Aplica o filtro digitado no campo Filtro. Para retornar à lista completa, deixe o campo Filtro vazio e clique novamente em Aplicar filtro .
	Avança ou retorna uma página na lista de usuários do site.
	Atualiza a lista de usuários do site.
Nome da Licença	O nome do módulo do ALM.
Data de Expiração	A data de expiração da licença.
Em Uso	O número total de licenças em uso.
Máx	O número máximo de licenças disponíveis para cada módulo do ALM.
Nome do Usuário	O nome do usuário.
Nome Completo	O nome completo do usuário.
Hora da Atribuição	A data e a hora em que o usuário recebeu a licença.
Hora da Reatribuição	A data e a hora em que a atribuição de licença pode ser removida do usuário. Quando uma licença é atribuída a um usuário, você tem apenas uma hora para remover essa atribuição. Depois disso, a atribuição não poderá ser removida do usuário por 30 dias. Durante a primeira hora e após os 30 dias, o valor desse campo é Reatribuível .
Página	Exibe a página atual na lista de usuários.

- Em Status da Licença, selecione o nome da licença.
- Em Usuários do Site, selecione o usuário.
- Clique em **Adicionar usuários selecionados**  para atribuir o usuário. O nome do usuário é exibido na área Usuários Atribuídos.
- Clique em **Salvar** para salvar as alterações.

Remover uma atribuição de licença de um usuário

Observação: Uma atribuição de licença só pode ser removida de um usuário cujo Tempo de Reatribuição tem o valor Reatribuível.

1. Em Status da Licença, selecione a licença.
2. Em Usuários Atribuídos, selecione o usuário.
3. Clique em **Remover usuários selecionados**  para remover o usuário. O nome do usuário não é mais exibido na área Usuários Atribuídos.
4. Clique em **Salvar** para salvar as alterações.

Histórico de Licenças PPU

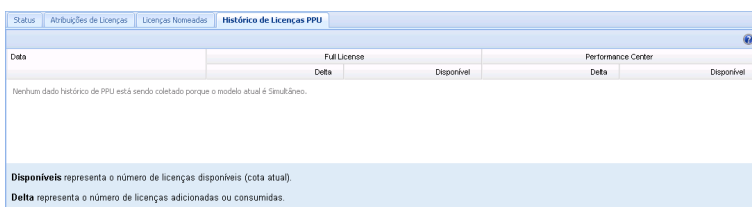
O uso de licenças PPU (pagas por uso) é determinado pelo número de pico do uso de licenças simultâneas que é registrado durante o mês. Você pode rastrear o uso de pico no mês atual consultando a guia Análise do Site. Para obter detalhes, consulte "[Monitorando a utilização do site](#)" na página 200.

No início de cada mês, o número de licenças PPU usadas é subtraído do número total de licenças disponíveis. Se o número restante de licenças disponíveis cair abaixo do número de licenças necessárias, você poderá carregar licenças adicionais para atender à demanda.

Na guia Histórico de Licenças PPU, é possível visualizar o número de licenças PPU disponíveis e o histórico de uso dessas licenças.

As informações nessa guia incluem as seguintes transações:

- Novas aquisições de licenças PPU, aumentando o número de licenças disponíveis.
- O recálculo automático de licenças no início de cada mês, diminuindo o número de licenças disponíveis.



Data	FUI/Licença	Performance Center	
Delta	Disponível	Delta	Disponível
Nenhum dado histórico de PPU está sendo coletado porque o modelo atual é Simultâneo.			

Disponíveis representa o número de licenças disponíveis (cota atual).
Delta representa o número de licenças adicionadas ou consumidas.

A guia Histórico de Licenças PPU inclui os seguintes elementos da interface do usuário:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Data	<p>A data na qual uma alteração no número de licenças disponíveis foi registrada. Ocorre nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none">• As licenças disponíveis são calculadas no início do mês.• Novas licenças são adicionadas.
Delta	<p>O número de licenças adicionadas ou subtraídas da conta anterior de licenças disponíveis. Um valor Delta é exibido separadamente para cada módulo.</p> <ul style="list-style-type: none">• No caso de um cálculo de licenças disponíveis, o delta mostra um valor negativo, igual ao número de licenças que foram usadas simultaneamente do mês anterior.• No caso da adição de novas licenças, o delta mostra um de um cálculo de licenças disponíveis, o delta mostra um valor positivo, igual ao número de licenças adicionadas.
Disponível	<p>O número de licenças disponíveis para uso simultâneo durante o mês de calendário registrado. Um valor Disponível é exibido separadamente para cada módulo.</p> <p>O número de licenças disponíveis é igual ao número de licenças disponíveis na linha anterior, mais o valor de Delta na linha atual.</p> <p>O valor Disponível também pode indicar ilimitado, significando que não há limite quanto ao número de recursos disponíveis.</p>
Aquisição recomendada	<p>Um número sugerido de licenças adicionais que você deve adquirir, supondo o mesmo nível de uso do mês anterior. Um valor de Aquisição recomendada é exibido separadamente para cada módulo.</p> <p>Esse valor é igual ao número de licenças usadas no mês anterior (Delta), menos o valor atual de licenças disponíveis. Se a quantidade for menor que zero, nada será exibido.</p> <p>A indicação de aquisição recomendada não será exibida se o número de licenças for ilimitado.</p>

Capítulo 8: Configurando servidores e parâmetros

Use Administração do Site para configurar servidores do HP Application Lifecycle Management (ALM), definir e modificar servidores de banco de dados, configurar a pesquisa de texto, definir parâmetros de configuração e definir o protocolo de email do ALM.

Este capítulo inclui:

- Como configurar servidores e parâmetros 182
- Configurando informações do servidor 182
- Definindo novos servidores de banco de dados 184
- Modificando propriedades do servidor de banco de dados 187
- Configurando a pesquisa de texto 189
- Definindo parâmetros de configuração do ALM 194
- Definindo o protocolo de email do ALM 196
- Definindo Restrições de Email do ALM 196
- Definindo o ALM Help Center 197

Como configurar servidores e parâmetros

Use a guia **Servidores** para configurar informações de servidor do ALM. É possível definir os arquivos de log de servidor e o número máximo de identificadores de banco de dados. Para obter detalhes, consulte "[Configurando informações do servidor](#)" abaixo.

Use a guia **Servidores de BD** para definir servidores de banco de dados que não foram definidos durante a instalação. Para cada um desses servidores, insira o tipo e o nome do banco de dados, a cadeia de conexão padrão e o nome de usuário e a senha do administrador.

Você também pode usar a guia **Servidores de BD** para modificar definições de servidor de banco de dados existentes. Para obter detalhes, consulte "[Modificando propriedades do servidor de banco de dados](#)" na página 187. Além disso, também existe a opção de definir o recurso de pesquisa de texto para um servidor de banco de dados especificado no qual esse recurso esteja instalado e configurado. Para obter detalhes, consulte "[Configurando a pesquisa de texto](#)" na página 189.

Use a guia **Configuração do Site** para adicionar e modificar parâmetros de configuração do ALM. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194. Você também pode definir o protocolo de email a ser usado por todos os nós de servidor no site do ALM. Para obter detalhes, consulte "[Definindo o protocolo de email do ALM](#)" na página 196.

Configurando informações do servidor

Você pode configurar informações do servidor do ALM. Essas informações incluem:

- **Definição dos arquivos de log do servidor do ALM.** O ALM pode gravar todos os eventos do ALM e de Administração do Site em arquivos de log. Esses arquivos de log exibem a data e a hora em que uma função foi executada. Isso é útil quando você precisa contatar o suporte do ALM.
- **Definição do número máximo de conexões de banco de dados.** O ALM pode abrir várias conexões para cada projeto em um servidor de banco de dados. Você pode definir o número máximo de conexões por solicitação ativa que podem ser abertas pelo ALM para cada projeto.

Edições do ALM: A funcionalidade relacionada ao PRP (planejamento e rastreamento de projetos) só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades,

consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para configurar informações do servidor do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Servidores**.



2. Na lista Servidor, selecione um servidor.

A área **Configurações Gerais** exibe o nome do servidor.

3. É possível definir as configurações de arquivos de log do ALM e de Administração do Site nas seções **Configurações do Arquivo de Log do Cliente**, **Configurações do Arquivo de Log de Administração do Site** e **Configurações do Arquivo de Log de Planejamento e Rastreamento de Projetos**, respectivamente.

Clique no link **Nível de Log** para configurar o tipo de arquivo de log a ser criado pelo servidor. Selecione uma das seguintes opções na caixa de diálogo **Nível de Log**:

- **Nenhum.** Não cria um arquivo de log.
- **Erros.** Registra eventos de erro.
- **Avisos.** Registra situações potencialmente prejudiciais.
- **Fluxo.** Registra mensagens informativas que realçam o fluxo do aplicativo.
- **Depurar.** Registra eventos que são principalmente úteis para fins de depuração.

4. Clique no link **Máx. de Linhas de Log** para abrir a caixa de diálogo **Máximo de Linhas de Log** e configurar o número máximo de linhas que o ALM pode gravar no arquivo de log. O ALM criará um novo arquivo de log quando o arquivo de log atual atingir o número máximo de linhas. O valor padrão é **10.000**.
5. Clique no link **Máx. de Dias no Log** para abrir a caixa de diálogo **Máximo de Dias no Log** e configurar o número máximo de dias durante os quais o ALM manterá o arquivo de log. O ALM excluirá esse arquivo de log

automaticamente assim que o limite for atingido. O valor padrão é **Ilimitado**.

6. Clique no link **Local do Arquivo de Log** para alterar o caminho de diretório do arquivo de log. Na caixa de diálogo Local do Arquivo de Log, digite a nova localização do arquivo de log.



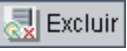

Cuidado: Salvar logs em um servidor remoto pode causar problemas de desempenho. Portanto, é recomendável que você salve logs no sistema de arquivos local. Se o sistema de arquivos local tiver espaço limitado, prepare um script que mova periodicamente esses logs para um armazenamento na rede.

7. Você pode definir o número máximo de conexões por solicitação ativa que podem ser abertas no servidor de banco de dados pelo servidor do ALM para cada projeto. Clique no link **Máx. de Conexões com o Banco de Dados** para abrir a caixa de diálogo Máximo de Conexões com o Banco de Dados e definir o número máximo de conexões simultâneas. Para obter informações sobre o máximo de conexões de banco de dados, consulte o [artigo KM630397 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).



Observação: Além de alterar o número de conexões que podem ser abertas no servidor de banco de dados para cada projeto, também é possível modificar o seguinte:

- O número de usuários que podem se conectar simultaneamente a um domínio. Para obter detalhes, consulte ["Criando domínios" na página 32](#).
- O número de usuários que podem se conectar simultaneamente a um projeto. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de projetos" na página 74](#).

8. Para remover um servidor do ALM da lista Servidor, selecione-o e clique no botão **Excluir Servidor** . Clique em **Sim** para confirmar.
9. Clique no botão **Atualizar Lista de Servidores**  para atualizar a lista de servidores.

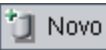
Definindo novos servidores de banco de dados

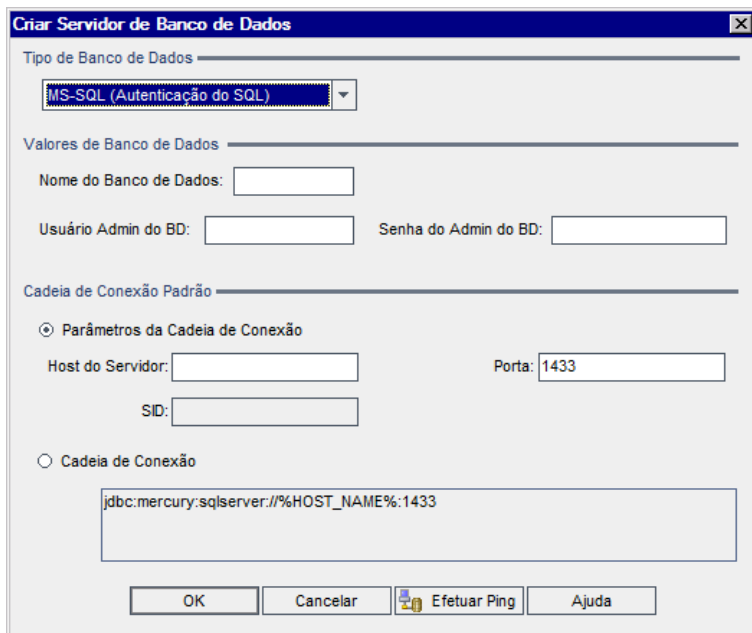
Você pode definir servidores de banco de dados adicionais que não foram configurados durante o processo de instalação.

Observações:

- Para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte o documento *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- Para tornar a pesquisa de texto indisponível em um novo servidor de banco de dados, é necessário desabilitar esse recurso no servidor de banco de dados antes de definir esse novo servidor no ALM.

Para definir um novo servidor de banco de dados:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Servidores de BD**.
2. Clique no botão **Novo Servidor de Banco de Dados** . A caixa de diálogo Criar Servidor de Banco de Dados é aberta.



3. Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione o tipo de servidor de banco de dados que você deseja definir:
 - **MS-SQL (Autenticação do SQL)**. Usa a autenticação do SQL.
 - **MS-SQL (Autenticação do Windows)**. Usa a autenticação do Microsoft Windows.
 - **Oracle**.
4. Em **Valores de Banco de Dados**, na caixa **Nome do Banco de Dados**, digite o nome do banco de dados.
5. Na caixa **Usuário Admin do BD**, digite o nome de logon do administrador do

banco de dados.

- Para o tipo de banco de dados Oracle, a conta de usuário administrador padrão que permite criar projetos do ALM é **system**.
 - Para o tipo de banco de dados MS-SQL (Autenticação do SQL), a conta de usuário administrador padrão que permite criar projetos do ALM é **sa**.
 - Para o tipo de banco de dados MS-SQL (Autenticação do Windows), a caixa **Usuário Admin do BD** não está disponível. O nome de logon do administrador do banco de dados é o usuário do Windows definido para executar o ALM como um serviço.
6. Na caixa **Senha do Admin do BD**, digite a senha do administrador do banco de dados. Esse campo não estará disponível se você tiver selecionado o tipo de banco de dados **MS-SQL (Autenticação do Windows)**.
7. Em **Cadeia de Conexão Padrão**, é possível editar os Parâmetros da cadeia de caracteres de conexão padrão ou a própria cadeia de conexão, da seguinte maneira:
- Para editar os Parâmetros da cadeia de caracteres de conexão padrão, escolha **Parâmetros da Cadeia de Conexão** e defina os seguintes parâmetros:

Parâmetro	Descrição
Host do Servidor	O nome do servidor.
Porta	O número da porta servidor de banco de dados.
Nome do Serviço Oracle	O nome de serviço para um servidor de banco de dados Oracle.


- Para editar a cadeia de conexão, escolha **Cadeia de Conexão**.
- Para suporte ao Oracle RAC, insira uma cadeia de conexão usando o seguinte exemplo:

```
jdbc:company:oracle:TNSNamesFile=<servidor do ALM >\tnsnames.ora;  
TNSServerName=OrgRAC
```

- **tnsnames.ora** é um arquivo que contém endereços de banco de dados Oracle. Para obter detalhes, consulte *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- **OrgRAC** é o endereço do servidor TNS ao qual oALM deve fazer referência.

Observação: Para habilitar o suporte ao Oracle RAC, é necessário definir o parâmetro do site **ORACLE_RAC_SUPPORT** como “Y”. Para

obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

- Para verificar se é possível estabelecer uma conexão com o servidor de banco de dados, clique no botão **Efetuar Ping**. As informações que você inseriu para o nome de usuário e a senha do administrador do BD são exibidas na caixa de diálogo Efetuar Ping no Servidor de Banco de Dados. Clique em **OK**.
8. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Criar Servidor de Banco de Dados.
 9. Se necessário, clique no botão **Atualizar Lista de Servidores de Banco de Dados**  para atualizar a lista de servidores de banco de dados.

Modificando propriedades do servidor de banco de dados

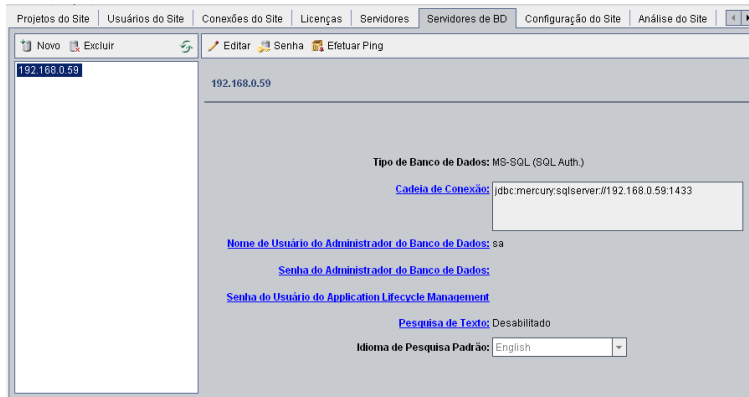
Você pode modificar as propriedades dos servidores de banco de dados.


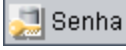
Observações:

- Para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- É possível configurar o esquema de banco de dados de administração do site para suporte ao Oracle RAC. Para obter detalhes, consulte *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*.
- Para conhecer problemas de depuração relacionados ao processo de fechamento, consulte o parâmetro de site **DEBUG_CLOSURE_LOG_DOM_PROJ**.

Para modificar as propriedades de um servidor de banco de dados:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Servidores de BD**.



2. Selecione um servidor de banco de dados na lista Servidores de Banco de Dados.
3. Para modificar a cadeia de conexão, clique no botão **Editar Cadeia de Conexão**  ou no link **Cadeia de Conexão**. Edite a Cadeia da conexão na caixa de diálogo Editor de Cadeia de Conexão e clique em **OK**. Para obter detalhes sobre cadeias de conexão, consulte "[Definindo novos servidores de banco de dados](#)" na página 184.
4. Para modificar o nome de logon do administrador do banco de dados, clique no link **Nome de Usuário do Administrador do Banco de Dados**. Na caixa de diálogo Nome de Usuário do Administrador do Banco de Dados, digite o novo nome de login e clique em **OK**.
Para obter detalhes sobre como definir um novo nome de logon para um administrador de banco de dados, consulte a etapa 5 em "[Definindo novos servidores de banco de dados](#)" na página 184.
5. Para modificar a senha do administrador do banco de dados, clique no botão **Senha do Administrador do Banco de Dados**  ou clique no link **Senha do Administrador do Banco de Dados**. Na caixa de diálogo Senha do Administrador do Banco de Dados, digite a nova senha duas vezes. Clique em **OK**.
6. Para modificar a senha de usuário padrão do ALM para acesso ao esquema de banco de dados, clique no link **Senha do Usuário do Application Lifecycle Management**. Na caixa de diálogo Senha do Usuário, digite a nova senha duas vezes. Clique em **OK**.

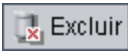

Observação: Se você alterar a senha do usuário do ALM, será necessário atualizar a senha do usuário no servidor de banco de dados de acordo:

- a. Substitua o valor de **DefaultUserPassword** no arquivo `siteadmin.xml` pelo valor de **DB_USER_PASS** no arquivo `dbid.xml`.
- b. Modifique a senha do usuário `td` no banco de dados.
- c. Reinicie o serviço ALM ou reinicie a máquina do servidor.
- d. Se você tiver alterado a senha no banco de dados antes de mudá-la no ALM:
 - i. Atualize **DB_USER_PASS** no arquivo `dbid.xml` de cada projeto.
 - ii. Atualize **DB_USER_PASS** nas tabelas **PROJECTS** e **DBSERVERS** do esquema `qcsiteadmin_db`.

7. Para habilitar recursos de pesquisa de texto no ALM, clique no link **Pesquisa de Texto**.

Se a pesquisa de texto não estiver habilitada, será possível definir o idioma padrão desse recurso para o servidor de banco de dados na lista **Idioma de Pesquisa Padrão**:

Para obter detalhes sobre a pesquisa de texto, consulte "[Configurando a pesquisa de texto](#)" abaixo.

8. Para verificar se é possível estabelecer uma conexão com o servidor de banco de dados, clique no botão **Efetuar Ping no Servidor de Banco de Dados**. As informações que você inseriu para o nome de usuário e a senha do administrador do BD são exibidas na caixa de diálogo **Efetuar Ping no Servidor de Banco de Dados**. Clique em **OK**.
9. Para excluir um servidor de banco de dados da lista **Servidores de Banco de Dados**, selecione-o e clique no botão **Excluir Servidor de Banco de Dados** . Clique em **Sim** para confirmar.
10. Clique no botão **Atualizar Lista de Servidores de Banco de Dados**  para atualizar a lista de servidores de banco de dados.

Configurando a pesquisa de texto

A pesquisa de texto permite que os usuários insiram palavras-chave e pesquisem campos de projeto específicos nos módulos **Requisitos**, **Plano de Testes** e **Defeitos**. Para obter informações sobre como trabalhar com o recurso de pesquisa de texto, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para configurar a pesquisa de texto:

- Faça configurações em cada esquema de usuário de banco de dados no qual você deseja habilitar a pesquisa de texto. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando a pesquisa de texto em esquemas de usuário de banco de dados" abaixo](#).
- Em Administração do Site, habilite a pesquisa de texto e defina o idioma de pesquisa padrão para um servidor de banco de dados especificado na guia Servidores de BD. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando a pesquisa de texto no ALM" abaixo](#).
- Para especificar um idioma de pesquisa diferente para um projeto específico, altere o idioma de pesquisa na guia Projetos do Site. Para obter detalhes, consulte ["Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto" na página 192](#).
- Para um projeto específico, defina os campos a serem incluídos na pesquisa a partir da Personalização de Projetos. Para obter detalhes, consulte ["Definindo campos pesquisáveis" na página 192](#).

Habilitando a pesquisa de texto em esquemas de usuário de banco de dados

Antes de habilitar a pesquisa de texto no ALM, é necessário executar uma etapa de configuração em cada esquema de usuário de banco de dados no qual você deseja habilitar essa pesquisa.

Para habilitar a pesquisa de texto no esquema de usuário de banco de dados do Oracle:

Como usuário administrador, execute o seguinte comando:

```
GRANT CTXAPP para <esquema de usuário do banco de dados>
```

Para habilitar a pesquisa de texto no esquema de usuário do banco de dados SQL:

Habilite a indexação de texto completo:

```
EXEC sp_fulltext_database 'enable'
```

Habilitando a pesquisa de texto no ALM

Em Administração do Site, você pode habilitar o recurso de pesquisa de texto para um servidor de banco de dados especificado no qual esse recurso esteja instalado e configurado. A pesquisa de texto pode ser habilitada em um servidor de banco de dados antes ou depois da inclusão de projetos na lista Projetos.

Se você habilitar a pesquisa de texto em um servidor de banco de dados antes de adicionar projetos, os projetos adicionados depois disso ficarão habilitados para pesquisa de texto. Se esse procedimento de habilitação for feito depois que você

adicionar projetos, será necessário habilitar a pesquisa de texto manualmente para cada um desses projetos.

Depois de habilitar o recurso de pesquisa de texto para um servidor de banco de dados especificado, defina o idioma padrão do recurso para esse servidor. É possível alterar o idioma de pesquisa padrão para um projeto específico na guia **Projetos do Site**. Para obter detalhes, consulte "[Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto](#)" na página seguinte.

Habilitar a pesquisa de texto antes de adicionar projetos

1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Servidores de BD**.
2. Na lista **Servidores de Banco de Dados**, selecione um servidor de banco de dados.
3. Clique no link **Pesquisa de Texto**.



Cuidado: Não é possível desabilitar a pesquisa de texto depois de habilitá-la.

Clique em **Sim** para confirmar. O valor em **Pesquisa de Texto** muda de **Desabilitado** para **Habilitado**.

4. Na lista **Idioma de Pesquisa Padrão**, defina o idioma padrão de pesquisa de texto para o servidor de banco de dados.

Habilitar a pesquisa de texto depois de adicionar projetos

1. Em **Administração do Site**, clique na guia **Servidores de BD**.
2. Na lista **Servidores de Banco de Dados**, selecione um servidor de banco de dados.
3. Clique no link **Pesquisa de Texto**.



Cuidado: Não é possível desabilitar a pesquisa de texto depois de habilitá-la.

Clique em **Sim** para confirmar. O valor em **Pesquisa de Texto** muda de **Desabilitado** para **Habilitado**.

4. Na lista **Idioma de Pesquisa Padrão**, defina o idioma padrão de pesquisa de texto para o servidor de banco de dados.
5. Clique na guia **Projetos do Site** e selecione um projeto para o qual você deseja habilitar a pesquisa de texto.
6. Na guia **Detalhes do Projeto**, clique no botão **Habilitar/Reconstruir Pesquisa de Texto** para habilitar e reconstruir os índices de pesquisa de texto. Clique

em **Sim** para confirmar.

Se a operação de habilitar e reconstruir os índices de pesquisa de texto atingir o tempo limite antes de ser concluída, você poderá alterar o valor padrão de tempo limite definindo o parâmetro `TEXT_SEARCH_TIMEOUT`. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

7. Para habilitar a pesquisa de texto em projetos adicionais, repita as duas etapas anteriores.

Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto

Para cada projeto, você pode especificar um idioma de pesquisa diferente do padrão definido para o servidor de banco de dados. Para obter detalhes sobre como habilitar a pesquisa de texto e configurar o idioma de pesquisa padrão, consulte ["Habilitando a pesquisa de texto no ALM" na página 190](#).

Observação: idiomas de pesquisa não estão disponíveis para um projeto criado em um servidor de banco de dados que não possua o recurso de pesquisa de texto habilitado.

Para selecionar um idioma de pesquisa para um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, clique na guia **Detalhes do Projeto**.
3. No campo **Idioma de Pesquisa**, selecione um idioma para o projeto. Para obter detalhes sobre como atualizar detalhes de projetos na guia Detalhes do Projeto, consulte ["Atualizando detalhes de projetos" na página 74](#).

Definindo campos pesquisáveis


Para cada projeto, você deve definir os campos a serem incluídos na pesquisa em personalização de projetos. A opção pesquisável apenas está disponível nas entidades Requisito, Teste, Componente de Negócios, Modelos de Processo de Negócios e Defeitos.

Os itens a seguir estão disponíveis como campos pesquisáveis:

- Campos definidos pelo usuário do tipo **Memorando** ou **Cadeia de Caracteres**
- Os seguintes campos do sistema.

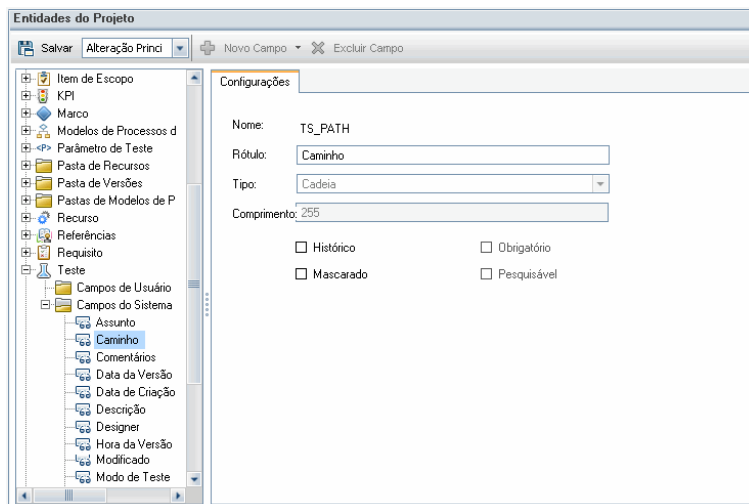
Entidade	Campos do sistema pesquisáveis
Componente de Negócios	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Pasta de Componentes • Nome do Componente • Descrição • Local Original • ID do Subtipo
Atividades de Modelos de Processos de Negócios	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Descrição • Texto
Modelos de Processos de Negócios	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Descrição
Defeito	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Descrição • Resumo
Requisito	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Descrição • Nome • Rich Text
Executar	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários
Teste	<ul style="list-style-type: none"> • Comentários • Descrição • Caminho • Tipo de Protocolo • Modelo • Nome do Teste

Para definir um campo pesquisável:

1. Na janela principal do ALM, no cabeçalho, clique em  e selecione **Personalizar**. A janela Personalização de Projetos é aberta.
2. Clique no link **Entidades do Projeto**. A página Entidades do Projeto é aberta. Para obter detalhes sobre como personalizar entidades do projeto, consulte

"Personalizando entidades de projetos" na página 312.

3. Expanda uma entidade e selecione um campo do sistema ou um campo definido pelo usuário que possa se tornar pesquisável.



4. Marque a caixa de seleção **Pesquisável**.
5. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.

Definindo parâmetros de configuração do ALM

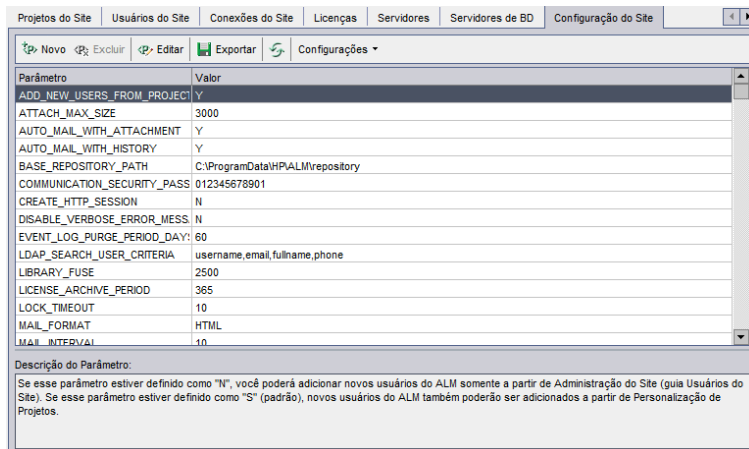
Você pode adicionar, modificar e excluir parâmetros na guia Configuração do Site. Também pode exportar parâmetros para um arquivo de texto.

Observação:

- Parâmetros padrão não podem ser adicionados nem excluídos. Apenas é possível modificá-los.
- É necessário restabelecer a conexão com qualquer projeto aberto para trabalhar com as novas configurações.


Para definir parâmetros do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Configuração do Site**.




2. Para adicionar um novo parâmetro à lista, clique no botão **Novo Parâmetro**. A caixa de diálogo Novo Parâmetro é aberta. Digite um nome, um valor e uma descrição para o parâmetro que você deseja adicionar. Clique em **OK**.

Observação: O nome do parâmetro diferencia maiúsculas de minúsculas. Você deve digitar o nome do parâmetro em maiúsculas (por exemplo, ADD_NEW_USERS_FROM_PROJECT).

3. Para excluir um parâmetro da lista, selecione-o e clique no botão **Excluir Parâmetro**. Clique em **Sim** para confirmar.
4. Para editar um parâmetro, selecione-o na lista e clique no botão **Editar Parâmetro**. A caixa de diálogo Editar Parâmetro é aberta. Digite um novo valor e uma descrição do valor e clique em **OK**.
5. Para exportar parâmetros da grade de configuração do site para um arquivo de texto, clique no botão **Exportar**. A caixa de diálogo Exportar Dados para Arquivo é aberta. Selecione o diretório no qual deseja salvar os parâmetros e digite um nome para o arquivo na caixa **Nome do arquivo**. Clique em **Salvar**.
6. É possível clicar no botão **Atualizar Lista de Parâmetros**  para atualizar a lista de parâmetros.

Observação:

- Para acessar a lista de parâmetros de site disponíveis, consulte [Site Parameters](#) .

- Parâmetros de configuração do ALM relacionados com a autenticação externa podem ser encontrados no *Guia de Configuração de Autenticação Externa do HP Application Lifecycle Management*.

Definindo o protocolo de email do ALM

O ALM usa emails para enviar informações de projetos aos usuários. É possível selecionar o serviço de email a ser usado por todos os nós de servidor no site do ALM. O ALM oferece suporte para protocolos de email SMTP.

Para obter detalhes sobre como configurar o protocolo de email do ALM, consulte *Guia de Instalação e Upgrade do HP Application Lifecycle Management*. Para ver o protocolo atualmente configurado, consulte o parâmetro **MAIL_PROTOCOL** na guia **Configuração do Site** de Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

Para definir o protocolo de email do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Configuração do Site**.
2. Clique no botão **Configurações** e selecione **Definir Protocolo de Email**. A caixa de diálogo Definir Protocolo de Email é aberta.
3. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Nenhum**. O ALM não envia um email.
 - **Servidor do SMTP**. O ALM envia emails de um servidor SMTP na rede. Digite o endereço de um servidor SMTP disponível na sua rede local. Para obter detalhes, consulte o parâmetro **MAIL_SERVER_HOST**.
 - **Serviço SMTP do Microsoft IIS**. O ALM envia um email pelos computadores servidores do ALM. Essa opção estará disponível se você tiver instalado o Serviço SMTP do Microsoft IIS nos seus computadores servidor do ALM durante a instalação do IIS.
4. Clique em **Testar** para receber um email de teste na sua caixa de correio. A caixa de diálogo Email de Teste é aberta. Digite um endereço de email e clique em **Enviar**. Uma mensagem pop-up confirma se o email foi enviado com êxito.
5. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Definir Protocolo de Email.

Definindo Restrições de Email do ALM

O ALM usa emails para enviar informações de projetos aos usuários. Você pode restringir quais usuários recebem emails.

Para definir restrições de email do ALM:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Configuração do Site**.
2. Clique no botão **Configurações** e selecione **Restrição de Email**. A caixa de diálogo Definição de Restrição de Email é aberta.
3. Selecione o nível de restrição:
 - **Tudo**. O ALM envia um email a qualquer endereço.
 - **Nível Por Site**. O ALM envia um email apenas aos usuários que estão no site.
 - **Por Projeto**. O ALM envia um email apenas aos usuários que estão atribuídos ao projeto.
4. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Definição de Restrição de Email.

Definindo o ALM Help Center

O ALM Help Center fornece uma assistência ao usuário abrangente. Você pode acessar o Help Center na Web ou usar o Help Center instalado localmente. Por padrão, todos os tópicos de ajuda do ALM abrem no Help Center.

Se sua organização não permitir o acesso à Internet, você pode alternar para o Help Center local.

Para alternar entre os modos local e online:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Configuração do Site**.
2. Selecione o parâmetro `USE_LOCAL_HELP` e clique no botão **Editar Parâmetro**. A caixa de diálogo Editar Parâmetro é aberta.
3. Defina para "Y" para alternar o modo local e clique em **OK**.

Capítulo 9: Analisando a utilização do site

Em Administração do Site, você pode rastrear o número de usuários licenciados que estabeleceram conexões com o seu site do HP Application Lifecycle Management (ALM) em pontos específicos no decorrer de um determinado período. Também pode analisar a utilização do ALM filtrando o número de usuários licenciados por projeto, usuário ou tipo de licença.

Este capítulo inclui:

- [Como analisar a utilização do site](#)200
- [Monitorando a utilização do site](#)200
- [Filtrando a utilização do site](#)201
- [Exportando dados de Análise do Site para um arquivo](#)202
- [Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site](#)203

Como analisar a utilização do site

Use a guia **Análise do Site**, no recurso Administração do Site, para monitorar a utilização de licenças em cada intervalo de tempo exibido. É possível especificar o intervalo de tempo exibido ao longo do eixo x. Também é possível especificar que informações aparecem no gráfico, filtrando seu conteúdo por projeto, usuário ou tipo de licença.



Exemplo:

Suponha que você queira cobrar cada departamento da sua organização de acordo com a utilização de licenças. É possível filtrar por projeto em um departamento específico para visualizar a utilização de licenças desse departamento. Também existe a opção de visualizar a utilização de licenças para um grupo de usuários específico, filtrando o conteúdo de acordo com usuários selecionados.

Se a guia **Análise do Site** não estiver visível, disponibilize-a editando o parâmetro **SITE_ANALYSIS** na guia Configuração do Site, em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

Monitorando a utilização do site

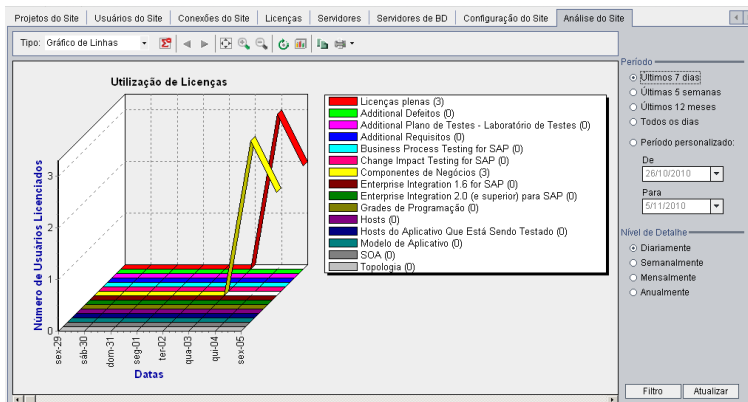
Você pode monitorar o número de usuários licenciados que estabeleceram conexões com um site do ALM no decorrer de um período selecionado. É possível analisar o nível de utilização de cada módulo e extensão, além de rastrear o pico de utilização no mês atual. Esses dados podem ser exibidos em gráficos de linhas ou grades de dados. Além disso, você pode filtrar registros por projeto, usuário ou tipo de licença e salvar dados em um arquivo.



Observação: Também é possível monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando licenças e conexões de usuários" na página 169](#).

Para monitorar a utilização do site:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Análise do Site**.



2. Na caixa **Tipo**, selecione um tipo de exibição:
 - **Gráfico de Linhas**. Exibe os dados como um gráfico de linha.
 - **Grade de Dados**. Exibe os dados como uma grade.
3. No painel direito em **Período**, selecione um período de tempo definido ou personalizado que o gráfico de linhas ou a grade de dados deve mostrar.
4. Em **Nível de Detalhe**, selecione o período de tempo entre cada medida.
5. Clique no botão **Filtrar** para abrir a caixa de diálogo Definir Filtro e filtrar o conteúdo do gráfico. Para obter detalhes, consulte ["Filtrando a utilização do site" abaixo](#).
6. Para personalizar a aparência de um Gráfico de Linhas, consulte ["Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site" na página 203](#).
7. Se tiver escolhido Grade de Dados, você poderá salvar o conteúdo de uma grade de dados como arquivo de texto, planilha do Microsoft Excel, documento do Microsoft Word ou documento HTML. Para salvar, clique no botão **Salvar como**. Para obter detalhes, consulte ["Exportando dados de Análise do Site para um arquivo" na página seguinte](#).
8. Para atualizar os dados no gráfico, clique no botão **Atualizar**.


Filtrando a utilização do site

Você pode analisar o número de usuários que estabeleceram conexões com o seu site do ALM em pontos específicos ao longo do tempo, filtrando o conteúdo por projeto, usuário ou tipo de licença.

Para filtrar a utilização do site:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Análise do Site**.
2. Clique no botão **Filtrar**, localizado no canto inferior direito. A caixa de diálogo Definir Filtro é aberta.



3. Em **Filtrar por**, selecione a categoria que você deseja filtrar:
 - **Projetos**. Exibe todos os domínios e projetos do ALM.
 - **Usuários**. Exibe todos os usuários do site do ALM.
 - **Tipos de Licença**. Exibe todos os tipos de licença disponíveis.
4. Clique nos itens que você deseja incluir no filtro.
 - Para **Projetos**, clique duas vezes na pasta do domínio para exibir os projetos desse domínio e selecione aqueles que deseja incluir. Para filtrar todos os projetos no domínio, selecione a pasta desse domínio.
 - Para **Usuários**, selecione os usuários que você deseja incluir.
 - Para **Tipo de Licença**, selecione as licenças que você deseja incluir.
5. Para limpar as condições de filtro selecionadas, clique no botão **Limpar** .
6. Clique em **OK** para aplicar o filtro e fechar a caixa de diálogo Definir Filtro. É exibido o novo gráfico de linhas ou a nova grade de dados.

Exportando dados de Análise do Site para um arquivo

Você pode exportar os dados de análise do site em uma Grade de Dados como arquivo de texto, planilha do Microsoft Excel, documento do Microsoft Word ou documento HTML.





Para exportar dados de Análise do Site para um arquivo:







1. Em Administração do Site, clique na guia **Análise do Site**.
2. No campo **Tipo**, selecione o tipo de exibição **Grade de Dados**.
3. Selecione o período de análise e defina um filtro.
4. Clique em **Salvar como** e selecione um dos formatos a seguir:
 - **Formato do Texto**. Salva os dados como um arquivo de Texto.
 - **Planilha do Excel**. Salva os dados como uma planilha do Excel.
 - **Documento do Word**. Salva os dados como um documento do Word.
 - **Documento HTML**. Salva os dados como um documento HTML.
5. Na caixa **Salvar em**, escolha uma localização para o arquivo.
6. Na caixa **Nome do arquivo**, digite um nome para o arquivo.

A caixa **Salvar como tipo** é preenchida automaticamente de acordo com o formato selecionado.
7. Clique em **Salvar**.

Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site

Você pode determinar como as informações são exibidas no Gráfico de Linhas usando a barra de ferramentas do gráfico. Essa barra de ferramentas inclui os seguintes botões:

Elemento da ferramenta	Descrição
	Mostrar Valores Totais. Alterna entre exibir e ocultar um valor total no gráfico.
	Rolar para a Esquerda. Rola o gráfico para a esquerda. (Esse botão é habilitado quando os botões Mais Zoom e Menos Zoom estão em uso.)
	Rolar para a Direita. Rola o gráfico para a direita. (Esse botão é habilitado quando os botões Mais Zoom e Menos Zoom estão em uso.)
	Mostrar Tudo. Retorna o gráfico ao tamanho normal. (Esse botão é habilitado quando os botões Mais Zoom e Menos Zoom estão em uso.)

Elemento da ferramenta	Descrição
	Mais Zoom. Aumenta a ampliação da parte selecionada do gráfico.
	Menos Zoom. Diminui a ampliação da parte selecionada do gráfico.
	Girar Rótulos Inferiores. Alterna entre a exibição do texto verticalmente e horizontalmente no eixo x.
	Definir Gráfico 2D/3D. Alterna o gráfico de duas para três dimensões.
	Copiar Gráfico para Área de Transferência. Copia o gráfico para a Área de Transferência.
	Imprimir Gráfico. Você pode optar por imprimir o gráfico em formato de retrato ou paisagem.

Capítulo 10: Agendando cálculos para PRP (Planejamento e Rastreamento de Projetos)

Em Administração do Site, você pode agendar cálculos de PRP (planejamento e rastreamento de projetos) para os seus projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM).

! **Edições do ALM:** A funcionalidade relacionada a PRP está disponível somente para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- [Sobre o agendamento de cálculos para PRP](#) 206
- [Agendando cálculos para um site](#) 206
- [Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto](#) 207
- [Iniciando cálculos para um projeto manualmente](#) 207
- [Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos](#) 208

Sobre o agendamento de cálculos para PRP

O PRP rastreia a prontidão de um aplicativo e mostra o status do seu release no formato de um scorecard. O scorecard monitora e rastreia com que nível de desempenho cada marco está sendo alcançado diariamente.

Para visualizar o progresso no scorecard, é necessário executar cálculos de PRP para o seu projeto. Você pode agendar cálculos para todo o seu site do ALM, além de habilitar cálculos agendados para projetos específicos e os incluir em cálculos de progresso diários. Além disso, existe a opção de disparar cálculos manualmente para um projeto selecionado, atualizando seus resultados sem precisar esperar até o próximo processo de cálculos agendados.

Para obter mais detalhes sobre PRP, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Observação: Para obter informações sobre como configurar arquivos de log de PRP, consulte ["Configurando informações do servidor" na página 182](#).

Agendando cálculos para um site

Esta seção descreve como agendar cálculos de PRP para um site do ALM.

Para agendar cálculos para um site:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Planejamento e Rastreamento de Projetos**.
2. Faça o agendamento de cálculos na guia Planejamento e Rastreamento de Projetos. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte ["Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos" na página 208](#).
3. Habilite projetos para cálculos automáticos. Para obter detalhes, consulte ["Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto" na página seguinte](#).

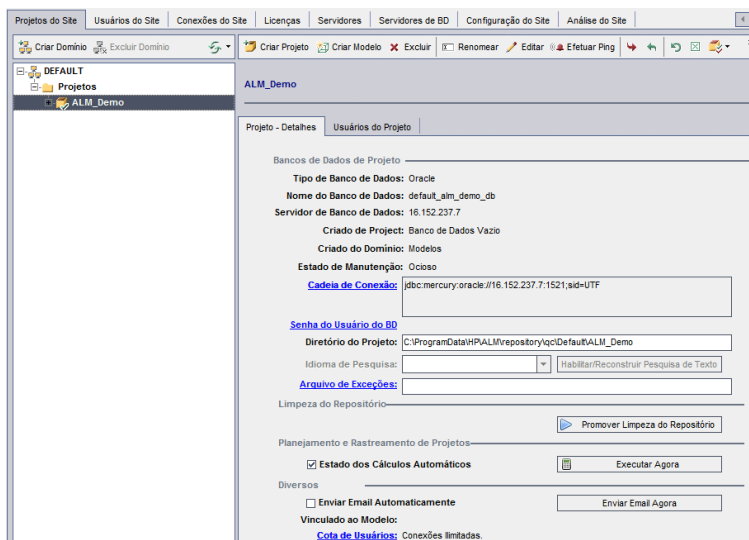
Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto

Esta seção descreve como habilitar cálculos de PRP para um projeto, de forma a o incluir nos cálculos diários automáticos do seu site. Quando as suas necessidades corporativas mudarem, você poderá desabilitar cálculos para um projeto.

Observação: O PRP é habilitado por padrão durante a criação de um novo projeto.

Para habilitar ou desabilitar cálculos automáticos para um projeto:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.



2. Na lista **Projetos**, selecione um projeto.
3. Na guia **Detalhes do Projeto**, em **Planejamento e Rastreamento de Projetos**, clique em **Estado de Cálculos Automáticos**. Clique em **OK** para confirmar.

Iniciando cálculos para um projeto manualmente

Esta seção descreve como disparar manualmente cálculos de PRP para um projeto, atualizando seus resultados sem precisar esperar até o próximo processo de cálculos agendados.

Para iniciar cálculos para um projeto manualmente:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista **Projetos**, selecione um projeto.

3. Na guia Detalhes do Projeto, em **Planejamento e Rastreamento de Projetos**, clique no botão **Executar Agora**.

Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos

Essa guia permite gerenciar cálculos de PRP para um site inteiro.

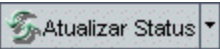
**Para
acessar**

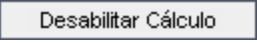
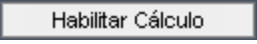
Em Administração do Site, clique na guia **Planejamento e Rastreamento de Projetos**.

<p>Informações importantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O horário exibido do servidor de banco de dados no canto inferior direito da guia Planejamento e Rastreamento de Projetos é usado para o agendamento de cálculos. • Por padrão, o ALM faz cálculos em um projeto que já esteve em uso nos últimos 7 dias. Se um projeto não esteve em uso nos últimos 7 dias, nenhum cálculo será realizado. Para alterar o número de dias, edite o parâmetro PPT_RECENTLY_USED_PROJECTS_THRESHOLD_MINUTES na guia Configuração do Site de Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194. • Por padrão, se 10% ou mais dos cálculos de KPI no release falharem, o ALM cancelará os cálculos de planejamento e rastreamento de projetos nesse release, passando para o release seguinte em um projeto. Para alterar o valor de porcentagem, edite o parâmetro PPT_KPI_FAILURES_PERCENTAGE_PER_RELEASE_FUSE na guia Configuração do Site de Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194.
---------------------------------------	--

Elementos diversos

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>Esse botão inclui as seguintes opções:</p> <p>Atualizar Status. Atualiza a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos, para que ela exiba as informações mais atuais.</p> <p>Atualizar Automaticamente. Instrui o ALM a atualizar automaticamente a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos. Por padrão, essa guia é automaticamente atualizada a cada 60 segundos.</p> <p>Definir Taxa de Atualização. Abre a caixa de diálogo Definir Taxa de Atualização, permitindo que você altere a taxa de atualização automática em segundos.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Finaliza todas as atividades de PRP.
	Habilita o PRP para o seu site.
Status Atual	Inclui as seguintes opções: Habilitado/Desabilitado. Indica se o PRP está ou não habilitado para o seu site. Ativo/Inativo. Indica se o cálculo agendado está em execução no momento.
Aplicar Configurações	Aplica as alterações de agendamento.

Área Agendamento

Essa área permite agendar cálculos de PRP para um site inteiro.

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Executar Cálculos Automaticamente em	Indica se cálculos agendados são ou não realizados no seu site.
Hora de Início do Cálculo Diário	Hora de início para o agendamento de cálculos de PRP.
Recorrência do Cálculo	Executa cálculos periodicamente em um tempo especificado.
Anular Cálculo após	Encerra cálculos agendados em um tempo especificado.

Área Depurar

Essa área permite depurar cálculos após um período de tempo específico.

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Excluir dados com mais de X dias	<p>Exclui dados mais antigos que o valor definido. O valor padrão está definido como 120 dias.</p> <div style="border-left: 2px solid green; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Observação: Para manter os cartões de pontuação, os últimos cinco dias de resultados do marco não são apagados.</p> </div>

Área Avançado

Essa área permite aumentar o número de cálculos paralelos que estão sendo feitos em um site inteiro. Você também pode alterar a velocidade dos cálculos agendados.

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Substituir Configurações	Habilita as configurações avançadas.
Número de Mecanismos	Define o número de cálculos paralelos que estão sendo feitos em um site inteiro simultaneamente.
Limitação de Mecanismos	Altera a velocidade necessária para o ALM calcular os dados de KPI. 1 indica velocidade de processamento reduzida e o mínimo de tensão no banco de dados. 10 indica maior velocidade de processamento e o máximo de tensão no banco de dados.

Capítulo 11: ALM Advisor

Este capítulo descreve o processo do ALM Advisor para a coleta e a análise de detalhes de ambiente com o objetivo de avaliar a implantação atual do ALM e recomendar aprimoramentos de uso.

Este capítulo inclui:

- [Sobre o ALM Advisor](#) 214
- [Coletando e avaliando dados do ALM](#) 221

Sobre o ALM Advisor

Como um administrador de site do ALM, você pode coletar detalhes do ambiente para avaliar a implantação atual do ALM e recomendar aprimoramentos de uso. Os dados coletados podem também ser úteis ao contatar o suporte.

O processo do ALM Advisor coleta detalhes do ambiente, que são armazenados em um arquivo no seguinte local:

C:\ProgramData\HP\ALM\Repository\productData\assessment.

Terminada a coleta desses detalhes, você pode acessar o site do ALM Advisor para avaliar a implantação e recomendar aprimoramentos de uso.

Observação: Algumas das propriedades do SQL Server exigem que o administrador do site desse banco de dados tenha permissões de opções avançadas. Para garantir essas permissões, execute o seguinte:

```
sp_configure 'show advanced options', 1
```

IR

RECONFIGURAR

IR

A tabela a seguir descreve os detalhes coletados.

Observação: Para obter detalhes sobre EHCACHE, consulte [o artigo KM00213910 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Nome da Propriedade	Descrição
Dados Comuns de BD	
Nome	Nome do Servidor de BD
Versão	Versão do servidor de BD
Dados do SQL Server	

Nome da Propriedade	Descrição
productLevel	O nível da versão da instância do SQL Server.
edição	A edição do produto instalada da instância do SQL Server
engineEdition	A edição do Mecanismo de Bancos de Dados da instância do SQL Server instalada no servidor
editionId	A ID de edição da instância do SQL Server
isFullTextInstalled	Indica se os componentes de indexação de texto completo e semânticos estão instalados na instância do SQL Server atual
collation	Nome do agrupamento padrão para o servidor
osMachineName	Nome do computador Windows no qual a instância do servidor está em execução
Dados do BD Oracle	
sga_max_size	Limite fixo até o qual sga_target pode ajustar tamanhos dinamicamente
processes	O número máximo de processos de usuário do sistema operacional que podem se conectar simultaneamente ao Oracle
sessions	Número máximo de sessões que podem ser criadas no sistema
cpu_count	O número de CPUs disponíveis para uso pelo banco de dados Oracle
db_cache_size	O tamanho do pool de buffer DEFAULT para buffers com o tamanho do bloco principal

Nome da Propriedade	Descrição
log_buffer	A quantidade de memória (em bytes) que o Oracle utiliza ao armazenar em buffer as entradas de redo para um arquivo de log de redo
shared_pool_size	O tamanho do pool compartilhado
large_pool_size	O tamanho do projeto heap de alocação de pool grande
java_pool_size	O tamanho do pool Java, a partir do qual o gerenciador de memória Java aloca a maioria do estado Java em tempo de execução
pga_aggregate_target	A memória PGA agregada de destino disponível para todos os processos de servidor anexados à instância
optimizer_mode	Estabelece o comportamento padrão para a escolha de uma abordagem de otimização para a instância
optimizer_features_enable	Atua como um parâmetro genérico para habilitar uma série de recursos do otimizador com base em um número de versão do Oracle
compatible	Permite o uso de um novo release do Oracle, enquanto, ao mesmo tempo, garante a compatibilidade com um release anterior
cursor_sharing	Determina que tipos de instruções SQL podem compartilhar os mesmos cursores
open_cursors	Especifica o número máximo de cursores abertos (manipuladores para áreas SQL privadas) que uma sessão pode ter de uma só vez
session_cached_cursors	Especifica o número de cursores de sessão para cache

Nome da Propriedade	Descrição
memory_max_target	Especifica o valor máximo a que um DBA pode definir para o parâmetro de inicialização MEMORY_TARGET
sga_target	Especifica o tamanho total de todos os componentes SGA
Parâmetros NLS (NLS_CHARACTERSET, NLS_LANGUAGE, NLS_TERRITORY, NLS_LENGTH_SEMANTICS)	Informações relacionadas a conjuntos de caracteres
Dados de utilização do site	
usersCount	Número de usuários do site
activeUsersCount	Número de usuários ativos do site
operativeUsersCount	Número de usuários ativos do site que abriram uma sessão nos últimos 30 dias
projectsCount	Número de projetos
activeProjectsCount	Número de projetos ativos
operativeProjectsCount	Número de projetos ativos que tiveram uma sessão nos últimos 30 dias
Dados do servidor de aplicativos	
maxDbConnectionsAllowed	O máximo permitido de conexões de banco de dados simultâneas
connectorName	Nome do conector Jetty
maxConnectionsRequest	O número máximo de solicitações de conexões
maxConnectionsOpen	O número máximo de conexões abertas
maxConnectionsDuration	A duração máxima das conexões
Dados de Arquitetura	
activeNodes	Número de nós ativos - servidores de aplicativos

Nome da Propriedade	Descrição
totalNodes	Número total de nós
serverName	Nome do servidor de aplicativos
isActive	Status do servidor de aplicativos
Dados de Site Gerais	
almEdition	Edição do ALM
almEditionDisplayName	Nome de exibição da edição do ALM
informationCollectionTime	Tempo de coleta de informações em milissegundos
extensionName	Nome da extensão
extensionDisplayName	Nome de exibição da extensão
version	Versão da extensão
Dados de Cache	
cacheManagerName	Nome do gerenciador EHCACHE
cacheName	Nome do cache
objectCount	Número de itens encontrados no cache
maxElementsInMemory	Define o número máximo de objetos criados na memória
maxElementsOnDisk	Define o número máximo de objetos mantidos no Armazenamento de Disco
memoryStoreEvictionPolicy	Política aplicada ao se atingir o limite de maxElementsInMemory
eternal	Determina se um elemento é eterno, o que significa que tempos limites são ignorados, e o elemento nunca é expirado
timeToldleSeconds	Define o tempo para um elemento ficar ocioso antes de expirar

Nome da Propriedade	Descrição
timeToLiveSeconds	Define o tempo para um elemento ficar ativo antes de expirar
overflowToDisk	Determina se elementos podem transbordar para o disco quando o armazenamento na memória atinge o limite <code>maxElementsInMemory</code>
diskPersistent	Determina se o armazenamento de disco persiste entre reinicializações da Máquina Virtual
diskSpoolBufferSizeMB	O tamanho a ser alocado ao Armazenamento de Disco para um buffer de spool
diskExpiryThreadIntervalSeconds	O número de segundos entre execuções do thread de expiração de disco
statisticsAccuracy	A precisão das estatísticas de cache no momento em que a estatística foi calculada
cacheHits	O número de vezes que um item solicitado foi encontrado no cache
onDiskHits	O número de vezes que um item solicitado foi encontrado no Armazenamento de Disco
inMemoryHits	O número de vezes que um item solicitado foi encontrado no Armazenamento de Memória
misses	O número de vezes que um elemento solicitado não foi encontrado no cache
averageGetTime	O tempo de obtenção médio
evictionCount	Obtém o número de expulsões do cache desde que o cache foi criado ou desde a limpeza de estatísticas
Dados da JVM	

Nome da Propriedade	Descrição
jvmVersion	Versão da JVM em uso
usedHeapSize	A quantidade total de memória na máquina virtual Java
maxHeapSize	A quantidade máxima de memória que a máquina virtual Java tenta usar
freeHeapSize	A quantidade de memória livre na máquina virtual Java
nonHeapUsedSize	A quantidade de memória usada em bytes
nonHeapInitSize	A quantidade de memória em bytes que a máquina virtual Java solicita inicialmente do sistema operacional para gerenciamento de memória
nonHeapCommittedSize	A quantidade de memória em bytes que é reservada para uso pela máquina virtual Java
nonHeapMaxSize	A quantidade máxima de memória em bytes que pode ser usada para gerenciamento de memória
nome	O nome que representa esse gerenciador de memória
collectionElapseTime	O tempo decorrido de coleta aproximado acumulado, em milissegundos
innerCollectionCount	O número total de coletas que ocorreram
memoryPoolNames	Os nomes de pools de memória que são gerenciados por esse gerenciador de memória
architecture	Arquitetura da JVM em uso
is64Bit	Se a JVM em uso tem uma arquitetura de 64 bits
numberOfProcessorsAvailable	Número de processadores disponíveis para esta JVM

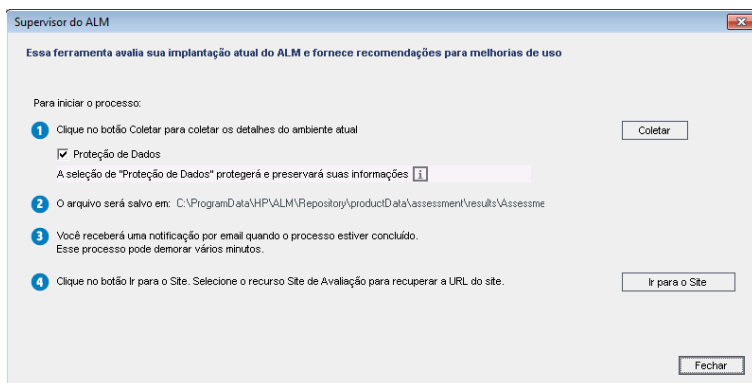
Nome da Propriedade	Descrição
Dados de Especificação do Computador	
totalMemoryMB	Memória total instalada no computador
Dados do QCSense	
startGroupingTime	Tempo de início do segmento
endGroupingTime	Tempo de término do segmento
nodeName	Nome do nó para o qual os dados foram coletados
measurementName	Nome da medida coletada durante o segmento
weightedMeanAverageValue	Média ponderada do valor médio registrado durante o segmento
minimumValue	Valor mínimo registrado durante o segmento
weightedMeanMinimumValue	Média ponderada do valor mínimo registrado durante o segmento
maximumValue	Valor máximo registrado durante o segmento
weightedMeanMaximumValue	Média ponderada do valor máximo registrado durante o segmento
measurementsInspectedNumber	Número de registros (valores de medida) registrados durante o segmento


Coletando e avaliando dados do ALM

Você pode avaliar a implantação atual do ALM e recomendar aprimoramentos de uso com base nos detalhes do ambiente coletados.

Para coletar detalhes do ambiente:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > ALM Advisor**. A caixa de diálogo ALM Advisor é aberta.



2. Selecione **Proteção de Dados** para proteger dados confidenciais. Clique em  para obter mais informações sobre o processo de proteção de dados.
3. Clique em **Coletar** para iniciar o processo de coleta de dados. Um email é enviado quando o processo é concluído.

Observação: Esse email pode indicar que o processo de coleta de dados não foi concluído com êxito. Nesse caso, certifique-se de que todos os nós estejam ativos e execute novamente o processo de coleta de dados.

4. Concluído o processo de coleta de dados, faça login no site de ALM Advisor. O link para o site está incluído no email enviado quando o processo de coleta de dados é concluído. Como alternativa, clique em **Ir para o site** na caixa de diálogo ALM Advisor.
5. Siga as instruções no site para fazer o upload dos dados coletados e completar o processo de avaliação.

Capítulo 12: ALM Robot

Este capítulo descreve como usar o ALM Robot com o fim de executar atividades para múltiplos projetos em paralelo. O ALM Robot suporta as seguintes atividades:

- **Atualização do projeto.** Atualiza múltiplos projetos do ALM em paralelo com a sua nova versão do ALM.
- **Desfazer check-out.** Reverte os projetos de versão controlada ao estado antes do check-out. Essa atividade é especialmente útil como uma abordagem centralizada ao gerenciamento de entidades com versão controlada.

A execução manual dessas atividades pode ser demorada e complicada, especialmente para um grande número de projetos. O ALM Robot simplifica e automatiza essas atividades, permitindo processar um número selecionado de projetos do ALM em paralelo.

Este capítulo inclui:

• Considerações antes de começar a usar o ALM Robot	224
• Práticas Recomendadas para Atualização do Projeto	224
• Atualizando projetos usando o ALM Robot	225
• Desfazendo check-outs usando o ALM Robot	234
• Personalizando o ALM Robot	237
• Gerenciando ambientes	237
• Enviando avisos por email	238
• Configurando os parâmetros do site	238
• Ações do Painel do ALM Robot	239

Considerações antes de começar a usar o ALM Robot



Cuidado: Um backup dos projetos deve ser feito antes de executar qualquer atividade no ALM Robot.

- O ALM Robot não suporta a atualização de múltiplos projetos quando os seus esquemas de banco de dados estão armazenados em diferentes tipos ou versões de bancos de dados por atividade. Cada atividade deve conter projetos baseados na mesma instância do banco de dados.
- O ALM Robot suporta a execução de atividades no ALM 11.52 ou posterior. Certifique-se de que o patch apropriado esteja instalado no seu servidor:
 - O ALM 11.52 requer o Patch 7 ou posterior
 - O ALM 12.01 requer o Patch 2 ou posterior
 - O ALM 12.20 requer o Service Pack 1 ou posterior
 - O ALM 12.50 requer o Patch 1 ou posterior
- O ALM Robot não faz backup do repositório, do banco de dados ou do esquema de Administração do Site. Essas etapas devem ser executadas manualmente antes de executar o ALM Robot.
- Antes de executar o ALM Robot, se você estiver usando um novo servidor de banco de dados, deverá fazer o backup do esquema no servidor de banco de dados original e restaurá-lo manualmente para o servidor de banco de dados de destino.
- Antes de executar o ALM Robot, certifique-se de que o esquema do projeto exista em seu banco de dados de destino.
- Apenas uma atividade pode ser executada de cada vez.
- Se uma atividade for parada durante a ação de atualização, o projeto poderá ser corrompido. Se isso ocorrer, o administrador do banco de dados deve reverter o projeto usando o esquema de banco de dados e repositório cujo backup foi feito.
- O ALM Robot não pode atualizar projetos com a extensão de Serviço de Gerenciamento de Testes. Essa extensão não está mais disponível no ALM 12.50.

Práticas Recomendadas para Atualização do Projeto

Para atualizar de uma versão anterior com o mínimo possível de interrupções nas operações do sistema, é preciso que você esteja ciente das considerações e recomendações que o processo de atualização envolve.

Os seguintes guias estão disponíveis:

<i>Guia de Práticas Recomendadas para Atualização do HP ALM</i> (visualizar online)	Fornece informações sobre a metodologia de atualização. Seguir essas melhores práticas pode ajudá-lo na preparação e no planejamento da atualização do ALM.
<i>Guia de Práticas Recomendadas para Bancos de Dados do HP ALM</i> (visualizar online)	Fornece práticas recomendadas para a implementação do HP ALM. Seguir essas práticas recomendadas pode ajudar você durante o upgrade do seu banco de dados ou na transferência para um banco de dados diferente como parte do seu plano de upgrade geral.

Atualizando projetos usando o ALM Robot

Você pode atualizar automaticamente vários projetos do ALM em paralelo, com a sua nova versão do ALM.

Como parte do processo de atualização, o ALM Robot executa as seguintes ações conforme necessário:

- Desativar os projetos ativados.
- Desfazer os check-outs das entidades nos projetos com versão controlada.
- Copiar os repositórios dos projetos para um novo servidor de repositório, conforme necessário.
- Restaurar projetos.
- Assim que a atualização do projeto for concluída com êxito, o ALM Robot removerá automaticamente os projetos da instância original do ALM.
- Verificar, reparar e atualizar projetos.
- Ativar os projetos que estavam ativos antes da atualização.
- O ALM Robot não realiza atividades pós-atualização, como validação do projeto, atualização de alterações necessárias que resultam de uma alteração no servidor do ALM, integrações de alinhamento e assim por diante.

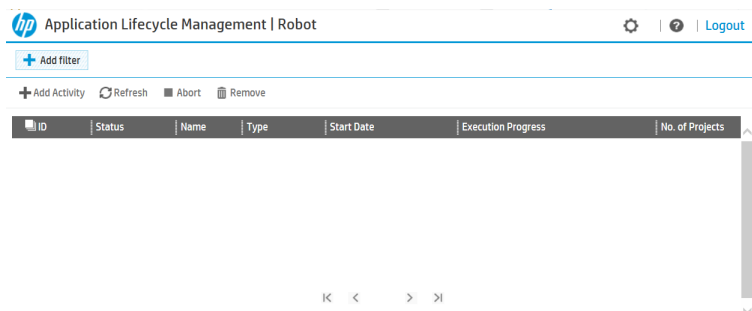
As informações sobre o processo de atualização e a funcionalidade existente de atualização, que ainda está disponível dentro da Administração do Site, podem ser encontradas na parte Atualização do projeto do *Guia de Instalação e Atualização do HP Application Lifecycle Management* (visualizar [online](#)).

Observação: Antes de começar a usar o ALM Robot, analise

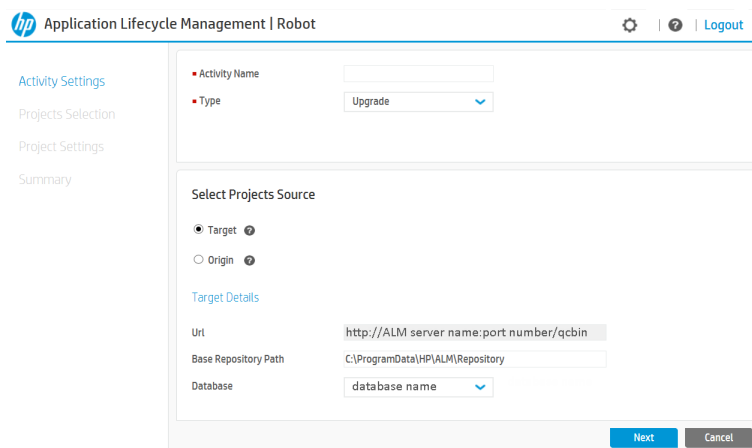
"Considerações antes de começar a usar o ALM Robot" na página 224.

Para atualizar seus projetos usando o ALM Robot:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > ALM Robot**. O ALM Robot é aberto.



2. Clique em **Adicionar Atividade** para criar uma nova atividade para o ALM Robot. Um assistente é aberto na página **Configurações da Atividade**.




3. Definir configurações da atividade.

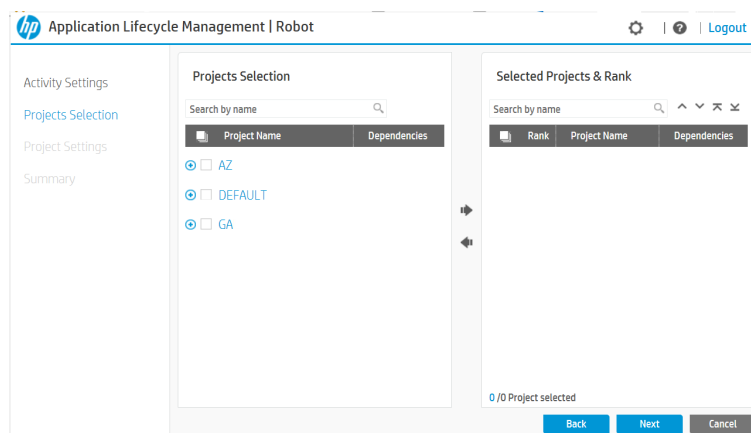
Na página **Configurações da Atividade** do assistente:

- a. Na caixa **Nome da Atividade**, digite um nome para a sua atividade.
- b. Na caixa **Tipo**, selecione **Atualização**.
- c. Determine o local de origem para a seleção dos projetos. A origem depende de onde o seu esquema de banco de dados de Administração do Site está localizado.

Destino	<p>Se você atualizou uma cópia do esquema de banco de dados de Administração do Site existente ao instalar sua nova versão do ALM, selecione Destino como a origem dos projetos.</p> <p>Observação: Se a origem do ALM incluir projetos de versão controlada que ainda não foram atualizados, e esses projetos tiverem entidades em check-out, você deve executar a atividade de Atualização usando a opção Origem em vez de Destino.</p>
----------------	--

Origem	<ul style="list-style-type: none">◦ Se você criou um novo esquema de banco de dados de Administração do Site ao instalar sua nova versão do ALM, selecione Origem como a origem dos projetos e clique em Editar lista de Amb para definir o servidor do ALM do qual você selecionará os projetos para atualizar. Para obter detalhes sobre como adicionar ambientes do ALM, consulte "Personalizando o ALM Robot" na página 237. <p>Observação: O servidor de origem deve ser diretamente acessível pelo servidor de destino.</p> <ul style="list-style-type: none">◦ Copiar repositórios de projetos. Selecione essa opção como padrão para copiar todos os repositórios dos projetos selecionados do caminho do repositório base da origem para o caminho do repositório base do destino. Observe que você pode remover os repositórios de projetos específicos desta seleção na página Configurações do Projeto. <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Você não pode copiar um repositório que resida em uma unidade montada em rede no Windows.• Para copiar um repositório no Linux, ele deve estar montado em uma pasta compartilhada no servidor do ALM na qual o ALM Robot está em execução. Esse caminho deve ser especificado no campo Caminho do Repositório de Origem.• Ao copiar um repositório, o usuário que executa o serviço ALM deve ter as credenciais relevantes de "leitura" do repositório compartilhado. <ul style="list-style-type: none">◦ Caminho do Repositório de Origem. Se você selecionar Copiar repositórios de projetos, insira o caminho compartilhado da rede para o Caminho do Repositório de Origem. Esse caminho deve ser acessível do servidor no qual o ALM Robot está em execução. <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #fff9e6; padding: 10px; margin-top: 10px;"><p> Cuidado: Se você não selecionar a opção Copiar repositórios de projetos, deverá copiar o repositório manualmente para o caminho do repositório de base no servidor de destino antes de executar a atualização. Observe que a estrutura de pastas do repositório deve ser preservada ao copiar as pastas do repositório.</p></div>
---------------	---

- d. Clique em **Avançar** para abrir a página **Seleção de Projetos** e exibir os projetos disponíveis.





4. Selecionar projetos.





Na página **Seleção de Projetos** do assistente:

- a. Na lista de projetos e domínios, selecione os projetos para incluir na sua atividade. Você pode selecionar todos os projetos, todos os projetos em um domínio específico, ou projetos específicos.

A coluna Dependências indica quaisquer dependências do projeto. Os projetos que tiverem as extensões de laboratório são dependentes do Lab_Project; os que estiverem vinculados a um modelo são dependentes de um modelo do projeto.

Após a seleção, clique em  para mover os projetos selecionados para o painel **Projetos Selecionados e Classificação**.

Para remover projetos da lista selecionada, selecione os projetos e clique em  para removê-los do painel **Projetos Selecionados e Classificação**.

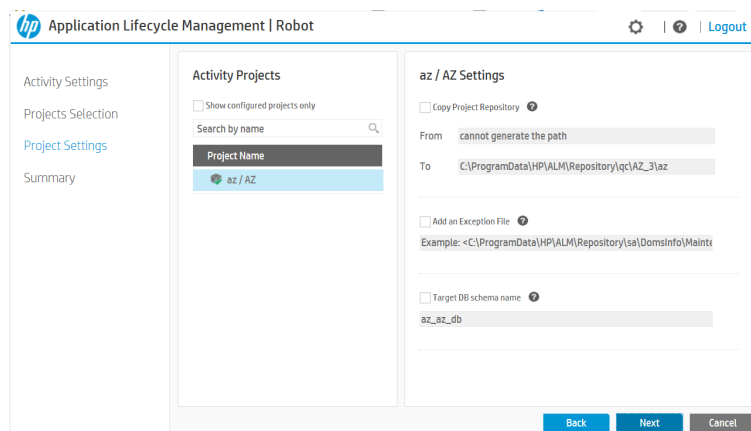
- b. Para configurar a ordem no painel **Projetos Selecionados e Classificação** no qual os projetos serão processados durante a atualização, realce um projeto e clique nas setas na parte superior     para mover o projeto para cima ou para baixo na lista.

Observação:

- O Lab_Project é sempre classificado em primeiro lugar quando selecionado, seguido pelos projetos de modelos. Todos os outros projetos são adicionados ao painel **Projetos Selecionados e Classificação** na mesma ordem em que aparecem na Árvore de Projetos, mas podem ser movidos de acordo com suas prioridades.

- O Lab_Project está localizado no domínio PADRÃO.
- Por padrão, o ALM Robot pode processar até 10 projetos simultaneamente em cada nó do ALM. Para alterar o valor padrão, edite o parâmetro do site ROBOT_MAX_TASKS_PER_NODE e configure-o de acordo com o desempenho do seu ambiente, pois um valor alto pode causar degradação do desempenho.

- Observe quaisquer mensagens de aviso que possam aparecer na parte inferior do painel Projetos Seleccionados e Classificação.
- Clique em **Avançar** para abrir a página **Configurações do Projeto**.



5. Definir as configurações do projeto.

Na página **Configurações do Projeto** do assistente:

- Em **Nome do Projeto**, selecione um projeto.
- Se você selecionou **Destino** como a origem da seleção de projeto, é possível:

Adicionar um arquivo de exceção	<p>Você pode adicionar um arquivo de exceção para ignorar certos avisos e erros durante a execução da atividade de Atualização.</p> <p>Por exemplo, se você fez alterações no esquema, como a adição de tabelas, colunas ou sequências, os processos de atualização poderão falhar. Você pode definir um arquivo de exceção que instrua o ALM Robot a ignorar essas alterações durante o processo de atualização.</p> <p>Observação: Você pode criar um arquivo de exceção global via parâmetro do site <code>UPGRADE_EXCEPTION_FILE</code>. Esse parâmetro afeta todos os projetos selecionados.</p> <p>Para obter detalhes sobre arquivos de exceção, consulte a seção "Definir um arquivo de exceção" do <i>Guia de Instalação e Atualização do HP Application Lifecycle Management</i> (visualizar online).</p>
--	---

Se você selecionou **Origem** como a origem da seleção de projeto, as seguintes opções estarão disponíveis.

**Copiar
Repositório
do Projeto**

Permite copiar o repositório do projeto da **Origem** para o **Destino**. Você precisa copiar o repositório do projeto quando alterar o servidor ou o caminho do repositório. Os repositórios devem ser definidos em um caminho de rede compartilhada.

Se você selecionou **Copiar Repositórios de Projetos** na tela **Configurações da Atividade**, **Copiar Repositório do Projeto** será selecionado automaticamente. Se essa opção estiver desmarcada, o repositório para este projeto específico não será copiado.

Se um projeto tiver um caminho do repositório diferente do caminho do repositório de base configurado na Administração do Site, você deverá atualizar manualmente o valor dos campos **De** e **Para**.

Observação:

- Você não pode copiar um repositório que resida em uma unidade montada em rede no Windows.
- Para copiar um repositório no Linux, ele deve estar montado em uma pasta compartilhada no servidor do ALM na qual o ALM Robot está em execução. Esse caminho deve ser especificado no campo **Caminho do Repositório de Origem**.
- Ao copiar um repositório, o usuário que executa o serviço ALM deve ter as credenciais relevantes de “leitura” do repositório compartilhado.

Adicionar um arquivo de exceção	<p>Você pode adicionar um arquivo de exceção para ignorar certos avisos e erros durante a execução da atividade de Atualização.</p> <p>Por exemplo, se você fez alterações no esquema, como a adição de tabelas, colunas ou sequências, os processos de atualização poderão falhar. Você pode definir um arquivo de exceção que instrua o ALM Robot a ignorar essas alterações durante o processo de atualização.</p> <p>Observação: Você pode criar um arquivo de exceção global via parâmetro do site <code>UPGRADE_EXCEPTION_FILE</code>. Esse parâmetro afeta todos os projetos selecionados.</p> <p>Para obter detalhes sobre arquivos de exceção, consulte a seção "Definir um arquivo de exceção" do <i>Guia de Instalação e Atualização do HP Application Lifecycle Management</i> (visualizar online).</p>
Nome do Esquema de DB de Destino	<p>Insira o nome do esquema de banco de dados usado no Destino, caso seja diferente do nome do esquema de banco de dados na Origem.</p>

Observação:

Se a sua seleção de projeto incluir o Lab_Project, para atualizá-lo, o ALM Robot exigirá uma cópia do Lab_Project.

Para criar uma cópia do Lab_Project:

- i. Em **Nome do Projeto**, selecione o Lab_Project.
- ii. Selecione **Copiar Repositório do Projeto**.
- iii. Selecione **Nome do Esquema de BD de Destino** e digite o nome do esquema para a cópia.

c. Clique em **Avançar** para obter um resumo da atividade que você criou.

6. Analisar o resumo da atividade.

O **Resumo da Atividade** mostra a configuração de sua atividade. A seção **Tarefas da Atividade** mostra os projetos selecionados para a sua atividade e as alterações feitas por projeto na página **Configurações do Projeto**.

Clique em **Enviar**. O ALM Robot inicia o processo de validação.

Se o processo de validação for concluído com êxito, a atividade começará o processamento. A janela do painel é aberta. Consulte "[Ações do Painel do ALM Robot](#)" na página 239 para obter detalhes.

Se o ALM Robot detectar um erro ao validar os projetos selecionados, corrija o erro e clique em **Enviar**.

Desfazendo check-outs usando o ALM Robot

O ALM Robot permite reverter os projetos de versão controlada ao estado antes do check-out. Essa atividade é especialmente útil como uma abordagem centralizada ao gerenciamento de entidades com versão controlada. Por exemplo, você pode desbloquear as entidades em check-out dos usuários que não estão mais usando seus projetos.



Cuidado: A ação de desfazer o check-out causa a perda de quaisquer atualizações de dados efetuadas desde o último check-out das entidades.



Observação:

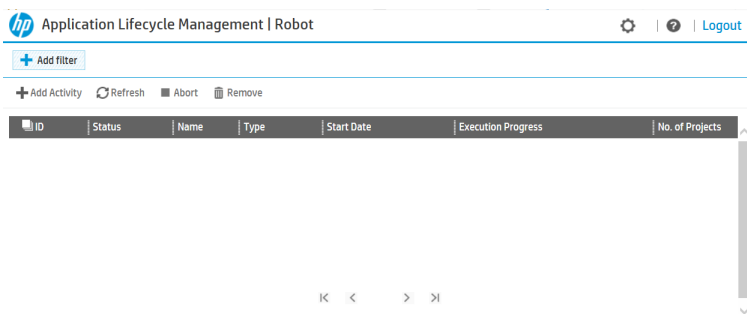
- O usuário que executa a atividade de **Desfazer check-out** deve ser o administrador do projeto para os projetos selecionados. Isso pode ser feito manualmente, atribuindo o usuário na guia **Usuários do Projeto** para os projetos relevantes. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo usuários a projetos](#)" na página 78.

Como alternativa, para configurar o usuário que executa a atividade de **Desfazer check-out** como administrador do projeto, configure o parâmetro do site `ROBOT_AUTO_ADD_USER` como "Y". Para obter detalhes, consulte "[Personalizando o ALM Robot](#)" na página 237.

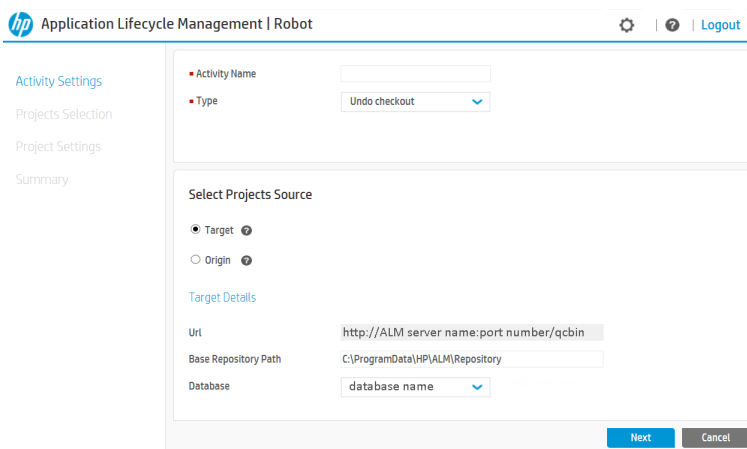
- A ação de desfazer check-out também é realizada pelo ALM Robot como parte da atividade de **Atualização**.
- Antes de começar a usar o ALM Robot, analise "[Considerações antes de começar a usar o ALM Robot](#)" na página 224.

Para desfazer check-outs usando o ALM Robot:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > ALM Robot**. O ALM Robot é aberto.



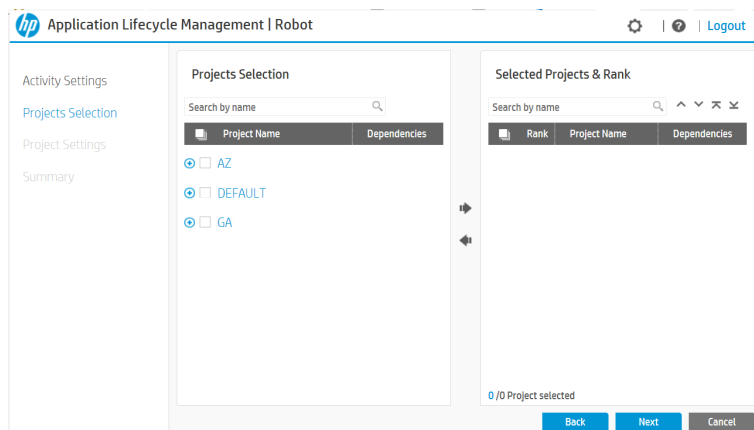
2. Clique em **Adicionar Atividade** para criar uma nova atividade para o ALM Robot. Um assistente é aberto na página **Configurações da Atividade**.



3. Definir configurações da atividade.
 Na página **Configurações da Atividade** do assistente:
 - a. Na caixa **Nome da Atividade**, digite um nome para a sua atividade.
 - b. Na caixa **Tipo**, selecione **Desfazer Check-out**.
 - c. Determine o local de origem para a seleção dos projetos. A origem depende de onde o seu esquema de banco de dados de Administração do Site está localizado.

Destino	Para desfazer o check-out dos projetos já atualizados para a versão atual do ALM, selecione Destino como a origem dos projetos.
Origem	Para desfazer o check-out dos projetos em versões anteriores do ALM, selecione Origem como a origem dos projetos e clique em Editar lista de Amb para adicionar o servidor original do ALM à lista de ambientes. Consulte " Personalizando o ALM Robot " na página 237 para obter detalhes.

d. Clique em **Avançar** para abrir a página **Seleção de Projetos**.




4. Selecionar projetos.





Na página **Seleção de Projetos** do assistente:

- a. Na lista de projetos e domínios, selecione os projetos de versão controlada para incluir na sua atividade. Você pode selecionar todos os projetos, todos os projetos em um domínio específico, ou projetos específicos.

A coluna Dependências indica quaisquer dependências do projeto. Os projetos que tiverem as extensões de laboratório são dependentes do Lab_Project; os que estiverem vinculados a um modelo são dependentes do modelo do projeto

Após a seleção, clique em  para mover os projetos selecionados para o painel **Projetos Selecionados e Classificação**.

Para remover projetos da lista selecionada, selecione os projetos e clique em  para removê-los do painel **Projetos Selecionados e Classificação**.

- b. Para configurar a ordem no painel **Projetos Selecionados e Classificação** no qual os projetos serão processados durante a atualização, realce um projeto e clique nas setas na parte superior     para mover o projeto para cima ou para baixo na lista.

Observação: Por padrão, o ALM Robot pode processar até 10 projetos simultaneamente em cada nó do ALM. Para alterar o valor padrão, edite o parâmetro do site `ROBOT_MAX_TASKS_PER_NODE` e configure-o de acordo com o desempenho do seu ambiente, pois um valor alto pode causar degradação do desempenho.

- c. Clique em **Avançar** para obter um resumo da atividade que você criou.

5. Analisar o resumo da atividade.


- a. O **Resumo da Atividade** mostra a configuração de sua atividade. As **Tarefas da Atividade** mostram os projetos selecionados para a sua atividade.
- b. Clique em **Enviar**. O ALM Robot inicia o processo de validação.
Se o processo de validação for concluído com êxito, a atividade começará o processamento. A janela do painel é aberta. Consulte "[Ações do Painel do ALM Robot](#)" na [página 239](#) para obter detalhes.
Se o ALM Robot detectar um erro ao validar os projetos selecionados, corrija o erro e clique em **Enviar**.

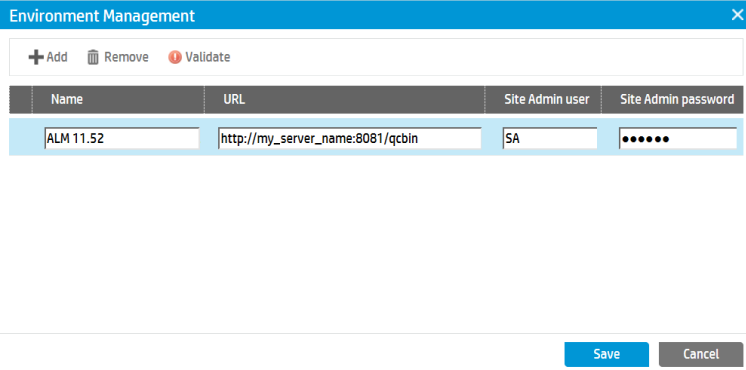
Personalizando o ALM Robot

Você pode personalizar o ALM Robot para definir os ambientes em que selecionará os projetos para atualizar e para enviar avisos por email quando uma atividade finalizar ou quando uma tarefa em uma atividade falhar. Você também pode personalizar o ALM Robot usando parâmetros do site.

Gerenciando ambientes

Se você selecionar **Origem** como a origem dos projetos para a sua atividade, configure a **Instância de Origem** com base nos ambientes definidos.

Clique em  e selecione **Gerenciamento do Ambiente**. A caixa de diálogo Gerenciamento do Ambiente é aberta.



Name	URL	Site Admin user	Site Admin password
ALM 11.52	http://my_server_name:8081/qcbln	SA	*****

Você pode executar as seguintes ações:

- **Adicionar.** Adiciona um ambiente à lista.
- **Validar.** Valida um ambiente selecionado para determinar se você tem acesso a ele.

Observação: A atualização falhará se o servidor de Origem do ALM não for acessível do servidor em que a atualização está sendo executada.

- **Remover.** Remove um ambiente selecionado da lista.
- Para editar os detalhes de um ambiente, clique nele duas vezes.

Enviando avisos por email

Você pode enviar avisos por email quando uma atividade finalizar ou quando uma tarefa em uma atividade falhar. Um aviso por email inclui detalhes como nomes de atividades, tipos de atividades, tarefas e status de tarefas.

Clique em  e selecione **Configurações de Email**. A caixa de diálogo Configurações de Email é aberta.

1. Selecione a opção para enviar um email quando uma atividade finalizar ou uma atividade falhar.
Para enviar emails, primeiro configure o protocolo de email do ALM e aplique as regras relevantes da Administração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo o protocolo de email do ALM" na página 196](#).
2. Insira os endereços de email de todos os usuários que devem receber o email. Separe os endereços por um ponto e vírgula.

Configurando os parâmetros do site

Você também pode personalizar o ALM Robot usando os seguintes parâmetros do site:

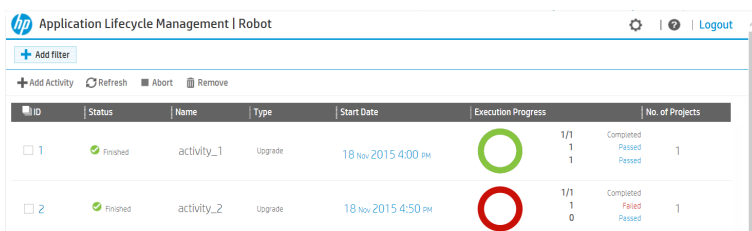
ROBOT_ MAX_ TASKS_ PER_ NODE	Configura a quantidade de tarefas que executam simultaneamente em cada nó. Esse parâmetro deve ser configurado de acordo com o desempenho do seu ambiente, pois um valor alto pode causar degradação do desempenho. O valor padrão é "10".
ALM_ ROBOT_ LOGGER_ DEBUG_ LVL	Indica o nível de logs do ALM Robot. Os valores são: <ul style="list-style-type: none">• 1 - erro• 2 - aviso• 3 - fluxo (esse é o valor padrão)• 4 - depuração



ROBOT_ AUTO_ ADD_ USER	Configura o Administrador do Site como um Administrador do Projeto para os projetos selecionados. O valor padrão é configurado como "N". Para executar a atividade desfazer check-out , configure o valor para "Y" .
---------------------------------	--

Para obter mais detalhes sobre os parâmetros do site, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM"](#) na página 194.

Ações do Painel do ALM Robot

Na janela do painel, você pode exibir as atividades e os respectivos status e realizar as seguintes ações.



ID	Status	Name	Type	Start Date	Execution Progress	No. of Projects
1	Finished	activity_1	Upgrade	18 Nov 2015 4:00 PM	 1/1 1 1	Completed Passed Passed 1
2	Finished	activity_2	Upgrade	18 Nov 2015 4:50 PM	 1/1 1 0	Completed Failed Passed 1

Anular para parar qualquer atividade em execução

Você pode anular a tarefa que está em execução atualmente ou permitir que ela conclua. Todas as tarefas subsequentes em outros projetos não serão iniciadas.



Cuidado:

- O ALM Robot não faz backup do repositório, do banco de dados ou do esquema de Administração do Site. Essas etapas devem ser executadas manualmente antes de executar o ALM Robot. Além disso, quando a atualização incluir o uso de um novo banco de dados, o esquema do banco de dados deve ser restaurado manualmente.
- Se uma atividade for parada durante a ação de atualização, o projeto poderá ser corrompido. Se isso ocorrer, o administrador do banco de dados deve reverter o projeto usando o esquema de banco de dados e repositório cujo backup foi feito.

Personalizar a lista de atividades	Você pode filtrar ou classificar a lista e excluir quaisquer atividades concluídas que não forem mais necessárias.
Visualize o progresso da atividade, clicando no número de ID da Atividade.	<ul style="list-style-type: none">• Uma lista das tarefas (projetos) processados na atividade.• Dependências do projeto. Os projetos que tiverem as extensões de laboratório são dependentes do Lab_Project; os que estiverem vinculados a um modelo são dependentes do modelo do projeto.• O status de cada projeto.• O status de uma ação realizada em cada projeto é exibido em uma dica de ferramenta. Passe o mouse sobre cada ponto do Status do Andamento para visualizar a ação executada.• A duração de uma tarefa (projeto) dentro da atividade.
Baixar os logs para cada projeto	<p>Selecione as tarefas (projetos) que deseja incluir em um log e clique em Exportar Logs.</p> <p>Essa opção permite exportar os arquivos de log do servidor ALM para a sua máquina cliente.</p> <div data-bbox="509 1020 1377 1178" style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"><p>Observação: Selecionar um grande número de projetos e clicar em Exportar Logs pode causar um atraso no processo de download.</p></div>

Capítulo 13: Pesquisa Global

Este capítulo na seção descreve como habilitar a pesquisa global para os projetos do ALM. Assim que o mecanismo de pesquisa for habilitado e o processo de indexação for concluído, você poderá pesquisar dados em um ou múltiplos projetos. Os seguintes módulos do ALM são compatíveis: Defeitos, Requisitos, Testes, Conjuntos de Testes e Análise.

Este capítulo inclui:

- [Habilitação do Global Search](#)242
- [Desabilitando a Pesquisa Global](#)244

Habilitação do Global Search

Esta seção descreve como habilitar o Global Search.

Observação: Para obter detalhes sobre como pesquisar globalmente os dados do ALM, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Pré-requisitos:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**. Crie um novo usuário dedicado para a configuração do Global Search. Para obter detalhes, consulte "[Adicionando um novo usuário](#)" na página 148.
2. Defina o usuário com permissões de visualizador. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo usuários a grupos](#)" na página 296.
3. Baixe e instale o Global Search. Para obter detalhes sobre como baixar e instalar o Global Search, consulte <https://hpln.hpe.com/contentoffering/alm-global-search>.

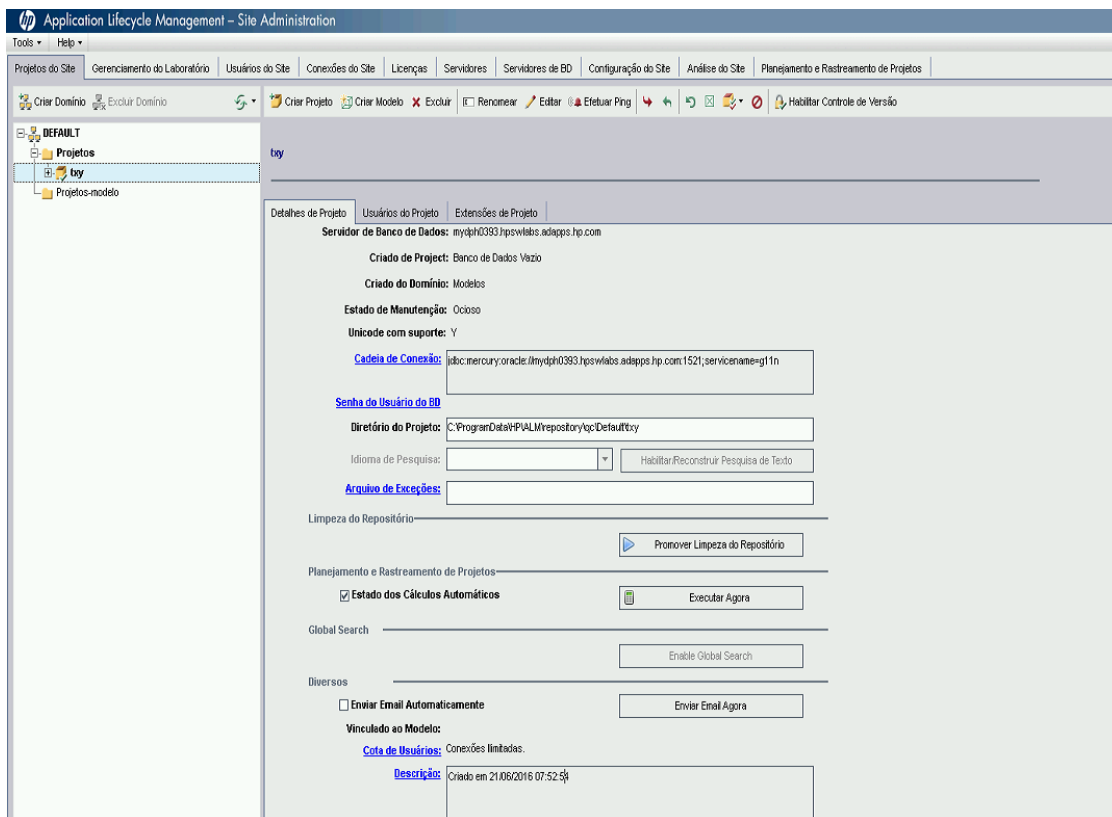
Para habilitar o Global Search em um nível de site em todos os projetos de uma vez:

1. Na Administração do Site do ALM, selecione **Ferramentas > Global Search**. A caixa de diálogo de configurações do Global Search é aberta.
2. Selecione **Ativar**.
3. No **Servidor do Global Search**, digite o URL do servidor do Global Search. Clique em **Teste** para verificar a URL.
4. Em **Nome de Usuário**, selecione o nome de usuário dedicado para o Global Search na lista suspensa.

Para habilitar o Global Search em um projeto:

1. Na Administração do Site do ALM, selecione a guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, selecione um projeto.
3. No painel direito, selecione a guia **Detalhes do Projeto**.

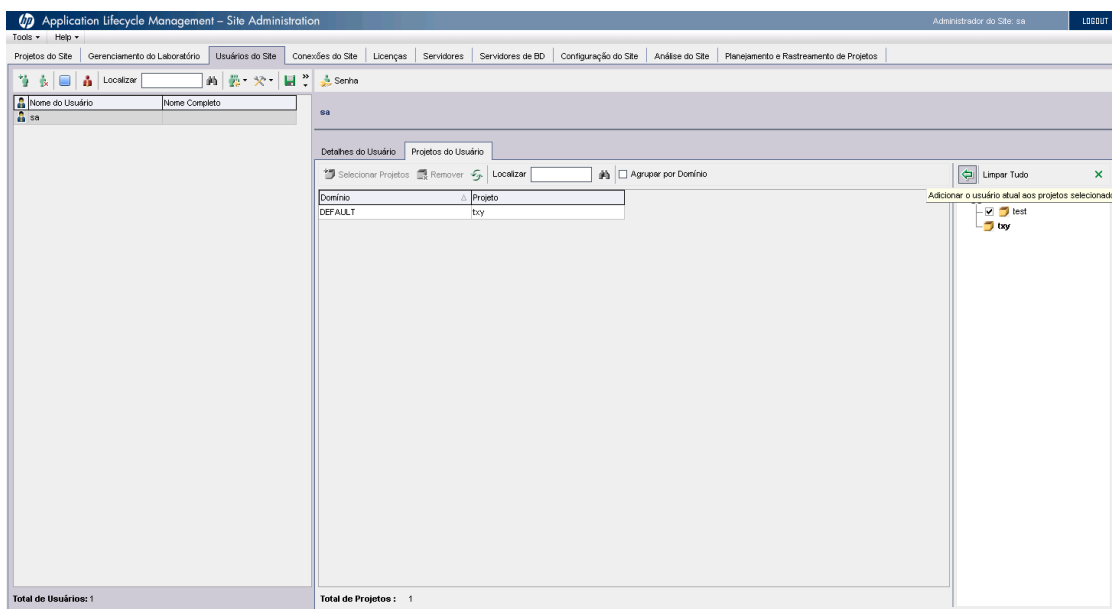
Os detalhes do projeto são exibidos.




4. Na área Pesquisa Global, clique no botão **Habilitar o Global Search**.

Para habilitar o Global Search em múltiplos projetos:

1. Na Administração do Site do ALM, na guia **Usuários do Site**, na lista **Usuários** no painel esquerdo, selecione o usuário relevante do Global Search e selecione a guia **Projetos do Usuário** no painel direito. A lista **Projetos do usuário** selecionado é exibida.
2. Clique no botão **Selecionar Projetos**. A lista **Projetos do ALM** é exibida em um novo painel à direita da guia **Projetos do Usuário**.
3. Para selecionar projetos na lista **Projetos**, expanda o diretório e selecione os projetos que você deseja atribuir ao usuário.



4. Clique no botão **Adicionar**  o usuário atual aos projetos selecionados. Os projetos selecionados são adicionados à lista **Projetos do Usuário**.
Depois que o usuário é adicionado a todos os projetos selecionados, o Global Search é habilitado nesses projetos, e o processo de indexação é iniciado.

Observação: Após a habilitação do Global Search por projeto(s), um processo de indexação é iniciado, e pode demorar algumas horas para ser concluído. Quando o processo for concluído, os dados do projeto estarão prontos para serem pesquisados. Para obter detalhes sobre como monitorar o status do processo de indexação, consulte "Monitorar o Status de Indexação" no Guia de Instalação do HP ALM Global Search.

Desabilitando a Pesquisa Global

Esta seção descreve como desabilitar a Pesquisa Global.

Para desativar Pesquisa Global no nível por site:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > Pesquisa Global**. A caixa de diálogo Configurações da Pesquisa Global é aberta.
2. Selecione **Desabilitar**.
3. Clique em **OK** para confirmar a caixa de mensagem.

A Pesquisa Global é desabilitada e o usuário atribuído como o usuário dedicado à Pesquisa Global será desabilitado.

Para desabilitar a Pesquisa Global por projeto:

1. Em Administração do Site, na **lista de Projetos**, selecione um projeto.
2. No painel direito, selecione a guia **Detalhes do Projeto**. Os detalhes do projeto são exibidos.
3. Clique em **Desabilitar Pesquisa Global**.
4. Clique em **OK** para confirmar a caixa de mensagem.

Capítulo 14: QC Sense

Este capítulo descreve o QC Sense, a ferramenta interna de monitoramento responsável pela coleta e pela análise de dados de utilização e desempenho do HP Application Lifecycle Management (ALM).

Este capítulo inclui:

- [Sobre o QC Sense](#)248
- [Configuração do QC Sense](#)249
- [Gerando e visualizando relatórios do QC Sense](#)258
- [Esquema do QC Sense](#)260

Sobre o QC Sense

Como administrador de site do ALM, você pode usar dados de utilização e desempenho coletados pelo QC Sense para analisar comportamentos de desempenho do ALM sob a perspectiva dos usuários. Por exemplo, pode analisar o tempo necessário desde o clique do usuário em um botão até o recebimento da resposta desejada.

O QC Sense coleta dados sobre as ações dos usuários executadas na interface do usuário do ALM e monitora toda a atividade do cliente e do servidor resultante dessas ações. Você pode examinar uma atividade de usuário individual e suas atividades resultantes no servidor e no banco de dados, além de comparar a resposta média analisada do sistema de acordo com parâmetros do tipo ação do usuário e transação do servidor, entre muitos outros.

O QC Sense pode ser configurado para coletar dados com base em diversas ações e medidas. Com isso, é possível examinar o desempenho no que se refere a diferentes aspectos do ALM, como projetos, usuários, tipos de ações e impacto sobre o fluxo de trabalho. Você pode examinar e comparar o desempenho entre componentes do sistema, incluindo servidores de aplicativos, servidores de bancos de dados, a rede e o sistema de arquivos.

Além de dados sobre a atividade de um único usuário, também é possível configurar o QC Sense de forma que ele colete informações sobre os servidores do ALM no seu site. O QC Sense pode coletar dados sobre atividades do servidor e da rede, incluindo threads de servidor, utilização de memória, sessões ativas, tempo de acesso ao banco de dados e tempo de acesso ao sistema de arquivos.

O QC Sense inclui monitores de cliente e de servidor. Cada monitor coleta dados de utilização e desempenho em uma área específica do ALM. Como administrador de site do ALM, você pode configurar cada monitor de forma a personalizar o escopo dos dados coletados. Todos os dados coletados pelo QC Sense são armazenados centralmente em um banco de dados de site, de forma que você possa fazer conexões facilmente entre a atividade do cliente e a atividade resultante do servidor. Para obter detalhes, consulte ["Configuração do QC Sense" na página seguinte](#).

Os relatórios do QC Sense permitem examinar e comparar o desempenho, auxiliando na identificação da origem de um problema. Você pode comparar dados entre usuários cujos sistemas apresentam diferentes níveis de desempenho ou esclarecer ações ou comportamentos que possam estar causando uma súbita lentidão na resposta do sistema. Por exemplo, é possível identificar operações excepcionalmente longas ou examinar quais operações longas ocorreram

imediatamente antes de uma lentidão geral no site. Para obter detalhes, consulte ["Gerando e visualizando relatórios do QC Sense" na página 258](#).

Os dados coletados pelos monitores do QC Sense são armazenados no banco de dados de acordo com o esquema do QC Sense. Para obter detalhes, consulte ["Esquema do QC Sense" na página 260](#).

Observação: O QC Sense não pode ser acessado quando o ALM está configurado com autenticação externa.

Configuração do QC Sense

Para configurar o QC Sense, acesse a janela Configuração do Servidor do QC Sense em Administração do Site.

As opções de configuração permitem:

- definir filtros para cada monitor de cliente e servidor, de modo a definir o escopo dos dados que são coletados pelo QC Sense
- habilitar ou desabilitar um monitor do QC Sense
- definir a localização para o armazenamento de dados do QC Sense
- definir o número máximo de registros armazenados por monitor
- definir a frequência de transferência de dados atualizados para o banco de dados
- definir a frequência de depuração das tabelas do QC Sense são limpas

Esta seção inclui:

- [Monitores do QC Sense](#) 250
- [Configurando o QC Sense](#) 251
- [Janela Configuração de Servidor do QC Sense](#) 252
- [Caixa de diálogo Construtor de Cadeias de Caracteres de Conexão](#) 257

Monitores do QC Sense

A tabela a seguir lista os monitores do QC Sense e descreve os dados que cada um deles coleta por padrão. Para obter detalhes sobre as tabelas de banco de dados do QC Sense que armazenam os dados coletados, consulte "[Esquema do QC Sense](#)" na página 260.

Nome do monitor	Descrição da tabela de banco de dados	Configuração padrão
Operação do Cliente	<p>Contém dados brutos para operações do usuário, como enviar um defeito, atualizar um requisito ou clicar no botão Logon.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_CLIENT_OPERATIONS" na página 260.</p>	<p>Parcial. Coleta dados sobre o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Operações de Logon que excederam dois minutos.• Operações de Criar Entidade que excederam dois minutos.• Operações de Colar que excederam dois minutos.• Todas as operações que excederam cinco minutos.
Chamada de Método do Cliente	<p>Contém dados brutos para métodos de cliente do ALM monitorados pelo QC Sense.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_CLIENT_METHODS_CALLS" na página 262.</p>	<p>Parcial. Coleta dados sobre o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Chamadas para gerar Itens de Análise que excederam dois minutos.• Chamadas para eventos de fluxo de trabalho que excederam dois minutos.
Solicitação do Cliente	<p>Dados brutos para solicitações enviadas por uma operação de cliente ao servidor do ALM.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_CLIENT_REQUESTS" na página 264.</p>	<p>Parcial. Coleta dados sobre todas as solicitações que foram enviadas ao servidor no contexto de uma operação de cliente filtrada ou de um método de cliente filtrado.</p>

Nome do monitor	Descrição da tabela de banco de dados	Configuração padrão
Servidor Geral	Dados agregados com base em várias medidas do servidor. Para obter detalhes, consulte " PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES " na página 269.	On
Tipo de Thread do Servidor	Dados agregados sobre threads em execução no servidor. Para obter detalhes, consulte " PERF_SERVER_THREAD_TYPES " na página 270.	On
Thread do Servidor	Dados brutos para cada thread executado no server. Para obter detalhes, consulte " PERF_SERVER_THREADS " na página 266.	Off
SQL do Servidor	Dados brutos para cada instrução SQL executada pelo servidor do ALM. Para obter detalhes, consulte " PERF_SERVER_SQLS " na página 268.	Off

Configurando o QC Sense

Você pode definir as configurações globais do QC Sense, como a especificação de uma localização alternativa para o esquema do QC Sense. Também pode definir configurações para cada monitor, de forma a definir o escopo dos dados

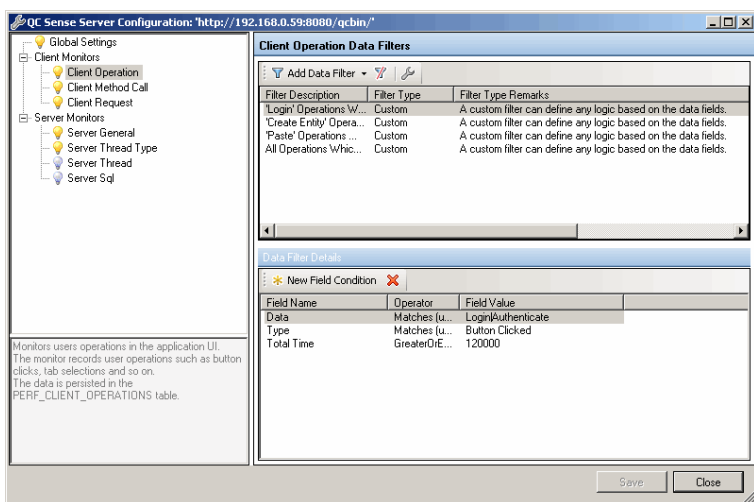
coletados, além do número máximo de registros armazenados para esses monitores.

Para configurar o QC Sense:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > QC Sense > Configuração**. A caixa de diálogo Logon no <servidor> é aberta.
2. Insira credenciais de logon para um usuário administrador de site e clique em **OK**. A janela Configuração de Servidor do QC Sense é aberta. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "[Janela Configuração de Servidor do QC Sense](#)" abaixo.

Janela Configuração de Servidor do QC Sense

Essa janela permite definir configurações do QC Sense para um servidor do ALM.

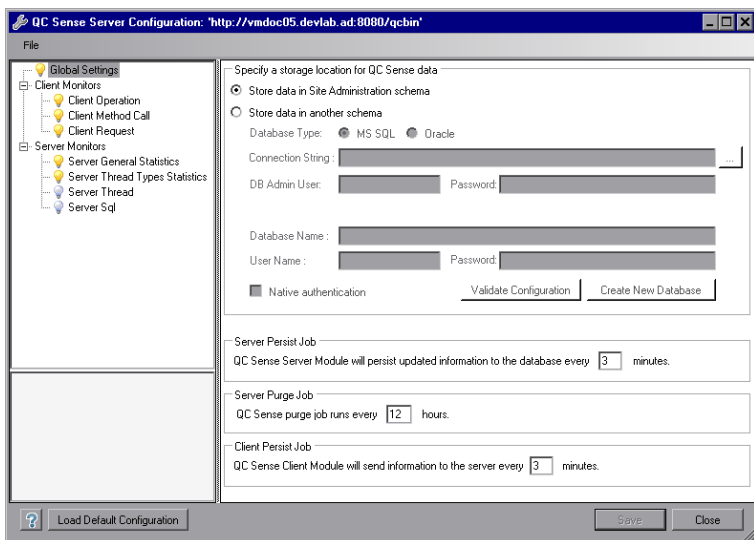


A definição do QC Sense inclui configurações globais e também configurações que você pode definir para cada monitor individualmente.

Para acessar	Em Administração do Site, selecione Ferramentas > QC Sense > Configuração . Na caixa Logon no <servidor>, insira a senha do administrador do site.
Informações importantes	Para obter detalhes sobre as configurações padrão, consulte " Monitores do QC Sense " na página 250.
Consulte também	<ul style="list-style-type: none"> • "Sobre o QC Sense" na página 248 • "Gerando e visualizando relatórios do QC Sense" na página 258

Configurações globais


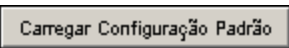
Permite definir configurações gerais para o QC Sense.



**Para
acessar**

Na lista de monitores, localizada no lado esquerdo da janela, selecione **Configurações Globais**.

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:





Elemento da interface do usuário	Descrição
Especifique um local de armazenamento para dados do QC Sense	<p>Inclui as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">• Armazenar dados no esquema de Administração do Site.• Armazenar dados em outro esquema (recomendado). Especifique uma localização alternativa e informações de conexão para armazenar tabelas de esquema do QC Sense. Para definir a Cadeia de Conexão, clique no botão Procurar (). Para obter detalhes, consulte "Caixa de diálogo Construtor de Cadeias de Caracteres de Conexão" na página 257. Você também pode inserir todos os dados necessários manualmente.• Autenticação nativa. Para um servidor SQL, use a Autenticação do Windows, e não a autenticação do SQL Server. <p>Para obter detalhes sobre o esquema do QC Sense, consulte "Esquema do QC Sense" na página 260.</p>
Trabalho de Persistência do Servidor	Define o intervalo de tempo, em minutos, no qual as informações atualizadas de monitores de servidor do QC Sense são gravadas no banco de dados.
Trabalho de Depuração do Servidor	Define o intervalo de tempo, em horas, no qual as tabelas do QC Sense são limpas.
Trabalho de Persistência do Cliente	Define o intervalo de tempo, em minutos, no qual as informações atualizadas de monitores de cliente do QC Sense são enviadas ao servidor.
	Restaura as configurações padrão do QC Sense. Localizado na parte inferior esquerda da janela de configuração.


Configurações de Monitor

Permite definir configurações para o QC Sense. Para obter detalhes sobre os monitores, consulte "[Monitores do QC Sense](#)" na página 250.

Para acessar	Na lista de monitores, localizada no lado esquerdo da janela, selecione um monitor para configurar.
---------------------	---

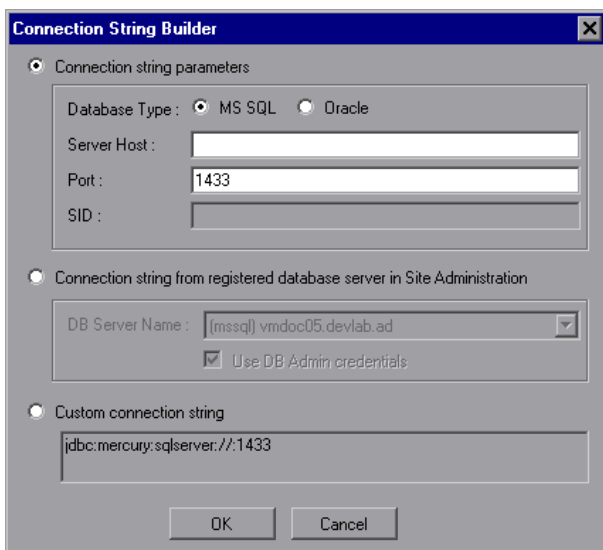
Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elemento da interface do usuário	Descrição
<Lista de monitores>	<p>Localizada no lado esquerdo da janela, exibe os monitores de cliente e de servidor do QC Sense. Selecione um monitor para configurar suas opções e filtros.</p> <p> indica um monitor ativo.</p> <p> indica um monitor inativo. Dados não são coletados para esse monitor.</p> <p>Para ativar ou desativar um monitor, clique nele com o botão direito do mouse e selecione Ativar/Desativar Monitor.</p>
	<p>Permite especificar condições de filtragem para definir o escopo dos dados coletados pelo filtro.</p> <p>Selecione um filtro no menu para adicioná-lo e configurá-lo. Há diferentes filtros disponíveis para cada monitor do QC Sense.</p>
	<p>Excluir Filtro de Dados. Exclui o filtro de dados selecionado. Se não houver filtros definidos, o QC Sense coletará todos os dados para o monitor selecionado.</p> <p>Observação: Um SQL Server deve ter pelo menos um filtro.</p>

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Configurações de Monitor. Permite definir configurações para o monitor selecionado. Inclui as seguintes configurações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Número máximo de registros na tabela de dados do monitor: Define o número máximo de registros do monitor que podem permanecer no banco de dados depois que este é limpo pelo trabalho de depuração do servidor.• Duração do cronograma. Define o cronograma de cálculo para algumas medidas. Por exemplo, o tempo médio da CPU do servidor usado para processar um thread, medido em um período de tempo de 15 minutos. Disponível para os seguintes monitores: Servidor Geral, Tipo de Thread do Servidor• Campos Excluídos. Os dados do monitor não são salvos para os campos selecionados. Disponível para os seguintes monitores: SQL do Servidor, Thread do Servidor
Painel Filtros de Dados	Lista os filtros para o monitor selecionado.
Detalhes do Filtro de Dados	Exibe detalhes e permite que você defina condições para o filtro de dados selecionado. Para obter detalhes sobre os campos disponíveis para cada monitor, consulte " Esquema do QC Sense " na página 260.
Descrição do Monitor	Descreve o monitor selecionado. Indica a tabela de esquema do QC Sense que armazena dados para o monitor.

Caixa de diálogo Construtor de Cadeias de Caracteres de Conexão

Essa caixa de diálogo permite construir cadeias de conexão personalizadas. Ela também permite usar cadeias de caracteres de conexão já definidas em Administração do Site.



Para acessar	Na janela Configurações Globais , em Especifique um local de armazenamento para dados do QC Sense , clique em Armazenar dados em outro esquema e clique em ...
Consulte também	"Janela Configuração de Servidor do QC Sense" na página 252

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Parâmetros da cadeia de caracteres de conexão	<p>Essa opção permite construir a cadeia de caracteres de conexão, selecionando um tipo de banco de dados e definindo parâmetros.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de Banco de Dados. O tipo de banco de dados pode ser MS SQL ou Oracle.• Host do Servidor. O nome do servidor.• Porta. O número da porta servidor de banco de dados. As portas padrão são:<ul style="list-style-type: none">• Oracle: 1521• MS SQL: 1433• SID. A ID de serviço para um servidor de banco de dados Oracle. O campo SID pode ser editado somente para o tipo de banco de dados Oracle.
Cadeia de caracteres de conexão a partir do servidor de banco de dados registrado em Administração do Site	<p>Essa opção permite selecionar cadeias de caracteres de conexão a partir dos servidores de banco de dados registrados em Administração do Site.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nome do Servidor de BD. O nome do servidor de banco de dados.• Usar credenciais de Administrador de BD. Use as credenciais de administrador de banco de dados do servidor de banco de dados selecionado.
Cadeia de caracteres de conexão personalizada	<p>Essa opção permite definir cadeias de caracteres de conexão complexas e não padrão diretamente.</p>

Gerando e visualizando relatórios do QC Sense

Observação: Os relatórios do QC Sense são apenas para depuração e ficam desabilitados por padrão. Você pode gerar relatórios QC Sense, configurando o parâmetro **ENABLE_PERFORMANCE_MONITOR_BIRT_REPORTS** na guia de Configuração do Site em Administração do Site. Para

! obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na [página 194](#). Se você gerar relatórios do QC Sense, convém desabilitar os relatórios imediatamente após o uso.

Você pode gerar relatórios com base nos dados coletados pelo QC Sense. Por exemplo, para examinar a experiência do usuário, é possível gerar relatórios sobre o seguinte:

- todas as operações executadas por um usuário específico
- transações de um tipo específico para todos os usuários, como criar um requisito ou clicar no botão **Logon**
- transações mais longas do que um período de tempo definido
- comparação de usuários cujos sistemas apresentam diferentes níveis de desempenho

Após a geração de um relatório, é possível imprimi-lo.

Os seguintes tipos de relatórios estão disponíveis:

- **Relatórios de cliente.** Baseados em dados coletados pelos monitores de cliente do QC Sense. Esses relatórios fornecem informações em termos da experiência de um usuário, representando as operações que ele executa na interface do usuário do ALM.
- **Relatórios de servidor.** Baseados em dados coletados pelos monitores de servidor do QC Sense.
 - Representam atividades de servidor chamadas por operações de usuários.
 - Relatórios de servidor sobre a atividade geral do servidor.
- **Relatórios de tabelas de banco de dados.** Permitem acessar informações nas tabelas de esquema do QC Sense com o uso da sintaxe SQL padrão.

Para gerar e visualizar relatórios:

1. Em Administração do Site, selecione **Ferramentas > QC Sense > Relatórios**. A caixa de diálogo Logon no <servidor> é aberta.
2. Insira credenciais de logon para um usuário administrador de site e clique em **OK**. A página Relatório do QC Sense é aberta.
3. Clique em um link de relatório. Na janela de logon que é aberta, insira credenciais de logon para um usuário administrador do site.

! **Observação:** Você pode conceder permissões a usuários adicionais que não são administradores de site. Para fazer isso, configure o parâmetro `QC_SENSE_REPORTS_USERS` na guia Configuração do

Site em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

4. No visualizador de relatórios, insira parâmetros para definir o escopo do relatório que você deseja gerar.

Esquema do QC Sense

O QC Sense possui um único esquema de banco de dados por site do ALM. Esse esquema é criado durante a instalação do ALM e, por padrão, é armazenado no esquema de Administração do Site. No entanto, o esquema do QC Sense é independente do esquema de Administração do Site do ALM, e as tabelas podem ser armazenadas em qualquer esquema de banco de dados. Para sites corporativos, convém armazenar o esquema em outro servidor de banco de dados. Para obter detalhes sobre como definir uma localização alternativa para o esquema do QC Sense, consulte ["Configuração do QC Sense" na página 249](#).

O esquema do QC Sense consiste nas seguintes tabelas:

Nome da tabela	Fonte de dados	Tipo de dados
"PERF_CLIENT_OPERATIONS" abaixo	Cliente	Brutos
"PERF_CLIENT_METHODS_CALLS" na página 262	Cliente	Brutos
"PERF_CLIENT_REQUESTS" na página 264	Cliente	Brutos
"PERF_SERVER_THREADS" na página 266	Servidor	Brutos
"PERF_SERVER_SQLS" na página 268	Servidor	Brutos
"PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES" na página 269	Servidor	Agregados
"PERF_SERVER_THREAD_TYPES" na página 270	Servidor	Agregados

PERF_CLIENT_OPERATIONS

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Operação do Cliente**.

A tabela contém um registro para cada operação de cliente. Uma **operação de cliente** é uma ação executada pelo usuário na interface do usuário do ALM. Por

exemplo:

- clicar no botão **Autenticar** da janela de Logon
- selecionar a guia **Anexos** no módulo Defeitos
- expandir uma pasta na árvore do plano de testes

Um tipo de operação de cliente é descrito por **tipo**, **dados** e **contexto**. O prefixo de coluna da tabela é **PCO**. Por exemplo, **PCO_OPERATION_ID**.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
OPERATION_ID	Uma GUID exclusiva atribuída à operação.
CLIENT_MACHINE_NAME	O nome de host do cliente no qual a operação foi executada.
LOGIN_SESSION_ID	A ID da sessão de logon.
PROJECT_SESSION_ID	A ID da sessão do projeto.
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
USER_NAME	O nome do usuário.
OPERATION_TYPE	O tipo da operação. Por exemplo: <ul style="list-style-type: none">• Botão clicado• Tabela selecionada• Nó de árvore expandido
OPERATION_DATA	Os dados da operação. Por exemplo: <ul style="list-style-type: none">• O rótulo do botão clicado, como Logon• O rótulo da guia selecionada, como Anexos

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
OPERATION_CONTEXT	O caminho para a janela na qual a operação foi executada. Por exemplo: <ul style="list-style-type: none">• Módulo: Componentes de Negócios .Net; Exibir: EntityTypeViewControl; Exibir: ComponentStepsViewControl; Exibir: DesignStepsViewControl• Formulário: Detalhes da Etapa de Componente
CLIENT_START_TIME	A hora de início da operação, como o tipo de dados de Data e Hora.
CLIENT_END_TIME	A hora de término da operação, como o tipo de dados de Data e Hora.
CLIENT_START_TIME_MS	A hora de início da operação, como o numero de milissegundos desde 01/01/1970.
CLIENT_TOTAL_TIME	O total de milissegundos decorridos desde o início até o final da operação.

PERF_CLIENT_METHODS_CALLS

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Chamada de Método do Cliente**.

A tabela contém um registro para cada método monitorado pelo QC Sense. Os métodos monitorados são predefinidos pelo QC Sense. Cada chamada de método está vinculada aos seguintes registros relacionados:

- **Operação Proprietária.** A operação ativa quando essa chamada de método foi executada.
- **Chamada de Método do Proprietário.** O método monitorado ativo quando essa chamada de método foi executada. Pode ser nulo.
- **Métodos Chamados.** Outro método monitorado chamado a partir dessa chamada de método, direta ou indiretamente.
- **Solicitações.** Solicitações enviadas ao servidor a partir dessa chamada de método, direta ou indiretamente.

O prefixo de coluna da tabela é PCMC. Por exemplo, PCMC_METHOD_CALL_ID.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
METHOD_CALL_ID	Uma GUID exclusiva atribuída à chamada de método.
LOGIN_SESSION_ID	A ID da sessão de logon.
PROJECT_SESSION_ID	A ID da sessão do projeto.
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
USER_NAME	O nome do usuário.
SEQUENCE	A sequência da chamada de método no contexto da sua operação proprietária.
OWNER_OPERATION_ID	A ID da operação de cliente ativa quando a chamada de método foi iniciada.
OWNER_OPERATION_TYPE	O tipo da operação proprietária.
OWNER_OPERATION_DATA	Os dados da operação proprietária.
OWNER_OPERATION_CONTEXT	O contexto da operação proprietária.
OWNER_METHOD_CALL_ID	A ID da chamada de método ativa quando a chamada de método foi iniciada (pode ser nula).
METHOD_NAME	O nome do método, por exemplo, Login .
CLASS_NAME	O nome da classe, por exemplo, ConnectionManagementService .
MODULE_NAME	O nome do módulo/assembly, por exemplo, QCClient.Library.dll .
ADDITIONAL_DATA	Dados adicionais incluídos pela chamada de método.
CLIENT_START_TIME	A hora de início da chamada de método, como o tipo de dados de Data e Hora.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
CLIENT_END_TIME	A hora de término da chamada de método, como o tipo de dados de Data e Hora.
CLIENT_START_TIME_MS	A hora de início da operação, como o numero de milissegundos desde 01/01/1970.
CLIENT_TOTAL_TIME	O total de milissegundos decorridos desde o início até o final da operação.

PERF_CLIENT_REQUESTS

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Solicitação do Cliente**.

A tabela contém um registro para cada solicitação do cliente para o servidor. Cada solicitação está vinculada aos seguintes registros relacionados:

- **Operação Proprietária.** A operação ativa quando a solicitação foi enviada ao servidor.
- **Chamada de Método do Proprietário.** O método monitorado ativo quando a solicitação foi enviada ao servidor. Pode ser nulo.

O registro de solicitação contém o seguinte:

- dados de desempenho do cliente, como o horário em que ele enviou a solicitação ao servidor
- dados de desempenho do servidor, como o horário em que a solicitação foi recebida pelo servidor

O prefixo de coluna da tabela é PCR. Por exemplo, PCR_REQUEST_ID.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
REQUEST_ID	A GUID exclusiva da solicitação. Observação: também é a GUID do thread que lidou com a solicitação no servidor.
SEQUENCE	A sequência da solicitação no contexto da sua operação proprietária.
OWNER_OPERATION_ID	A ID da operação de cliente ativa quando a solicitação foi enviada ao servidor.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
OWNER_METHOD_CALL_ID	O método monitorado ativo quando a solicitação foi enviada ao servidor.
LOGIN_SESSION_ID	A ID da sessão de logon.
PROJECT_SESSION_ID	A ID da sessão do projeto.
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
USER_NAME	O nome do usuário.
REQUEST_TYPE	O tipo de solicitação, por exemplo, PostBug .
CLIENT_START_TIME	O horário em que a solicitação foi enviada ao servidor, como o tipo de dados Data e Hora.
CLIENT_END_TIME	O horário em que a resposta foi retornada do servidor, como o tipo de dados Data e Hora.
CLIENT_START_TIME_MS	O horário em que a solicitação foi enviada ao servidor, como o número de milissegundos desde 01/01/1970 .
CLIENT_TOTAL_TIME	O total de milissegundos decorridos desde que a solicitação foi enviada ao servidor até o recebimento da resposta.
SERVER_MACHINE_NAME	O servidor do ALM no qual a solicitação foi processada.
SERVER_START_TIME	O horário em que o servidor iniciou o processamento da solicitação, como um tipo de dados Data e Hora.
SERVER_START_TIME_MS	O horário em que o servidor iniciou o processamento da solicitação, como o número de milissegundos desde 01/01/1970 .
SERVER_TOTAL_TIME	O tempo total, em milissegundos, que o servidor levou para processar a solicitação.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
SERVER_CPU_TIME	O tempo total da CPU, em milissegundos, alocado para o processamento da solicitação.
DB_TIME_AVG	O tempo médio durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MAX	O tempo máximo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MIN	O tempo mínimo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_COUNT	O número de instruções SQL processadas pelo banco de dados para este thread.
FS_TIME_AVG	O tempo de acesso médio ao sistema de arquivos para esta solicitação.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema de arquivos para esta solicitação.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema de arquivos para esta solicitação.
FS_TIME_COUNT	O número de acessos ao sistema de arquivos (leitura/gravação ou exclusão de arquivo) para esta solicitação.

PERF_SERVER_THREADS

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Thread do Servidor**.

Ela contém um registro para cada thread executado no servidor. Existem quatro categorias de thread:

- **REQUEST**. Solicitações de gates da Web para processamento de threads.
- **JOB**. Threads que executam trabalhos do ALM.
- **ASYNC_TASK**. Threads que executam tarefas assíncronas do ALM.
- **NONE**. Todos os outros threads, como threads que executam o processo de migração do repositório.

O prefixo de coluna da tabela é **PCT**. Por exemplo, **PCT_THREAD_ID**.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
THREAD_ID	A GUID exclusiva do thread.
SERVER_MACHINE_NAME	O servidor do ALM no qual o thread foi processado.
THREASY_CATEGORY	A categoria do thread. Categorias disponíveis: REQUEST, JOB, ASYNC_TASK, NONE.
THREAD_TYPE	O tipo de thread. Por exemplo, tipo de solicitação - PostBug , Nome do Trabalho - CKeepAliveJob , etc.
SERVER_START_TIME	O horário em que o thread começou a ser executado, como um tipo de dados Data e Hora.
SERVER_START_TIME_MS	O horário em que o thread começou a ser executado, como o número de milissegundos desde 01/01/1970.
LOGIN_SESSION_ID	A ID da sessão de logon.
PROJECT_SESSION_ID	A ID da sessão do projeto.
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
USER_NAME	O nome do usuário.
SERVER_TOTAL_TIME	O tempo total, em milissegundos, que o servidor levou para processar o thread.
SERVER_CPU_TIME	O tempo total da CPU, em milissegundos, alocado para o processamento do thread.
DB_TIME_AVG	O tempo médio durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MAX	O tempo máximo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MIN	O tempo mínimo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
DB_TIME_COUNT	O número de instruções SQL processadas pelo banco de dados para este thread.
FS_TIME_AVG	O tempo de acesso médio ao sistema de arquivos para este thread.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema de arquivos para este thread.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema de arquivos para este thread.
FS_TIME_COUNT	O número de acessos ao sistema de arquivos (leitura/gravação ou exclusão de arquivo) para este thread.

PERF_SERVER_SQLS

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **SQL do Servidor**.

É possível examinar os dados dessa tabela que estão relacionados às ações de usuário que são executadas (armazenadas na tabela PERF_CLIENT_OPERATIONS) e as solicitações resultantes que são geradas (armazenadas na tabela PERF_CLIENT_REQUESTS).

A tabela contém um registro para cada instrução SQL executada no servidor. O prefixo de coluna da tabela é PSS. Por exemplo, PSS_SQL_ID.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
SQL_ID	A GUID de SQL exclusiva.
SERVER_MACHINE_NAME	O servidor do ALM que executou essa instrução SQL.
THREAD_ID	A ID do thread em cujo contexto a instrução SQL foi executada.
THREAD_CATEGORY	A categoria do thread.
THREAD_TYPE	O tipo de thread.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
USER_NAME	O nome do usuário.
SQL_TYPE	O tipo de instrução SQL, por exemplo: `executeQuery` e `executeUpdate`.
RECORD_COUNT	Número de registros adicionados, excluídos ou buscados por essa instrução SQL.
START_TIME	A hora de início da instrução SQL, como um tipo de dados Data e Hora.
START_TIME_MS	A hora de início da instrução SQL, como o número de milissegundos desde 01/01/1970.
TOTAL_TIME	O tempo total, em milissegundos, que o servidor levou para processar a instrução SQL.
SQL_STRING	A cadeia SQL real.

PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Servidor Geral**.

Ela armazena dados agregados sobre o comportamento do servidor do ALM. Cada registro descreve uma medida individual em um único nó do ALM com base em um cronograma específico. O prefixo de coluna da tabela é `PSGM`. Por exemplo, `PSGM_SERVER_MACHINE_NAME`.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
SERVER_MACHINE_NAME	O servidor do ALM a partir do qual os dados foram coletados.
START_TIME	A hora de início do cronograma da gravação.
END_TIME	A hora de término do cronograma da gravação.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
MEASURE_NAME	O nome da medida. Valores disponíveis: <ul style="list-style-type: none"> • MEMORY_USAGE • ACTIVE_THREADS • ACTIVE_PROJECT_SESSION • THREAD_TOTAL_TIME • THREAD_CPU_TIME • FREC_REQUEST_CALL_TOTAL_TIME • DB_TIME • FS_TIME
AVG	O valor médio medido durante o cronograma.
MIN	O valor mínimo medido durante o cronograma.
MAX	O valor máximo medido durante o cronograma.
COUNT	Quantas vezes a medida foi calculada durante o cronograma.

PERF_SERVER_THREAD_TYPES

Essa tabela armazena os dados coletados pelo monitor **Tipo de Thread do Servidor**.

Ela armazena dados agregados sobre threads do servidor. Cada registro descreve um comportamento de tipo de thread individual em um único nó do ALM com base em um cronograma definido e um projeto específico do ALM. O prefixo de coluna da tabela é PSTT., por exemplo, PSTT_SERVER_MACHINE_NAME.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
SERVER_MACHINE_NAME	O servidor do ALM a partir do qual os dados foram coletados.
START_TIME	A hora de início do cronograma da gravação.
END_TIME	A hora de término do cronograma da gravação.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
THREAD_CATEGORY	A categoria do thread. Categorias disponíveis: REQUEST, JOB, ASYNC_TASK, NONE.
THREAD_TYPE	O tipo de thread. Por exemplo, tipo de solicitação - PostBug , Nome do Trabalho - CKeepAliveJob , etc.
PROJECT	O domínio e o nome do projeto, no formato <nome do domínio>/<nome do projeto>.
SERVER_TOTAL_TIME_AVG	O tempo médio, em milissegundos, que o servidor levou para processar um thread.
SERVER_TOTAL_TIME_MIN	O tempo mínimo, em milissegundos, que o servidor levou para processar um thread.
SERVER_TOTAL_TIME_MAX	O tempo máximo, em milissegundos, que o servidor levou para processar um thread.
SERVER_TOTAL_TIME_COUNT	O número de threads em execução no servidor.
SERVER_CPU_TIME_AVG	O tempo médio da CPU, em milissegundos, alocado para o processamento de um thread.
SERVER_CPU_TIME_MIN	O tempo mínimo da CPU, em milissegundos, alocado para o processamento de um thread.
SERVER_CPU_TIME_MAX	O tempo máximo da CPU, em milissegundos, alocado para o processamento de um thread.
SERVER_CPU_TIME_COUNT	O número de threads em execução no servidor.
DB_TIME_AVG	O tempo médio para o processamento de uma instrução SQL.
DB_TIME_MIN	O tempo mínimo para o processamento de uma instrução SQL.
DB_TIME_MAX	O tempo máximo para o processamento de uma instrução SQL.
DB_TIME_COUNT	O número de instruções SQL processadas pelo banco de dados.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
FS_TIME_AVG	O tempo de acesso médio ao sistema de arquivos.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema de arquivos.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema de arquivos.
FS_TIME_COUNT	O número de acessos ao sistema de arquivos (leitura/gravação ou exclusão de arquivo).

Capítulo 15: Instalando ferramentas e suplementos do HP ALM

O HP Application Lifecycle Management (ALM) oferece soluções de integração e sincronização com ferramentas da HP e de terceiros. Para integrar o ALM a outras ferramentas, talvez seja necessário instalar um suplemento a partir da página Ferramentas do HP Application Lifecycle Management ALM ou da página de Suplementos do HP Application Lifecycle Management.

Observação: Se você estiver integrando o ALM a outra ferramenta, poderá verificar se está usando uma versão com suporte dessa ferramenta. Clique em [Ajuda > Novidades](#) e escolha a matriz de integrações apropriada.

As ferramentas a seguir do ALM estão disponíveis:

- **Conectividade do HP ALM.** Permite integrar o ALM com outras ferramentas.
- **HP ALM Lab Service.** Permite disparar testes funcionais e tarefas de manutenção em um host de verificação usando o HP ALM. Instale e configure o agente HP ALM Lab Service em ferramentas de verificação funcional (como o VAPI e o QuickTest Professional) que precisam se conectar ao Gerenciamento de Laboratório.
- **HP ALM Client Registration.** Registra componentes do ALM na máquina cliente, permitindo que você trabalhe com ferramentas de testes da HP e também com ferramentas personalizadas e de terceiros.
- **Implantação Compartilhada para Ambientes Virtuais.** Implanta componentes do ALM em uma localização compartilhada que pode ser acessada por todos os usuários. Isso é útil quando os usuários se conectam ao ALM por meio de um ambiente virtual, como o Citrix ou VMware.
- **Webgate Customization.** Permite personalizar os componentes de cliente do WebGate.

Para instalar uma ferramenta do ALM:

1. Escolha [Ajuda > Ferramentas do ALM](#) na janela principal do ALM. A página de Ferramentas do HP Application Lifecycle Management é aberta.



Application Lifecycle Management - Tools

HP ALM Connectivity

Permite integrar o HP ALM com outras ferramentas.

HP ALM Lab Service

Permite disparar testes funcionais e tarefas de manutenção remotamente em um host de verificação usando o HP ALM. Instale e configure o agente Lab Service do HP ALM em hosts de verificação funcional (como o VAPI e o United Functional Testing) que precisam se conectar ao Gerenciamento de Laboratório..

HP ALM Client Registration

Implanta e registra componentes do ALM em um computador cliente.

Implantação Compartilhada para Ambientes Virtuais

Implanta componentes do ALM em uma localização compartilhada de um computador cliente.

Webgate Customization

Permite personalizar o componente cliente WebGate.

Mais Suplementos do HP ALM

Última atualização: Março de 2014

2. Clique em um link de ferramenta. É aberta uma página com informações adicionais sobre a ferramenta. Se você clicar no link **Mais Suplementos do HP ALM**, será aberta a página de Suplementos do HP Application Lifecycle Management, permitindo a seleção de suplementos adicionais.
3. Clique no link da ferramenta para obter instruções sobre como utilizá-la.



Dica: Você também pode clicar o link de uma extensão para visualizar a documentação correspondente.

4. Siga as instruções na tela para baixar e instalar a ferramenta.

Para instalar um suplemento do ALM:

Escolha **Ajuda > Suplementos do ALM** na janela principal do ALM. É aberta a página de Suplementos do HP Application Lifecycle Management, permitindo a seleção de suplementos adicionais.

Parte 2: Personalização de Projetos

Capítulo 16: Visão geral da personalização de projetos

Como administrador de projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode utilizar a Personalização de Projetos para controlar o acesso a um projeto, definindo os usuários que podem acessá-lo e especificando os tipos de tarefas que cada um pode executar. Você também pode personalizar um projeto para atender às necessidades específicas da sua organização.

Personalização entre Projetos: Como administrador de modelos do ALM, você pode personalizar um projeto-modelo e aplicar a personalização a um ou mais projetos do ALM usando a personalização entre projetos. Isso permite padronizar políticas e procedimentos entre projetos na sua organização. Para obter detalhes, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na [página 357](#).

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- [Iniciando a personalização de projetos](#) 278
- [Compreendendo a janela Personalização de Projetos](#) 280
- [Salvando alterações de personalização](#) 284

Iniciando a personalização de projetos

Você pode personalizar seus projetos do ALM usando a janela Personalização de Projetos.

Observação: Os usuários que pertencem ao grupo Observadores não podem visualizar nem alterar configurações na janela Personalização de Projetos, com exceção das configurações na página Propriedades do Usuário.

Para iniciar a personalização de projetos:

1. Abra o navegador da Web e digite a URL do ALM
`http://<ALM nome do servidor>[:<número da porta>]/qcbin`. A janela Opções do HP Application Lifecycle Management é aberta.



Application Lifecycle Management

- [Cliente de Desktop do ALM](#)
- [Gerenciamento de Laboratório](#)
- [Administração do Site](#)
- [Ferramentas](#)
- [Leíame](#)

2. Clique no link **Cliente de Desktop do ALM**.

Quando o ALM é executado pela primeira vez, os arquivos são transferidos por download para seu computador cliente. Em seguida, o ALM realiza uma verificação de versão. Se houver uma versão mais recente no servidor, os arquivos atualizados serão baixados no seu computador cliente.

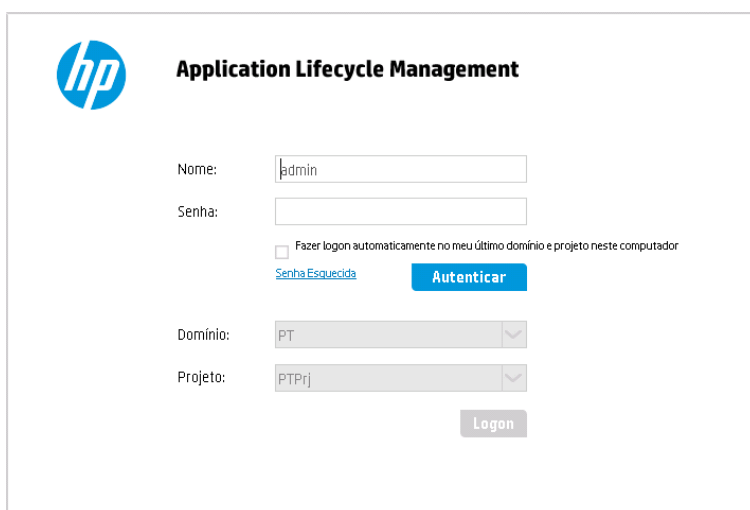
Observação:

- **Windows 7/2008R2/2012:** Se você não tiver privilégios de administrador no computador e um Aviso de Segurança for exibido, clique em **Não Instalar**. Você será redirecionado à tela de instalação.
- Se downloads de arquivos forem proibidos no navegador, será possível instalar esses arquivos usando o Suplemento Client MSI

Generator do HP ALM, disponível na página Suplementos do HP Application Lifecycle Management ([Ajuda > Suplementos](#)).

- Se você executar o ALM em um ambiente virtual, como o Citrix ou o VMware, apenas o administrador do sistema poderá instalar uma nova versão.

Após a verificação da versão do ALM e a atualização dos arquivos, se necessário, a janela de Logon do ALM é aberta.




The screenshot shows the login interface for HP Application Lifecycle Management. It includes the HP logo, the title 'Application Lifecycle Management', and a form with the following elements:

- Nome:** Input field containing 'admin'.
- Senha:** Input field.
- Fazer logon automaticamente no meu último domínio e projeto neste computador.
- [Senha Esquecida](#) link.
- Autenticar** button.
- Domínio:** Dropdown menu showing 'PT'.
- Projeto:** Dropdown menu showing 'PTPrj'.
- Logon** button.

Observação: Se o ALM foi configurado para autenticação externa, os campos Nome e Senha não aparecem nesta janela. Continuar para etapa 7.

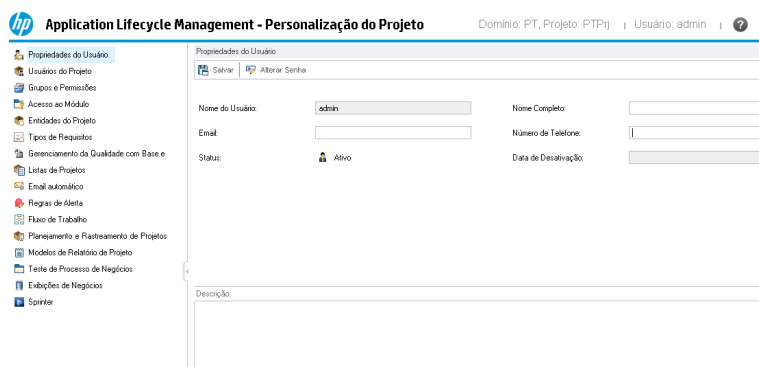
3. Na caixa **Nome de Logon**, digite seu nome de usuário.
Se você digitar um nome de usuário que não possui privilégios de administrador para um projeto específico, não poderá acessar as funções de personalização disponíveis para esse grupo de usuários. Para obter detalhes, consulte "[Como gerenciar grupos de usuários e permissões](#)" na página 294.
4. Na caixa **Senha**, digite sua senha. Caso não se lembre da senha, clique no link **Senha Esquecida**. Para obter detalhes, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
Após o logon no ALM, é possível alterar a senha na janela Personalização de Projetos. Para obter detalhes, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*. Além disso, os administradores do site podem alterar a senha de um usuário no recurso Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Criando e alterando senhas](#)" na página 160.
5. Marque a caixa de seleção **Fazer logon automaticamente no meu último**

- domínio e projeto neste computador** se quiser que o ALM faça logon automaticamente no último projeto em que você estava trabalhando.
6. Clique em **Autenticar**. O ALM verifica o nome de usuário e a senha e determina quais domínios e projetos você pode acessar. Se você tiver especificado o logon automático, o ALM será aberto.
 7. Na lista **Domínio**, selecione um domínio. Por padrão, é exibido o último domínio no qual você estava trabalhando.
 8. Na lista **Projeto**, selecione um projeto. Por padrão, é exibido o último projeto no qual você estava trabalhando.
 9. Clique em **Logon**. O ALM é aberto, exibindo o último módulo no qual você trabalhou durante a sessão anterior.
 10. No cabeçalho, clique em  e selecione **Personalizar**. Para obter detalhes, consulte ["Compreendendo a janela Personalização de Projetos"](#) abaixo.
 11. Para sair da janela Personalização de Projetos e retornar ao projeto do ALM, clique no botão **Retornar**, localizado no canto superior direito da janela.
Se você tiver efetuado alterações em Personalização de Projetos, a caixa de diálogo Alterações de Personalização será aberta. Para obter detalhes, consulte ["Salvando alterações de personalização"](#) na página 284.

Compreendendo a janela Personalização de Projetos

Como administrador de projetos do ALM, você pode personalizar um projeto para atender às necessidades específicas da sua organização na janela Personalização de Projetos.

Para conhecer considerações importantes que precisam ser feitas na hora de efetuar alterações na personalização de projetos, consulte ["Salvando alterações de personalização"](#) na página 284.



Application Lifecycle Management - Personalização do Projeto

Domínio: PT, Projeto: PTP1 | Usuário: admin

Propriedades do Usuário

Salvar Alterar Senha

Nome do Usuário: admin Nome Completo:

Email: Número de Telefone:

Status: Ativo Data de Desativação:

Descrição:

A janela Personalização de Projetos contém os seguintes links:

Observação: Quando você trabalha em um projeto-modelo, alguns links são exibidos com a indicação (**Compartilhado**) após o nome. Isso indica que a personalização nessa página é aplicada a projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte ["Personalização entre Projetos" na página 357](#).

Link	Descrição
Propriedades do Usuário	<p>Todos os usuários podem usar essa opção para alterar suas propriedades e sua senha. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p> <p>Em Administração do Site, um administrador do site pode substituir e alterar as propriedades e a senha de um usuário na guia Usuários do Site. Para obter detalhes, consulte "Atualizando detalhes de usuários" na página 158 e "Criando e alterando senhas" na página 160. Um administrador de projeto não pode alterar as propriedades de um usuário a partir de Personalização de Projetos, a não ser que o parâmetro <code>ALLOW_UPDATE_USER_PROPERTIES_FROM_CUSTOMIZATION</code> esteja definido como Y.</p>
Usuários do Projeto	<p>Você pode adicionar e remover usuários de um projeto do ALM. Também é possível atribuir usuários a grupos de usuários para restringir seus privilégios de acesso. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando usuários em um projeto" na página 287.</p> <p>Observação: Para criar usuários do ALM e definir suas propriedades, utilize o recurso Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando usuários do ALM" na página 147.</p>
Grupos e Permissões	<p>É possível atribuir privilégios a grupos de usuários especificando configurações de permissões. Isso inclui definir regras de transição e o ocultamento de dados. Para obter detalhes, consulte "Gerenciando grupos de usuários e permissões" na página 293.</p>

Link	Descrição
Acesso ao Módulo	É possível controlar os módulos que cada grupo de usuários pode acessar. Ao impedir que os usuários acessem módulos desnecessários, você pode utilizar melhor suas licenças do ALM. Para obter detalhes, consulte "Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários" na página 308.
Entidades do Projeto	Você pode personalizar um projeto do ALM para adaptá-lo ao seu ambiente. Um projeto pode conter campos do sistema e campos definidos pelo usuário. Campos do sistema podem ser modificados. Campos definidos pelo usuário podem ser adicionados, modificados e excluídos. Para obter detalhes, consulte "Personalizando entidades de projetos" na página 312.
Tipos de Requisitos	É possível definir tipos de requisitos para um projeto do ALM e determinar quais campos estão disponíveis e quais são obrigatórios para cada um desses tipos. Para obter detalhes, consulte "Personalizando tipos de requisitos de projetos" na página 323.
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos	É possível personalizar critérios e seus valores para testes com base em riscos, além de personalizar esforços e níveis de teste padrão. Para obter detalhes, consulte "Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos" na página 341.
Listas de Projetos	É possível adicionar listas de campos personalizadas a um projeto. Uma lista de campos contém os valores que o usuário pode inserir em campos do sistema ou definidos pelo usuário. Para obter detalhes, consulte "Personalizando listas de projetos" na página 330.
Email automático	É possível configurar regras de notificação automática por email para informar os usuários via email sobre atividades de reparo de defeitos. Para obter detalhes, consulte "Configurando emails automáticos" na página 335.
Regras de Alerta	É possível ativar regras de alertas para um projeto. Isso instrui o ALM a criar alertas e enviar emails quando ocorrerem alterações nesse projeto. Para obter detalhes, consulte "Ativando regras de alerta" na página 353.

Link	Descrição
Fluxo de trabalho	<p>É possível gerar scripts para realizar personalizações frequentemente necessárias nos campos das caixas de diálogo do módulo Defeitos. Para obter detalhes, consulte "Gerando scripts de fluxo de trabalho" na página 475.</p> <p>Além disso, você pode criar scripts para personalizar caixas de diálogo em qualquer módulo e para controlar as ações que os usuários podem executar. Para obter detalhes, consulte "Visão geral da personalização de fluxos de trabalho" na página 487.</p>
Planejamento e Rastreamento de Projetos	<p>É possível criar e personalizar os KPIs de PRP (Planejamento e Rastreamento de Projetos). Para obter detalhes, consulte "Personalizando KPIs de planejamento e rastreamento de projetos" na página 373.</p> <div data-bbox="521 867 1380 1157" style="background-color: #e6f2e6; padding: 10px;"><p>Edições do ALM: O link Planejamento e Rastreamento de Projetos em Personalização de Projetos está disponível para o Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p></div>
Modelos de relatório de projeto	<p>É possível criar e personalizar modelos de relatório que os usuários de um projeto podem atribuir a relatórios baseados em modelo. Para obter detalhes, consulte "Modelos de relatório de projeto" na página 383.</p>
Business Process Testing	<p>Você pode configurar o Business Process Testing e o Kit de Aplicativos em Pacote do BPT. Para obter detalhes, consulte "Configurando o Business Process Testing" na página 465.</p>
Exibições de Negócios	<p>É possível criar exibições de negócios que podem ser usadas como base para a criação de relatórios no módulo Exibição de Análise. Para obter detalhes, consulte Business Views.</p>

Link	Descrição
Sprinter	<p>É possível definir configurações de trabalho com o HP Sprinter para verificação manual no ALM. Para obter detalhes, consulte "Configurando o Sprinter" na página 469.</p> <p>Edições do ALM: O link do Sprinter em Personalização de Projetos não está disponível para o Performance Center Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
IDE Connector Customizer	<p>Você pode realizar as personalizações necessárias para trabalhar com o Application Lifecycle Intelligence.</p> <p>Observação: Este link está disponível somente se você habilitar o ALM Dev Extension. Para obter mais detalhes sobre como habilitar extensões, consulte "Habilitando extensões para um projeto" na página 81. Para baixar a documentação para o IDE Connector Customizer, visite a página de Suplementos do HP ALM, disponível em Ajuda > Suplementos.</p>

Salvando alterações de personalização

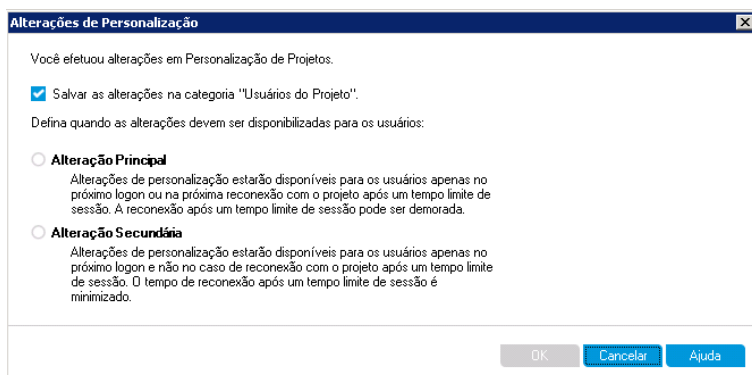
Como administrador de projetos, você pode salvar uma alteração de personalização como uma alteração principal ou secundária. A opção selecionada determina se a personalização será recarregada quando um usuário se reconectar após a expiração de uma sessão.

- **Alteração principal (padrão).** Quando a sessão de um usuário expira e esse usuário se reconecta, a personalização é recarregada.
Convém usar essa opção somente para alterações críticas que precisam ser disponibilizadas aos usuários o mais rápido possível. Limitar o número de alterações principais permite que os usuários se reconectem facilmente sem recarregarem a personalização. Por exemplo, você pode usar essa opção ao adicionar um campo obrigatório definido pelo usuário.
- **Alteração secundária.** Quando a sessão de um usuário expira e esse usuário se reconecta, a personalização não é recarregada.

Se pelo menos uma alteração de personalização principal tiver sido efetuada antes do último logon, essa personalização será recarregada quando um usuário se reconectar. Para obter detalhes, consulte o parâmetro de site **DISPLAY_LAST_USER_INFO**. Isso inclui todas as alterações de personalização principais e secundárias que foram efetuadas entre a última vez que o usuário fez logon e o logon atual.

Para selecionar uma opção de salvamento para uma alteração de personalização:

1. Depois de fazer alterações em Personalização de Projetos, clique no botão **Retornar** para sair da janela Personalização de Projetos. A caixa de diálogo Alterações de Personalização é aberta.



2. Selecione uma opção de salvamento e clique em **OK** para sair de Personalização de Projetos e retornar ao projeto do ALM.

Capítulo 17: Gerenciando usuários em um projeto

Como administrador de projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode controlar o acesso a um projeto definindo os usuários que podem fazer login nesse projeto e especificando os tipos de tarefas que cada um pode executar.

Este capítulo inclui:

- [Como gerenciar usuários em um projeto](#)288
- [Adicionando um usuário a um projeto](#)288
- [Atribuindo usuários a um grupo de usuários](#)289
- [Removendo um usuário de um projeto](#)291

Como gerenciar usuários em um projeto

Para cada projeto do ALM, você precisa selecionar uma lista de usuários válidos na lista geral de usuários do ALM.

Observação: A lista de usuários é criada em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Gerenciando usuários do ALM](#)" na página 147.

Em seguida, você precisa atribuir cada usuário do projeto a um grupo de usuários. Cada grupo tem permissões para executar certas tarefas do ALM.

Adicionando um usuário a um projeto

Você pode adicionar novos usuários a um projeto do ALM.

Para adicionar um usuário a um projeto:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Usuários do Projeto**. A página Usuários do Projeto é aberta.

A captura de tela mostra a interface 'Usuários do Projeto' com uma barra de ferramentas contendo 'Salvar', 'Alteração Princ', 'Adicionar Usuário' e 'Remover Usuário'. Abaixo, há uma tabela com duas colunas: 'Nome' e 'Nome Completo'. A tabela contém os seguintes dados:

Nome	Nome Completo
alex_alm	Alex Smith
alice_alm	Alice Jones
cecil_alm	Cecil Davis
james_alm	James Johnson
kelly_alm	Kelly White
mary_alm	Mary River
michael_alm	Michael Brown
paul_alm	Paul Winter
peter_alm	Peter Adams
robert_alm	Robert Phillips
shelly_alm	Shelly Rivers

À direita da tabela, há um formulário de associação com os seguintes campos: 'Nome do Usuário' (preenchido com 'alex_alm'), 'Nome Completo' (preenchido com 'Alex Smith'), 'Email', 'Número de Telefone', 'Status' (preenchido com 'Ativo') e 'Data de Desativação'. Abaixo do formulário, há um campo de texto rotulado 'Descrição'.



Dica: Você pode clicar na coluna **Nome** para alterar de crescente para decrescente a ordem de classificação dos nomes de usuários. Também pode clicar na coluna **Nome Completo** para classificar de acordo com nomes completos em vez de nomes de usuários.

2. Clique na seta à direita do botão **Adicionar Usuário**. Adicione usuários ao projeto usando uma das opções a seguir:
 - Para adicionar um usuário existente digitando um nome de usuário, selecione **Adicionar Usuário por Nome**. A caixa de diálogo Adicionar Usuário é aberta. Digite o nome de um usuário definido no recurso Administração do Site para o projeto em questão. Clique em **OK**.

- Para criar um novo usuário na lista Usuários do Site e adicioná-lo ao projeto, selecione **Adicionar Novo Usuário ao Site**. Na caixa de diálogo Adicionar Novo Usuário ao Site, digite os detalhes do novo usuário e clique em **OK**.

Observação: Para a autenticação de cartão inteligente, digite o e-mail do smart card em **E-mail** e o nome comum (CN) do smart card em **Descrição**. Para a autenticação de entrada única (SSO), digite o e-mail e o nome do usuário em **Descrição**.

Se essa opção não estiver disponível, você poderá habilitá-la definindo o parâmetro **ADD_NEW_USERS_FROM_PROJECT** no recurso Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

- Para adicionar usuários existentes na lista Usuários do Site, selecione **Adicionar Usuários do Site**. Na caixa de diálogo Adicionar Usuários do Site, selecione os usuários que você deseja adicionar ao projeto.

É possível atualizar a lista de usuários com o botão **Atualizar** e procurar usuários existentes por nome com o botão **Localizar**. Clique em **OK**.

Os usuários são adicionados à lista Usuários do Projeto, e seus detalhes são exibidos na guia Detalhes. Os detalhes do usuário são definidos no recurso Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Atualizando detalhes de usuários](#)" na página 158.

3. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Usuários do Projeto.

Atribuindo usuários a um grupo de usuários

Depois de adicionar um usuário ao projeto, você pode atribuí-lo a um ou mais grupos de usuários. Por padrão, novos usuários são atribuídos ao projeto como membros do grupo de usuários **Observador**.

É possível atribuir um usuário a um grupo de usuários padrão, ou a um grupo de usuários personalizados. Para obter detalhes sobre como personalizar um grupo de usuários, consulte "[Gerenciando grupos de usuários e permissões](#)" na página 293. Também pode modificar a qualquer momento os privilégios de acesso para usuários existentes, alterando para isso o grupo de usuários ao qual eles estão atribuídos.



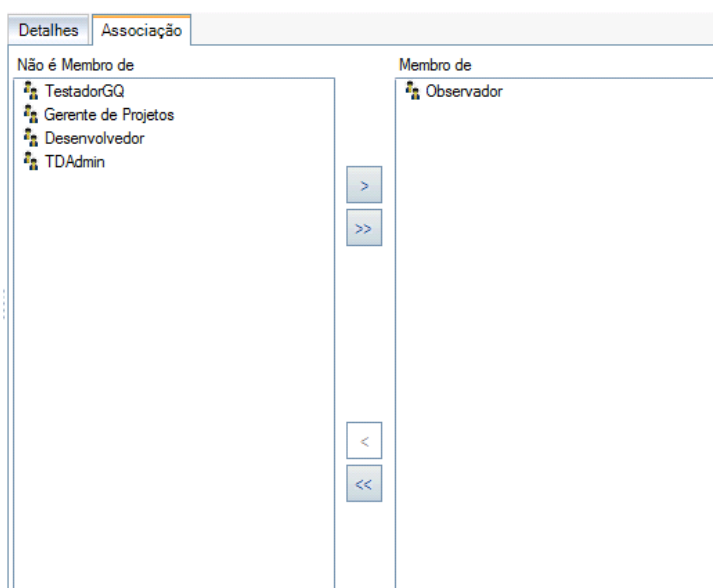
Dica: você também pode atribuir usuários a grupos de usuários na página **Grupos e Permissões**. Para obter detalhes, consulte "[Atribuindo usuários a grupos](#)" na página 296.

Para atribuir um usuário a um grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Usuários do Projeto**. A página Usuários do Projeto é aberta.
2. Na lista **Usuários do Projeto**, selecione o usuário que você deseja atribuir a um grupo de usuários. As propriedades do usuário são exibidas (nome, email, telefone e descrição) na guia Detalhes. As informações de email são muito importantes, pois permitem que um usuário receba notificações sobre defeitos, testes, requisitos e conjuntos de testes diretamente na caixa de correio.

Os detalhes do usuário são definidos no recurso Administração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de usuários" na página 158](#).

3. Selecione a guia **Associação**.



4. Para atribuir o usuário selecionado a um grupo de usuários, clique em um nome de grupo de usuários na lista **Não é Membro de** e clique no botão de seta à direita .
5. Para remover o usuário do grupo de usuários atualmente selecionado, clique em um nome de grupo de usuários na lista **Membro de** e clique no botão de seta à esquerda .

Observação: a lista **Membro de** nunca pode ficar vazia. Um usuário sempre deve pertencer a pelo menos um grupo de usuário.

6. Para mover todos os grupos de usuários de uma lista para a outra, clique nos botões de seta dupla .
7. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Usuários do Projeto.

Removendo um usuário de um projeto

Para garantir a segurança de um projeto, remova todos os usuários que não estiverem mais trabalhando nesse projeto. Remover um usuário de um projeto não o exclui da lista de usuários do ALM no recurso Administração do Site.

Para remover um usuário de um projeto:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Usuários do Projeto**. A página Usuários do Projeto é aberta.
2. Na lista **Usuários do Projeto**, selecione o usuário que você deseja remover e clique no botão **Remover Usuário**.
3. Clique em **OK** para confirmar. O usuário é removido da lista Usuários do Projeto.
4. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Usuários do Projeto.

Capítulo 18: Gerenciando grupos de usuários e permissões

Você pode controlar o acesso a projetos e módulos do HP Application Lifecycle Management (ALM) definindo os grupos de usuários que podem entrar neles e determinando os tipos de tarefas que cada um desses grupos é responsável por executar.

Este capítulo inclui:

- Como gerenciar grupos de usuários e permissões 294
- Adicionando grupos de usuários 295
- Atribuindo usuários a grupos 296
- Definindo permissões de grupos de usuários 297
- Definindo regras de transição 299
- Ocultando dados para um grupo de usuários 303
- Renomeando grupos de usuários 305
- Excluindo grupos de usuários 306
- Compreendendo configurações de permissões 306
- Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários 308

Como gerenciar grupos de usuários e permissões

Para proteger um projeto contra acesso não autorizado, o ALM permite que você atribua cada usuário a um ou mais grupos. O ALM inclui grupos predefinidos com privilégios padrão. Cada grupo tem acesso a certas tarefas do ALM. Os grupos de usuários padrão incluem: TDAadmim, TestadorCQ, Gerente de Projetos, Desenvolvedor e Observador.

Performance Center:

- Os seguintes grupos de usuário padrão adicionais estão disponíveis: Performance Advisor, Performance Tester e Performance Test Specialist.

Quando um projeto requer que certos grupos de usuários tenham privilégios que estão fora do escopo de suas permissões padrão, você pode adicionar seus próprios grupos de usuários personalizados e atribuir a cada grupo um conjunto exclusivo de privilégios.

Depois de definir permissões de grupos de usuários, você também pode definir os módulos do ALM que um grupo de usuários tem permissão de acessar. Quando o membro de um grupo de usuários fizer logon em um projeto, apenas os módulos autorizados serão exibidos.

Grupos e permissões ao usar a personalização entre projetos


Administradores de modelos do ALM usam a personalização entre projetos para aplicar a personalização de um projeto-modelo a um ou mais projetos do ALM. Para obter informações, consulte "[Personalização entre Projetos](#)" na página 357.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se estiver trabalhando com a personalização de projetos, considere o seguinte ao definir permissões para grupos:

- **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você tiver trabalhando com um projeto-modelo, em Personalização de Projetos, utilize o link **Grupos (Compartilhado)** para gerenciar grupos de usuários e permissões. Grupos de usuários criados em um projeto-modelo são criados nos projetos vinculados quando você aplica a personalização de modelos. Os usuários atribuídos ao grupo de usuários no projeto-modelo não são aplicados aos projetos vinculados. Para obter detalhes

sobre como aplicar a personalização de modelos, consulte ["Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados"](#) na página 365.

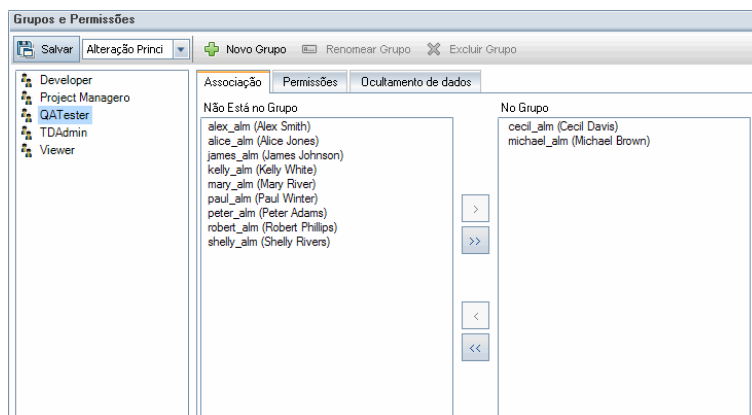
- **Trabalhando com um projeto vinculado:** Grupos de usuários definidos por um projeto-modelo são exibidos com um ícone de modelo  no projeto vinculado. Você pode atribuir usuários a grupos de usuários definidos pelo projeto-modelo. Por outro lado, um grupo de usuários definido pelo projeto-modelo não pode ser modificado, renomeado, nem excluído. No entanto, existe a opção de limitar os registros que esse grupo de usuários pode visualizar. Para obter detalhes, consulte ["Ocultando dados para um grupo de usuários"](#) na página 303.

Adicionando grupos de usuários

Se você determinar que os grupos de usuários padrão não atendem às necessidades do seu projeto, poderá criar grupos de usuários adicionais para esse projeto. Ao adicionar um novo grupo de usuários, você define as permissões desse grupo de acordo com um grupo de usuários existente.

Para adicionar um grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.



2. Clique no botão **Novo Grupo**. Uma caixa de mensagem de confirmação é aberta. Clique em **Sim** para continuar. A caixa de diálogo Novo Grupo é aberta.
3. Na caixa **Nome do Novo Grupo**, digite um nome para o grupo. Um nome de grupo não pode conter os seguintes caracteres: () @ \ / : * ? " ` < > | + = ; , %
4. Na lista **Definir como**, atribua os privilégios de um grupo de usuários existente ao novo grupo.

Escolha um grupo de usuários existente que possua privilégios de acesso semelhantes ao novo grupo de usuários que você deseja criar. Isso minimiza o nível de personalização necessário.

5. Clique em **OK**. O nome do novo grupo é adicionado à lista de grupos da página Grupos e Permissões.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

Atribuindo usuários a grupos

Depois de adicionar um usuário ao projeto, você pode atribuí-lo a um ou mais grupos de usuários. Por padrão, novos usuários são atribuídos ao projeto como membros do grupo de usuários **Observador**.

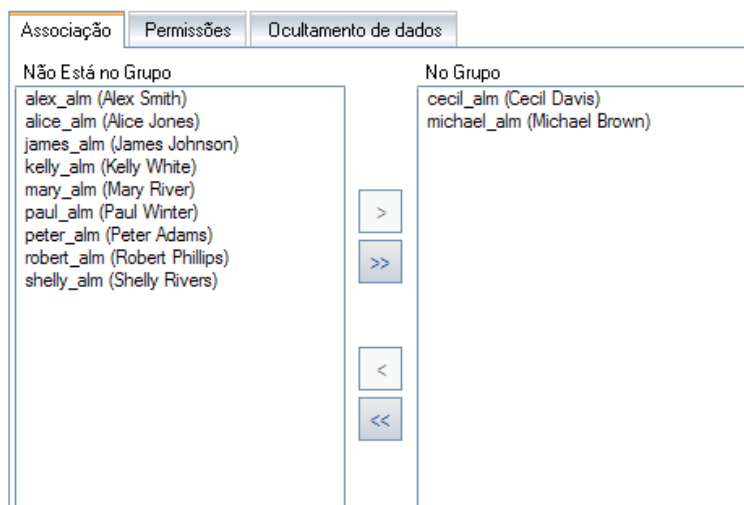
É possível atribuir um usuário a um grupo de usuários padrão, ou a um grupo de usuários personalizados. Também pode modificar a qualquer momento os privilégios de acesso para usuários existentes, alterando para isso o grupo de usuários ao qual eles estão atribuídos.







Dica: você também pode atribuir usuários a grupos de usuários a partir do módulo de personalização **Usuários do Projeto**. Para obter detalhes, consulte "[Gerenciando usuários em um projeto](#)" na página 287.

Para atribuir um usuário a um grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, selecione o grupo ao qual você deseja atribuir um usuário.
3. Selecione a guia **Associação** para ver quais usuários pertencem a esse grupo.



Os usuários atribuídos ao grupo são exibidos no painel **No Grupo** da guia **Associação**. Os usuários não atribuídos ao grupo são exibidos no painel **Não Está no Grupo** da guia **Associação**.

4. Para atribuir um usuário ao grupo de usuários atualmente selecionado, selecione esse usuário na lista **Não Está no Grupo** e clique no botão de seta para a direita .
5. Para remover um usuário do grupo de usuários atualmente selecionado, selecione esse usuário na lista **No Grupo** e clique no botão de seta para a esquerda .
6. Para mover todos os grupos de usuários de uma lista para a outra, clique nos botões de seta dupla  .
7. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

Definindo permissões de grupos de usuários

Cada grupo de usuários tem um conjunto padrão de privilégios, ou permissões, que são definidos pelo administrador de projetos do ALM.



Exemplo:


Suponha que um grupo de usuários denominado DOC tenha permissões de Observador. Para trabalharem de maneira mais eficaz no projeto, eles precisam adicionar, modificar e excluir defeitos. Como administrador de projetos do ALM, você pode atribuir esses privilégios ao grupo DOC especificando configurações de permissões.



Observação:

- Não é possível modificar os privilégios de um grupo de usuários padrão. Para visualizar as permissões desses grupos, na página Grupos e Permissões, selecione o grupo de usuários na lista de grupos e clique na guia **Permissões**. Para obter detalhes, consulte "[Compreendendo configurações de permissões](#)" na página 306.
- Se você fizer upgrade de um projeto, e a versão atualizada contiver uma permissão que não estava presente na versão original, o ALM atribuirá essa permissão automaticamente a todos os usuários do projeto.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado:

Grupos de usuários definidos por um projeto-modelo são exibidos com um ícone de modelo  no projeto vinculado. Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar as permissões de um

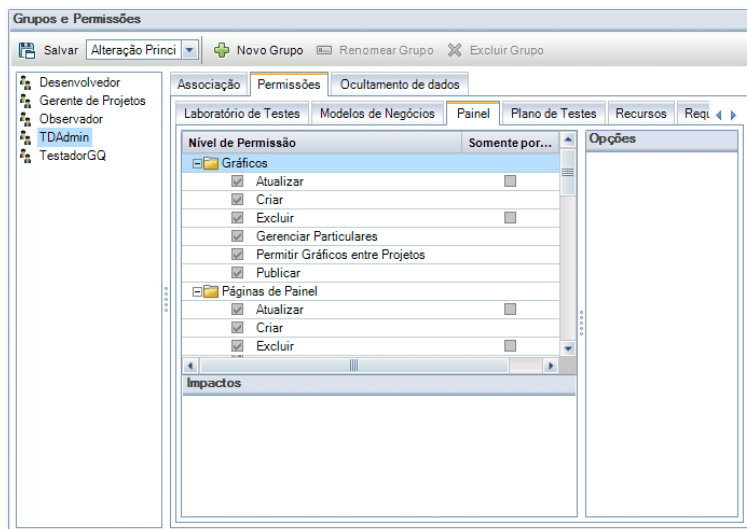
grupo de usuários definido por esse projeto-modelo. No entanto, existe a opção de limitar os registros que esse grupo de usuários pode visualizar. Para obter detalhes, consulte "[Ocultando dados para um grupo de usuários](#)" na página 303.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para definir permissões de grupos de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, selecione o grupo de usuários para o qual você deseja definir permissões e clique na guia **Permissões**.

Um conjunto de guias é exibido, com uma guia para módulo do ALM e também com outras guias para finalidades específicas, como administração. Níveis de permissão (como Criar, Atualizar e Excluir) para as entidades disponíveis em cada módulo estão listados na coluna **Nível de Permissão**.



3. Clique na guia de um módulo. Se necessário, para ver os níveis de permissão de cada entidade, expanda essas entidades.
 - Se as permissões de uma entidade forem dependentes das permissões de outra entidade, ou se afetarem estas últimas, um ícone ⓘ será exibido à direita da coluna **Somente por Proprietário**, e o painel Impactos, localizado na parte inferior da janela, exibirá informações sobre o impacto.
 - Se houver opções adicionais disponíveis para um nível de permissão, elas serão exibidas no painel Opções, à direita da janela.
 - Se os níveis de permissão de uma entidade apenas puderem ser

modificados pelo respectivo proprietário, uma caixa de seleção aparecerá na coluna **Somente por Proprietário**. Para obter detalhes, consulte ["Definindo a posse de objetos do ALM" na página 301](#).

4. Marque a caixa de seleção referente aos níveis de permissão que o grupo de usuários selecionado deve ter para cada entidade. Para obter detalhes sobre as permissões disponíveis, consulte ["Compreendendo configurações de permissões" na página 306](#).
5. Se um nível de permissão tiver subníveis, expanda-o para exibir a lista de campos associados. Em seguida, escolha os campos que o grupo de usuários selecionado pode usar.
6. Limite as capacidades de modificação de um campo, da seguinte maneira:
 - Para limitar as entidades cujos níveis de permissão apenas podem ser modificados pelos respectivos proprietários, marque a caixa de seleção referente ao nível de permissão desejado na coluna **Somente por Proprietário**. Por exemplo, certifique-se de que apenas o proprietário do registro possa excluir o respectivo valor, marcando a caixa de seleção na coluna **Somente por Proprietário**, ao lado de Excluir, na coluna Nível de Permissão. Para obter detalhes, consulte ["Definindo a posse de objetos do ALM" na página 301](#).
 - Para limitar os valores que um grupo de usuários pode selecionar em um campo do tipo lista de pesquisa, defina regras de transição de valores de campos admissíveis no painel Opções. Para obter detalhes, consulte ["Definindo regras de transição" abaixo](#).
7. É possível clicar na guia **Ocultamento de dados** para ocultar dados do grupo de usuários atual por módulo. Para obter detalhes, consulte ["Ocultando dados para um grupo de usuários" na página 303](#).
8. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

Definindo regras de transição

É possível limitar os privilégios de modificação de um grupo definindo regras de transição para a modificação de valores em campos. Essas regras determinam os valores que o grupo pode modificar nos campos que você especificar. Regras de transição apenas podem ser definidas para campos de pesquisa e campos de listas de usuários.



Exemplo: Ao modificar informações de defeitos, você pode limitar os itens que um grupo de usuários pode selecionar no campo Status de um registro de defeito. Para isso, defina uma regra de transição que apenas permita que um grupo de usuários edite o campo Status de **Corrigidos** para **Fechados**.

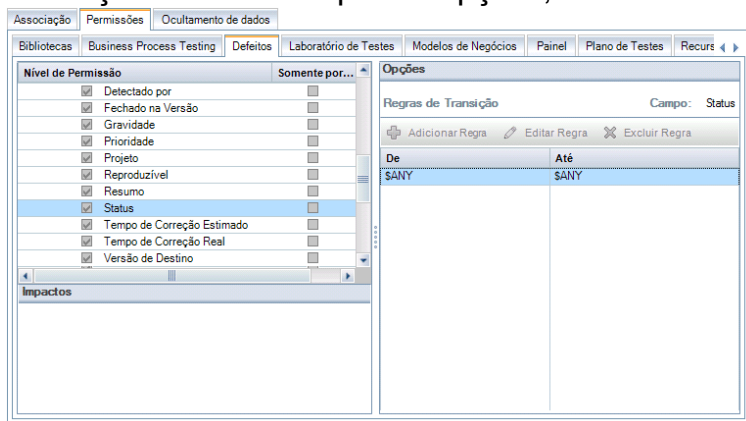
Observação: quando um Fluxo de Trabalho tiver sido usado para alterar uma lista de valores de um campo definido com regras de transição, esse campo somente poderá ser modificado de uma maneira que seja válida tanto para o script de fluxo de trabalho quanto para as regras de transição. Para obter detalhes, consulte ["Referência para eventos de fluxo de trabalho" na página 505.](#)

Para definir regras de transição:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, escolha o grupo de usuários para o qual você deseja definir permissões.
3. Clique na guia **Permissões**.
4. Clique em uma guia de módulo, como **Defeitos**. A guia exibe as entidades disponíveis no módulo Defeitos, bem como seus níveis de permissão correspondentes.
5. Expanda e selecione uma entidade e seu nível de permissão. Por exemplo, expanda **Defeitos** e depois **Atualizar**. O nível de permissão se expande e lista os campos disponíveis.

Para obter detalhes sobre entidades e níveis de permissão disponíveis, consulte ["Compreendendo configurações de permissões" na página 306.](#)

6. Selecione um campo. Por exemplo, selecione **Status**. A grade Regra de Transição é exibida no painel Opções, no lado direito da janela.



7. Clique em **Adicionar Regra** para adicionar uma regra de transição. A caixa de diálogo Adicionar Regras de Transição é aberta.
8. Em **De**, é possível:
 - Selecionar **\$ANY** para permitir que um grupo de usuários modifique o campo, independentemente do valor atualmente exibido.

- Selecionar um valor na lista. Um grupo de usuários poderá modificar o campo selecionado apenas quando esse campo exibir o valor que você selecionar. Por exemplo, para permitir que um grupo de usuários edite o campo Status de um defeito somente se o valor atual for "Corrigido", selecione **Corrigido**.
9. Em **Para**, é possível:
 - Selecionar **\$ANY** para permitir que um grupo de usuários altere o campo para qualquer valor.
 - Selecionar um valor na lista. Um grupo de usuários poderá trocar o valor do campo selecionado apenas pelo valor que você especificar. Por exemplo, para permitir que um grupo de usuários altere o valor do campo Status somente para "Fechado", selecione **Fechado**.
 10. Clique em **OK** para salvar e fechar a caixa de diálogo Adicionar Regras de Transição. As novas regras são exibidas na grade de Regras de Transição.
 11. Para modificar uma regra de transição, selecione-a na grade de Regras de Transição e clique no botão **Editar Regra**. Na caixa de diálogo Editar Regras de Transição, modifique a regra. Clique em **OK**.
 12. Para excluir uma regra de transição, selecione-a na grade de Regras de Transição e clique no botão **Excluir Regra**. Se for solicitado, clique em **OK** para confirmar.
 13. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

Definindo a posse de objetos do ALM

Ao definir permissões de grupos, você pode limitar as capacidades de modificação ou exclusão de um valor de campo de tal forma que apenas o usuário proprietário do registro possa alterar ou excluir esse valor. A tabela a seguir descreve os objetos no ALM e os usuários definidos como proprietários dos objetos.

Objeto do ALM	Proprietário
Pasta de análise	O campo Proprietário mostra o usuário que criou a pasta de análise. O proprietário será atualizado para o usuário atual se a pasta de análise for movida (recortada e colada) para as pastas particulares do usuário.
Item de análise	O campo Proprietário mostra o usuário que criou o item de análise. O proprietário será atualizado para o usuário atual se o item de análise for movido (recortado e colado) para as pastas particulares do usuário.

Objeto do ALM	Proprietário
Referências	O campo Criado por mostra o usuário que capturou a referência.
Componentes de Negócios	O campo Atribuído a mostra o usuário ou o grupo de usuários responsável pelo componente.
Elementos do Modelo de Processo de Negócios	O campo Importar por mostra o usuário que importou os elementos do modelo de processo de negócios.
Modelos do Modelo de Processo de Negócios	O campo Criado por mostra o usuário que criou os modelos do modelo de processo de negócios.
Caminhos de Modelos de Processo de Negócios	O campo Criado por mostra o usuário que criou os caminhos de modelo de processo de negócios.
Pasta de painéis	O campo Proprietário da Pasta mostra o usuário que criou a pasta do painel. O proprietário será atualizado para o usuário atual se a pasta de painel for movida (recortada e colada) para as pastas particulares do usuário.
Página de painel	O campo Proprietário da Página mostra o usuário que criou a página do painel. O proprietário será atualizado para o usuário atual se a página de painel for movida (recortada e colada) para as pastas particulares do usuário.
Defeito	O campo Atribuído a mostra o usuário ao qual o defeito foi atribuído.
Favoritos	O campo Proprietário mostra o usuário que criou o favorito.
Requisito	O campo Autor mostra o usuário que criou o requisito.
Teste no módulo Plano de Testes	O campo Designer mostra o usuário que criou o teste no módulo de plano de teste.

Objeto do ALM	Proprietário
Recurso no módulo Recursos de Teste	O campo Criado por mostra o usuário que criou o recurso no módulo de recursos de teste.
Configuração de Teste	O campo Criado por mostra o usuário que criou a configuração de teste.
Teste no módulo Laboratório de Testes	O campo Verificador Responsável mostra o usuário que está verificando o teste no módulo de laboratório de testes.
Execução de teste no módulo Laboratório de Testes	O campo Verificador mostra o usuário que está verificando a execução de teste no módulo de laboratório de testes.

Observação: é possível alterar o proprietário de um objeto do ALM modificando o valor de `TB_OWNER_FIELD_NAME` na tabela `Tables`. Para obter detalhes sobre a tabela `Tabelas`, consulte *Referência de Bancos de Dados de Projetos do HP ALM*.

Ocultando dados para um grupo de usuários

Você pode instruir o ALM a ocultar registros específicos que um grupo de usuários pode visualizar. É possível ocultar registros relacionados a defeitos, bibliotecas, requisitos, componentes de negócios, recursos, testes e conjuntos de testes. O ocultamento de registros inclui as seguintes opções:

- **Filtragem de dados.** Defina filtros para campos específicos limitando os registros que o grupo de usuários pode visualizar. Por exemplo, você pode definir o filtro para o campo **Atribuído a** como "[UsuárioAtual]". Isso instrui o ALM a exibir apenas os registros que estão atribuídos ao usuário atual.


Observação: Se você estiver filtrando requisitos para um grupo de usuários de acordo com o campo **Elemento Primário do Requisito**, todos

os requisitos abaixo do pai selecionado serão exibidos na grade de requisitos. A árvore de requisitos não mostra requisitos.



Pastas de conjuntos de testes e assuntos de teste vazias não são incluídas em resultados de filtros.

Para obter detalhes sobre a filtragem, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

- **Definição de campos visíveis.** É possível selecionar quais campos de um módulo o grupo de usuários pode visualizar e quais devem ficar ocultos. Os usuários pertencentes a um grupo específico precisam visualizar apenas os dados que estão relacionados ao trabalho que eles desempenham. Por exemplo, você pode ocultar o campo Caminho no módulo Plano de Testes, impedindo que ele seja visualizado por grupos de usuários que não devem ter acesso a scripts de teste no sistema de arquivos. Não é possível ocultar campos obrigatórios.

Observação: Certos campos críticos não podem ser ocultos. Esses campos estão marcados com um  e não podem ser movidos.

Para ocultar dados:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, escolha o grupo de usuários para o qual você deseja ocultar dados.
3. Clique na guia **Ocultamento de dados**.
4. Clique na entidade cujos dados você deseja ocultar. Por exemplo, clique em **Defeito**. O painel à direita exibe os filtros atualmente definidos e os campos atualmente visíveis no módulo Defeitos para os usuários do grupo selecionado.
5. Clique no botão **Definir Filtro/Classificação** . A caixa de diálogo Filtrar <entidade> é aberta.
6. Defina um ou mais filtros. O filtro determina os registros que um grupo de usuários pode visualizar no ALM. Para obter detalhes, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
7. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Filtrar <entidade>. Os filtros definidos são exibidos.
8. Clique no botão **Definir Campos Visíveis** . A caixa de diálogo Selecionar

Colunas é aberta.

9. Clique nas setas para ocultar ou exibir cada campo.
10. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Selecionar Colunas. Os campos que você definiu como visíveis são exibidos.
11. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível ocultar dados para nenhum campo definido por esse projeto-modelo.

Para grupos de usuários definidos pelo projeto-modelo, você pode ocultar os dados de campos definidos pelo usuário especificados pelo projeto. Na página Grupos e Permissões, selecione o grupo de usuários na lista de grupos e clique na guia **Ocultamento de dados** para determinar quais dados devem ficar visíveis.

Renomeando grupos de usuários

Você pode renomear um grupo de usuários. Todas as personalizações executadas nesse grupo são mantidas.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível renomear um grupo de usuários definido por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para renomear um grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, selecione um nome de grupo.
3. Clique no botão **Renomear Grupo**. A caixa de diálogo Renomear Grupo é aberta.

4. Digite um novo nome para o grupo.
5. Clique em **OK** para salvar suas alterações.

Excluindo grupos de usuários

Você pode excluir grupos de usuários que foram adicionados a um projeto do ALM.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Personalização entre Projetos. Se estiver trabalhando com a personalização de projetos, considere o seguinte:

- **Trabalhando com um projeto-modelo:** Se você excluir um grupo de usuários de um projeto-modelo, o ALM não excluirá esse grupo dos projetos vinculados. Depois que a personalização de modelos for aplicada a esses projetos vinculados, o grupo de usuários deixará de ser somente leitura no projeto e poderá ser modificado, renomeado ou excluído pelo administrador de projetos.
- **Trabalhando com um projeto vinculado:** Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível excluir um grupo de usuários definido por esse projeto-modelo.

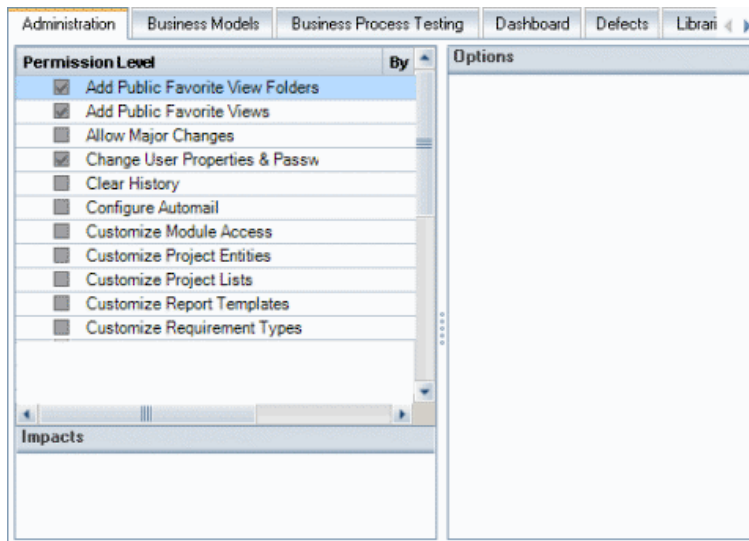
Para excluir um grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.
2. Na lista de grupos, selecione um nome de grupo.
3. Clique no botão **Excluir Grupo**.
4. Clique em **Sim** para confirmar.

Compreendendo configurações de permissões

Você pode exibir as permissões de grupos de usuários na caixa de diálogo Permissões. As permissões de grupos de usuários personalizados podem ser modificadas a qualquer momento. Porém, não é possível modificar as permissões de nenhum dos grupos de usuários padrão (TDAadmim, TestadorCQ, Gerente de Projetos, Desenvolvedor e Observador).

Para exibir as permissões de um grupo de usuários, na página Grupos e Permissões, selecione o grupo de usuários na lista de grupos e clique na guia **Permissões**.



Quando o Performance Center está instalado, os seguintes grupos de usuários padrão adicionais ficam disponíveis:

- Consultor de Desempenho
- Verificador de Desempenho
- Especialista em Teste de Desempenho

Observação: Edições do ALM: Algumas configurações de permissões podem não ser aplicáveis. Isso depende da funcionalidade disponível com cada edição. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar as permissões de grupos de usuários definidos no modelo. No entanto, existe a opção de limitar os registros que esse grupo de usuários pode visualizar. Para obter detalhes, consulte "[Ocultando dados para um grupo de usuários](#)" na página 303.

Observação: Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários

Para cada projeto do ALM, é possível controlar os módulos que cada grupo de usuários pode acessar. Você pode utilizar melhor as suas licenças do ALM ao impedir que os usuários acessem módulos desnecessários. Por exemplo, se um grupo de usuários utiliza o ALM somente para adicionar defeitos a um projeto, é possível limitar o acesso desse grupo somente para o módulo Defeitos.

Você pode especificar o acesso aos seguintes módulos: Defeitos, Plano de Testes, Laboratório de Testes, Requisitos, Painel, Componentes de Negócios, Releases, Modelos de Processos de Negócios e Bibliotecas.

Se o acesso ao módulo Componentes de Negócios não estiver habilitado para um grupo de usuários, esses usuários ainda poderão visualizar os testes de processos de negócios existentes no modo somente leitura.

Performance Center: não há suporte para a personalização do acesso a módulos em Gerenciamento de Laboratório.

Para personalizar o acesso a módulos para grupos de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Acesso ao Módulo**. A página Acesso ao Módulo é aberta.

Grupos de Usuários	Defeitos	Plano de...	Laboratório...	Requisitos	Painel
TAdmin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TestadorGQ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gerente de Projetos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Desenvolvedor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Observador	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Marcas de seleção indicam os módulos que um grupo de usuários pode acessar.

2. Para marcar ou desmarcar uma célula na tabela, marque a sua caixa de seleção correspondente.
3. Para marcar ou desmarcar todos os módulos para um grupo de usuários, marque a caixa de seleção da coluna à direita do nome desse grupo.
4. Para marcar ou desmarcar todos os grupos de usuários para um módulo, marque a caixa de seleção à esquerda do nome desse módulo (na mesma célula).

5. Para marcar ou desmarcar todos os grupos de usuários para todos os módulos, marque a caixa de seleção da coluna à direita do título “Grupos de Usuários”.
6. Clique em **Salvar** para salvar suas alterações.

Capítulo 19: Personalizando projetos do ALM

Como administrador de projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode personalizar um projeto para atender às necessidades específicas da sua organização. Por exemplo, pode adicionar ou personalizar campos, personalizar tipos de requisito e criar categorias e listas que reflitam as necessidades do seu projeto.

Este capítulo inclui:

- [Como personalizar projetos do ALM](#) 312
- [Personalizando entidades de projetos](#) 312
- [Personalizando tipos de requisitos de projetos](#) 323
- [Personalizando listas de projetos](#) 330

Como personalizar projetos do ALM

Antes de iniciar um projeto, você pode personalizá-lo para refletir seus requisitos exclusivos. À medida que esse projeto progride, é possível aplicar ajustes adicionais para que ele atenda às suas necessidades em constante transformação.

O ALM contém campos do sistema nos quais você insere informações sobre entidades do ALM. O comportamento desses campos pode ser alterado limitando os usuários à seleção de valores em listas associadas, tornando obrigatória a entrada de informações em certos campos e preservando um histórico de valores inseridos nos campos. Além disso, você pode incluir dados exclusivos para o seu projeto, criando campos definidos pelo usuário. Esses campos podem ser associados a listas do sistema do ALM e listas definidas pelo usuário.

Por exemplo, se você estiver executando testes em vários builds de um aplicativo, poderá adicionar um campo **Detectado na Build** à caixa de diálogo Adicionar Defeito. Em seguida, pode criar uma lista de seleção contendo os valores **Build1**, **Build2** e **Build3** e associar essa lista ao campo **Detectado no Build**.

No módulo Requisitos, também é possível atribuir cada requisito a um tipo de requisito. Um tipo de requisito define quais campos estão disponíveis e quais são obrigatórios para um requisito desse tipo. Isso permite disponibilizar para um requisito apenas os campos relevantes para o tipo ao qual ele foi atribuído.

Personalizando entidades de projetos

Usando a página Entidades do Projeto, você pode personalizar um projeto do ALM para adaptá-lo ao seu ambiente.

Entidades do Projeto

Salvar Novo Campo Excluir Campo

Configurações

Nome: TS_USER_01

Rótulo: TS_USER_01

Tipo: Lista de Pesquisa

Comprimento: 255

Tipo de sanitização: Não há

Histórico Obrigatório

Mascarado Pesquisável

Lista de pesquisa

Status da Atividade

Nova Lista Ir para a Lista

Verificar valor

Permitir Vários Valores

Cada projeto do ALM está dividido em entidades de projeto. **Entidades** contêm dados inseridos pelos usuários para um processo de gerenciamento de aplicativo específico. Os dados são armazenados em tabelas.

Árvore de Entidades do Projeto

A árvore de entidades do projeto mostra as entidades de projeto disponíveis.

Cada entidade contém campos do sistema e campos definidos pelo usuário:

- **Campos do sistema.** São campos padrão do ALM. Eles não podem ser adicionados nem excluídos, apenas podem ser modificados.
- **Campos de Usuários.** São campos que você pode definir e incluir em um projeto do ALM para personalizá-lo de acordo com suas necessidades específicas. Esse tipo de campo pode ser adicionado, excluído e modificado.

Para obter detalhes, consulte:

- ["Adicionando campos definidos pelo usuário" na página 319](#)
- ["Modificando campos do sistema e campos definidos pelo usuário" na página 320](#)
- ["Excluindo campos definidos pelo usuário" na página 320](#)




Para obter informações detalhadas sobre entidades e campos do ALM, consulte *Referência de Bancos de Dados de Projetos do HP ALM*.

A guia Configurações

A guia **Configurações** exibe as propriedades do campo. As seguintes propriedades estão disponíveis:

Propriedades	Descrição
Nome	Indica o nome do campo usado na tabela de banco de dados do ALM. Somente leitura.
Rótulo	Indica o nome do campo exibido no ALM. É possível digitar um novo nome ou usar o nome padrão. O rótulo não pode estar vazio nem incluir os seguintes caracteres: () @ \ / : * ? " ` < > + = ; , %

Propriedades	Descrição
Tipo	<p>Especifica o tipo de dados que o usuário pode inserir no campo. Inclui os seguintes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número. Permite apenas a entrada de um número inteiro. • Flutuante. Permite a entrada de um ponto flutuante/número real. • Cadeia. Permite a entrada de qualquer cadeia de caracteres. • Data. Permite a seleção de uma data. • Lista de Pesquisa. Exibe a área Lista de Pesquisa e permite a seleção em uma lista suspensa. • Lista de Usuários. Permite a seleção de um nome de usuário na lista de usuários do ALM. • Memorando. Permite a entrada de blocos de dados. Por padrão, é possível adicionar até cinco campos de memorando a cada entidade do ALM. <p>Na guia Configuração do Site do recurso Administração do Site, é possível editar o parâmetro EXTENDED_MEMO_FIELDS, que estende o número de campos de memorando que você pode adicionar. Para obter detalhes, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194.</p>
Comprimento	<p>Indica o tamanho do campo. (Disponível apenas quando o tipo Cadeia está selecionado.)</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Observação: O comprimento máximo do campo é de 255 caracteres.</p> </div>
Tipo de sanitização	<p>Especifica o tipo de sanitização do campo. (Disponível apenas quando o tipo Cadeia está selecionado.) Inclui os seguintes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nenhum. Retorna o valor como ele é armazenado no banco de dados. • HTML. O valor é corrigido de acordo com uma lista de permissões predefinida para conteúdo HTML permitido. • Texto. O valor é codificado por HTML.
Histórico	<p>Preserva um log de valores inseridos no campo selecionado.</p>

Propriedades	Descrição
Obrigatório	<p>Indica que um usuário deve inserir um valor para o campo.</p> <p> Observação: Se você definir um campo como obrigatório em um projeto que já contenha dados, os usuários não precisarão preenchê-lo com um valor quando modificarem um registro existente se esse campo já estiver vazio.</p>
Mascarado	<p>Indica a máscara de dados de entrada para o campo. (Disponível apenas quando o tipo Cadeia está selecionado.) Para obter detalhes, consulte "Definindo máscaras de entrada" na página 321.</p>
Com controle de versão	<p>Controle de Versão: Indica se valores de campo devem ser salvos para cada versão de entidades/campos sob controle de versão.</p> <p>Essa caixa de seleção está marcada, por padrão, para a maioria dos campos. Você pode desativar o controle de versão para campos definidos pelo usuário e alguns campos do sistema.</p> <p> Observação: Em alguns casos, a caixa de seleção fica desabilitada, por exemplo, quando a entidade primária do campo não tem controle de versão.</p> <p> Dica: Desativar o controle de versão para campos relevantes permite que scripts de fluxo de trabalho e scripts OTA sejam executados sem exigir o check-in de entidades.</p>
Pesquisável	<p>Indica um campo pesquisável. (Disponível apenas quando a opção Pesquisa de Texto está habilitada na guia Servidores de BD em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "Definindo campos pesquisáveis" na página 192.</p>

Propriedades	Descrição
Lista de Pesquisa	Inclui uma lista de listas predefinidas. (Disponível apenas quando o tipo Lista de Pesquisa está selecionado.) Para associar um campo a uma lista predefinida, selecione essa lista na caixa Lista de Pesquisa . Para visualizar ou modificar a lista selecionada, clique no botão Ir para a Lista .
Nova Lista	Cria uma nova lista. (Disponível apenas quando o tipo Lista de Pesquisa está selecionado.) Para associar um campo com uma nova lista, clique no botão Nova Lista . A caixa de diálogo Listas de Projetos é aberta. Para obter detalhes sobre como personalizar uma lista, consulte " Personalizando listas de projetos " na página 330.
Ir para a Lista	Exibe uma lista predefinida. (Disponível apenas quando o tipo Lista de Pesquisa está selecionado.) Para abrir uma lista predefinida, selecione essa lista na caixa Lista de Pesquisa . Clique no botão Ir para a Lista . A caixa de diálogo Listas de Projetos é aberta. Para obter detalhes sobre como personalizar uma lista, consulte " Personalizando listas de projetos " na página 330.
Verificar Valor	Limita o usuário a selecionar um valor entre os itens que estão relacionados na caixa de listagem. (Disponível quando a entidade Lista de Pesquisa ou Lista de Usuários está selecionada.)

Propriedades	Descrição
Permitir Vários Valores	<p>Para campos definidos pelo usuário, essa opção permite a seleção de mais de um valor em qualquer campo que esteja associado a uma lista de pesquisa predefinida. (Disponível apenas quando o tipo Lista de Pesquisa está selecionado.) Para obter detalhes, consulte parâmetro de site ALLOW_MULTIPLE_VALUES.</p> <p>Por exemplo, se você criar um campo de usuário Idioma na entidade Defeito e habilitar a opção Permitir Vários Valores, um usuário poderá selecionar os valores de idioma Inglês, Francês e Alemão ao mesmo tempo quando inserir o valor desse campo.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 10px;"><p>Observação:</p><ul style="list-style-type: none">• Essa opção não está disponível na entidade ETAPA DE TESTE.• Se você agrupar uma grade de dados ou um gráfico de resumo por um campo contendo diversos valores, as informações em cada valor serão agrupadas como seu valor inteiro. Esse valor é a categoria para o agrupamento. Por exemplo, um valor com Inglês e Francês será agrupado uma única vez como Inglês;Francês e não como parte de categorias Inglês e Francês separadas.</div> <p>Para obter detalhes sobre como personalizar uma lista, consulte "Personalizando listas de projetos" na página 330.</p>

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se estiver trabalhando com a personalização de projetos, considere o seguinte:

- **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você estiver trabalhando com um projeto-modelo, utilize o link **Entidades do Projeto (Compartilhado)** para

personalizar campos de sistema e criar campos definidos pelo usuário. Campos do sistema e campos definidos pelo usuário em um projeto-modelo são aplicados aos projetos vinculados quando você aplica a personalização de modelos. Para obter detalhes sobre como aplicar a personalização de modelos, consulte ["Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados" na página 365](#).

- **Trabalhando com um projeto vinculado:** se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar campos do sistema ou campos definidos pelo usuário especificados por esse projeto-modelo.

Esta seção inclui:

- [Adicionando campos definidos pelo usuário](#) 319
- [Modificando campos do sistema e campos definidos pelo usuário](#) 320
- [Excluindo campos definidos pelo usuário](#) 320
- [Definindo máscaras de entrada](#) 321

Adicionando campos definidos pelo usuário

Você pode personalizar um projeto do ALM adicionando até 99 campos definidos pelo usuário a cada entidade do ALM.

Personalização entre Projetos: o projeto-modelo e seus projetos vinculados podem conter, cada um, até 99 campos definidos pelo usuário para cada entidade do ALM.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para adicionar um campo definido pelo usuário:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Entidades do Projeto**. A página Entidades do Projeto é aberta.
2. Em **Entidades do Projeto**, expanda uma entidade.
3. Clique na pasta **Campos de Usuários**.
4. Para adicionar um campo definido pelo usuário, é possível:
 - Clicar no botão **Novo Campo** para adicionar um campo do tipo número, cadeia, data ou lista.
 - Clicar na seta **Novo Campo** e escolher **Novo Campo de Memorando** para adicionar um campo de memorando. É possível adicionar até 5 campos de memorando a cada entidade do ALM.

Observação: Na guia Configuração do Site do recurso Administração do Site, é possível estender o número de campos de memorando que você pode adicionar, editando o parâmetro **EXTENDED_MEMO_FIELDS**. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na página 194.

5. Na guia **Configurações**, defina propriedades para o campo. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando entidades de projetos](#)" na página 312.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.


Observação: Se você adicionar um campo definido pelo usuário na entidade de Requisitos, deverá atribuir essa entidade a um tipo de requisito específico. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando tipos de](#)

requisitos" na página 326.

Modificando campos do sistema e campos definidos pelo usuário

Você pode modificar as propriedades de campos do sistema e de campos definidos pelo usuário no seu projeto do ALM.

Observação: Alguns campos não podem ser modificados. Por exemplo, as propriedades **Tipo** ou **Comprimento** para campos do sistema não podem ser modificadas. Além disso, para campos do sistema do tipo **Lista de Pesquisa**, não é possível modificar qual lista é associada a um campo, nem permitir a seleção de vários valores. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando entidades de projetos](#)" na página 312.

Personalização entre Projetos: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar campos do sistema ou campos definidos pelo usuário especificados por esse projeto-modelo. Campos definidos por um projeto-modelo são exibidos com um ícone de modelo .

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para modificar um campo do sistema ou um campo definido pelo usuário:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Entidades do Projeto**. A página Entidades do Projeto é aberta.
2. Em **Entidades do Projeto**, expanda uma entidade.
3. Expand a pasta **Campos do Sistema** ou **Campos de Usuários**.
4. Clique no campo que deseja personalizar. As configurações desse campo aparecem na guia Configurações.
5. Modifique as propriedades para o campo selecionado. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando entidades de projetos](#)" na página 312.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.

Excluindo campos definidos pelo usuário

Você pode excluir campos definidos pelo usuário do seu projeto do ALM.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível excluir campos definidos pelo usuário especificados por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para excluir um campo definido pelo usuário:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Entidades do Projeto**. A página Entidades do Projeto é aberta.
2. Em **Entidades do Projeto**, expanda uma entidade.
3. Expanda a pasta **Campos de Usuários**.
4. Clique no campo que você deseja excluir e clique no botão **Excluir Campo**.
5. Clique em **OK** para confirmar. O campo é removido da pasta **Campos de Usuários**.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.

Definindo máscaras de entrada

A opção de máscara de entrada é usada para solicitar a entrada de dados dos usuários usando um padrão de máscara. Se o usuário tentar inserir um caractere conflitante com a máscara de entrada, um erro ocorrerá. Por exemplo, para solicitar que o usuário insira um número de telefone, é possível definir a seguinte máscara de entrada:

```
!(\000\)\000-0000
```

Essa máscara limita o usuário a inserir apenas caracteres numéricos. Ela é exibida em uma caixa de edição da seguinte maneira:

```
(___) ___ - ___
```

Observação: apenas é possível definir máscaras de entrada para campos do tipo cadeia.

Para definir uma máscara de entrada:

1. Na guia Configurações, selecione **Mascarado**. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando entidades de projetos" na página 312](#).
2. Em **Atributos de Edição Mascarados**, clique no botão **Definir**. A caixa de

diálogo Editor de Máscara de Entrada é aberta.



3. Na caixa **Máscara de Entrada**, digite uma máscara de entrada ou selecione uma máscara predefinida.

É possível usar os seguintes caracteres ao definir máscaras de entrada:

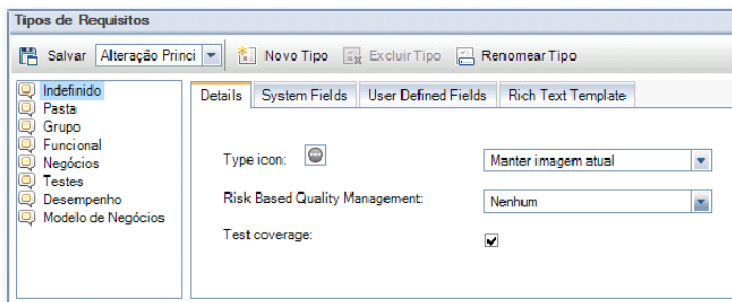
Caractere de máscara	Descrição
!	Um espaço em branco à esquerda ou à direita.
#	Um dígito.
.	Um decimal.
:	Um separador de hora.
/	Um separador de data.
\\	Trata o próximo caractere na cadeia de máscara como um literal. Por exemplo, você pode incluir os caracteres (,), #, &, A, e ? na máscara.
>	Converte todos os caracteres seguintes em letras maiúsculas.
<	Converte todos os caracteres seguintes em letras minúsculas.

Caractere de máscara	Descrição
A	Um caractere alfanumérico (entrada obrigatória). Por exemplo: a - z, A - Z, ou 0 - 9.
a	Um caractere alfanumérico (entrada opcional). Por exemplo: a - z, A - Z, ou 0 - 9.
C	Um caractere (entrada obrigatória). Os valores válidos são caracteres ANSI nos seguintes intervalos: 32-126 e 128-255.
c	Um caractere (entrada opcional). Os valores válidos são caracteres ANSI nos seguintes intervalos: 32-126 e 128-255.
L	Um caractere alfabético ou espaço (entrada obrigatória). Por exemplo: a - z ou A - Z.
l	Um caractere alfabético ou espaço (entrada opcional). Por exemplo: a - z ou A - Z.
0	Um dígito (entrada obrigatória). Por exemplo: 0 - 9.
9	Um dígito (entrada opcional). Por exemplo: 0 - 9.
_	Insere espaços. Quando o usuário digita caracteres no caixa do campo, o cursor ignora o caractere _.

4. Na caixa **Testar Entrada**, é possível testar a máscara de entrada.
5. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Editor de Máscara de Entrada.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.

Personalizando tipos de requisitos de projetos

Usando a página Tipos de Requisitos, você pode criar tipos de requisitos para o seu projeto e personalizar suas propriedades.



Você pode atribuir cada requisito no módulo Requisitos a um tipo de requisito. Um **tipo de requisito** define quais campos são opcionais e quais campos definidos pelo usuário estão disponíveis. Isso permite criar campos definidos pelo usuário que apenas estão disponíveis para requisitos de um tipo específico.

Por exemplo, você pode criar um tipo de Requisito de Segurança para requisitos de segurança. Em seguida, pode criar um campo Riscos de Segurança definido pelo usuário que contém uma lista de possíveis riscos de segurança que um requisito pode abranger. Como esse campo não é relevante para requisitos que não sejam do tipo Requisito de Segurança, você somente precisa torná-lo disponível para qualquer tipo, exceto para Requisito de Segurança.

Cada tipo de requisito possui um ícone associado, que aparece ao lado dele nas exibições de árvore do módulo Requisitos, facilitando assim a identificação do tipo ao qual um requisito pertence. Para cada tipo de requisito, é possível determinar se a cobertura de testes e o gerenciamento da qualidade com base em riscos estão disponíveis.

Além disso, para cada tipo de requisito, você pode definir um modelo de Rich Text para uso na hora de adicionar ou editar conteúdo Rich Text no módulo Requisitos.

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se estiver trabalhando com a personalização de projetos, considere o seguinte:

- **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você estiver trabalhando com um projeto-modelo, utilize o link **Tipos de Requisitos (Compartilhado)** para criar e personalizar tipos de requisitos. Os tipos de requisitos definidos em um projeto-modelo são aplicados aos projetos vinculados quando você aplica a personalização de modelos.
- **Trabalhando com um projeto vinculado:** se você estiver trabalhando com um

projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar os tipos de requisitos padrão ou os tipos de requisitos que são definidos por esse projeto-modelo.

Esta seção inclui:

Criando tipos de requisitos

Você pode renomear um tipo de requisito. O ALM fornece os tipos de requisito padrão **Indefinido**, **Pasta**, **Grupo**, **Funcional**, **Negócios**, **Testes** e **Modelo de Negócios**. Para obter detalhes sobre esses tipos, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para criar um tipo de requisito:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Tipos de Requisitos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
2. Clique no botão **Novo Tipo**. A caixa de diálogo Novo Tipo é aberta.
3. Na caixa **Nome**, digite um nome para o tipo.
4. Na lista **Criar como**, atribua as propriedades de um tipo de requisito existente.



Dica: escolha um tipo de requisito existente que possua propriedades semelhantes ao novo tipo que você deseja criar. Isso minimiza o nível de personalização necessário.

5. Clique em **OK**. A caixa de diálogo Novo Tipo é fechada, e o novo tipo é adicionado à lista Tipos.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Tipos de Requisitos.

Personalizando tipos de requisitos

Você pode personalizar um tipo de requisito alterando seu ícone, definindo opções para cobertura de testes e análise de risco e determinando quais campos estão disponíveis e quais campos são obrigatórios para cada tipo de requisito. Também pode definir um modelo de Rich Text para cada tipo de requisito.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar os tipos de requisitos padrão ou os tipos de requisitos definidos por esse projeto-modelo. Para tipos de requisitos definidos pelo projeto-modelo, existe a opção de escolher quais campos definidos pelo usuário e especificados no projeto estão disponíveis para requisitos do tipo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para personalizar um tipo de requisito:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Tipos de Requisitos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
2. Selecione um tipo de requisito.
3. Na guia **Detalhes**, é possível definir o seguinte:
 - **Ícone de Tipo**. Para alterar o ícone que aparece em exibições de árvore do módulo Requisitos, ao lado de requisitos do tipo selecionado, escolha um ícone na lista **Ícone de Tipo**. O ícone é alterado de acordo.

Observação: não é possível alterar o ícone para os tipos de requisitos padrão **Pasta** e **Grupo**.

- **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. Para definir o gerenciamento da qualidade com base em riscos para os requisitos do tipo selecionado, escolha uma das seguintes opções na caixa **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**:
 - **Executar Análise**.
 - **Executar Avaliação**.
 - **Nenhum**. Selecione essa opção se não quiser habilitar o gerenciamento da qualidade com base em riscos para requisitos do tipo selecionado.Para obter detalhes sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
- **Cobertura de teste**. Para habilitar ou desabilitar a cobertura de testes dos requisitos do tipo selecionado, marque ou desmarque a caixa de seleção **Cobertura de teste**.

Observação: não será possível desmarcar a caixa de seleção **Cobertura de teste** para um tipo de requisito se outros requisitos do mesmo tipo já tiverem cobertura de testes. Para desmarcar essa caixa de seleção, você deve excluir os requisitos desse tipo com cobertura de testes, remover a cobertura de testes desses requisitos ou alterar seu tipo.

4. Na guia **Campos do Sistema**, é possível tornar um campo do sistema obrigatório para o tipo. Para fazer isso, marque a caixa de seleção na coluna **Obrigatório** referente ao campo. Observe que todos os campos do sistema são automaticamente incluídos em cada tipo e que alguns deles não podem ser definidos como opcionais.



Dica: para definir todos os campos do sistema como obrigatórios de uma só vez, marque a caixa de seleção ao lado do título da coluna Obrigatório.

5. Na guia **Campos Definidos pelo Usuário**, você pode escolher quais campos do usuário estão disponíveis para requisitos do tipo e quais desses campos são obrigatórios:
 - Para tornar um campo definido pelo usuário disponível para o tipo, marque a caixa de seleção na coluna **No Tipo** referente a esse campo. Para obter detalhes sobre os campos definidos pelo usuário, consulte "[Personalizando entidades de projetos](#)" na página 312.
 - Para que um campo definido pelo usuário e disponível para o tipo se torne um campo obrigatório, marque a caixa de seleção na coluna **Obrigatório** referente a esse campo.
6. Na guia **Modelo de Rich Text**, use o editor de HTML para definir um layout de página a ser apresentado como exibição inicial na guia Rich Text do módulo Requisitos. Para obter detalhes sobre a guia Rich Text, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Observação:

- Apenas é possível definir um modelo por tipo de requisito.
- Gráficos não podem ser incluídos no modelo. Você pode apenas adicionar gráficos a partir da guia Rich Text do módulo Requisitos.
- O modelo é aplicado automaticamente a todos os requisitos recém-criados do tipo.
- O modelo também pode ser aplicado manualmente a requisitos existentes na guia Rich Text. A aplicação do modelo sobrescreve qualquer conteúdo existente.

7. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Tipos de Requisitos.

Renomeando tipos de requisitos

Você pode renomear um tipo de requisito. Os seguintes tipos de requisitos padrão não podem ser renomeados: **Pasta**.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível renomear os tipos de requisitos padrão ou os tipos de requisitos definidos por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para renomear um tipo de requisito:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Tipos de Requisitos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
2. Selecione um tipo de requisito.
3. Clique no botão **Renomear Tipo**. A caixa de diálogo Renomear Tipo é aberta.
4. Digite um novo nome para o tipo de requisito.
5. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Renomear Tipo. O nome do tipo de requisito é atualizado.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Tipos de Requisitos.

Excluindo tipos de requisitos

É possível excluir um tipo de requisito. No entanto, você não poderá excluir um tipo se houver requisitos desse tipo no seu projeto. Para excluir um tipo, primeiro é necessário excluir todos os requisitos do tipo ou alterar seus tipos. Não é possível excluir os seguintes tipos de requisitos padrão: **Pasta**, **Grupo** e **Indefinido**.

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível excluir os tipos de requisitos padrão ou os tipos de requisitos definidos por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

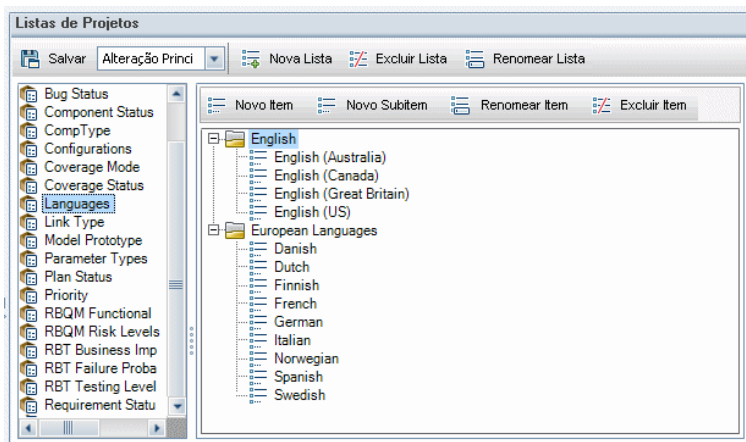
Para excluir um tipo de requisito:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Tipos de Requisitos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
2. Selecione um tipo de requisito.
3. Clique no botão **Excluir Tipo**.
4. Clique em **OK** para confirmar. O tipo de requisito é excluído.
5. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Tipos de Requisitos.

Personalizando listas de projetos

Usando a página Listas de Projetos, você pode criar, renomear e excluir listas definidas pelo usuário. Para obter detalhes, consulte:

- ["Criando listas" na página seguinte](#)
- ["Renomeando listas, itens ou subitens" na página 332](#)
- ["Excluindo listas, itens ou subitens" na página 333](#)



Uma lista contém itens, que são os valores que você pode inserir em um campo. Por exemplo, a lista de seleção para o campo Idiomas definido pelo usuário pode conter os itens Inglês e Idiomas Europeus.

A lista também pode conter vários níveis de subitens. Por exemplo, o item Inglês pode conter uma sublista com os subitens Inglês (Austrália), Inglês (Canadá), Inglês (Grã-Bretanha) e Inglês (EUA).

Observação:

- **Performance Center:** Ao criar listas de projetos em Personalização de Projetos, não há suporte para subitens. Você pode permitir que o usuário selecione mais de um valor em uma lista, habilitando a opção **Permitir Vários Valores** para o campo relevante na página Entidades do Projeto. Para obter detalhes, consulte a tabela Configurações de Campos em ["Personalizando entidades de projetos" na página 312](#).
- Para associar uma lista a um campo, consulte ["Personalizando entidades de projetos" na página 312](#).

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se estiver trabalhando com a personalização de projetos, considere o seguinte:

- **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você tiver trabalhando com um projeto-modelo, utilize o link **Listas de Projetos (Compartilhado)** para criar e personalizar listas definidas pelo usuário. Listas de projetos definidas em um projeto-modelo são aplicadas aos projetos vinculados quando você aplica a personalização de modelos.
- **Trabalhando com um projeto vinculado:** se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível modificar, renomear ou excluir listas definidas pelo usuário e especificadas por esse projeto-modelo.

Criando listas

Você pode criar uma lista para atribuição a um ou mais campos.

Para criar uma lista:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Listas de Projetos**. A página Listas de Projetos é aberta.
2. Clique no botão **Nova Lista**. A caixa de diálogo Nova Lista é aberta.
3. Digite um nome para a nova lista (com o comprimento máximo de 255 caracteres) e clique em **OK**.
4. Para adicionar um item à nova lista ou a uma lista existente, selecione o nome dessa e clique no botão **Novo Item**. A caixa de diálogo Novo Item é aberta. Digite um nome para o item e clique em **OK**.

Observação: Não utilize um caractere de ponto-e-vírgula (";") como parte de um item de lista se essa lista for ser usada em um campo de valores múltiplos. Para obter detalhes sobre campos de valores múltiplos, consulte a tabela Configurações de Campos em "[Personalizando entidades de projetos](#)" na página 312 .

5. Para criar um subitem, selecione um item e clique no botão **Novo Subitem**. A caixa de diálogo Novo Subitem é aberta. Digite um nome para o subitem e

clique em **OK**.

Observação: Performance Center: Não há suporte para subitens.

6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Listas de Projetos.

Renomeando listas, itens ou subitens

É possível renomear listas definidas pelo usuário e também itens ou subitens do sistema e definidos pelo usuário.

Observação: você não pode alterar alguns itens de lista do sistema. Por exemplo, Y e N na lista **YesNo**. Para obter detalhes sobre itens do sistema que não podem ser alterados, consulte o [artigo KM206085 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#)

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível renomear listas, itens ou subitens especificados por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para renomear uma lista:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Listas de Projetos**. A página Listas de Projetos é aberta.
2. Selecione uma lista.
3. Clique no botão **Renomear Lista**. A caixa de diálogo Renomear Lista é aberta.
4. Digite um novo nome para a lista.
5. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Renomear Lista.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Listas de Projetos.

Para renomear um item ou subitem:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Listas de Projetos**. A página Listas de Projetos é aberta.
2. Selecione uma lista.
3. Selecione um item.
4. Clique no botão **Renomear Item**. A caixa de diálogo Renomear Item de Lista é

aberta.

5. Digite um novo nome para o item. Clique em **OK**.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Listas de Projetos.

Excluindo listas, itens ou subitens

É possível excluir listas definidas pelo usuário e também itens ou subitens do sistema e definidos pelo usuário.

Observação:

- Você não pode excluir uma lista definida pelo usuário que esteja sendo usada como lista de pesquisa para um campo.
- Você não pode excluir alguns itens de lista do sistema. Por exemplo, Y e N na lista **YesNo**. Para obter detalhes sobre itens do sistema que não podem ser excluídos, consulte o [artigo KM206085 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#).

Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível excluir listas, itens ou subitens especificados por esse projeto-modelo.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para excluir uma lista:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Listas de Projetos**. A página Listas de Projetos é aberta.
2. Selecione um nome de lista definida pelo usuário.
3. Clique no botão **Excluir Lista**.
4. Clique em **Sim** para confirmar.
5. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Listas de Projetos.

Para excluir um item ou subitem:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Listas de Projetos**. A página Listas de Projetos é aberta.
2. No painel esquerdo, selecione um nome de lista.
3. No painel direito, selecione um item de lista.

4. Clique no botão **Excluir Item**.
5. Clique em **Sim** para confirmar.
6. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Listas de Projetos.

Capítulo 20: Configurando emails automáticos

Como administrador de projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode informar a sua equipe periodicamente sobre uma atividade de reparo de defeitos. Para determinar as condições de envio de mensagens sobre defeitos para cada destinatário, defina uma configuração de correspondência.

Este capítulo inclui:

- [Como configurar emails automáticos](#) 336
- [Projetando campos e condições de Email automático](#) 336
- [Personalizando o assunto de um email sobre defeito](#) 338

Como configurar emails automáticos

O ALM permite o envio de notificações automáticas por email para os usuários sempre que ocorrem alterações em campos de defeitos especificados. A configuração de emails para um projeto do ALM envolve as seguintes etapas:

- Clique no link **Email automático**, na janela Personalização de Projetos, para definir os campos de defeito e especificar os usuários e as condições. Consulte ["Projetando campos e condições de Email automático" abaixo](#).
- Na guia **Projetos do Site** do recurso Administração do Site, habilite a configuração de emails para um projeto marcando a caixa de seleção **Enviar email automaticamente**. Essa caixa de seleção deve estar marcada para que a sua configuração de email possa funcionar. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de projetos" na página 74](#).
- Na guia **Configuração do Site** de Administração do Site, é possível editar o parâmetro **MAIL_INTERVAL**, que define o intervalo de tempo para o envio de emails sobre defeitos em todos os projetos. Também é possível definir parâmetros para determinar o formato e o conjunto de caracteres dos emails e para especificar se estes podem incluir anexos ou históricos. Para obter detalhes, consulte **ATTACH_MAX_SIZE**, **AUTO_MAIL_WITH_ATTACHMENT** e **AUTO_MAIL_WITH_HISTORY**.
- É possível personalizar a linha de assunto de um email sobre defeito para todos os projetos ou para um projeto específico. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando o assunto de um email sobre defeito" na página 338](#).
- Na guia **Usuários do Site** do recurso Administração do Site, certifique-se de ter especificado os endereços de email dos usuários que devem receber mensagens sobre defeitos. Para obter detalhes, consulte ["Atualizando detalhes de usuários" na página 158](#).

Projetando campos e condições de Email automático

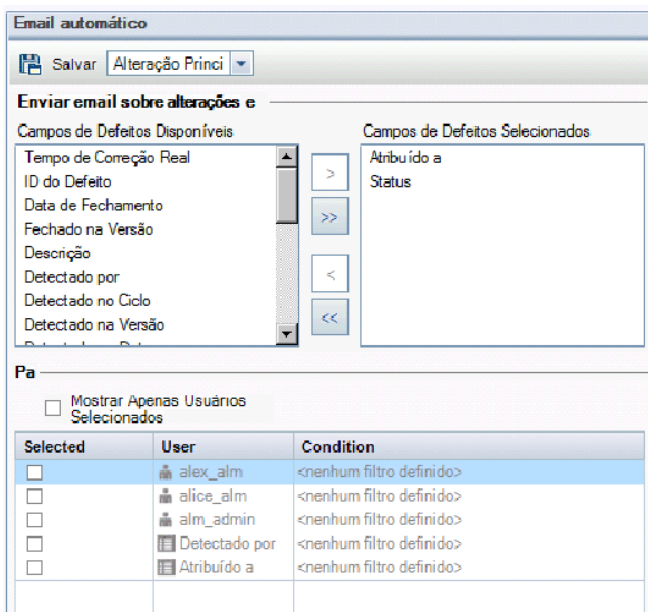
Quando você designa um campo como campo de email, qualquer alteração efetuada nesse campo faz com que o ALM envie uma mensagem de email no próximo intervalo de tempo. Por exemplo, suponha que você designe *Status* como um campo de email e depois atualize o campo *Status* para um defeito em particular. No próximo intervalo de tempo, os detalhes do defeito, incluindo as informações de status atualizadas, serão enviados aos usuários designados.

Condições de email determinam quando vários usuários recebem mensagens sobre defeitos. Para cada usuário, é possível definir condições de email distintas.

Por exemplo, você pode especificar que um usuário receba mensagens somente no caso de defeitos atribuídos com uma prioridade urgente.

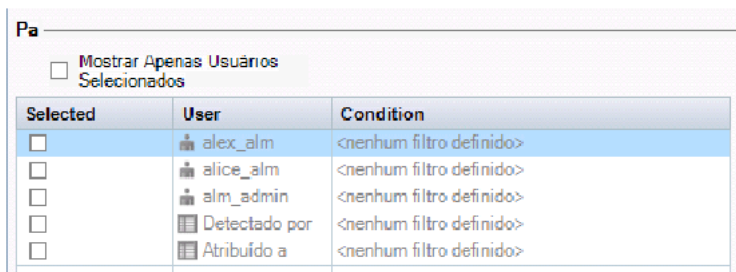
Para designar campos e condições de Email automático:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Email automático**. A página Email automático é aberta.



Campos de Defeito Disponíveis contém os nomes dos campos que aparecem na Grade de Defeitos. **Campos de Defeitos Selecionados** contém os nomes dos campos atualmente atribuídos como campos de email.

2. Escolha um ou mais campos e clique nos botões de seta (> e <) para mover os campos de uma lista para a outra. Clique nos botões de seta dupla (>> e <<) para mover todos os campos de uma lista para a outra.
3. Selecione os usuários que devem receber o email, marcando a caixa de seleção ao lado de cada nome de usuário na área **Para**, localizada na metade inferior da janela.





Dica: Para visualizar apenas os usuários selecionados relevantes, marque a caixa de seleção **Mostrar Apenas Usuários Selecionados**.

4. Clique no botão **Filtro** para definir um filtro com base no qual o usuário selecionado recebe emails. Se você definir vários filtros, o usuário selecionado apenas receberá emails se todas as condições forem atendidas. Para obter detalhes sobre a filtragem, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
5. Clique em **Salvar** para salvar suas alterações.

Personalizando o assunto de um email sobre defeito

É possível personalizar a linha de assunto de um email sobre defeito enviado automaticamente aos usuários, para todos os projetos ou para um projeto específico. Por exemplo, você pode definir uma linha de assunto como a seguinte:



Exemplo: O Defeito 4321 foi criado ou atualizado - Botões na caixa de diálogo Imprimir não estão alinhados

A linha pode conter os valores de campos do ALM. Para incluir um valor de campo do defeito que está sendo enviado, inclua um ponto de interrogação (?) como prefixo no nome do campo. Os nomes de campos devem estar em maiúsculas, conforme segue:



Exemplo: O Defeito ?BG_BUG_ID foi criado ou atualizado - ?BG_SUMMARY

É possível personalizar a linha de assunto para todos os projetos incluindo o parâmetro **AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT** na guia **Configuração do Site**. Para obter detalhes, consulte "[Definindo parâmetros de configuração do ALM](#)" na [página 194](#).

Para personalizar o assunto de um email sobre defeito para um projeto específico:

1. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
2. Na lista Projetos, clique duas vezes no projeto cuja linha de assunto de email você deseja personalizar.
3. Selecione a tabela **DATACONST**.
4. No painel SQL, digite uma instrução SQL INSERT para inserir uma linha na tabela com os seguintes valores:

- Na coluna **DC_CONST_NAME**, insira o nome do parâmetro **AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT**.
- Na coluna **DC_VALUE**, insira as cadeias e os nomes dos campos a serem inseridos na linha de assunto.

Por exemplo, digite a seguinte instrução SQL no painel SQL:

```
insert into dataconst values ('AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT',  
'DEFAULT.TESTPROJ - O defeito # ?BG_BUG_ID foi criado ou atualizado -  
?BG_SUMMARY')
```

A linha de assunto definida é específica para cada projeto e, portanto, pode incluir o nome de um projeto.

Para obter detalhes sobre como modificar as tabelas do projeto, consulte ["Consultando tabelas de projetos" na página 94](#).

5. Clique no botão **Executar SQL**. A linha é adicionada à tabela **DATACONST** para definir o assunto do email.

Capítulo 21: Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos

Este capítulo descreve como personalizar os critérios e os valores constantes usados no gerenciamento da qualidade com base em riscos.

Este capítulo inclui:

- Como personalizar o gerenciamento da qualidade com base em riscos 342
- Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos 343
- Personalizando cálculos de riscos 349
- Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos 350

Como personalizar o gerenciamento da qualidade com base em riscos

Use o gerenciamento da qualidade com base em riscos para determinar em que nível testar cada requisito no módulo Requisitos. O ALM calcula o Tempo de Teste total estimado para um requisito de análise com base nos Níveis de Teste de seus requisitos de avaliação secundários. Compare esses dados com os recursos que estão disponíveis para testar o requisito de análise e, se necessário, faça ajustes nos Níveis de Teste para o requisito e seus elementos secundários. Isso permite planejar a estratégia de teste para os seus requisitos. Para obter detalhes sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

O Nível de Teste é determinado pelo Risco e pela Complexidade Funcional do requisito. O Risco compreende o Grau de Importância para os Negócios e a Probabilidade de Falha. Para determinar valores para esses fatores, atribua valores a uma série de critérios associados a cada fator. Cada critério tem vários valores possíveis. Você pode personalizar esses critérios e valores e como o ALM os utiliza para determinar o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha e a Complexidade Funcional. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos](#)" na página seguinte.

É possível personalizar como o Risco é calculado a partir do Grau de Importância para os Negócios e da Probabilidade de Falha. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando cálculos de riscos](#)" na página 349.

Também é possível personalizar o Tempo de Teste associado por padrão a cada Nível de Teste e Complexidade Funcional. Além disso, você pode personalizar como o ALM determina o Nível de Teste a ser usado para testar um requisito com base no Risco e na Complexidade Funcional desse requisito. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos](#)" na página 350.

Para cada tipo de requisito, também é possível personalizar se ele permite a avaliação de risco, a análise de risco ou se não permite o gerenciamento da qualidade com base em riscos. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando tipos de requisitos](#)" na página 326.

Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos

Você pode personalizar os critérios usados para determinar o Risco e a Complexidade Funcional de um requisito, os valores possíveis para cada critério e a ponderação atribuída a cada valor. Em seguida, pode definir como o total dessas ponderações determina as Categorias de Risco e Complexidade Funcional.

Observação: Se você já tiver calculado o Risco ou a Complexidade Funcional de um requisito, modificar esses critérios não recalculará automaticamente a Categoria de Risco ou Complexidade Funcional desse requisito. Para recalcular, é necessário reavaliar o requisito e alterar pelo menos um dos seus valores de critérios.

Esta seção inclui:

- [Personalizando critérios e valores](#) 344
- [Personalizando limites de ponderação](#) 346

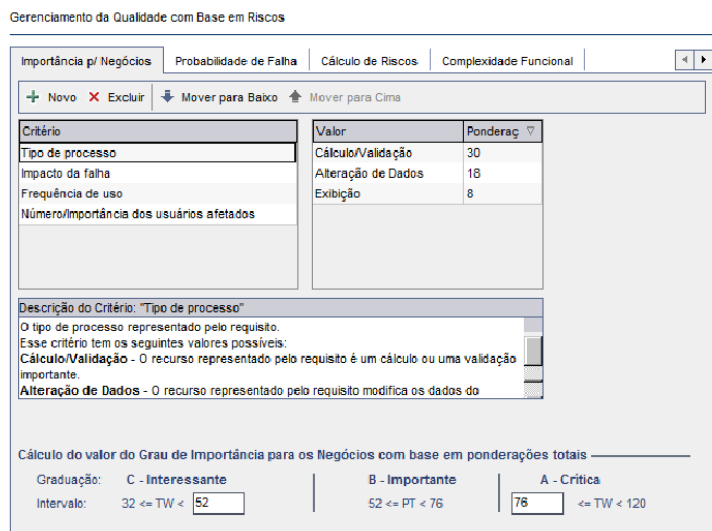
Personalizando critérios e valores

Você pode personalizar os critérios, os valores de critérios e as ponderações que o ALM utiliza para determinar as Categorias de Risco e Complexidade Funcional de cada requisito. O Risco compreende o Grau de Importância para os Negócios e a Probabilidade de Falha.

O ALM fornece um conjunto padrão de critérios na ocasião em que um novo projeto é criado. Você pode excluir esses critérios caso não queira usá-los.

Para personalizar critérios e valores:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.
 2. Clique em uma das guias a seguir:
 - Para personalizar critérios que determinam o Grau de Importância para os Negócios, clique na guia **Grau de Importância para os Negócios**.
 - Para personalizar critérios que determinam a Probabilidade de Falha, clique na guia **Probabilidade de Falha**.
 - Para personalizar critérios que determinam a Complexidade Funcional, clique na guia **Complexidade Funcional**.
- A guia selecionada exibe os critérios relevantes.



3. Para adicionar um novo critério, selecione a lista **Critério** e clique no botão **Novo**. Uma nova linha é adicionada ao final da lista **Critério**. Digite um nome para o critério na nova linha.
4. Para adicionar uma descrição para um critério, selecione-o na lista **Critério** e

digite a descrição na caixa **Descrição do Critério**. Essa descrição é exibida na guia Risco do módulo Requisitos quando um usuário avalia o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha e a Complexidade Funcional. Ao fornecer uma descrição completa de cada critério, incluindo uma explicação de seus valores disponíveis, você ajuda o usuário a decidir qual desses valores atribuir a cada critério para um requisito.

5. Para adicionar um valor para um critério, selecione esse critério na lista **Critério** e selecione a lista **Valor**. Clique no botão **Novo**. Uma nova linha é adicionada à lista **Valor**. Digite um nome para o valor na nova linha.

Observação: cada valor para um critério deve ser exclusivo.

6. Para atribuir uma ponderação para um valor de critério, selecione esse critério na lista **Critério** e selecione o valor na lista **Valor**. Na coluna **Peso** referente ao valor, digite a ponderação a ser atribuída ao valor.

Quando o ALM calcula o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha ou a Complexidade Funcional de um requisito, ele verifica os valores atribuídos a cada critério e calcula a soma das ponderações correspondentes para cada valor. Essa soma determina o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha ou a Complexidade Funcional. Para obter detalhes, consulte "[Personalizando limites de ponderação](#)" na [página seguinte](#).

7. É possível excluir um critério ou um valor de critério:
 - Para excluir um critério, selecione esse critério na lista **Critério** e clique no botão **Excluir**. O critério é excluído.
 - Para excluir o valor de um critério, selecione esse critério na lista **Critério** e selecione o valor na lista **Valor**. Clique no botão **Excluir**. O valor é excluído.

Observação: o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha e a Complexidade Funcional devem ter cada um pelo menos um critério associado definido. Além disso, cada critério deve ter pelo menos um valor possível.

8. Para alterar a ordem de exibição dos critérios na lista **Critério**, selecione um critério e clique no botão **Mover para Cima** ou **Mover para Baixo**. Os valores de um critério são automaticamente ordenados por suas ponderações.
9. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.

Personalizando limites de ponderação

Você pode personalizar como o ALM utiliza os valores atribuídos a critérios de gerenciamento da qualidade com base em riscos para determinar o Grau de Importância para os Negócios, a Probabilidade de Falha e a Complexidade Funcional de um requisito.

Personalizando limites de ponderação para Grau de Importância para os Negócios

Para cada requisito, o ALM calcula o total das ponderações (PT) dos valores atribuídos a cada um dos critérios de Grau de Importância para os Negócios. O ALM utiliza esse total para categorizar o Grau de Importância para os Negócios do requisito como **C - Interessante**, **B - Importante** ou **A - Crítico**. O ALM calcula automaticamente a maior e a menor ponderações totais possíveis e as utiliza para definir o limite superior da categoria **Crítico** e o limite inferior da categoria **Interessante**. Você define os limites entre as categorias **Interessante** e **Crítico** e também entre as categorias **Importante** e **Crítico**.

Por exemplo, suponha que existam dois critérios de Grau de Importância para os Negócios, cada um com três valores possíveis cujas ponderações são 20, 60 e 100. Desse modo, a ponderação total mínima é de 40 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 20), enquanto a ponderação total máxima é de 200 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 100). O ALM calcula automaticamente esses totais e os utiliza para determinar os limites inferior e superior para as categorias. Para determinar os limites entre as categorias, digite 100 na caixa **Interessante** e 160 na caixa **Crítica**.

Cálculo do valor do Grau de Importância para os Negócios com base em ponderações totais

Graduação:	C - Interessante	B - Importante	A - Crítica
Intervalo:	32 <= TW < <input type="text" value="52"/>	52 <= PT < 76	<input type="text" value="76"/> <= TW < 120

Neste exemplo, o ALM determina o Grau de Importância para os Negócios para um requisito da seguinte maneira:

- Se a soma das ponderações de cada um dos critérios para um requisito for menor que ou igual a 100, o requisito terá o Grau de Importância para os Negócios **Interessante**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 20 e 60, resultando em uma ponderação total de 80.
- Se a soma for maior que 100, mas menor que 160, o requisito terá o Grau de Importância para os Negócios **Importante**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 60 e 60, resultando em uma ponderação total de 120.
- Se a soma for maior que ou igual a 160, o requisito terá o Grau de Importância para os Negócios **Crítico**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios

possuem valores com ponderações de 100 e 60, resultando em uma ponderação total de 160.

Para personalizar limites de ponderação para Grau de Importância para os Negócios:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.
2. Clique na guia **Grau de Importância para os Negócios**. A guia Grau de Importância para os Negócios exibe critérios usados para determinar o Grau de Importância para os Negócios.
3. Em **Cálculo do valor do Grau de Importância para os Negócios com base em ponderações totais**, defina os limites entre diferentes valores de Grau de Importância para os Negócios. Para definir esses limites, digite os valores relevantes nas caixas **Interessante** e **Crítico**.
4. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.

Personalizando limites de ponderação para Probabilidade de Falha

Para cada requisito, o ALM calcula o total das ponderações (PT) dos valores atribuídos a cada um dos critérios de Probabilidade de Falha. O ALM utiliza esse total para categorizar a Probabilidade do requisito como **3 - Baixa**, **2 - Média** ou **1 - Alta**. O ALM calcula automaticamente a maior e a menor ponderações totais possíveis e as utiliza para definir o limite superior da categoria **Alta** e o limite inferior da categoria **Baixa**. Você define os limites entre as categorias **Baixa** e **Média** e entre as categorias **Média** e **Alta**.

Por exemplo, suponha que existam dois critérios de Probabilidade de Falha, cada um com três valores possíveis cujas ponderações são 20, 60 e 100. Desse modo, a ponderação total mínima é de 40 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 20), enquanto a ponderação total máxima é de 200 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 100). O ALM calcula automaticamente esses totais e os utiliza para determinar os limites inferior e superior para as categorias. Para determinar os limites entre as categorias, digite 100 na caixa **Baixa** e 160 na caixa **Alta**.

Cálculo do valor da Probabilidade de Falha com base em ponderações totais

Graduação:	3 - Baixa	2 - Média	1 - Alta
Intervalo:	32 <= TW < <input type="text" value="52"/>	52 <= PT < 76	<input type="text" value="76"/> <= TW < 120

Neste exemplo, o ALM determina a Probabilidade de Falha para um requisito da seguinte maneira:

- Se a soma das ponderações de cada um dos critérios para um requisito for menor que ou igual a 100, o requisito terá a Probabilidade de Falha **Baixa**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 20 e 60, resultando em uma ponderação total de 80.
- Se a soma for maior que 100, mas menor que 160, o requisito terá a Probabilidade de Falha **Média**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 60 e 60, resultando em uma ponderação total de 120.
- Se a soma for maior que ou igual a 160, o requisito terá a Probabilidade de Falha **Alta**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 100 e 60, resultando em uma ponderação total de 160.

Para personalizar limites de ponderação para Probabilidade de Falha:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.
2. Clique na guia **Probabilidade de Falha**. A guia Probabilidade de Falha exibe critérios usados para determinar a Probabilidade de Falha.
3. Em **Cálculo do valor da Probabilidade de Falha com base em ponderações totais**, defina os limites entre diferentes valores de Probabilidade de Falha. Para definir esses limites, digite os valores relevantes nas caixas **Baixa** e **Alta**.
4. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.

Personalizando limites de ponderação para Complexidade Funcional

Para cada requisito, o ALM calcula o total das ponderações (PT) dos valores atribuídos a cada um dos critérios de Complexidade Funcional. O ALM utiliza esse total para categorizar a Complexidade Funcional do requisito como **3 - Baixa**, **2 - Média** ou **1 - Alta**. O ALM calcula automaticamente a maior e a menor ponderações totais possíveis e as utiliza para definir o limite superior da categoria **Alta** e o limite inferior da categoria **Baixa**. Você define os limites entre as categorias **Baixa** e **Média** e entre as categorias **Média** e **Alta**.

Por exemplo, suponha que existam dois critérios de Complexidade Funcional, cada um com três valores possíveis cujas ponderações são 20, 60 e 100. Desse modo, a ponderação total mínima é de 40 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 20), enquanto a ponderação total máxima é de 200 (se ambos os critérios receberem o valor com ponderação de 100). O ALM calcula automaticamente esses totais e os utiliza para determinar os limites inferior e

superior para as categorias. Para determinar os limites entre as categorias, digite 100 na caixa **Baixa** e 160 na caixa **Alta**.

Cálculo do valor do Grau de Importância para os Negócios com base em ponderações totais		
Graduação: C - Interessante	B - Importante	A - Crítica
Intervalo: 32 <= TW < <input type="text" value="100"/>	100 <= PT < 100	<input type="text" value="160"/> <= TW < 120

Neste exemplo, o ALM determina a Complexidade Funcional para um requisito da seguinte maneira:

- Se a soma das ponderações de cada um dos critérios para um requisito for menor que ou igual a 100, o requisito terá a Complexidade Funcional **Baixa**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 20 e 60, resultando em uma ponderação total de 80.
- Se a soma for maior que 100, mas menor que 160, o requisito terá a Complexidade funcional **Média**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 60 e 60, resultando em uma ponderação total de 120.
- Se a soma for maior que ou igual a 160, o requisito terá a Complexidade Funcional **Alta**. Isso pode acontecer, por exemplo, quando os critérios possuem valores com ponderações de 100 e 60, resultando em uma ponderação total de 160.

Para personalizar limites de ponderação para Complexidade Funcional:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.
2. Clique na guia **Complexidade Funcional**. A guia Complexidade Funcional exibe critérios usados para determinar a Complexidade Funcional.
3. Em **Cálculo do valor da Complexidade Funcional com base em ponderações totais**, defina os limites entre diferentes valores de Complexidade Funcional. Para definir esses limites, digite os valores relevantes nas caixas **Baixa** e **Alta**.
4. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.

Personalizando cálculos de riscos

Você pode definir como o ALM calcula o valor de Risco para um requisito de avaliação.

Para personalizar cálculos de riscos:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.

2. Clique na guia **Cálculo de Riscos**.

Política de Cálculo de Riscos

Grau de Importância para os Negócios	Probabilidade de Falha		
	1 - Alta	2 - Média	3 - Baixa
A - Crítico	A - Alta ▼	A - Alta ▼	B - Média ▼
B - Importante	A - Alta ▼	B - Média ▼	C - Baixa ▼
C - Interessante	B - Média ▼	C - Baixa ▼	C - Baixa ▼

3. Na grade **Política de Cálculo de Riscos**, é possível definir a política de Risco para testar um requisito.

Para definir cálculos de Risco com base no Grau de Importância para os Negócios e na Probabilidade de Falha, clique na seta ao lado da célula na grade correspondente a um valor específico de Grau de Importância para os Negócios e Probabilidade de Falha. Selecione um valor. Os valores disponíveis são **A - Alto**, **B - Médio** e **C - Baixo**.

Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos

Você pode definir os Tempos de Teste padrão estimados que são necessários para testar um requisito com cada valor de Complexidade Funcional em cada Nível de Teste. Você também pode definir o Nível de Teste padrão usado com cada Categoria de Risco e Complexidade Funcional. Se o usuário não inserir valores diferentes para um requisito no módulo Requisitos, o ALM usará esses valores padrão ao calcular o Tempo de Teste estimado para esse requisito durante a análise de riscos.

Observação: Modificar esses critérios não afeta automaticamente os resultados de análises de riscos existentes. Para atualizar os resultados de uma análise de risco, é necessário repetir essa análise.

Para personalizar constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**. A página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos é aberta.
2. Clique na guia **Constantes de Risco**. A guia Risco exibe as constantes usadas por padrão ao se calcular o Tempo de Teste e o Nível de Teste de um requisito.

Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos

Probabilidade de Falha | Cálculo de Riscos | Complexidade Funcional | Constantes de Risco

Unidades usadas para medir o Esforço de Teste: Horas

Tempo de Teste e Níveis de Teste Padrão

Tempo de Teste (Total) por Complexidade Funcional:

1 - Alta 18 Horas
 2 - Média 15 Horas
 3 - Baixa 12 Horas

Tempo de Teste Calculado (em Horas):

Nível de Teste	Complexidade		
	1 - Alta	2 - Média	3 - Baixa
Total (100%)	18	15	12
Parcial (66%)	12	10	8
Básico (33%)	6	5	4
Nenhum (0%)	0	0	0

Nível de teste (Total = 100%, Nenhum = 0%):

Parcial 66 %
 Básico 33 %

Política de Testes Padrão (em Horas)

Risco	Complexidade		
	1 - Alta	2 - Média	3 - Baixa
A - Alta	Total (18)	Total (15)	Total (12)
B - Média	Parcial (12)	Parcial (10)	Parcial (8)

3. Na caixa **Unidades usadas para medir o Esforço de Teste**, selecione a unidade de medida que o ALM deve exibir ao medir o Tempo de Teste. As unidades disponíveis são **Horas, Dias, Semanas e Meses**.

Observação: se você alterar as unidades de medida para um projeto, os valores de Tempo de Teste não serão atualizados automaticamente. Por exemplo, se um requisito tiver um Tempo de Teste de 48 horas, e você alterar as unidades de medida de **Horas** para **Dias**, o requisito terá um Tempo de Teste de 48 dias e não de 2 dias.

4. Em **Tempo de Teste (Total) por Complexidade Funcional**:, para cada valor de Complexidade Funcional, digite o tempo estimado necessário para testar completamente um requisito com o valor de Complexidade Funcional. A grade Tempo de Teste Calculado é atualizada para refletir essas alterações.
5. Em **Nível de Teste**, nas caixas **Parcial** e **Básico**, digite o Tempo de Teste padrão necessário para testes parciais e básicos de um requisito. Esse tempo deve ser expresso como uma porcentagem do tempo necessário para testes completos. A grade Tempo de Teste Calculado é atualizada para refletir essas alterações.
6. Na grade **Política de Testes Padrão**, é possível definir o Nível de Teste padrão para testar um requisito.

Para definir os Níveis de Teste padrão, clique na seta ao lado da célula na grade correspondente a um valor específico de Risco e Complexidade Funcional. Selecione um Nível de Teste entre os Níveis de Teste disponíveis. Os Níveis de Teste disponíveis são **Total, Parcial, Básico** e **Nenhum**. Ao lado de cada um, está indicado o tempo estimado necessário para testar um

requisito nesse nível, com base nos Tempos de Teste e nos Níveis de Teste padrão que você definiu.

7. Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.

Capítulo 22: Ativando regras de alerta

Como administrador de projetos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode ativar regras de alerta para o seu projeto. Isso instrui o ALM a criar alertas e a enviar emails para notificar os usuários responsáveis quando ocorrerem alterações no projeto capazes de afetar o processo de gerenciamento do seu aplicativo.

Este capítulo inclui:

- [Como ativar regras de alerta](#)354
- [Definindo regras de alerta](#)355

Como ativar regras de alerta

Você pode controlar requisitos, testes e defeitos enquanto executa o processo de gerenciamento do seu aplicativo. Quando ocorrerem alterações em uma entidade, será possível instruir o ALM a notificar os usuários responsáveis por qualquer entidade relacionada.

As regras de alerta que podem ser ativadas se baseiam nas seguintes associações que você pode criar no ALM:

- É possível associar um teste na árvore do plano de testes a um requisito. Para fazer isso, crie uma **cobertura de requisitos** no módulo Plano de Testes ou crie uma **cobertura de testes** no módulo Requisitos.
- É possível vincular um teste a um defeito. Para fazer isso, adicione um defeito durante uma execução de teste manual.
- É possível criar **links de rastreabilidade** entre requisitos no módulo Requisitos.

Depois de estabelecer associações no seu projeto, você pode rastrear alterações usando essas associações. Quando uma entidade do projeto é alterada, o ALM alerta sobre qualquer entidade associada que possa ser afetada por essa mudança.

Controle de Versão: O ALM apenas alerta as entidades associadas quando ocorre o check-in de uma nova versão. O alerta indica que o status da versão mudou para **Em Estado de Check-in**. Em seguida, você pode comparar essa nova versão com a anterior. Para obter detalhes sobre como comparar versões, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

A notificação envolve duas etapas. O ALM sinaliza a entidade associada, que pode ser vista por todos os usuários, e depois envia um email ao usuário responsável por essa entidade.

Há quatro regras de alerta que você pode ativar:

Regra	Alteração efetuada	Entidades sinalizadas	Usuário notificado
1	O requisito apresenta qualquer alteração, exceto alterações no campo Status de Cobertura Direta e nos campos de gerenciamento da qualidade com base em riscos.	Testes que cobrem o requisito.	Designer de testes. Apenas o designer do teste pode excluir o alerta.
2	Status do defeito alterado para "Corrigido".	Instâncias de teste associadas ao defeito.	Verificador responsável pela instância de teste.
3	Status da execução de teste alterado para "Aprovado".	Defeitos vinculados à instância de teste.	Usuário ao qual o defeito foi atribuído.
4	O requisito é excluído ou apresenta qualquer alteração, exceto alterações no campo Status de Cobertura Direta e nos campos de gerenciamento da qualidade com base em riscos.	Os requisitos secundários do requisito e os requisitos de destino de rastreamento.	Autor do requisito.

Para obter detalhes sobre alertas, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Definindo regras de alerta

Você pode ativar quatro regras de alerta. Para cada regra, é possível optar por alertar a entidade associada. O alerta pode ser visto por todos os usuários. Você também pode optar por enviar uma notificação por email ao usuário responsável pela entidade.

Para definir regras de alerta:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Regras de Alerta**. A página Regras de Alerta é aberta.

Regras de Alerta

Salvar Alteração Secun

Selecione as regras de alerta que você deseja ativar. Para cada regra, é possível optar por alertar a entidade associada. O alerta pode ser visto por todos os usuários. Você também pode optar por enviar uma notificação por email ao usuário responsável pela entidade.

Descrição da Regra	Entidade Associada...	Enviar...
Quando um requisito for modificado, alertar os testes associados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Designer...
Quando o status de um defeito for alterado para "Corrigido", alertar as instâncias de teste associ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Testador...
Quando um teste for executado com êxito (o status muda para "Aprovado"), alertar os defeitos vi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Atribuído a
Quando um requisito for modificado ou excluído, alertar requisitos de destino de rastreamento e r...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Autor

2. Selecione **Entidade Associada ao Alerta** para ativar uma regra. Isso instrui o ALM a sinalizar a entidade quando a entidade associada for alterada.
3. Selecione **Enviar Email para** para instruir o ALM a enviar um email de notificação ao usuário especificado quando a entidade associada for alterada.
4. Clique em **Salvar** para salvar suas alterações.

Capítulo 23: Personalização entre Projetos

Como administrador de modelos do HP Application Lifecycle Management (ALM), você pode utilizar a personalização entre projetos para aplicar a personalização de um projeto-modelo a um ou mais projetos do ALM. A personalização entre projetos permite padronizar políticas e procedimentos entre projetos na sua organização.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition, o Quality Center Community Edition e o Quality Center Express Edition. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Esta seção inclui:

- [Sobre a personalização entre projetos](#)358
- [Visão geral da personalização entre projetos](#)359
 - [Exemplos de Personalização entre Projetos](#)360
- [Atualizando projetos vinculados](#)361
 - [Atualizando detalhes de projetos vinculados](#)362
 - [Verificando a personalização entre projetos](#)364
 - [Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados](#)365
- [O Relatório de Personalização entre Projetos](#)367
- [Atualizando detalhes de um modelo vinculado](#)369

Sobre a personalização entre projetos

A personalização entre projetos permite o uso de **projeto-modelo** de forma a definir e manter um conjunto comum de personalizações de projetos para vários projetos.

Observação: A personalização entre projetos não pode ser implementada entre projetos-modelo Unicode e projetos ASCII. Além disso, quando um projeto-modelo é convertido em Unicode, nenhum projeto ASCII vinculado pode receber alterações de personalização do modelo.

Um **administrador de modelos** é qualquer usuário atribuído com permissões de administrador de projetos para um projeto-modelo. Como administrador de modelos, você pode personalizar um projeto-modelo para atender às necessidades da sua organização.

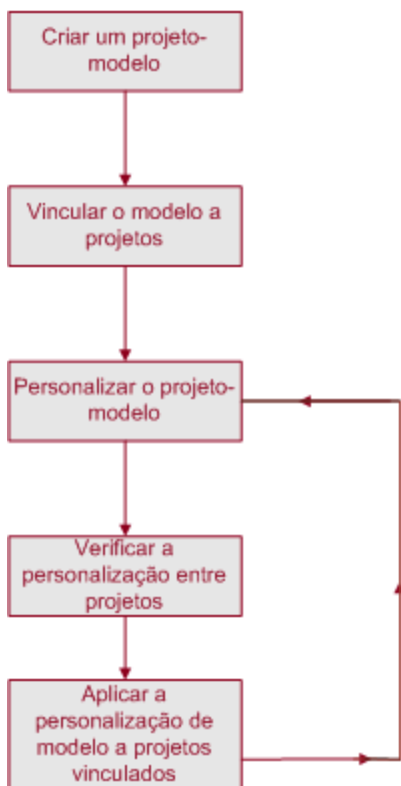
Um projeto-modelo é vinculado a um ou mais projetos do ALM. Isso permite a aplicação de personalizações de modelo aos **projetos vinculados**. Com o passar do tempo, à medida que as necessidades da sua organização mudarem, será possível atualizar a personalização no projeto-modelo e depois reaplicá-la a esses projetos vinculados.

Um projeto-modelo pode ser usado para criar projetos ou modelos adicionais. Quando o Administrador do Site cria um projeto ou modelo com base em um projeto-modelo, a personalização de modelo é copiada para esse projeto ou modelo recém-criado.

Filme sobre Recursos do Produto: para assistir a um filme que demonstra como trabalhar com a personalização entre projetos, escolha **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

Visão geral da personalização entre projetos

A implementação da personalização entre projetos envolve as seguintes etapas:



- **Criando um projeto-modelo.** O administrador do site cria projetos-modelo e atribui administradores de modelos em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Criando projetos-modelo](#)" na página 53.
- **Vincular o modelo a projetos.** O administrador do site seleciona projetos para vincular a um modelo em Administração do Site. Para obter detalhes, consulte "[Vinculando um modelo a projetos](#)" na página 73.
- **Personalizar o projeto-modelo.** Como administrador de modelos, você pode

personalizar um projeto-modelo para atender às necessidades de políticas da sua organização. As personalizações de modelos que são aplicadas a projetos vinculados incluem: grupos de usuários e permissões, acesso a módulos, entidades de projetos, tipos de requisitos de projeto, listas de projetos, PRP, modelos de relatório e fluxos de trabalho.

- **Verificar a personalização entre projetos.** Antes de aplicar a personalização de modelo a projetos vinculados, você deve verificar se o ALM pode aplicar com êxito a personalização no modelo a esses projetos. Para obter detalhes, consulte ["Verificando a personalização entre projetos" na página 364](#).
- **Aplicar uma personalização a projetos vinculados.** Depois de definir ou atualizar uma personalização no modelo, aplique-a aos projetos vinculados. Para obter detalhes, consulte ["Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados" na página 365](#).

Exemplos de Personalização entre Projetos

Os exemplos a seguir demonstram como usar a personalização entre projetos:

- **Definir um padrão para trabalhar com defeitos.**

O gerente de CQ deseja limitar como os testadores podem modificar defeitos. Por exemplo, você deseja permitir que os testadores modifiquem o status de defeitos para *Corrigido*, mas não para *Fechado*, para permitir que o gerente de CQ analise um defeito antes de realmente fechá-lo. Você pode criar um grupo de usuários personalizado para os testadores no seu modelo e definir regras de transição para esse grupo. Após a aplicação da personalização de modelo aos projetos vinculados, todos os testadores podem ser atribuídos a esse grupo.
- **Permitir a geração consistente de relatórios por parte dos gerentes.**

Os gerentes em todas as divisões da sua organização precisam gerar relatórios sobre um conjunto padrão de medidas, como status ou prioridade de defeitos ou status de cobertura de requisitos. Como administrador de modelos, você pode personalizar listas e campos de projetos, além de definir campos obrigatórios em um modelo. Aplicar a personalização de modelo aos projetos vinculados proporciona aos usuários um conjunto comum de campos e valores para a geração consistente de relatórios.
- **Criar políticas exclusivas para setores distintos de uma organização.**

Sua organização adquiriu uma nova empresa. A nova empresa tem uma política padrão para o trabalho com defeitos, que é diferente daquela segundo a qual sua organização costuma operar. Ambos os setores desejam manter suas políticas atuais. Você pode personalizar um modelo para cada setor da sua organização e vincular cada um aos projetos relevantes desses setores.

Atualizando projetos vinculados

Atualizações de personalizações de modelos são gerenciadas em Personalização de Projetos.

Esta seção inclui:

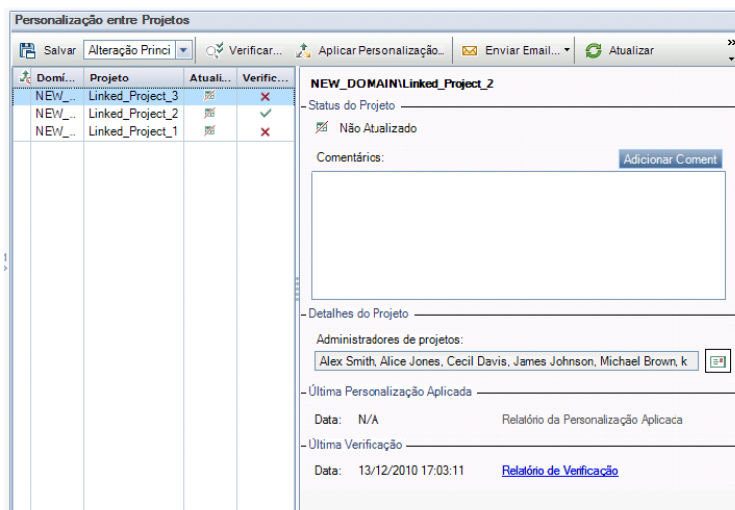
- [Atualizando detalhes de projetos vinculados](#) 362
- [Verificando a personalização entre projetos](#) 364
- [Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados](#) 365

Atualizando detalhes de projetos vinculados

Detalhes de projetos vinculados são atualizados em Personalização de Projetos.






Para atualizar detalhes de projetos vinculados:

1. Faça logon no ALM usando o projeto-modelo.
2. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Personalização entre Projetos**. A página Personalização entre Projetos - Projetos Vinculados é aberta.





3. Na grade Projetos Vinculados, visualize os projetos vinculados ao projeto-modelo. A grade Projetos Vinculados contém as seguintes informações para cada projeto:

Coluna	Descrição
	Indica uma solicitação por parte do administrador de projetos para não aplicar alterações de personalização de modelo ao projeto.
Domínio	O domínio do projeto vinculado.
Projeto	O nome do projeto vinculado.

Coluna	Descrição
Atualizado	Indica se o projeto vinculado é atualizado com a personalização de modelo atual. O status atual pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">•  não atualizado (padrão)•  atualizado
Verificado	Indica se a personalização de modelo foi verificada e pode ser aplicada com êxito ao projeto vinculado. Por padrão, o status é Não Verificado . O status atual pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">•  não verificado (padrão)•  verificado com avisos•  verificado

Clique em um título de coluna para alterar a ordem de classificação dos projetos na grade.

4. Para atualizar os dados na grade **Projetos Vinculados**, clique no botão **Atualizar** .
5. Visualize detalhes adicionais sobre um projeto selecionado no lado direito da página **Projetos Vinculados**. Por exemplo, em **Status do Projeto**, visualize o status do projeto. Se o administrador de projetos tiver selecionado a opção **Solicitar suspensão de Aplicar Personalização** no projeto vinculado, a indicação **Suspensão de Aplicar Personalização solicitada** ficará visível. O administrador de modelos pode optar por excluir o projeto das atualizações de personalizações de modelo.
6. Na caixa **Comentários**, visualize os comentários adicionados pelo administrador de projetos. Clique em **Adicionar Comentário** para adicionar um comentário ao projeto. O administrador de projetos pode visualizar e adicionar comentários ao consultar os detalhes de um projeto.
7. Em **Detalhes do Projeto**, os nomes dos administradores de projetos são exibidos. Clique no botão **Enviar Email**  para enviar um email aos administradores de projetos ou modelos.
8. Em **Última Personalização Aplicada**, visualize a data em que uma personalização de modelo foi aplicada pela última vez ao projeto vinculado. Clique no link **Relatório da Personalização Aplicada** para ver detalhes. Para obter detalhes, consulte "[O Relatório de Personalização entre Projetos](#)" na [página 367](#).
9. Em **Última Verificação**, visualize a data da última verificação. Clique no link

Relatório de Verificação para ver detalhes da última verificação. Para obter detalhes, consulte "[O Relatório de Personalização entre Projetos](#)" na página 367.

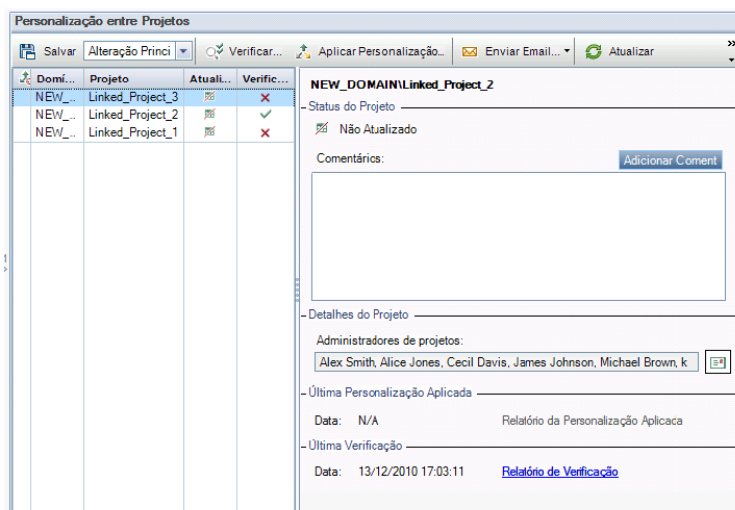
Verificando a personalização entre projetos

Antes de poder aplicar uma personalização de modelo a projetos vinculados, você precisa verificar essa personalização. O processo de verificação confere se o ALM pode aplicar com êxito essa personalização de modelo aos seus projetos vinculados. A verificação deve ser concluída com êxito para que o ALM possa aplicar uma personalização de modelo a um projeto vinculado.

Observação: para que a verificação seja concluída com êxito, as extensões apropriadas precisam estar habilitadas nos projetos vinculados. Se uma extensão for habilitada para um projeto-modelo, ela também deverá ser habilitada para os projetos vinculados desse modelo. Projetos vinculados podem ter extensões adicionais habilitadas. Para obter detalhes sobre como habilitar extensões, consulte "[Habilitando extensões para um projeto](#)" na página 81.

Para verificar a personalização entre projetos:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Personalização entre Projetos**. A página Personalização entre Projetos - Projetos Vinculados é aberta.



2. Selecione um projeto na grade ou pressione a tecla CTRL e escolha vários projetos. Para exibir apenas os projetos que estão ativados, selecione **Mostrar apenas projetos ativos**.

3. Clique em **Verificar**. A caixa de diálogo Verificação é aberta, exibindo o progresso da operação.
4. Para interromper a verificação antes que ela seja concluída, clique em **Parar**. O ALM conclui o projeto que está verificando e depois interrompe o processo. Os projetos restantes não são verificados.
5. Clique em **Detalhes** para ver informações adicionais durante ou após a verificação. Quando a verificação terminar, clique no link **Relatório** para ver resultados detalhados de um projeto.
6. Quando a verificação terminar, clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Verificação de Modelo. O status de verificação dos projetos é atualizado na grade Projetos Vinculados.
7. Em **Última Verificação**, clique no link **Relatório de Verificação** para ver os detalhes da verificação. Para obter detalhes, consulte "[O Relatório de Personalização entre Projetos](#)" na página 367.

Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados

Você pode aplicar uma personalização de modelo aos projetos que estão vinculados ao seu modelo. Esse procedimento aplica a seguinte personalização: grupos de usuários e permissões, acesso a módulos, entidades de projetos, tipos de requisitos de projeto, listas de projetos, PRP, modelos de relatório e fluxos de trabalho. Ao ser aplicada, a personalização de modelo é definida como somente leitura nos projetos vinculados e não pode ser editada.



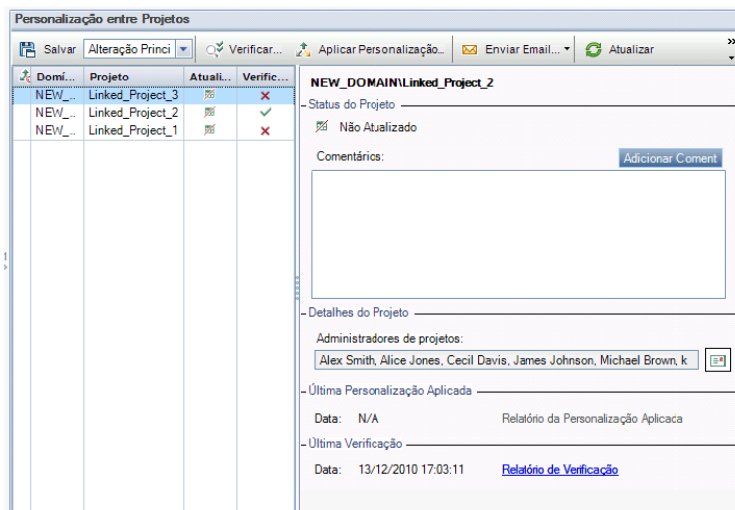
Observação:

- Quando um novo projeto é criado com base em um modelo e vinculado a esse modelo, é necessário aplicar a personalização de modelos para defini-la como somente leitura no projeto vinculado. Para obter detalhes sobre como criar um projeto com base em um modelo, consulte "[Criando projetos](#)" na página 33.
- a opção para definir um modelo de relatório como padrão não é aplicada a projetos vinculados e pode ser definida por um administrador de projetos no projeto vinculado.

Antes de poder aplicar uma personalização de modelo, você precisa verificar essa personalização. Para obter detalhes, consulte "[Verificando a personalização entre projetos](#)" na página anterior. A verificação deve ser concluída com êxito para que o ALM possa aplicar uma personalização de modelo a um projeto vinculado.

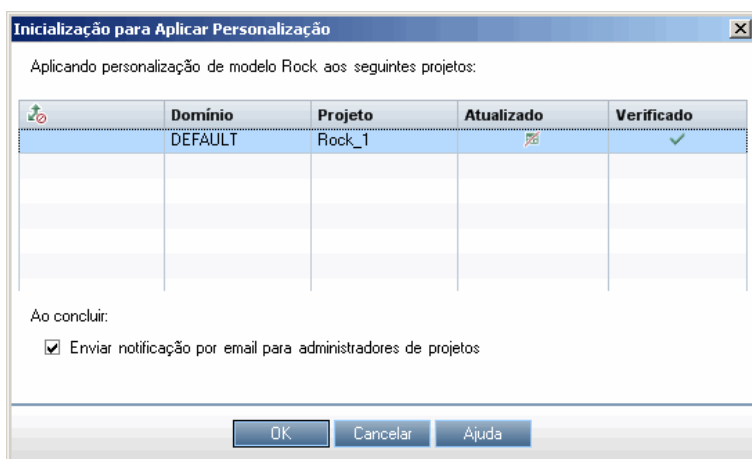
Para aplicar uma personalização de modelo a projetos vinculados:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Personalização entre Projetos**. A página Personalização entre Projetos - Projetos Vinculados é aberta.



2. Selecione um projeto na grade ou pressione a tecla CTRL e escolha vários projetos. Para exibir apenas os projetos que estão ativados, selecione **Mostrar apenas projetos ativos**.
3. Clique em **Aplicar Personalização**. Se o administrador de qualquer um dos projetos selecionados tiver solicitado que nenhuma alteração de personalização de modelo seja aplicada, um aviso será exibido. Clique em **OK** para aplicar a personalização de modelo a todos os projetos selecionados.

A caixa de diálogo Inicialização para Aplicar Personalização é aberta.



4. Selecione **Enviar notificação por email para administradores de projetos** para instruir o ALM a notificar os administradores de projetos após a conclusão do processo.

5. Clique em **OK**. A caixa de diálogo Aplicar Personalização é aberta, exibindo o progresso da operação.
6. Para cancelar o processo para projetos que o ALM ainda não atualizou, clique em **Parar**. O ALM conclui a atualização do projeto atual e cancela a atualização dos projetos restantes.
7. Quando o processo terminar, clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Aplicar Personalização.
8. Em **Última Personalização Aplicada**, clique no link **Relatório da Personalização Aplicada** para ver detalhes da personalização de modelo aplicada. Para obter detalhes, consulte "[O Relatório de Personalização entre Projetos](#)" abaixo.

O Relatório de Personalização entre Projetos

O Relatório de Personalização entre Projetos fornece resultados detalhados do processo de verificação ou da personalização de modelo aplicada a projetos vinculados. Para obter detalhes sobre a verificação, consulte "[Verificando a personalização entre projetos](#)" na página 364. Para obter detalhes sobre como aplicar a personalização de modelos, consulte "[Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados](#)" na página 365.

Há dois tipos de Relatórios de Personalização entre Projetos:

- **Relatório de Verificação.** Fornece resultados da verificação para o projeto vinculado.
- **Relatório da Personalização Aplicada.** Fornece resultados da personalização de modelo aplicada ao projeto vinculado.

O Relatório da Personalização Aplicada inclui as seguintes seções:

- **Detalhes do Relatório.** Contém detalhes sobre o tipo de relatório, o modelo, o projeto vinculado, o número de alterações verificadas ou aplicadas ao projeto vinculado, bem como os resultados.
- **Relatório por Categoria de Personalização.** Uma listagem de todas as alterações verificadas ou aplicadas ao projeto vinculado. Essa seção lista alterações por categoria de personalização, incluindo grupos de usuários, entidades de projetos, listas de projetos, tipos de requisitos e scripts de fluxo de trabalho.

Os resultados do relatório são classificados em várias categorias, que incluem:

Categoria de resultados	Relatório de Verificação	Relatório da Personalização Aplicada
Êxito	A alteração pode ser aplicada com êxito ao projeto vinculado.	A alteração foi aplicada com êxito ao projeto vinculado.
Aviso	<p>A alteração pode ser aplicada ao projeto vinculado, mas pode resultar na perda de dados.</p> <p>Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reduzindo o comprimento de um campo do tipo cadeia • excluindo um campo definido pelo usuário • definindo um campo como pesquisável, sem que a opção Pesquisa de Texto esteja disponível no projeto vinculado • desabilitando a cobertura de testes para um tipo de requisito, embora haja testes cobrindo requisitos do tipo 	A alteração foi aplicada ao projeto vinculado, mas pode ter causado perda de dados.
Falha	<p>A alteração não pode ser aplicada ao projeto vinculado.</p> <p>Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alterar um tipo de campo de Memorando para Número, Cadeia ou Data, ou vice-versa • Designar um campo novo ou existente com um nome de campo que já existe no projeto vinculado. • O relatório é muito grande para o tamanho de consulta limite padrão. Para obter detalhes, consulte o parâmetro de site MAX_QUERY_LENGTH. 	Ocorreu um erro durante o processo de aplicação da personalização. A alteração não foi aplicada com êxito ao projeto vinculado.

Dicas:

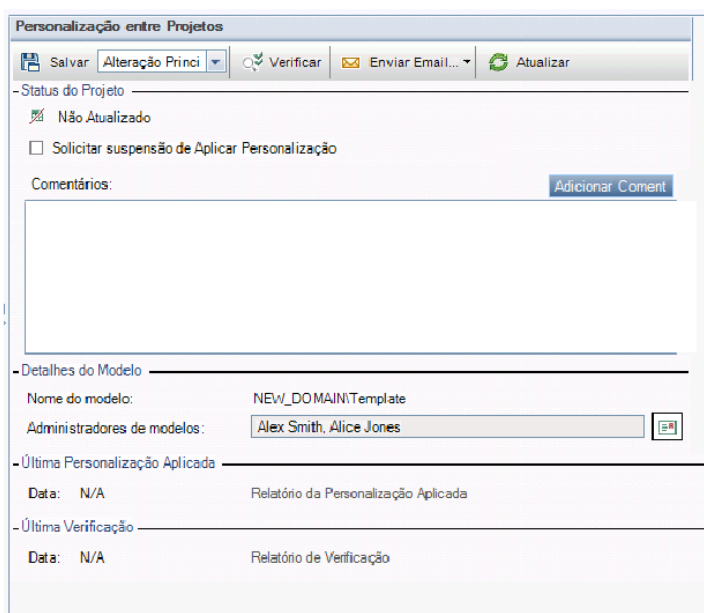
- Para localizar facilmente avisos ou erros no Relatório de Personalização entre Projetos, clique no botão **Localizar**, para abrir a ferramenta de pesquisa do navegador, e procure a palavra **Aviso** ou **Erro**.
- Para preservar a formatação ao enviar um relatório por email para outro usuário, salve o arquivo como uma página da Web HTML arquivada, usando a extensão **.mht**.
- Se regras de transição estiverem definidas para grupos de usuários no projeto-modelo ou nos projetos vinculados, cada uma será listada na coluna **Regra de Transição** no formato <do estado>, <para o estado>. Por exemplo, **Novo, Aberto** **Novo, Rejeitado** **Aberto, Corrigido** **Aberto, Rejeitado** indica que o grupo de usuários pode alterar o valor do campo de **Novo** para **Aberto** ou **Rejeitado** e de **Aberto** para **Corrigido** ou **Rejeitado**.


Atualizando detalhes de um modelo vinculado

Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, será possível visualizar detalhes sobre esse projeto e sobre o projeto-modelo na página **Modelo Vinculado**. É possível visualizar detalhes sobre a personalização de modelo aplicada ao projeto, enviar um email para o administrador de modelos, verificar se há conflitos entre a personalização no projeto e a personalização no projeto-modelo ou fazer uma solicitação para bloquear atualizações de personalizações de modelo.

Para atualizar detalhes de um modelo vinculado:

1. Faça logon no ALM usando um projeto que esteja vinculado a um modelo.
2. Na janela **Personalização de Projetos**, no painel esquerdo, clique em **Personalização entre Projetos**. A página **Personalização entre Projetos - Modelo Vinculado** é aberta.



3. Em **Status do Projeto**, visualize as seguintes informações de status:
 - **Atualizado**. A personalização no projeto-modelo está aplicada ao projeto.
 - **Não Atualizado**. As alterações feitas na personalização no projeto-modelo não foram aplicadas ao projeto.
4. Selecione **Solicitar suspensão de Aplicar Personalização** para solicitar o bloqueio de atualizações de personalizações de modelo. A solicitação é exibida no projeto-modelo, e o administrador de modelos pode optar por excluir o projeto das atualizações de personalizações de modelo.
5. Clique em **Adicionar Comentário** para adicionar um comentário ao projeto. O comentário é exibido na caixa **Comentários**. A caixa **Comentários** também exibe comentários feitos pelo administrador de modelos. O administrador de modelos pode adicionar e visualizar comentários enquanto analisa os detalhes dos projetos vinculados no projeto-modelo.
6. Em **Detalhes do Modelo**, confira o nome do projeto-modelo vinculado ao projeto e os nomes dos administradores de modelos. Para enviar um email aos administradores de projetos ou modelos, clique no botão **Enviar Email** .
7. Em **Última Personalização Aplicada**, visualize a data em que uma personalização de modelo foi aplicada pela última vez ao projeto. Clique no link **Relatório da Personalização Aplicada** para ver detalhes. Para obter detalhes, consulte ["O Relatório de Personalização entre Projetos" na página 367](#).
8. Em **Última Verificação**, visualize a data da última verificação da personalização para o projeto. Clique no link **Relatório de Verificação** para ver detalhes. Para obter detalhes, consulte ["O Relatório de Personalização entre Projetos" na página 367](#).

9. Clique no botão **Verificar** para verificar a personalização entre projetos para o projeto em questão. Por exemplo, se você fizer alterações na personalização do projeto, poderá executar uma verificação no modelo para detectar conflitos entre a personalização no projeto e a personalização no projeto-modelo.
10. Clique em **Detalhes** para ver informações adicionais durante ou após a verificação. Quando a verificação terminar, é possível clicar no link **Relatório** para visualizar resultados detalhados do projeto.
11. Quando a verificação terminar, clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Verificação.

Capítulo 24: Personalizando KPIs de planejamento e rastreamento de projetos

Este capítulo descreve como personalizar KPIs para PRP (planejamento e rastreamento de projetos).

Edições do ALM: O link Planejamento e Rastreamento de Projetos em Personalização de Projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- Como personalizar KPIs de PRP 374
- Página Planejamento e Rastreamento de Projetos 374
- Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Geral 376
- Caixa de diálogo Configurar Transições 379
- Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Análise de KPI 380

Como personalizar KPIs de PRP

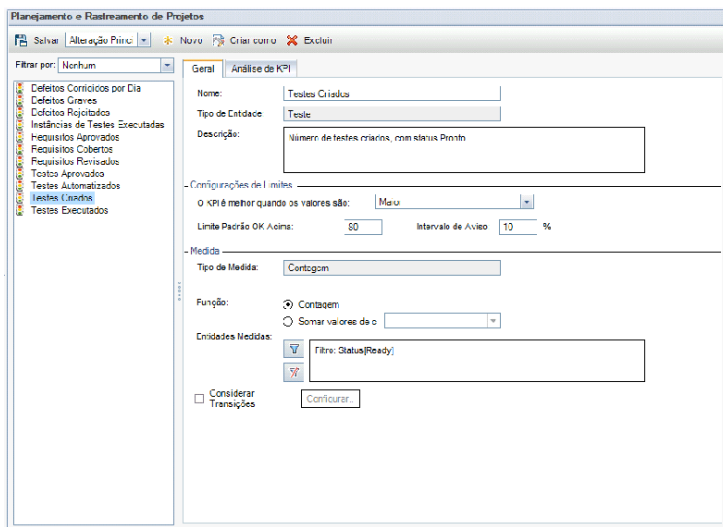
O PRP coleta dados dos marcos do seu release usando KPIs (indicadores chave de desempenho). Um KPI é uma medida quantificável projetada para rastrear uma variável de desempenho crítica ao longo do tempo e para avaliar o resultado essencial de atividades de controle de qualidade. É possível personalizar cada KPI para que ele reflita suas necessidades. Existe a opção de personalizar KPIs definidos pelo sistema ou criar KPIs definidos pelo usuário.

Durante a análise da integridade geral e da prontidão para implantação do seu release no scorecard de PRP, você pode aprimorar a saída personalizando os gráficos de KPI exibidos nesse scorecard.

Para obter mais detalhes sobre PRP, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Página Planejamento e Rastreamento de Projetos

Essa página permite personalizar KPIs de PRP.







**Para
acessar**

Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Planejamento e Rastreamento de Projetos**.

Informações importantes	<p>! Edições do ALM: A guia Planejamento e Rastreamento de Projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
Consulte também	<p>"Como personalizar KPIs de PRP" na página anterior</p>

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>Salva suas alterações na página Planejamento e Rastreamento de Projetos.</p>
	<p>Abre a caixa de diálogo Novo Tipo de KPI, permitindo que você defina um novo KPI especificando um nome de KPI, um tipo de entidade e um tipo de medida.</p>
	<p>Abre a caixa de diálogo Criar como, que permite criar um KPI com base em um KPI selecionado.</p>
	<p>Exclui o KPI selecionado da lista Tipos de KPI.</p> <p>! Observação: Um tipo de KPI em uso não pode ser excluído.</p>
<p><Lista de tipos de KPI></p>	<p>Lista os tipos de KPI disponíveis.</p>
<p>Filtrar por</p>	<p>Os tipos de KPI associados ao tipo de entidade selecionado são exibidos na lista de tipos de KPI. Para visualizar todos os tipos de KPI, selecione Nenhum.</p>
<p>Guia Geral</p>	<p>Exibe as propriedades de um tipo de KPI selecionado. Para obter detalhes, consulte "Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Geral" na página seguinte.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Análise de KPI	Exibe as propriedades de detalhamento de KPI de um tipo de KPI selecionado. Para obter detalhes, consulte " Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Análise de KPI " na página 380.

Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Geral

Essa guia permite personalizar as propriedades de um tipo de KPI selecionado.

Para acessar	Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em Planejamento e Rastreamento de Projetos . Selecione um tipo de KPI. As propriedades do KPI são exibidas na guia Geral.
Informações importantes	<p>Edições do ALM: A guia Planejamento e Rastreamento de Projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

Área Geral

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome do KPI selecionado.
Tipo de Entidade	O tipo de entidade do KPI selecionado. Os valores possíveis são Requisito , Teste , Instância de Teste e Defeito .
Descrição	A descrição do KPI selecionado.

Área Configurações de Limites

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:



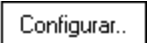
Elementos da interface do usuário	Descrição
O KPI é melhor quando os valores são	A direção de crescimento esperada dos valores do KPI selecionado. Quanto maior ou menor o valor, melhor será o KPI. Valor padrão: Maior
Limite Padrão OK Acima/Abaixo	Um valor superior ao especificado indica um estado de KPI satisfatório.
Intervalo de Aviso	Um valor de porcentagem relevante ao limite OK Acima/Abaixo . Se um KPI for melhor quando um valor for maior, e o limite OK Acima estiver definido como 100 , com o intervalo de aviso definido como 10% , qualquer valor entre 90 e 100 irá disparar um aviso. Qualquer valor inferior a 90 indica um estado de KPI insatisfatório.

Área Medida

Essa área permite definir como medir os valores de KPI.

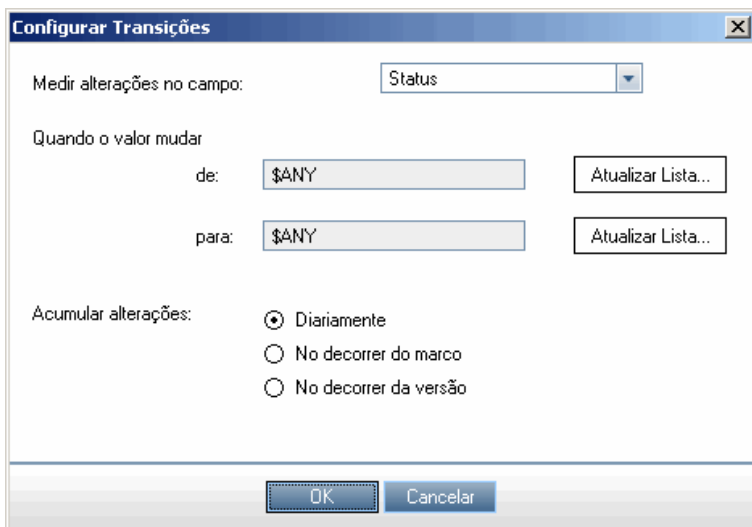
Informações importantes	Ao se definir as propriedades do tipo de medida Porcentagem , a seção Medir porcentagem de indica o numerador a ser usado para cálculos de porcentagem. A seção De indica o denominador a ser usado para cálculos de porcentagem.
--------------------------------	--

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Tipo de Medida	O método de medida.
Função	Indica um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • Contagem. Conta o número de entidades. • Somar valores de campo. Totaliza os valores de um campo especificado para todas as entidades.
Entidades Medidas	Permite filtrar em entidades do tipo especificado para o KPI selecionado: <ul style="list-style-type: none"> •  Definir Filtro/Classificação. Abre a caixa de diálogo Filtro, que permite definir um filtro. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>. •  Limpar Filtro. Limpa o filtro definido.
Considerar Transições	Habilita o botão Configurar . Quando há transições configuradas, o KPI agrega alterações de campos em vez de contar essas alterações.
	Abre a caixa de diálogo Configurar Transições, que permite definir como as alterações de campo são levadas em consideração ao se medir valores de KPI. Para obter detalhes, consulte " Caixa de diálogo Configurar Transições " na página seguinte.

Caixa de diálogo Configurar Transições

Essa caixa de diálogo permite definir como as alterações de campo são agregadas na hora de se medir valores de KPI.



<p>Para acessar</p>	<p>Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em Planejamento e Rastreamento de Projetos. Selecione um tipo de KPI. Na guia Geral, selecione Considerar Transições e clique no botão Configurar.</p>
<p>Informações importantes</p>	<p>Edições do ALM: A guia Planejamento e Rastreamento de Projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

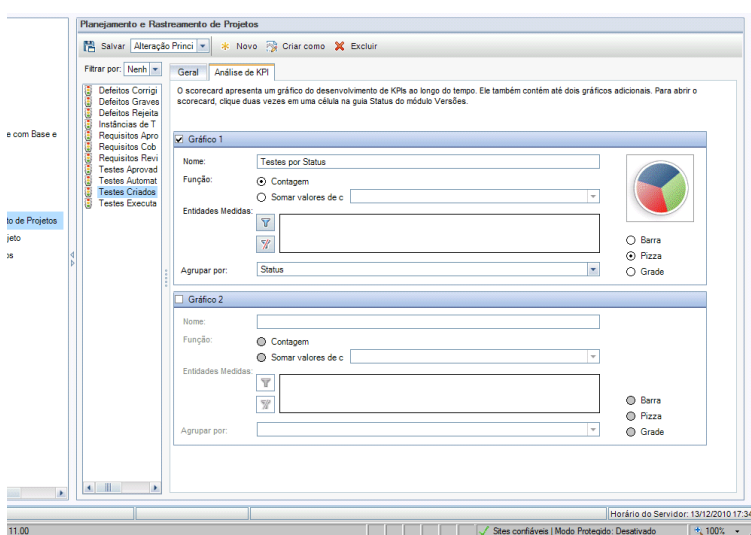
Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:


<p>Elementos da interface do usuário</p>	<p>Descrição</p>
<p>Medir alterações no campo</p>	<p>Indica o campo usado para agregar alterações em valores de campo.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
Quando o valor mudar de	<p>Agrega informações quando o valor do campo especificado é alterado.</p> <p>O valor \$ANY agrega informações independentemente do valor atualmente exibido.</p>
Quando o valor mudar para	<p>Agrega informações quando um valor for alterado de forma a corresponder ao valor do campo especificado.</p> <p>O valor \$ANY agrega informações independentemente do valor atualmente exibido.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Atualizar Lista...</div>	<p>Abre a caixa de diálogo Medir Valores, que possibilita a seleção de valores a serem usados para medir alterações.</p>
Acumular alterações	<p>Permite agregar alterações diariamente, durante a vigência de um marco ou de um release.</p>



Planejamento e Rastreamento de Projetos - guia Análise de KPI

Essa guia permite definir dois gráficos de decomposição adicionais para inclusão no gráfico de Detalhamento de KPI. Para obter detalhes, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.



Para acessar	Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em Planejamento e Rastreamento de Projetos . Selecione um KPI e clique na guia Análise de KPI .
Informações importantes	 Edições do ALM: A guia Planejamento e Rastreamento de Projetos só está disponível para a Edição do ALM. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Gráfico 1/Gráfico 2	Habilita/desabilita o gráfico.
Nome	O nome do gráfico.
Função	Escolha uma das opções a seguir: <ul style="list-style-type: none"> • Contagem. Conta o número de entidades. • Somar valores de campo. Totaliza os valores de um campo especificado para todas as entidades.
Entidades Medidas	Permite filtrar em entidades do tipo especificado para o KPI selecionado: <ul style="list-style-type: none"> •  Definir Filtro/Classificação. Abre a caixa de diálogo Filtro, que permite definir um filtro. Para obter detalhes, consulte <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>. •  Limpar Filtro. Limpa o filtro definido.
Agrupar por	Determina os campos com base nos quais o ALM agrupa dados no gráfico.
Barra/Pizza/Grade	Indica o tipo de gráfico.

Capítulo 25: Modelos de relatório de projeto

Modelos de relatório de projeto determinam o layout e o estilo nos quais os dados são exibidos em relatórios de projeto.

Para obter mais detalhes sobre relatórios de projeto consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- [Sobre modelos de relatório de projeto](#) 384
- [Gerenciando modelos de relatório de projeto](#)385
- [Projetando modelos de relatório](#) 388

Sobre modelos de relatório de projeto

Modelos de relatório de projeto são arquivos do Microsoft Word que determinam o design de relatórios de projeto. Os usuários atribuem modelos a relatórios de projeto no módulo **Exibição de Análise**.

Na página **Modelos de Relatório de Projeto**, como administrador de projetos, você pode gerenciar modelos de relatório que estão disponíveis para todos os usuários de um projeto.

Observação:

- dependendo das permissões, os usuários podem criar e usar modelos de relatório personalizados além desses modelos padrão de relatório de projeto. Para obter detalhes sobre modelos personalizados, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
- Fontes de modelo precisam ser instaladas no computador cliente do usuário que está gerando o relatório para que elas possam ficar devidamente visíveis no documento gerado.

Existem vários tipos de modelos que afetam aspectos distintos de relatórios-modelo:

Tipo de Modelo	Descrição
Modelos de Documento	Definem a estrutura do layout de relatório. Por exemplo, um modelo de documento determina o design da página de título, se o relatório inclui um sumário, a orientação das páginas, a numeração das páginas e muitas outras características.
Modelos de Estilo	Definem a formatação (por exemplo, tabelas, títulos de seção, parágrafos) aplicada a estilos do Microsoft Word.
Modelos de Histórico	Definem o formato no qual as informações de histórico são exibidas em seções de relatório.
Modelos de Seção	Definem os campos que são inclusos em seções de relatório, bem como o formato no qual eles são exibidos. Modelos de seção são definidos separadamente para cada entidade do ALM.

Modelos predefinidos são fornecidos para cada um dos tipos de modelo.

Para obter detalhes sobre como gerenciar modelos de relatórios de projetos em Personalização de Projetos, consulte ["Gerenciando modelos de relatório de projeto" abaixo](#).

É possível projetar modelos de relatório no Microsoft Word usando o **Criador de Modelos**. Para obter detalhes, consulte ["Projetando modelos de relatório" na página 388](#).

Gerenciando modelos de relatório de projeto

Como administrador de projetos do ALM, você pode gerenciar os modelos que estão disponíveis aos usuários de um projeto para a criação de relatórios de projeto.

Esta seção inclui:

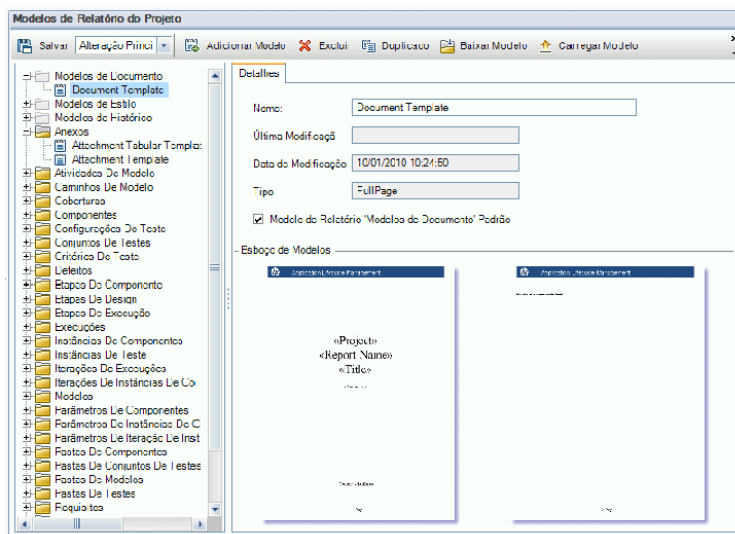
- [Criando um novo modelo de relatório](#)386
- [Editando um modelo de relatório](#)387
- [Duplicando um modelo de relatório](#)388
- [Excluindo um modelo de relatório](#)388

Criando um novo modelo de relatório

Você pode criar um novo modelo de relatório e o disponibilizar para os usuários para atribuição a relatórios de projeto.

Para criar um novo modelo de relatório:

1. Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Modelos de Relatório de Projeto**. A página Modelos de Relatório de Projeto é aberta.



2. Na árvore de modelos, selecione um tipo de modelo ou a categoria do modelo que você deseja criar.
3. Clique na seta para baixo no botão **Criador de Modelos** e selecione uma das seguintes opções:
 - **Criar do Modelo de Estilo Padrão**. Cria um arquivo de modelo usando o modelo de estilo padrão. Essa será a opção padrão se você clicar no botão.
 - **Criar do Modelo de Estilo**. Cria um arquivo de modelo usando o modelo de estilo selecionado.
4. Projete um novo arquivo de modelo no Microsoft Word usando a guia Criador de Modelo. Para obter detalhes sobre como projetar arquivos de modelo, consulte ["Projetando modelos de relatório" na página 388](#).
5. Salve e feche o arquivo.
6. Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Personalização de Projetos** e selecione uma categoria-modelo.
7. Clique em **Adicionar Modelo** e selecione o arquivo de modelo que você criou. Os campos a seguir são exibidos para o modelo de relatório de projeto:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome do modelo de relatório de projeto.
Última Modificação por	O nome do usuário do ALM que efetuou as alterações mais recentes no modelo de relatório de projeto.
Data de Modificação do Arquivo	A data e a hora em que as alterações mais recentes foram efetuadas no modelo de relatório de projeto.
Tipo	Indica se o modelo de relatório de projeto é um modelo de página inteira ou tabular. Página Inteira. Define o layout de registros de entidade do ALM em uma página. Tabular. Define o layout de registros de entidade do ALM em uma tabela.

8. Para definir o novo modelo como padrão para a categoria, selecione **Modelo de Relatório de <Categoria> Padrão**. Quando um usuário adiciona uma seção a um relatório, o modelo de projeto padrão dessa entidade é inicialmente selecionado.

Editando um modelo de relatório

Você pode fazer alterações em um modelo de relatório existente.

Para editar um modelo de relatório:

1. Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Modelos de Relatório de Projeto**.
2. Selecione o modelo que você deseja editar e clique em **Baixar Modelo**. Uma cópia do arquivo de modelo é salva no sistema de arquivos do seu computador, e o arquivo é aberto no Microsoft Word.
3. Edite o modelo usando a guia Criador de Modelo. Para obter detalhes sobre como projetar arquivos de modelo, consulte "[Projetando modelos de relatório](#)" na página seguinte.
4. Salve e feche o arquivo de modelo.
5. Em Personalização de Projetos, selecione o modelo e clique em **Fazer Upload de Modelo**.
6. Selecione o arquivo de modelo no sistema de arquivos do seu computador.

Duplicando um modelo de relatório

Você pode criar uma duplicata de um modelo de relatório e modificar essa duplicata.

Para duplicar um modelo:

1. Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Projeto Modelos de Relatório**.
2. Selecione o modelo que você deseja duplicar e clique em **Duplicar**.
3. Para editar o modelo duplicado, consulte ["Editando um modelo de relatório" na página anterior](#).
4. Para definir o novo modelo como padrão para a categoria, selecione **Modelo de Relatório de <Categoria> Padrão**.

Excluindo um modelo de relatório

Você pode excluir um modelo de relatório.

Observação: não é possível excluir um modelo que esteja definido como padrão em sua categoria ou que esteja sendo usado por um ou mais relatórios de projeto.

Para excluir um modelo:

1. Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Modelos de Relatório de Projeto**.
2. Selecione o modelo que você deseja excluir e clique em **Excluir**.

Projetando modelos de relatório

Modelos de relatório são arquivos do Microsoft Word que contêm a estrutura de seções de relatório.

Observação: exemplos preenchidos de modelos de relatório são fornecidos em Personalização de Projetos. Para obter detalhes, consulte ["Gerenciando modelos de relatório de projeto" na página 385](#).

Esta seção inclui:

- [Como projetar modelos de relatório](#) 389
- [Projetando modelos de documento](#) 389
- [Projetando modelos de estilo](#) 390

- [Projetando modelos de histórico](#) 391
- [Projetando modelos de seção](#) 392
- [Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares](#) 395
- [Guia Criador de Modelos](#) 396

Como projetar modelos de relatório

Arquivos de modelo de relatório são projetados no Microsoft Word. Modelos de documento, histórico e seção são criados com o uso da guia **Criador de Modelos** no Microsoft Word.

Com o criador de modelos, é possível selecionar e dispor campos de mesclagem em um documento do Microsoft Word. **Campos de mesclagem** representam rótulos e valores de campos do ALM ou contêm instruções para a criação do relatório. Quando um relatório é gerado, os campos de mesclagem em modelos de relatório são substituídos por dados reais.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário do Criador de Modelos, consulte "[Guia Criador de Modelos](#)" na página 396.



Observação: Para habilitar o criador de modelos:

- O Microsoft Office 2010 (32 bits) ou Microsoft Office 2013 (32 bits) deve estar instalado no seu computador.
- É necessário habilitar macros no Microsoft Word. No Word, clique no **Botão do Office** e depois clique em **Opções do Word**. Selecione **Central de Confiabilidade > Configurações da Central de Confiabilidade > Configurações de Macro**. Selecione **Habilitar todas as macros**.

Projetando modelos de documento

Em arquivos de modelo de documento, é possível definir a estrutura do layout de relatório. Por exemplo, um modelo de documento determina o design da página de título, se o relatório inclui um sumário, a orientação das páginas, a numeração das páginas e muitas outras características. É possível projetar modelos de documento usando a guia Criador de Modelos no Microsoft Word.





Os seguintes elementos são usados em Modelos de documento:

- **ReportName.** m campo de mesclagem que é substituído em relatórios pelo valor do campo **Nome** do relatório.
- **Campos personalizados.** Campos de mesclagem que representam informações que você deseja incluir em relatórios, por exemplo, *Author*, *Project*. É possível usar qualquer cadeia como campo personalizado. Os usuários digitam valores

reais para campos personalizados quando configuram relatórios de projeto.

- **DocumentData.** Um campo de mesclagem que marca o ponto no qual as seções de relatório são iniciadas.
- **Design do documento.** A formatação de documento que você define em um modelo de Documento é usada em relatórios de projeto que utilizam esse modelo. Isso inclui cabeçalhos e rodapés, números de página e layout de página.
- **Texto fixo.** O texto fixo que você digita em um modelo de Documento é exibido nos relatórios. Por exemplo, digite o nome da sua organização na página de rosto ou digite *Criado por:* antes do campo personalizado *Autor*.

Para projetar um novo modelo de Documento:

1. Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter detalhes sobre como acessar o criador de modelos, consulte ["Guia Criador de Modelos" na página 396](#).
2. Clique em **Tipo de Modelo**  e selecione **Documento**.
3. Para incluir o nome do relatório, clique em **Inserir Valor do Campo**  e selecione **ReportName**. A marca *ReportName* recupera o nome do relatório do campo **Nome** do relatório baseado em modelo.
4. Para incluir informações personalizadas em áreas como a página de título, cabeçalhos e rodapés, clique em **Inserir Campo Personalizado** . Na caixa de diálogo Campo Personalizado, insira um nome de campo personalizado (por exemplo, *Autor*). Ao criar um relatório, você insere valores reais que são exibidos na página de rosto desse relatório.
Repita essa etapa para incluir campos personalizados adicionais.
5. Projete o documento com elementos como cabeçalhos, rodapés e números de página.
6. Posicione o cursor no ponto em que os dados do relatório devem ser iniciados, clique em **Inserir Valor do Campo**  e selecione **Dados de Documentos**.

Projetando modelos de estilo

Em arquivos de modelo de Estilo, você define a formatação que é aplicada a estilos do Microsoft Word em todas as seções de um relatório.

Por exemplo, em um modelo de Estilo, é possível definir a formatação para o estilo *Normal*. Como resultado, o texto em modelos de seção ao qual o estilo *Normal* for designado será apresentado no formato definido nesse modelo de Estilo.

A formatação de estilo definida no modelo de Estilo substitui a formatação definida em outros modelos usados em um relatório de projeto.

Considere o seguinte para o design de Modelos de estilo:

- **Estilos de título.** Os estilos **Título 1**, **Título 2** e **Título n**, entre outros, que você define em um modelo de Estilo são automaticamente aplicados a uma seção de relatório de acordo com o nível dessa seção. Para obter mais detalhes sobre como aplicar estilos de título em modelos de seção, consulte ["Projetando modelos de seção" na página seguinte](#).
- **Estilos de tabela.** Para garantir um estilo uniforme para todas as tabelas de dados exibidas em um relatório, defina o **Estilo de Tabela de Relatório de Projeto**. Por padrão, as tabelas criadas em modelos tabulares utilizam esse estilo.
- **Texto.** Qualquer texto que você digitar em um modelo de Estilo será ignorado por relatórios de projeto.

Projetando modelos de histórico

Em arquivos de modelo de Histórico, você pode definir com as informações de histórico são exibidas em todas as seções de um relatório. É possível projetar Modelos de histórico usando a guia Criador de Modelos no Microsoft Word.


Observação:


- Para exibirem informações de Histórico em relatórios de projeto, os modelos de seção devem incluir campos de mesclagem **History**.
- Modelos de histórico podem estar apenas em formato **tabular**. Para obter detalhes, consulte ["Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares" na página 395](#).

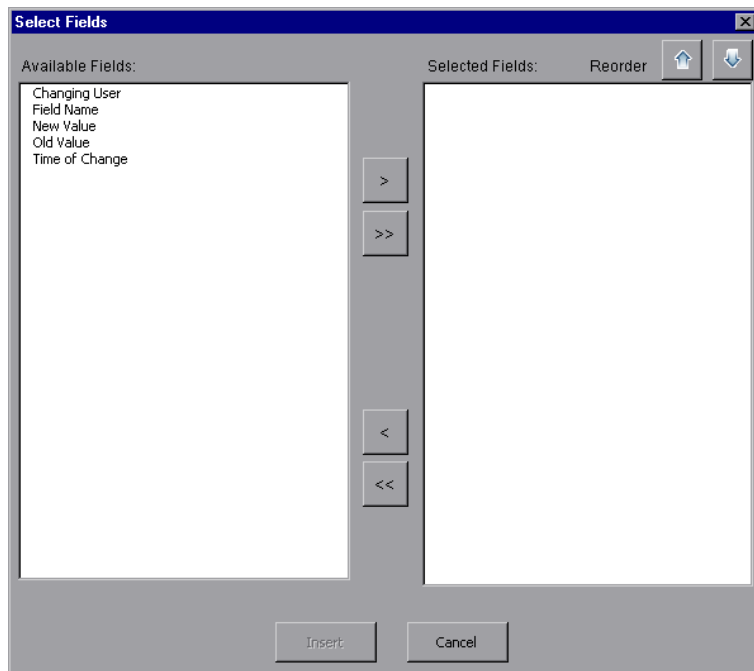
Os seguintes elementos são usados em Modelos de histórico:


- **Campos de histórico.** Campos de mesclagem que representam rótulos e valores de campos de histórico.
- **Texto fixo.** O texto fixo que você digita em um modelo de Histórico é exibido nos relatórios. Por exemplo, digite `Histórico` em uma linha de título acima dos campos de mesclagem de histórico.

Para projetar um novo modelo de Histórico:

1. Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter detalhes sobre como acessar o criador de modelos, consulte ["Guia Criador de Modelos" na página 396](#).
2. Clique em **Tipo de Modelo**  e selecione **Histórico**.




3. Clique em **Formatação**  e selecione **Tabular** para criar um modelo tabular. A caixa de diálogo **Selecionar Campos** é aberta.



4. Para incluir um campo no modelo, selecione um campo no painel **Campos Disponíveis** e clique na seta à direita .



Dica: Use a tecla CTRL ou SHIFT para selecionar vários campos.

5. Para remover um campo do modelo, selecione um campo no painel **Campos Seleccionados** e clique na seta à esquerda .
6. Para mover todos os campos de um painel para o outro, clique nas setas duplas  .
7. Clique nos botões **Reordenar** para alterar a ordem dos campos no modelo.
8. Clique em **Inserir**. Os campos seleccionados são inseridos em layout tabular.

Projetando modelos de seção

Em modelos de seção, você pode definir com as informações são exibidas nas seções de um relatório. São definidos diferentes modelos de seção para cada entidade do ALM que pode ser incluída nas seções de um relatório. É possível projetar modelos de seção usando a guia **Criador de Modelos** no Microsoft Word.

Observação: Modelos de seção podem estar no formato de **página inteira** ou **tabular**. Para obter detalhes, consulte "[Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares](#)" na página 395.

Os seguintes elementos são usados em modelos de seção:

- **Nome da Seção.** Um campo de mesclagem que é substituído em relatórios pelo valor do campo **Nome** de uma seção.
- **Filtro de Seção.** Um campo de mesclagem que exibe o filtro de dados aplicado à seção do relatório.
- **Campos de entidades.** Campos de mesclagem que representam rótulos e valores de campos de entidade.

Observação: Campos de data e hora são formatados com um formato de DATA/HORA ABREVIADA associado à localidade definida no servidor do ALM. O designer do relatório não pode alterar esses formatos.

- **Histórico.** Um campo de mesclagem que insere informações de histórico do registro de entidade. Utilize esse campo de mesclagem em modelos de página inteira dentro da área de dados.
- **Gráficos.** Um campo de mesclagem que insere gráficos que foram adicionados ao relatório. Por padrão, os gráficos são adicionados ao final de um relatório.


Observação: Não é possível incluir mais de um campo gráfico no mesmo modelo.

- **Texto fixo.** O texto fixo que você digita em um modelo de seção é exibido nos relatórios.

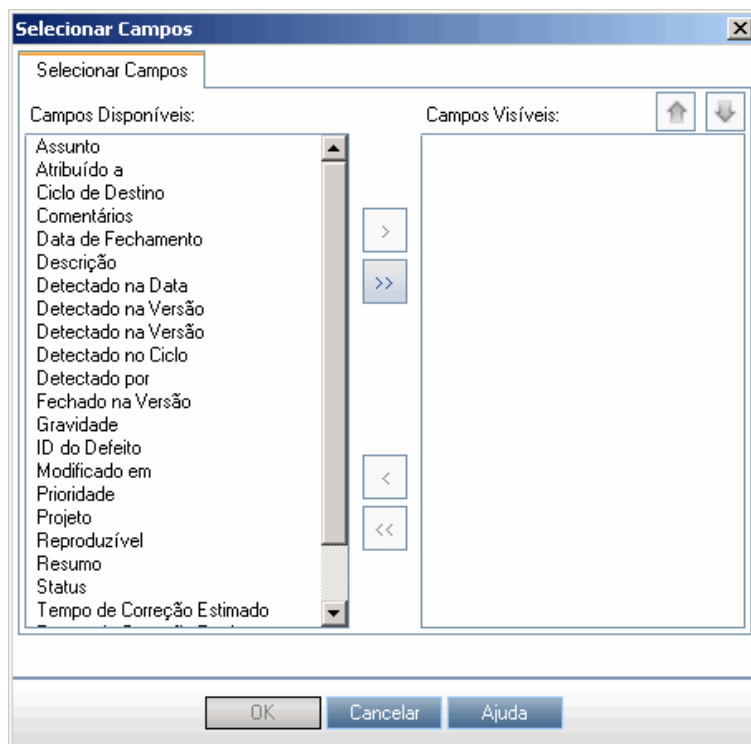
Para projetar um novo modelo de seção:


1. Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter detalhes sobre como acessar o criador de modelos, consulte "[Guia Criador de Modelos](#)" na página 396.

2. Clique em **Tipo de Modelo**  e selecione uma seção.

3. Clique em **Formatação**  e selecione **Página Inteira** ou **Tabular** para criar um modelo de página inteira ou tabular.





A caixa de diálogo **Selecionar Campos** é aberta.



4. Para incluir um campo no modelo, selecione um campo no painel Campos Disponíveis e clique na seta à direita .




Dica: Use a tecla CTRL ou SHIFT para selecionar vários campos.



5. Para remover um campo do modelo, selecione um campo no painel Campos Seleccionados e clique na seta à esquerda .
6. Para mover todos os campos de um painel para o outro, clique nas setas duplas  .
7. Clique nos botões **Reordenar** para alterar a ordem dos campos no modelo.
8. Clique em **Inserir**. Os campos seleccionados são inseridos em layout de página inteira ou tabular.
9. Para incluir informações de histórico de registros em um modelo de página inteira, posicione o cursor antes da marca `Data End`, clique em **Inserir Valor do Campo**  e selecione **Histórico**.



Observação: informações de histórico são exibidas de acordo com o modelo de Histórico atribuído ao relatório.

10. Para incluir o nome da seção, ou detalhes do filtro da seção, clique em **Inserir**

Valor do Campo  e selecione **Nome da Seção** ou **Filtro de Seção**. Certifique-se de que esses campos sejam posicionados fora da área de dados.

- Um modelo de seção pode ser usado em qualquer nível de um relatório. Para garantir que um cabeçalho de seção seja exibido em um estilo apropriado para seu nível no relatório, posicione o cursor no campo de mesclagem **Section Name**. Não se esqueça de pressionar o botão **Definir Estilo de Título Automático** .
- Para garantir que as tabelas utilizem um estilo de tabela uniforme definido no modelo de Estilo, posicione o cursor na área de tabelas. Não se esqueça de pressionar o botão **Definir Estilo de Tabela** .

Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares

Modelos de seção podem ser projetados no formato de página inteira ou tabular.

Observação: Modelos devem consistir de apenas uma seção do Word. Somente o texto e os campos na seção do Word são incluídos no relatório gerado.

Modelos de página inteira

Em um modelo de **página inteira**, é possível organizar os campos de uma entidade ao longo de várias linhas de uma página. Em geral, os campos de mesclagem de rótulos e valores de um campo são exibidos na mesma linha, separados por tabulação ou por um caractere de dois pontos.

Por exemplo: Rótulo Detectado por: Detectado por

Em modelos de página inteira, a seção do modelo que se repete para cada registro deve ser delimitada por campos de mesclagem **Data Start** e **Data End**.



Exemplo:

«Nome da Seção»

«Início dos Dados»

«Rótulo ID do Defeito»: «ID do Defeito»

«Rótulo Atribuído a»: «Atribuído a»

«Rótulo Detectado por»: «Detectado por»

«Rótulo Prioridade»: «Prioridade»

«Rótulo Status»: «Status»

«Término dos Dados»

Modelos tabulares

Em um modelo **tabular**, é possível organizar os campos de uma entidade em uma tabela de duas linhas. A linha superior dessa tabela contém campos de mesclagem de rótulos de campo. A linha inferior dessa tabela contém campos de mesclagem dos valores de campo correspondentes.

Em modelos tabulares, a primeira célula da linha de valor deve começar com um campo de mesclagem **Table Start**, enquanto a última célula da linha de valor deve terminar com um campo de mesclagem **Table End**.




Exemplo:







«Nome da Seção»				
«Rótulo ID do Defeito»	«Rótulo Atribuído a»	«Rótulo Detectado por»	«Rótulo Prioridade»	«Rótulo Status»
«Início da Tabela» «ID do Defeito»	«Atribuído a»	«Detectado por»	«Prioridade»	«Status» «Final da Tabela»

Guia Criador de Modelos

O criador de modelos permite que você projete modelos de Documento, Histórico e Seção no Microsoft Word.

Para acessar	<p>É possível acessar o criador de modelos em Personalização de Projetos > Modelos de Relatório de Projeto ou na guia Configuração do relatório de projeto.</p> <ul style="list-style-type: none">• Para criar um novo arquivo de modelo, selecione uma seção ou um modelo de relatório de projeto e clique em Criador de Modelos. O Microsoft Word é aberto, e o tipo de modelo aplicável fica selecionado na guia Criador de Modelos.• Para editar um arquivo de modelo existente, selecione um modelo de relatório de projeto e clique em Baixar Modelo . O modelo é aberto no Microsoft Word.
Informações importantes	<p>Para habilitar o criador de modelos, primeiro é necessário habilitar macros no Microsoft Word. No Word, clique no Botão do Office e depois clique em Opções do Word. Selecione Central de Confiabilidade > Configurações da Central de Confiabilidade > Configurações de Macro. Selecione Habilitar todas as macros.</p>
Consulte também	<p>"Projetando modelos de relatório" na página 388</p>

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Escolher Tipo de Modelo. Lista os tipos de modelos que você pode criar no criador de modelos. O tipo de modelo selecionado é exibido no rótulo do botão e determina os campos que você pode incluir no modelo.
	Formatação. Insere campos selecionados em um dos seguintes formatos: <ul style="list-style-type: none">• Página Inteira. Lista campos selecionados verticalmente em várias linhas. Valores de campo são inseridos ao longo de seus rótulos, separados por um caractere de dois pontos e por tabulação.• Tabular. Lista campos selecionados horizontalmente em uma tabela. Os rótulos de campos estão listados na linha superior da tabela, e os valores de campos estão listados abaixo deles.
	Inserir Rótulo de Campo. Insere um rótulo de campo selecionado na posição do cursor.
	Inserir Valor do Campo. Insere um valor de campo selecionado na posição do cursor.
	Inserir Vários Campos. Abre a caixa de diálogo Selecionar Campos, permitindo que você insira rótulos e valores de campo na localização do cursor. <div data-bbox="456 1346 1378 1467" style="background-color: #e6f2e6; padding: 5px;">Observação: Os campos selecionados são inseridos em linhas separadas.</div>
	Inserir Campo Personalizado. Em um modelo de Documento, permite que você insira campos personalizados em qualquer lugar desse modelo. Por exemplo, é possível adicionar campos personalizados à página de título de um documento, bem como aos seus cabeçalhos e rodapés. Ao criarem um relatório, os usuários inserem valores que substituem os campos personalizados desse relatório.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>Definir Estilo de Título Automático. Ativa e desativa alternadamente o estilo Título Automático de Relatório de Projeto no parágrafo selecionado. Em seções de relatório baseadas no modelo, o estilo é automaticamente substituído pelo estilo de Título apropriado ao nível da seção.</p> <p>Em modelos de página inteira, é possível aplicar o estilo Título Automático de Relatório de Modelo tanto ao título da seção (antes do campo de mesclagem Data Start) quanto ao título do registro. Como resultado, o título da seção em um relatório é exibido em um nível hierárquico mais elevado do que os registros da seção.</p> <p>Em modelos tabulares, apenas é possível aplicar o estilo Título Automático de Relatório de Modelo ao título da seção.</p>
	<p>Definir Estilo de Tabela. Ativa e desativa alternadamente o estilo Tabela de Relatório de Modelo na tabela selecionada.</p>
	<p>Conectar-se ao ALM. Permite estabelecer uma conexão com um projeto diferente do ALM. O criador de modelos recupera automaticamente os campos de entidades do projeto selecionado.</p>
	<p>Localizar Cadeias. Recupera rótulos de campos atualizados da Personalização de Projetos.</p>

Capítulo 26: Exibições de Negócios

Esta seção descreve como criar e gerenciar exibições de negócios que podem ser usadas como base para ferramentas de geração de relatórios do ALM.

Este capítulo inclui:

- Visão geral de exibições de negócios 400
- Criando e gerenciando exibições de negócios 401
- Trabalhando com DQL 402
- Interface do usuário de Exibições de Negócios 453

Visão geral de exibições de negócios

Exibições de negócios são uma camada de dados semântica que pode ser usada como base para as várias ferramentas de relatório do HP Application Lifecycle Management (ALM).

As exibições se baseiam em entidades de projeto e garantem que apenas as informações relevantes a um consumidor de negócios sejam relevantes em um relatório. Por exemplo, você pode selecionar apenas os campos de entidades relacionados a defeitos que representam um determinado valor de negócios para um consumidor de relatórios. Em seguida, crie uma exibição exclusiva que possa ser usada e reutilizada como base para relatórios.

Por exemplo, uma exibição de negócios baseada em **Referências** pode conter os campos **Nome**, **Descrição** e **ID da Referência**. Isso porque esses campos transmitem informações que podem ser importantes para o usuário do gráfico que precisa compreender informações de referência exclusivamente sob uma perspectiva de negócios. Segundo a mesma lógica, a mesma exibição de negócios não inclui os campos **Anexo** e **Preencher tipo automaticamente**, pois eles têm pouca importância para os negócios.

A criação de relatórios com base em exibições de negócios garante uma padronização entre os relatórios, pois diferentes relatórios que se baseiam na mesma exibição de negócios refletem um quadro de referência comum. Isso fornece valor de negócios genuíno para o usuário dos relatórios, tornando-os conseqüentemente mais significativos.

Observação: Relatórios são gerados de acordo com os níveis de permissão do usuário que os está gerando. Portanto, as informações incluídas em uma exibição de negócios não disponível para um usuário não aparecerão em nenhum relatório criado por esse usuário.

Exibições de negócios podem se basear em uma única entidade de projeto (por exemplo, defeitos) ou podem representar relações mais complexas entre várias entidades (por exemplo, defeitos, requisitos e testes). O ALM fornece um conjunto de exibições de negócios predefinidas que estão disponíveis para seleção.


Exibições de negócios devem ser projetadas por um usuário que compreenda os requisitos de negócios de sua organização. Além disso, o processo de criação de exibições de negócios utiliza o DQL, uma linguagem de consulta de domínio que se assemelha ao ANSI SQL. É importante que o designer de exibições de negócios seja capaz de compreender consultas DQL. Para obter detalhes sobre como trabalhar com o DQL, consulte "[Trabalhando com DQL](#)" na página 402.

Criando e gerenciando exibições de negócios

Esta tarefa descreve como criar e gerenciar exibições de negócios.

Para saber mais sobre exibições de negócios, consulte "[Visão geral de exibições de negócios](#)" na [página anterior](#).

1. Abrir a página Exibições de Negócios

- a. No cabeçalho do ALM, clique em  e selecione **Personalizar**. A janela Personalização de Projetos é aberta.
- b. Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Exibições de Negócios**. A página Exibições de Negócios é aberta. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "[Página Exibições de Negócios](#)" na [página 454](#).

2. Criar uma exibição de negócios vazia

Na barra de ferramentas da página Exibições de Negócios, clique em **Adicionar Exibição**. A caixa de diálogo Nova Exibição é aberta. Insira um nome técnico e um rótulo e clique em **OK**.

3. Adicionar entidades de projeto à exibição de negócios

- a. Na página Exibições de Negócios, selecione a guia **Designer de Consultas** se ela não estiver selecionada.
- b. Na barra de ferramentas da guia Designer de Consultas, clique em **Adicionar Entidade**. A árvore Modelo é aberta no painel direito. A árvore Modelo mostra todas as entidades de projeto e todos os campos do projeto atual.
- c. Selecione as entidades que você deseja adicionar à nova exibição de negócios e arraste-as até o painel **Principal** no meio da guia Designer de Consultas. Para cada entidade de projeto adicionada, é exibida uma caixa de diálogo <entidade de projeto> que mostra todos os campos disponíveis contidos nessa entidade. Use as caixas de seleção ao lado dos nomes dos campos para selecionar campos específicos a serem incluídos na exibição.

Observação: Por padrão, todos os campos estão selecionados e as caixas de seleção estão desmarcadas.

4. Definir relações entre entidades selecionadas

É possível criar relações entre entidades selecionadas de uma das seguintes maneiras:

- Selecione uma caixa de diálogo de <entidade de projeto> e, na barra de ferramentas da guia Designer de Consultas, clique em **Adicionar Entidade**

Relacionada. A caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada é aberta. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "[Caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada](#)" na página 462.

- Quando mais de uma entidade tiver sido selecionada, crie as relações manualmente, arrastando um campo de uma entidade até a outra.
- Insira a consulta diretamente no Construtor de Consultas DQL.

5. Editar critérios de filtro - opcional

Você pode editar e definir critérios de filtro para campos selecionados na grade de campos selecionados abaixo do painel Principal.



Dica: É possível alterar o rótulo de um campo usando a coluna **Alias** da grade de campos selecionados.

6. Editar relações entre entidades - opcional

Para editar relações entre entidades, clique duas vezes em uma linha de relação. A caixa de diálogo Propriedades do Link é aberta. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "[Caixa de diálogo Propriedades do Link](#)" na página 461.

7. Validar a exibição de negócios

Na barra de ferramentas da guia Designer de Consultas, clique em **Validar**. Todas as mensagens de aviso ou erro aparecem no painel Resultados da Consulta, na parte inferior da guia Designer de Consultas.

8. Visualizar a exibição de negócios

Na barra de ferramentas da guia Designer de Consultas, clique em **Visualização**. O painel Resultados da Consulta é aberto na parte inferior da guia Designer de Consultas.

9. Atualizar o status da exibição de negócios

Na barra de ferramentas da guia Designer de Consultas, clique na seta **Status** e selecione **Publicado**.

10. Salvar a exibição de negócios

Na barra de ferramentas da página Exibições de Negócios, clique em **Salvar**.

Trabalhando com DQL

O processo de criação de consultas de exibições de negócios utiliza o DQL, uma linguagem de consulta de domínio.

Em sua maior parte, o DQL corresponde exatamente ao ANSI SQL 9.2, mas existem algumas diferenças significativas.

Observação: O DQL apenas oferece suporte para instruções SELECT.

Esta seção inclui:

- [Vantagens do DQL](#)
- [Inclusões no SQL](#)
- [Funções com suporte](#)

Vantagens do DQL

A criação de consultas com o DQL possui as seguintes vantagens:

- O DQL impõe o ocultamento de dados de acordo com os níveis de permissão do usuário. Em outras palavras, relatórios são gerados de acordo com os níveis de permissão do usuário que os está gerando. As informações incluídas em uma exibição de negócios não disponível para um usuário não aparecem em nenhum relatório criado por esse usuário.
- A consulta DQL cria uma abstração do banco de dados que é então usada como base para a exibição de negócios. Como a base da exibição é uma abstração do banco de dados, e não o banco de dados propriamente dito, não é necessário identificar campos de entidades de acordo com seus nomes reais. Em vez disso, a consulta os simplifica e faz com que seja mais fácil identificá-los. Por exemplo, todos os campos relacionados à identificação de um objeto são exibidos com "ID", como ID do Defeito, ID do Ciclo e ID do Release.
- Consultas DQL são executadas igualmente bem em servidores de banco de dados Oracle e SQL.

Inclusões no SQL

O DQL fornece as seguintes opções que não estão disponíveis no SQL ANSI:

- **Variáveis.** Três variáveis foram adicionadas:
 - **:me.** Retorna informações relevantes para o usuário que está criando o relatório. Significa que usuários diferentes que criam relatórios com base na mesma exibição de negócios receberão resultados diferentes.
 - **:current_project_name.** Retorna informações relevantes ao projeto a partir do qual o relatório é criado.
 - **:current_domain_name.** Retorna informações relevantes ao domínio a partir do qual o relatório é criado.

A variável **Me** tem a seguinte aparência:

Selecionar *

```
A partir do defeito  
Where defect.detected_by = :me
```

- **Selecionar Superior.** Essa opção permite limitar os resultados da consulta a um número definido de itens.

Funções com suporte

A tabela a seguir lista as funções DQL com suporte no ALM. Funções DQL são convertidas nas funções SQL correspondentes para uso no banco de dados. A tabela lista as conversões das funções DQL para o MS SQL e o Oracle. Para obter detalhes, consulte a documentação do MS SQL e do Oracle.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
Agregação			
count	count(expression)	integer	Retorna o número de linhas em uma consulta.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
count_big	count_big(expression)	integer (bigint)	<p>Retorna o número de linhas em uma consulta. A única diferença entre count e count_big é seus valores de retorno. No MS SQL, count_big sempre retorna um valor de tipo de dados bigint, e count sempre retorna um valor de tipo de dados int.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é convertida em count.</p>
variance	variance(decimal)	decimal	<p>Retorna a variação da expressão.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em var. No Oracle, a função é codificada como round (variance (<decimal>), 14).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
var_pop	var_pop(expression)	decimal	<p>Retorna a variação de população de um conjunto de números depois de descartar os nulos nesse conjunto.</p> <div data-bbox="1149 596 1377 1136" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em <code>varp</code>. No Oracle, a função é codificada como <code>round (var_pop (<expressio n>), 14)</code>.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
stddev	stddev(decimal)	decimal	<p data-bbox="1101 342 1373 489">Retorna o desvio padrão de um conjunto de números.</p> <div data-bbox="1149 520 1377 1058"><p data-bbox="1161 541 1365 1037">Observação: No MS SQL, a função é convertida em stdev. No Oracle, a função é codificada como round (stddev (<decimal>), 14).</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
stddev_pop	stddev_pop (expression)	decimal	<p>Calcula o desvio padrão da população e retorna a raiz quadrada da variação dessa população.</p> <div data-bbox="1149 632 1377 1171" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em stdevp. No Oracle, a função é codificada como round (stddev_pop (<expressio n>), 14).</p> </div>
avg	avg(expression)	decimal	<p>Retorna o valor médio de uma expressão.</p> <div data-bbox="1149 1339 1377 1717" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (avg (<decimal>), 14).</p> </div>
soma	sum(decimal)	decimal	<p>Retorna o valor somado de uma expressão.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
min	min(expression)	expression	Retorna o valor mínimo de uma expressão.
max	max(expression)	expression	Retorna o valor máximo de uma expressão.
Manipulação de cadeias de caracteres			
superior	upper(string)	string	Retorna a cadeia de caracteres especificada com todas as letras convertidas em maiúsculas.
inferior	lower(string)	string	Retorna a cadeia de caracteres especificada com todas as letras convertidas em minúsculas.
rtrim	rtrim(string)	string	Retorna a cadeia de caracteres especificada com todos os espaços à esquerda removidos do lado direito.
ltrim	ltrim(String)	string	Retorna a cadeia de caracteres especificada com todos os espaços à esquerda removidos.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
substituir	replace(string, string_to_replace, replacement_string)	string	Retorna a cadeia de caracteres especificada com todas as sequências de <string_to_replace> substituídas por <replacement_string> .
substring	substring(string, int_start_position, int_length)	string	Retorna uma subcadeia da cadeia especificada. <ul style="list-style-type: none">• int_start_position. A posição a partir da qual extrair a subcadeia.• int_length. O número de caracteres que a serem extraídos. <div style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No Oracle, a função é convertida em substr.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
length	length(string)	decimal	Retorna o comprimento da cadeia especificada. Observação: No MS SQL, a função é convertida em len.
chr	chr(integer)	string	Converte um código ASCII int em um caractere. Observação: No MS SQL, a função é convertida em char.
soundex	soundex(string)	string	Retorna uma representação fonética de uma cadeia de caracteres.
ascii	ascii(string)	integer	Retorna o valor do código ASCII do caractere localizado na extremidade esquerda de uma expressão de caracteres.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
concat	concat(string1, string2)	string	<p>Concatena duas cadeias.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em + e codificada como <code><string1> + <string2></code>.</p>
leftstr	leftstr(string, integer)	string	<p>Retorna a parte esquerda de uma cadeia de caracteres com o número especificado de caracteres.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em left. No Oracle, a função é convertida em substr e codificada como <code>substr (<string>, 1, <integer>)</code>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
lpad	lpad(string1, integer, string2)	string	<p>Retorna <string1>, preenchido à esquerda até o comprimento de <integer> caracteres com a sequência de caracteres em <string2>. Essa função é útil para formatar a saída de uma consulta.</p> <div data-bbox="1149 821 1377 1318" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão left padding, que implementa a lógica acima.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
reverse	reverse(string)	string	<p>Retorna o inverso de um valor de cadeia de caracteres.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como <code>reverse(to_char(<string>))</code>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
rightstr	rightstr(string, integer)	string	<p>Retorna a parte direita de uma cadeia de caracteres com o número especificado de caracteres.</p> <div data-bbox="1149 632 1377 1339" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em right. No Oracle, a função é convertida em substr, com a expressão right part que implementa a lógica acima.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
rpad	rpad(string1, integer, string2)	string	<p>Retorna <string1>, preenchido à direita até o comprimento de <integer> caracteres com <string2>, replicados quantas vezes forem necessárias. Essa função é útil para formatar a saída de uma consulta.</p> <div data-bbox="1149 856 1377 1398" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em left com a expressão right padding, que implementa a lógica acima.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
stuff	stuff(string, integer, integer, string)	string	<p>Insera uma cadeia em outra. Exclui um comprimento especificado de caracteres na primeira cadeia, na posição inicial, e depois insere a segunda cadeia nessa primeira cadeia, na posição inicial.</p> <div data-bbox="1149 821 1377 1276"><p>Observação: No Oracle, a função stuff é convertida em uma expressão que implementa a lógica acima.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
in_string	in_string(string1, string2, integer_start_location)	integer	<p>Retorna a localização da subcadeia string2 em string1, se ela existir. Caso contrário, retorna 0. A pesquisa começa em integer_start_location, que começa em 1.</p> <div data-bbox="1149 785 1377 1535" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em charindex. No Oracle, a função é convertida em instr e codificada como instr(<string2>, <string1>, <integer_start_location>).</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
replicate	replicate(string, integer)	string	Repete o valor de <string> com base no número de vezes estabelecido no parâmetro <integer> . <div data-bbox="1149 632 1377 1171" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ! Observação: No Oracle, a função é convertida em rpad e codificada como rpad (<string>, length (<string>*<integer>), <string>). </div>
Math			
sin	sin(decimal)	decimal	Retorna o seno do parâmetro decimal . <div data-bbox="1149 1371 1377 1745" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ! Observação: No Oracle, a função é codificada como round (sin (<decimal>), 14). </div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
asin	asin(decimal)	decimal	<p>Retorna o arco seno do parâmetro decimal. O argumento deve estar no intervalo de -1 a 1.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (asin (<decimal>), 14).</p>
cos	cos(decimal)	decimal	<p>Retorna o cosseno do parâmetro decimal.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (cos (<decimal>), 14).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
acos	acos(decimal)	decimal	<p>Retorna o arco cosseno do parâmetro decimal. O argumento deve estar no intervalo de -1 a 1.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (acos (<decimal>), 14).</p>
tan	tan(decimal)	decimal	<p>Retorna a tangente do parâmetro decimal.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (tan (<decimal>), 14).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
atan	atan(decimal)	decimal	<p>Retorna o arco tangente do parâmetro decimal.</p> <div data-bbox="1149 480 1377 856" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>! Observação: No Oracle, a função é codificada como round (atan (<decimal>), 14).</p> </div>
atan2	atan2(decimal1, decimal2)	decimal	<p>Retorna o ângulo, em radianos, entre o eixo x positivo e o raio a partir da origem até o ponto (y, x), em que x e y são os valores de decimal1 e decimal2.</p> <div data-bbox="1149 1251 1377 1791" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>! Observação: No MS SQL, a função é convertida em atn2. No Oracle, a função é codificada como round (atan2 (<decimal 1>), 14).</p> </div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
tanh	tanh(decimal)	decimal	<p>Retorna a tangente hiperbólica do parâmetro decimal.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão tanh, que implementa a lógica acima. No Oracle, a função é codificada como round (tanh (<decimal>), 14).</p>
sqrt	sqrt(decimal)	decimal	<p>Retorna a raiz quadrada de parâmetros decimais.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (sqrt (<decimal>), 14).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
exp	exp(decimal)	decimal	<p>Retorna e elevado à potência do parâmetro decimal, em que e = 2,71828183.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é codificada como round (exp (<decimal>), 14).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
sign	sign(decimal)	decimal	<p>Retorna um valor indicando o sinal de um número. Se o número for < 0, sign retorna -1. Se o número for = 0, sign retorna 0. Se o número for > 0, tsign retorna 1.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão sign, que implementa a lógica acima, e é codificada como CAST (sign (<decimal>) AS int).</p>
andar	floor(decimal)	integer	Retorna o maior inteiro menor que ou igual ao argumento decimal especificado.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
ln	ln(decimal)	decimal	Retorna o logaritmo natural do argumento decimal. Observação: No MS SQL, a função é convertida em log. No Oracle, a função é codificada como round (ln (<decimal>), 14).
abs	abs(decimal)	decimal	Retorna o valor absoluto de um número.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
round	round(decimal, integer)	decimal	<p>Retorna decimal arredondado em inteiro casas à direita do ponto decimal. O parâmetro integer pode ser negativo para arredondar todos os dígitos à esquerda do ponto decimal.</p> <p>! Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (round (<decimal>, <integer>) AS int) ou como CAST (round (<decimal>, <integer>) AS float), dependendo de o parâmetro integer ter zero como valor preenchido.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
mod	mod(decimal1, decimal2)	decimal	<p>Retorna o resto de decimal1 dividido por decimal2.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em % e codificada como <decimal1> % <decimal2>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
trunc_number	trunc_number (decimal, integer)	decimal	<p>Retorna decimal truncado em "valor de integer" casas decimais. Se o parâmetro integer for omitido, decimal será truncado em 0 casas.</p> <div data-bbox="1149 709 1377 1373" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão truncation, que implementa a lógica acima. No Oracle, a função é convertida em trunc.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
str	str(decimal, integer1, integer2)	string	<p>Retorna dados de caracteres convertidos a partir de dados numéricos.</p> <div data-bbox="1149 558 1377 1096" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>Observação: No Oracle, a função é convertida na expressão string construction, que implementa a lógica acima.</p> </div>
ceil	ceil(decimal)	decimal	<p>Retorna o menor inteiro maior que ou igual ao parâmetro decimal.</p> <div data-bbox="1149 1306 1377 1549" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em ceiling.</p> </div>
Cast			

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
to_number	to_number(string)	decimal	<p>Converte uma cadeia em um número.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (<string> AS float).</p>
number_to_char	number_to_char (decimal)	string	<p>Converte um número em uma cadeia.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (<decimal> AS varchar (50)). No Oracle, a função é convertida em to_char.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
char_to_char	char_to_char(string)	string	<p>Converte dados NCHAR, NVARCHAR2, CLOB ou NCLOB no conjunto de caracteres do banco de dados.</p> <p>! Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (<string> AS varchar(50)). No Oracle, a função é convertida em to_char.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
datetime_to_char	datetime_to_char (expression)	string	Converte uma data ou uma data/hora em uma cadeia de caracteres. <div style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como <code>convert (varchar, <date>, 121)</code>. No Oracle, a função é convertida em <code>to_char</code> e codificada como <code>to_char(<date>, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS:FF3')</code>.</p> </div>
Diversos			
nullif	nullif(expression1, expression2)	expressio n	Compara a expression1 e expression2 . Se expression1 e expression2 forem iguais, a função retornará NULL. Caso contrário, ela retornará expression1 .

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
coalesce	coalesce()	expressão	Retorna a primeira expressão não nula entre seus argumentos. O tipo de dados do valor retornado é o tipo de dados do parâmetro com o precedência mais alta de tipo de dados.
isnull	isnull(check_expression, replace_expression)	expressão	Substitui um valor quando um valor nulo é encontrado. Se check_expression for nulo, a função retornará replace_expression . <div data-bbox="1149 1115 1377 1360" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Observação: No Oracle, a função é convertida em nvl. </div>
Data			

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
currentdate	currentdate()	data	<p>Retorna a data atual.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (CAST (getdate() AS date) AS datetime). No Oracle, a função é codificada como to_date(to_char (sysdate)).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
dateadd	dateadd(integer, date)	data	<p>Adiciona dias a parâmetros de data:</p> <ul style="list-style-type: none">• inteiro. Os números de dias a serem adicionados.• date. A data a ser adicionada. <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como <code>dateadd (DAY, <int days>, <Date date>)</code>. No Oracle, a função é convertida em + e codificada como <code><int days> + <Date date></code>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
datediff	datediff(start_date, end_date)	integer	<p>Retorna a contagem (inteiro assinado) de datas cruzadas entre a data_inicial e a data_final especificadas.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como datediff (DAY, <date>, <date>). No Oracle, a função é convertida em - e codificada como trunc (<date> - <date>, 0).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
get_time	get_time()	datetime	<p>Retorna a data e a hora atuais.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em getdate e codificada como convert (datetime, getdate(), 126). No Oracle, a função é convertida em LOCALTIME STAMP.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
trunc_date	trunc_date(date, string_format)	data	<p>Retorna uma data truncada em uma unidade de medida específica. string_format é a unidade de medida a ser aplicada para o truncamento. Existe suporte para os seguintes formatos: year, y, yy, yyyy, q, quarter, mm, month, d, dd, day, hh, mi</p> <div data-bbox="1149 936 1377 1835" style="border: 1px solid green; background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em <code>dateadd</code> e codificada como <code>dateadd (<unquoted string_format>, datediff (<unquoted string_format>, 0, <date>), 0)</code>. No Oracle, a função é convertida em <code>trunc</code> e codificada</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
			<p>! como trunc (<date>, <string_format>.</p>
to_date	to_date(string)	data	<p>Converte uma cadeia em uma data.</p> <p>! Observação: No MS SQL, a função é codificada como CAST (<string> AS datetime). No Oracle, a função é codificada como to_date (<string>, 'YYYY-MM-DD').</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
timestamp_tz	timestamp_tz()	string	<p>Retorna o fuso horário do servidor atual.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em sysdatetime offset. No Oracle, a função é convertida em CURRENT_TIMESTAMP. Não há suporte esta função no MS SQL Server 2005.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
from_tz	from_tz(date, string)	data	<p>Converte um valor de carimbo de data/hora (date) e um fuso horário (string) em um carimbo de data/hora com valor de fuso horário.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida nas expressões timestamp e zone, que implementam a lógica acima. Não há suporte esta função no MS SQL Server 2005.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
sysdatetimeoffset	sysdatetimeoffset()	datetime com fuso horário	<p>Retorna a data do sistema, incluindo os segundos fracionais e o fuso horário do sistema no qual o banco de dados reside.</p> <p>Observação: No Oracle, a função é convertida em SYSTIMESTAMP. Não há suporte esta função no MS SQL Server 2005.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
getyear	getyear(date)	integer	<p>Retorna um número inteiro que representa o ano da data especificada.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em year. No Oracle, a função é convertida em to_char e codificada como CAST (to_char (<date>, 'yyyy') AS number).</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
getmonth	getmonth(date)	integer	<p>Retorna um número inteiro que representa o mês da data especificada.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em <code>month</code>. No Oracle, a função é convertida em <code>to_char</code> e codificada como <code>CAST (to_char (<date>, 'mm') AS number)</code>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
getday	getday(date)	integer	<p>Retorna um número inteiro que representa o dia do mês da data especificada.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é convertida em <code>day</code>. No Oracle, a função é convertida em <code>to_char</code> e codificada como <code>CAST (to_char (<date>, 'dd') AS number)</code>.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
datepart	datepart(string_ datepart, date)	integer	<p>Retorna um número inteiro que representa o valor de string_datepart especificado da data especificada.</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como datepart (<unquoted string_datepart>, <date>). No Oracle, a função é convertida na expressão datepart, que implementa a lógica acima.</p>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
datetime	datetime(string_ datepart, date)	string	<p>Retorna uma cadeia de caracteres que representa o valor de string_datepart da data especificada. Existe suporte para os seguintes formatos: yyyy, yy, year, q, quarter, m, month, d, dd, day, hh, mi</p> <p>Observação: No MS SQL, a função é codificada como datetime (<unquoted string_datepart>, <date>). No Oracle, a função é convertida na expressão datetime, que implementa a lógica acima.</p>
Case			

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
decode	decode(expression, search, result [, search, result]... [, default])	expressio n	<p>Tem a funcionalidade de uma instrução IF-THEN-ELSE. Compara a expressão com cada valor de pesquisa, um por um. Se a expressão for igual a uma pesquisa, um Banco de Dados Oracle retornará o resultado correspondente. Se nenhuma correspondência for encontrada, o Oracle retornará padrão. Se o padrão for omitido, o Oracle retornará null.</p> <div data-bbox="1149 1276 1377 1772" style="background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>! Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão case-when-else, que implementa a lógica acima.</p></div>

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
greatest	greatest()	expressão	Retorna o maior item da lista de parâmetros. Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão greatest , que implementa a lógica acima.
least	least()	expressão	Retorna o menor item da lista de parâmetros. Observação: No MS SQL, a função é convertida na expressão least , que implementa a lógica acima.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
Data Especial			
<p>Observação: Para cada função, a data solicitada é retornada no respectivo formato de data. No MS SQL, a data solicitada no formato aaaa-MM-dd é convertida como data e hora. No Oracle, to_date(<data solicitada no formato dd-MMM-aa>, DD-MON-YY)</p>			
firstDayOfCurrentMonth	firstDayOfCurrentMonth()	data	Retorna a data do primeiro dia do mês atual.
firstDayOfCurrentWeek	firstDayOfCurrentWeek()	data	Retorna a data do primeiro dia da semana atual.
firstDayOfCurrentYear	firstDayOfCurrentYear()	data	Retorna a data do primeiro dia do ano atual.
firstDayOfNextMonth	firstDayOfNextMonth()	data	Retorna a data do primeiro dia do mês seguinte.
firstDayOfNextWeek	firstDayOfNextWeek()	data	Retorna a data do primeiro dia da semana seguinte.
firstDayOfNextYear	firstDayOfNextYear()	data	Retorna a data do primeiro dia do ano seguinte.
firstDayOfPreviousMonth	firstDayOfPreviousMonth()	data	Retorna a data do primeiro dia do mês anterior.
firstDayOfPreviousWeek	firstDayOfPreviousWeek()	data	Retorna a data do primeiro dia da semana anterior.

Função	Assinatura	Tipo de Retorno	Descrição
firstDayOfPreviousYear	firstDayOfPreviousYear()	data	Retorna a data do primeiro dia do ano anterior.
lastDayOfCurrentMonth	lastDayOfCurrentMonth()	data	Retorna a data do último dia do mês atual.
lastDayOfCurrentWeek	lastDayOfCurrentWeek()	data	Retorna a data do último dia da semana atual.
lastDayOfCurrentYear	lastDayOfCurrentYear()	data	Retorna a data do último dia do ano atual.
lastDayOfNextMonth	lastDayOfNextMonth()	data	Retorna a data do último dia do mês seguinte.
lastDayOfNextWeek	lastDayOfNextWeek()	data	Retorna a data do último dia da semana seguinte.
lastDayOfNextYear	lastDayOfNextYear()	data	Retorna a data do último dia do ano seguinte.
lastDayOfPreviousMonth	lastDayOfPreviousMonth()	data	Retorna a data do último dia do mês anterior.
lastDayOfPreviousWeek	lastDayOfPreviousWeek()	data	Retorna a data do último dia da semana anterior.
lastDayOfPreviousYear	lastDayOfPreviousYear()	data	Retorna a data do último dia do ano anterior.

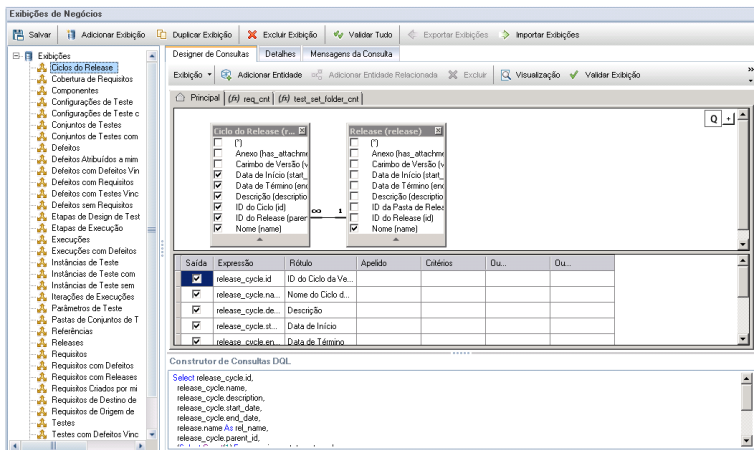
Interface do usuário de Exibições de Negócios


Esta seção inclui:

- [Página Exibições de Negócios](#) 454
- [Caixa de diálogo Propriedades do Link](#) 461
- [Caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada](#) 462

Página Exibições de Negócios


A página Exibições de Negócios permite criar e gerenciar exibições de negócios.

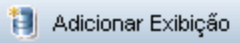

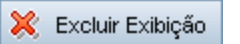
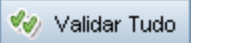




<p>Para acessar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cabeçalho, clique em  e selecione Personalizar. A página Personalização de Projetos é aberta. 2. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em Exibições de Negócios.
<p>Consulte também</p>	<p>"Criando e gerenciando exibições de negócios" na página 401</p>

Elementos comuns da página Exibições de Negócios

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Salva as alterações feitas na página Exibições de Negócios.</p>

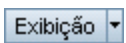
Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Abre a caixa de diálogo Nova Exibição. Insira as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rótulo. O nome da exibição que é usada apenas para fins de identificação. Por exemplo, na árvore Exibições e durante a seleção de exibições no módulo Exibição de Análise, as exibições são listadas de acordo com seus rótulos. É possível alterar o rótulo na grade dos campos selecionados. Para obter detalhes, consulte "grade de campos selecionados" na página 459.• Nome técnico. O nome da exibição que é usada como parte da consulta DQL. O nome não pode conter espaços. Clique em OK. A exibição é adicionada à árvore Exibições.
	<p>Duplica a exibição selecionada. A exibição duplicada é adicionada à árvore Exibições.</p>
	<p>Exclui a exibição selecionada.</p> <p>Observação: Você não poderá mais visualizar relatórios ou gráficos com base na exibição excluída.</p>
	<p>Valida todas as exibições.</p>
	<p>Abre a caixa de diálogo Salvar como, que permite salvar a exibição selecionada como um arquivo .xml.</p> <p>Dica: Para selecionar várias exibições, pressione a tecla CTRL e selecione as exibições desejadas.</p>
	<p>Abre a caixa de diálogo Abrir, permitindo importar exibições.</p> <p>Observação: Por padrão, exibições importadas não são válidas.</p>

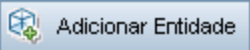



Elemento da interface do usuário	Descrição
Árvore de exibições	<p>Mostra exibições predefinidas e definidas pelo usuário. O ícone ao lado do nome da exibição indica o status dessa exibição.</p> <ul style="list-style-type: none">• 🏠 A exibição é válida e está publicada.• 🚧 A exibição é válida e não está publicada.• ❌ A exibição não é válida. <p>Observação: Exibições são listadas alfabeticamente de acordo com seus rótulos. Posicione o cursor sobre o rótulo para ver uma dica de ferramenta que mostra o nome técnico da exibição.</p>


Guia Designer de Consultas


Essa guia permite personalizar exibições de negócios.

Os detalhes da interface do usuário estão descritos a seguir (elementos sem rótulo aparecem entre sinais de maior e menor que):

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Determina a exibição da guia Designer de Consultas. Clique na seta para selecionar a exibição desejada:</p> <ul style="list-style-type: none">• Somente QBE. Oculta o Construtor de Consultas DQL.• Somente DQL. Exibe apenas o Construtor de Consultas DQL.• QBE e DQL. Exibe a guia Designer de Consultas inteira. Essa é a exibição padrão.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Abre o painel Modelo à direita da guia, permitindo que você selecione entidades de projetos a serem adicionadas a uma exibição. Para obter detalhes, consulte Painel Modelo.</p>
	<p>Abre a caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada, permitindo que você defina junções entre entidades selecionadas.</p> <p>Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada" na página 462.</p>
	<p>Abre o painel Resultados da Consulta, na parte inferior da guia. Para obter detalhes, consulte Painel Resultados da Consulta.</p>
	<p>Valida a exibição selecionada. As seguintes verificações são realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a sintaxe DQL está correta. • Se a consulta contém apenas campos de entidades selecionadas.
<p>Status <input type="text" value="Publicada"/></p>	<p>Define se a exibição selecionada está disponível para uso na geração de relatórios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicado. A exibição está disponível. • Não Publicada. A exibição não está disponível. <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ao alterar uma exibição de Não Publicada para Publicada, primeiro o ALM valida essa exibição antes de alterar seu status. • Ao alterar uma exibição de Publicada para Não Publicada, você não poderá mais visualizar relatórios ou gráficos com base nessa exibição. </div>

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Abre a caixa de diálogo Consulta SQL, que mostra a consulta SQL que é executada no servidor de banco de dados.</p> <p>Exibições inválidas. A guia Mensagens mostra detalhes sobre problemas com a exibição. Posicione o cursor sobre o texto da mensagem para ver uma dica de ferramenta que mostra a mensagem completa.</p>
Painel principal	<p>Mostra uma caixa de diálogo <Entidade do projeto> para cada entidade que foi adicionada à exibição, além de relações definidas entre entidades.</p> <ul style="list-style-type: none">• Para obter detalhes sobre a caixa de diálogo <Entidade do projeto>, consulte <Project_entity>_dialog_box.• Para obter informações sobre como definir relações entre entidades, consulte "Criando e gerenciando exibições de negócios" na página 401
Caixa de diálogo <Entidade do projeto>	<p>Aparece no painel Principal depois que você adiciona uma entidade de projeto à exibição. Essa caixa de diálogo mostra todos os campos disponíveis na entidade. Use as caixas de seleção para selecionar campos a serem adicionados à exibição.</p> <p>Padrão: Todos os campos estão incluídos na exibição. As caixas de seleção aparecem desmarcadas.</p>



Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Modelo	<p>Mostra entidades de projeto disponíveis.</p> <p>Para adicionar uma entidade à exibição, selecione-a e clique no botão Adicionar  . Como alternativa, é possível adicionar entidades arrastando-as até o painel Principal.</p> <p>Observação: Entidades são listadas alfabeticamente de acordo com seus Rótulos, com seus nomes técnicos entre parênteses.</p>
<grade de campos selecionados>	<p>Permite definir os critérios de filtragem para campos de entidades.</p> <p>Para adicionar um campo à grade, no painel Principal da caixa de diálogo <entidade do projeto>, use as caixas de seleção para marcar os campos desejados.</p> <p>Dica: Você pode usar a coluna Alias para alterar o rótulo de um campo.</p> <p>Observação: Não é possível alterar um rótulo para um campo em uma subentidade.</p>
Construtor de Consultas DQL	<p>Mostra a consulta da exibição de negócios.</p> <p>A consulta é atualizada automaticamente à medida que você adiciona entidades e define relações.</p> <p>É possível criar e editar uma exibição inserindo a consulta diretamente no Construtor de Consultas DQL. Para obter detalhes sobre como trabalhar com DQL, consulte "Trabalhando com DQL" na página 402.</p>

Elemento da interface do usuário	Descrição
Painel Resultados da Consulta	<p>Aparece quando você clica em Visualização na barra de ferramentas da guia Construtor de Consultas. Mostra as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados da Consulta. Somente exibições válidas. Mostra uma visualização da exibição. • Mensagens da Consulta. Somente exibições inválidas. Exibe mensagens que detalham problemas com a exibição. Posicione o cursor sobre o texto da mensagem para ver uma dica de ferramenta que mostra a mensagem completa.

Guia Detalhes

Essa guia permite visualizar ou editar os detalhes da exibição selecionada.

Os detalhes da interface do usuário estão descritos a seguir:

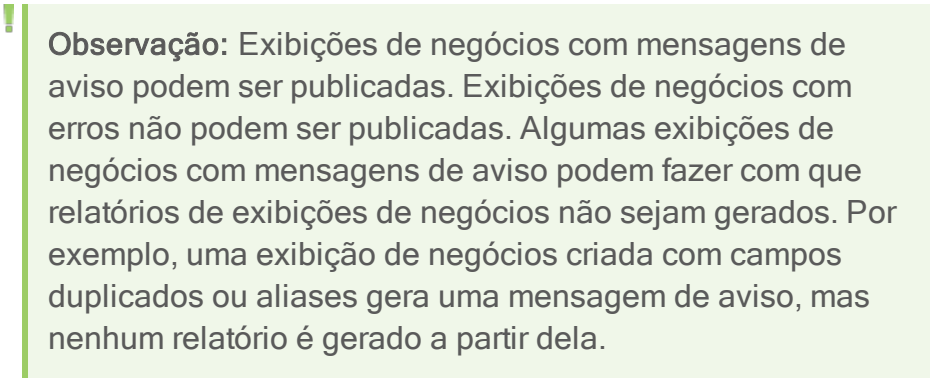
Elemento da interface do usuário	Descrição
Rótulo	<p>O nome da exibição que é usada apenas para fins de identificação. Por exemplo, na árvore Exibições e durante a seleção de exibições no módulo Exibição de Análise, as exibições são listadas de acordo com seus rótulos.</p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Dica: É possível alterar o rótulo na grade dos campos selecionados. Para obter detalhes, consulte "grade de campos selecionados" na página anterior.</p> </div>
Nome técnico	<p>O nome da exibição que é usada como parte da consulta DQL.</p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Observação: O nome técnico não pode conter espaços.</p> </div>

Elemento da interface do usuário	Descrição
Guia Descrição	Uma descrição da exibição. Clique na caixa de texto para exibir uma barra de ferramentas para aplicar formatação e verificar a ortografia do texto.

Guia Mensagens da Consulta

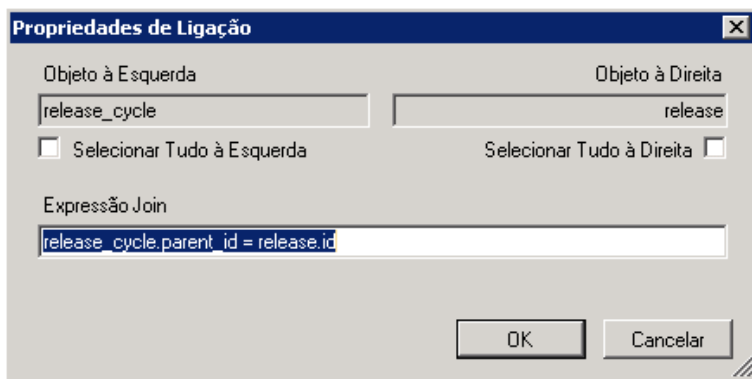
Essa guia permite visualizar mensagens que detalham problemas com a exibição.

Os detalhes da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Gravidade da Mensagem	A gravidade do erro.  <p>Observação: Exibições de negócios com mensagens de aviso podem ser publicadas. Exibições de negócios com erros não podem ser publicadas. Algumas exibições de negócios com mensagens de aviso podem fazer com que relatórios de exibições de negócios não sejam gerados. Por exemplo, uma exibição de negócios criada com campos duplicados ou aliases gera uma mensagem de aviso, mas nenhum relatório é gerado a partir dela.</p>
Texto da Mensagem	A mensagem de erro completa.

Caixa de diálogo Propriedades do Link

A caixa de diálogo Propriedades do Link permite editar relações entre entidades.



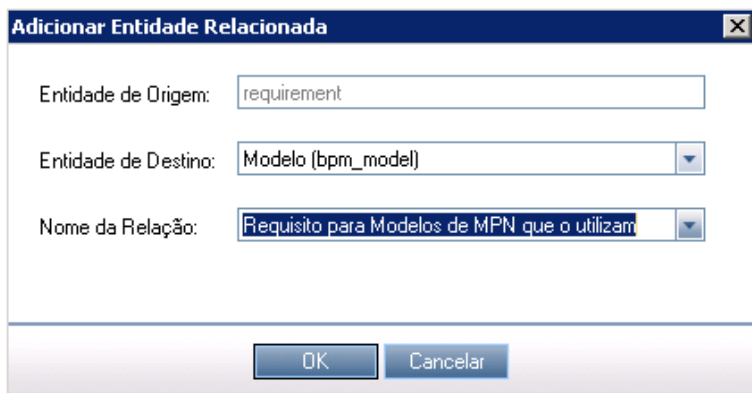
Para acessar	Clique duas vezes em uma linha de relação entre duas entidades relacionadas.
Consulte também	"Criando e gerenciando exibições de negócios" na página 401

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Objeto à Esquerda/Direita	Mostra os nomes técnicos das entidades unidas.
Selecionar tudo da esquerda/direita	Use as caixas de seleção para definir se a relação contém junções internas, à esquerda, à direita ou externas.
Expressão de Associação	Permite editar a expressão de junção.

Caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada

A caixa de diálogo Adicionar Entidade Relacionada permite definir junções entre entidades de projeto. A caixa de diálogo permite fazer seleções de todas as entidades relacionadas à entidade de origem.



Para acessar	<ul style="list-style-type: none"> No painel principal da guia Designer de Consultas, selecione uma caixa de diálogo de <entidade de projeto> e, na barra de ferramentas, clique em Adicionar Entidade Relacionada. É aberta automaticamente quando você adiciona uma entidade à visualização que já possui uma relação definida com outra entidade na exibição.
Consulte também	"Criando e gerenciando exibições de negócios" na página 401

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Entidade de Origem	A entidade atualmente selecionada.
Entidade de Destino	Mostra uma lista suspensa que permite selecionar uma entidade de destino disponível. Para cada entidade disponível, o rótulo da entidade é exibido com seu nome técnico entre parênteses.
Nome da Relação	Mostra o nome da relação atribuído às entidades de origem e destino. Se mais de um nome de relação existir, você poderá escolher o nome desejado na lista suspensa.

Capítulo 27: Configurando o Business Process Testing

Este capítulo descreve como configurar o Business Process Testing para trabalho com componentes de negócios no HP Application Lifecycle Management (ALM).

Este capítulo inclui:

- [Como configurar o Business Process Testing](#)466
- [Página Teste de Processo de Negócios](#)466

Como configurar o Business Process Testing

É possível definir opções adicionais do Business Process Testing, como a criação automática de etapas de design manuais à medida que componentes de negócios são criados.

Para obter detalhes sobre como trabalhar com o Business Process Testing no ALM, consulte *Guia do Usuário do HP Business Process Testing*.


Disponível no ALM 12.21: Como administrador de projetos, você pode habilitar recursos do Kit de Aplicativos em Pacote do BPT, como os seguintes:

- Detecção de testes e fluxos
- Detecção de alterações no seu aplicativo

Página Teste de Processo de Negócios

A página de personalização de Testes de Processos de Negócios permite que o administrador do projeto personalize o Business Process Testing.

Disponível no ALM 12.21: Você também pode personalizar o Kit de Aplicativos em Pacote do BPT nesta página.

Para acessar	No cabeçalho do ALM, clique em  e selecione Personalizar . Selecione a entrada da barra lateral Teste de Processo de Negócios .
Tarefas relevantes	<i>Guia do Usuário do HP Business Process Testing</i> Disponível no ALM 12.21: <ul style="list-style-type: none">• <i>Guia do Usuário do HP Business Process Testing</i>:

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Habilitar o Kit de Aplicativos em Pacote do BPT	Disponível no ALM 12.21: Permite usar recursos do Kit de Aplicativos em Pacote do BPT no ALM.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Criar automaticamente novo componente com implementação manual	Se essa opção estiver marcada, o Business Process Testing partirá do princípio de que novos componentes devem ter uma implementação manual e os preparará automaticamente para a criação de etapas de design manuais durante a criação de um componente de negócios.
Incluir iterações de instância de componente no relatório	Se marcada, os relatórios de projeto do Business Process Testing listarão entradas para todas as iterações de um componente. Se desmarcada, os relatórios de projeto do Business Process Testing apenas listarão uma entrada para cada componente, independentemente das iterações.
Habilitar a promoção automática durante a criação de um componente de negócios ou de um parâmetro de fluxo	Se marcada, o Business Process Testing oferecerá a opção de promover automaticamente os parâmetros para os próximos níveis quando você adicionar um parâmetro. <ul style="list-style-type: none">• Ao adicionar um parâmetro de componente, esse parâmetro é promovido para qualquer fluxo ou teste que contém o componente.• Ao adicionar um parâmetro de fluxo, esse parâmetro é promovido para qualquer teste que contém o fluxo.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Habilitar exclusão automática do teste/parâmetros não utilizados ao excluir um parâmetro em um nível inferior	<p>Se marcada, o Business Process Testing oferecerá a opção de excluir automaticamente os parâmetros dos próximos níveis se eles não forem usados nesses níveis.</p> <div data-bbox="623 485 1378 686" style="background-color: #e6f2e6; padding: 5px;"><p>Observação: Isso não tem impacto sobre outros parâmetros que não estão em uso. Isso afeta apenas os parâmetros que foram excluídos no nível do componente ou fluxo.</p></div> <div data-bbox="623 716 1378 1331" style="background-color: #f2e6f2; padding: 5px;"><p>Exemplo:</p><p>Existe um parâmetro chamado LastLoginDate em um componente chamado Login. O componente Login está contido em um fluxo chamado LoginToSystem e em um teste chamado LoginToAllSystems e, em algum momento, LastLoginDate foi promovido para os níveis de fluxo e teste.</p><p>LastLoginDate não é mais necessário. Quando você exclui LastLoginDate do componente, o parâmetro também é excluído de LoginToSystem e LoginToAllSystems.</p></div>
Definir comportamento padrão Se Reprovado como	<p>O Business Process Testing define o comportamento padrão quando um componente em um script de teste não consegue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Continuar. O teste de processo de negócios executará o próximo componente de negócios ou fluxo se um componente for reprovado. Por padrão, essa condição de reprovação é definida para cada componente quando este é adicionado a um teste.• Finalizar. A execução do teste de processo de negócios será finalizada se um componente de negócios for reprovado.

Capítulo 28: Configurando o Sprinter

Este capítulo descreve como configurar o HP Sprinter para a execução manual de testes no HP Application Lifecycle Management (ALM).

Edições do ALM: A funcionalidade do Sprinter não está disponível no **Performance Center Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- [Como configurar o Sprinter](#) 470
- [Página do Sprinter](#) 470

Como configurar o Sprinter

Como administrador de projetos, você pode habilitar a execução manual de testes no seu projeto usando o Sprinter, o Executor Manual ou ambos. Por padrão, a execução manual de testes está habilitada tanto para o Sprinter quanto para o Executor Manual. Também é possível definir opções adicionais para trabalhar com o Sprinter, como a funcionalidade padrão de captura de tela.

Para obter detalhes sobre como executar testes manualmente no ALM, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*. Para obter detalhes completos sobre o Sprinter, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Sprinter*, disponível na Página de Suplementos do HP Application Lifecycle Management (**Ajuda > Suplementos**).

Página do Sprinter

Essa página permite ativar ou desativar recursos do Sprinter. Embora inativos, os recursos desativados ficam visíveis na interface do usuário do Sprinter.


The screenshot shows the 'Sprinter' configuration page. At the top, there is a 'Salvar' button. Below it, the 'Habilitar testes manuais para execução com:' section has three radio button options: 'Executor Manual', 'Sprinter', and 'Executor Manual e Sprinter' (which is selected). The 'Capturas de Tela' section has four radio button options: 'Permitir armazenamento de todas as imagens durante um teste', 'Permitir armazenamento de todas as imagens para um teste reprovado' (selected), 'Permitir armazenamento de todas as imagens para uma etapa reprovada (somente testes com etapas)', and 'Desabilitar armazenamento de imagens'. There are four checked checkboxes: 'Permitir macros', 'Permitir Injeção de Dados', 'Permitir Espelhamento', and 'Permitir edição de etapas no modo de Execução do Sprinter'. There is one unchecked checkbox: 'Permitir anexação de filmes a defeitos'. Below this is a 'Duração máxima do filme (minutos):' field with a spinner set to '2'. There are two more checkboxes: 'Adicionar link de instantâneo aos campos resultado real/esperado da etapa' (checked) and 'Capturar a imagem da etapa real automaticamente quando o status da etapa for alterado' (unchecked).

**Para
acessar**

Em Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Sprinter**.

Informações importantes	<p>As configurações disponíveis na página do Sprinter controlam quais recursos estão habilitados no Sprinter. Os usuários ainda precisam ter as permissões corretas no ALM que lhes permitam desempenhar funções diferenciadas.</p> <p>Por exemplo, suponha que você selecione Permitir edição de etapas no Sprinter. Os recursos que permitem a edição de etapas ficarão habilitados no Sprinter. Porém, os usuários que não tiverem permissão para edição de testes no ALM continuarão não podendo editar etapas em um teste.</p>
Consulte também	<p>"Como configurar o Sprinter" na página anterior</p>

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>Salva alterações de personalização do Sprinter.</p>
Permitir que testes manuais sejam executados com	<p>As opções incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Executor Manual. Permite que testes manuais sejam executados apenas com o Executor Manual. • Sprinter. Permitir que testes manuais sejam executados somente com o Sprinter. • Executor Manual e Sprinter. (Padrão) Permite que testes manuais sejam executados com o Executor Manual ou Sprinter.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Capturas de Tela	<ul style="list-style-type: none">• O Sprinter salva temporariamente as capturas de tela de todas as ações do seu teste. Você indica quais imagens devem ser capturadas durante a execução no painel Executar da caixa de diálogo Configurações do Sprinter.• As configurações a seguir controlam o acesso às imagens correspondentes no painel Executar da caixa de diálogo Configurações do Sprinter. Elas permitem que você limite a quantidade de imagens salvas durante execuções de teste:<ul style="list-style-type: none">• Permitir armazenamento de todas as imagens durante um teste. Permite o armazenamento de todas as imagens durante uma execução. <div data-bbox="617 882 1380 1087" style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 10px;"><p>Observação: Armazenar todas as imagens durante um teste pode causar um atraso devido ao tráfego e ao aumento das necessidades de armazenamento no repositório do ALM.</p></div> <ul style="list-style-type: none">• Permitir armazenamento de todas as imagens de um teste reprovado. (Padrão) Permite o armazenamento de todas as imagens para um teste reprovado durante uma execução.• Permitir armazenamento de todas as imagens para uma etapa reprovada (somente testes com etapas). Permite o armazenamento de todas as imagens para um etapa reprovada durante uma execução.• Desabilitar armazenamento de imagens. Desabilita o armazenamento de qualquer imagem durante uma execução. <ul style="list-style-type: none">• Independentemente da sua seleção, você sempre pode anexar capturas de tela a defeitos, seja durante o teste ou ao final dele, a partir dos resultados do teste.
Permitir macros	Permite a gravação e a execução de macros no Sprinter. Macros apenas estão disponíveis para testes executados no Modo Avançado do Sprinter.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Permitir Introdução de Dados	Habilita o recurso Introdução de Dados do Sprinter, que permite a inserção automática de dados nos campos do seu aplicativo de teste. O recurso Introdução de Dados apenas está disponível para testes executados no Modo Avançado do Sprinter.
Permitir Espelhamento	Habilite o recurso de espelhamento do Sprinter, permitindo que você execute o mesmo cenário de teste em diferentes configurações. O recurso de espelhamento apenas está disponível para testes executados no Modo Avançado do Sprinter.
Permitir edição de etapas no modo de Execução do Sprinter	Permite adicionar, excluir e modificar o nome ou a descrição de etapas em um teste. Se essa opção estiver desmarcada, você ainda poderá modificar os resultados reais de uma etapa e adicionar capturas de tela às suas etapas.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<p>Permitir anexação de filmes a defeitos</p>	<p>Permite anexar filmes a defeitos quando um defeito é aberto na barra lateral Ferramentas do Sprinter, na barra lateral Ferramentas do Espaço de Trabalho ou a partir dos resultados do teste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duração máxima do filme (minutos). A duração máxima do filme que é possível anexar a um defeito. O comprimento do filme para cada defeito é definido na caixa de diálogo Configurações de Defeitos Inteligentes do Sprinter. Você pode anexar a um defeito um arquivo de filme cujo tamanho corresponda até a duração máxima definida por essa configuração. A duração máxima permitida para um filme é de 10 minutos. <div style="border-left: 2px solid green; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a duração de filmes que podem ser anexados a defeitos pode causar um atraso no tempo necessário para enviar um defeito ao ALM, além de também aumentar as necessidades de armazenamento do seu servidor do ALM. • A duração do filme que é possível anexar a um defeito pode ser limitada pelo tamanho máximo de um anexo que você tem permissão de anexar a um defeito no ALM. </div>
<p>Adicionar link de instantâneo aos campos de resultado real\esperado da etapa</p>	<p>O Sprinter permite anexar instantâneos a etapas de teste. Esse parâmetro permite que o ALM mostre os instantâneos criados no Sprinter como links nos campos de resultados reais ou esperados do teste.</p>
<p>Capturar a imagem da etapa real automaticamente quando o status da etapa for alterado</p>	<p>Habilite a captura da imagem da etapa automaticamente quando o status da etapa for alterado.</p>

Capítulo 29: Gerando scripts de fluxo de trabalho

O ALM fornece geradores de script para permitir que você realize personalizações frequentemente necessárias nas caixas de diálogo do módulo Defeitos.

Para obter informações sobre como escrever scripts de fluxo de trabalho para personalizar a interface do usuário e controlar as ações dos usuários em qualquer módulo do ALM, consulte "[Visão geral da personalização de fluxos de trabalho](#)" na [página 487](#).

Observação: scripts de fluxo de trabalho são executados com os privilégios do usuário conectado e não com os privilégios do usuário que criou o script. Como resultado, um script apresentará falhas se tentar qualquer ação ou alteração de dados que o usuário conectado não tenha privilégios para executar ou se acessar qualquer objeto restrito que esse usuário não tenha privilégios para utilizar. Portanto, um script desenvolvido por um usuário com privilégios deve ser testado por usuários pertencentes aos grupos nos quais se espera que esse script seja disparado.

Este capítulo inclui:

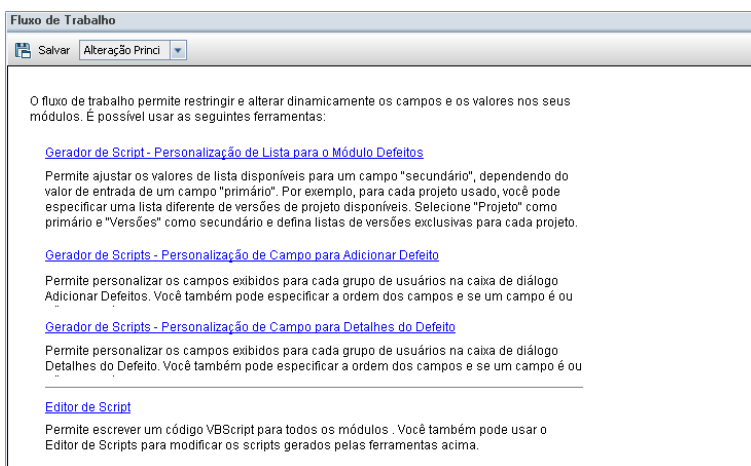
- [Como gerar scripts de fluxo de trabalho](#) 476
- [Personalizando listas de campos do módulo Defeitos](#) 477
- [Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos](#) 480

Como gerar scripts de fluxo de trabalho

A página Fluxo de Trabalho fornece links para geradores de script e um editor de script. Esses geradores de script podem ser usados para realizar personalizações nos campos de entrada das caixas de diálogo do módulo Defeitos. O editor de script pode ser usado com o objetivo de criar scripts para controlar o fluxo de trabalho em qualquer módulo do ALM.

Performance Center: não há suporte para a página Fluxo de Trabalho em Gerenciamento de Laboratório.

Para abrir a página Fluxo de Trabalho, clique no link **Fluxo de Trabalho**, na janela Personalização de Projetos.



A página Fluxo de Trabalho contém os seguintes links:

- **Gerador de Script - Personalização de Lista para o Módulo Defeitos.** Permite personalizar as listas de campos exibidas para campos nas caixas de diálogo e na Grade de Defeitos do módulo Defeitos. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando listas de campos do módulo Defeitos" na página seguinte](#).
- **Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Adicionar Defeito.** Permite modificar a aparência da caixa de diálogo Novo Defeito. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos" na página 480](#).
- **Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Detalhes do Defeito.** Permite modificar a aparência da caixa de diálogo Detalhes do Defeito. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos" na página 480](#).
- **Editor de Script.** Permite escrever um código VBScript para personalizar o fluxo de trabalho do ALM em qualquer módulo. Insira seu código no evento apropriado do ALM para que o script seja disparado quando a ação de usuário

relevante ocorrer. Você também pode usar o editor de script para modificar scripts criados por geradores de script. Para obter detalhes, consulte "[Visão geral da personalização de fluxos de trabalho](#)" na página 487.

Personalização entre Projetos

Se você tiver trabalhando com um projeto-modelo, na Personalização de Projetos, utilize o link **Fluxo de Trabalho (Compartilhado)** para personalizar o fluxo de trabalho. A personalização de fluxo de trabalho criada em um projeto-modelo é aplicada aos projetos vinculados quando você aplica a personalização de modelo. Para obter detalhes sobre como personalizar scripts de fluxo de trabalho como parte da personalização entre processos, consulte "[O Editor de Script](#)" na página 490.

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Personalizando listas de campos do módulo Defeitos

Uma lista de campos é uma lista de valores exibida em uma lista suspensa, na qual o usuário pode escolher um valor para um campo.

É possível especificar que uma lista de campos diferente seja usada para um campo do módulo Defeitos, dependendo do valor de outro campo. Por exemplo, você pode definir a lista **Detectado na Versão** de forma que ela seja alterada dependendo do valor no campo **Projeto**.

Observação: esse gerador de script pode ser usado para personalizar listas de campos somente no módulo Defeitos.

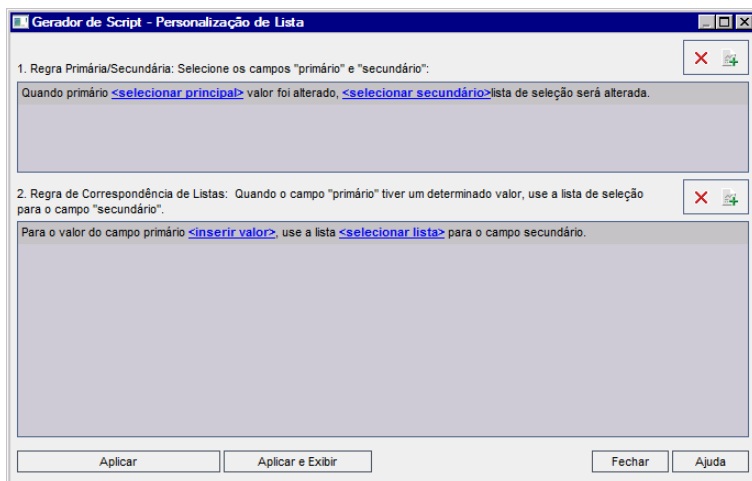
Para personalizar uma lista de campos, as seguintes regras precisam ser definidas:



- **Regra Primária/Secundária.** Selecione os campos primário e secundário. Quando um valor de campo primário for alterado, a lista de valores no campo secundário será alterada automaticamente. Por exemplo, você pode selecionar **Projeto** como o campo primário e **Detectado na Versão** como o campo secundário.
- **Regra de Correspondência de Listas.** Selecione a lista que você deseja exibir no campo secundário para cada valor do campo primário.

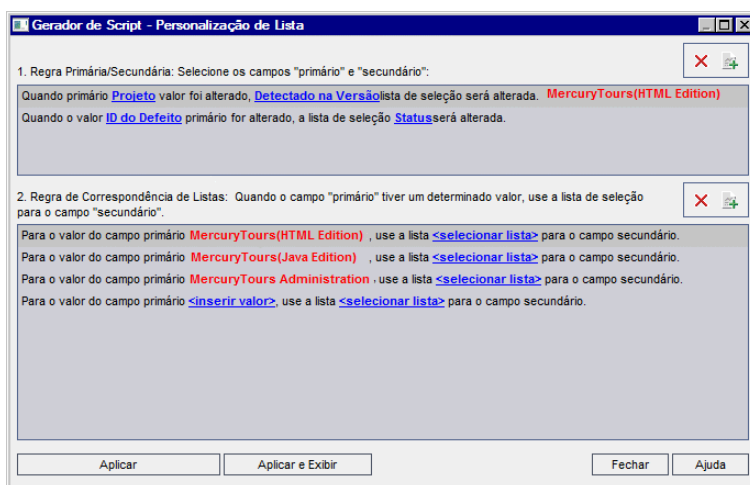
Observação: quando uma personalização de fluxo de trabalho tiver sido usada para alterar uma lista de valores de um campo com regras de transição definidas, esse campo somente poderá ser modificado de uma maneira que seja válida tanto para o script de fluxo de trabalho quanto para as regras de transição. Para obter detalhes, consulte "[Definindo regras de transição](#)" na página 299.



Para personalizar uma lista de campos:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Fluxo de trabalho**. A página Fluxo de Trabalho é aberta.
2. Clique no link **Gerador de Script - Personalização de Lista para o Módulo Defeitos**. A caixa de diálogo Gerador de Script - Personalização de Lista é aberta.



3. Em **Regra Primária/Secundária**, selecione o campo primário e o campo secundário:
 - Para definir uma regra, clique em **<selecionar principal>** e selecione um nome de campo. Clique em **<selecionar secundário>** e selecione um nome de campo.
 - Para adicionar uma nova regra, clique no botão **Adicionar Regra Primária/Secundária** . Escolha nomes de campos para **<selecionar principal>** e **<selecionar secundário>**.
 - Para excluir uma regra, selecione-a e clique no botão **Excluir Regra Primária/Secundária** . Clique em **Sim** para confirmar.
4. Em **Regra Primária/Secundária**, selecione a regra primária/secundária cujas regras de correspondência de listas você deseja definir.



5. Em **Regra de Correspondência de Listas**, selecione a lista de campos a ser usada no campo secundário para valores específicos inseridos no campo primário:
 - Para definir uma regra para um valor de campo primário definido, clique em **<selecionar lista>** e selecione um nome de lista.
 - Para definir uma regra para um valor de campo primário indefinido, clique em **<inserir valor>** e digite um valor de campo primário. Pressione **Enter**. Clique em **<selecionar lista>** e selecione um nome de lista.
 - Para adicionar uma nova regra de correspondência de listas, clique no botão **Adicionar Regra de Correspondência de Listas** . Clique em **<inserir valor>** e digite um valor de campo primário. Clique em **<selecionar lista>** e selecione um nome de lista.
 - Para excluir uma regra de correspondência de listas, selecione-a e clique no botão **Excluir Regra de Correspondência de Listas** . Clique em **Sim** para confirmar.
6. Para salvar suas alterações, execute um dos procedimentos a seguir:
 - Clique no botão **Aplicar Alterações de Script** para salvar suas alterações e fechar o gerador de script.
 - Clique no botão **Aplicar > Exibir** para salvar suas alterações e visualizar o script gerado no Editor de Script.

Se você usar o Editor de Script para modificar um script que foi criado por um gerador de script, suas modificações serão substituídas da próxima vez em que esse gerador de script for executado. Convém nomear o script gerado antes de modificá-lo. Para obter detalhes sobre o Editor de Script, consulte ["Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho" na página 489.](#)

Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos

É possível modificar a aparência das caixas de diálogo Novo Defeito e Detalhes do Defeito definindo diferentes campos de forma que eles fiquem visíveis para cada grupo de usuários. Também é possível classificar a ordem de exibição dos campos em uma caixa de diálogo para cada grupo de usuários.

Observação: Esse exemplo de personalização de fluxo de trabalho pode ser modificado para exibir campos somente para grupos específicos de usuários. No entanto, esse exemplo só abrange a alteração dos campos disponíveis em uma caixa de diálogo. Para definir quais campos estão visíveis para grupos específicos de usuários em uma grade de módulo, use o módulo Grupos e Permissões em Personalização. Para obter informações sobre tarefas, consulte ["Ocultando dados para um grupo de usuários" na página 303](#).

Por exemplo, você pode especificar que os campos **Atribuído a** e **Prioridade** apareçam apenas para um usuário que possua privilégios de desenvolvedor. Também pode personalizar o campo **Atribuído a** de forma que ele seja exibido antes do campo **Prioridade** para esse grupo de usuários.

Observação: Para tornar os campos invisíveis, defina o parâmetro `ENABLE_COLUMN_VISIBILITY_TRACKING` na guia Configuração do Site. Para obter detalhes, consulte ["Definindo parâmetros de configuração do ALM" na página 194](#).

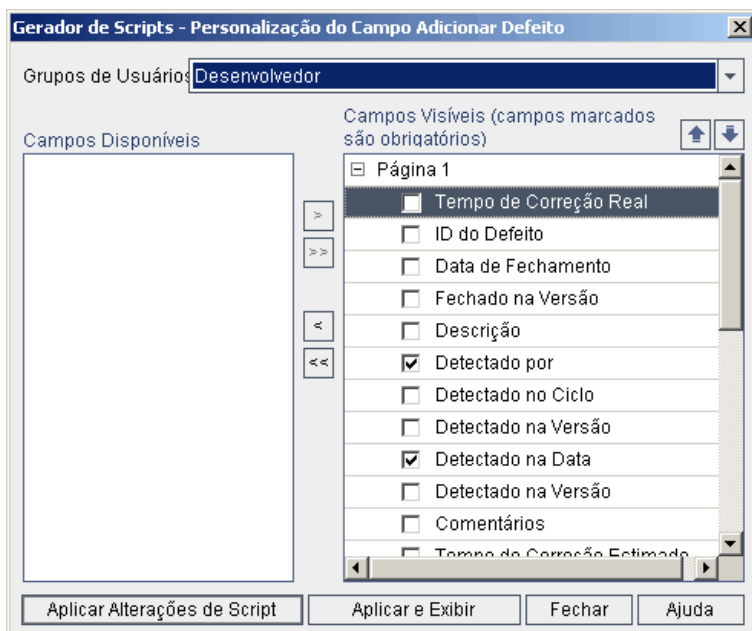
Para realizar uma personalização aplicável a todos os grupos de usuários, é possível usar o editor de script para compor um script. Para obter detalhes, consulte ["Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos" na página 561](#).

Observação: esses geradores de script podem ser usados para personalizar caixas de diálogo somente no módulo Defeitos.

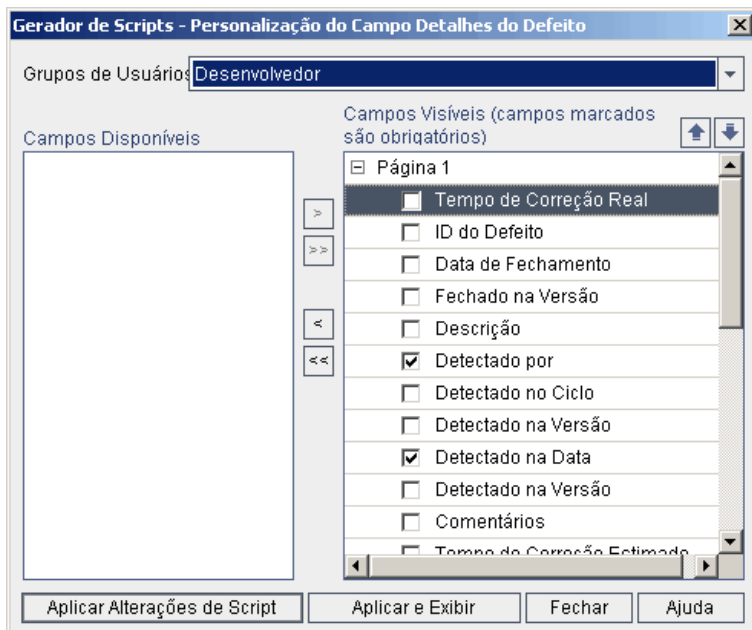
Para personalizar caixas de diálogo do módulo Defeitos por grupo de usuários:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Fluxo de trabalho**. A página Fluxo de Trabalho é aberta.
2. Para modificar a aparência da caixa de diálogo Novo Defeito, clique no link

Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Adicionar Defeito. A caixa de diálogo Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Adicionar Defeito é aberta.





Para modificar a aparência da caixa de diálogo Detalhes do Defeito, clique no link **Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Detalhes do Defeito**. A caixa de diálogo Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Detalhes do Defeito é aberta.



Campos Disponíveis contém os nomes de todos os campos que você pode exibir. **Campos Visíveis** contém os nomes dos campos que podem ser vistos

atualmente pelo grupo de usuários selecionado, juntamente com a prioridade de classificação de cada um.

3. Na lista **Grupos de Usuários**, selecione o grupo de usuários ao qual as personalizações devem ser aplicadas.
4. Escolha nomes de campos e clique nos botões de seta (> e <) para mover um nome entre as listas **Campos Disponíveis** e **Campos Visíveis**. Clique nos botões de seta dupla (>> e <<) para mover todos os nomes de uma lista para a outra. Você também pode arrastar os nomes dos campos entre listas.
5. Em **Campos Visíveis**, para definir um campo como obrigatório, marque a caixa de seleção ao lado dele. Para um campo obrigatório, é necessário inserir um valor. Seu título aparece em vermelho na caixa de diálogo Adicionar Defeito ou Detalhes do Defeito.
6. É possível definir a ordem de exibição dos campos para o grupo selecionado usando as setas para cima e para baixo  . Você também pode arrastar os nomes dos campos para cima ou para baixo.
7. As caixas de diálogo Adicionar Defeito e Detalhes do Defeito podem ser definidas de forma a incluírem uma ou mais páginas de entrada. Por padrão, todos os campos aparecem em uma página. Use as setas para cima e para baixo para mover campos até a página apropriada.
8. Para salvar suas alterações, execute um dos procedimentos a seguir:
 - Clique no botão **Aplicar Alterações de Script** para salvar suas alterações e fechar o gerador de script.
 - Clique no botão **Aplicar > Exibir** para salvar suas alterações e visualizar o script gerado no Editor de Script.

Se você usar o Editor de Script para modificar um script que foi criado por um gerador de script, suas modificações serão substituídas da próxima vez em que esse gerador de script for executado. Convém renomear o script gerado antes de modificá-lo. Para obter detalhes sobre o Editor de Script, consulte ["Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho" na página 489](#).

Capítulo 30: Gerenciando menus de análise

A guia Menu de Análise do módulo Exibição de Análise permite gerenciar o comportamento de gráficos e relatórios de projeto que são gerados nos seguintes módulos: Requisitos, Plano de Testes, Laboratório de Testes, Defeitos e Componentes de Negócios.

Essa guia lista todos os gráficos e relatórios de projeto agrupados por módulo. As seguintes tarefas podem ser realizadas para cada módulo individual:

- Adicionar ou remover gráficos ou relatórios de projeto
- Configurar gráficos ou relatórios de projeto
- Ver detalhes de gráficos ou de relatórios de projeto
- Gerar gráficos ou relatórios de projeto
- Visualizar relatórios de projeto

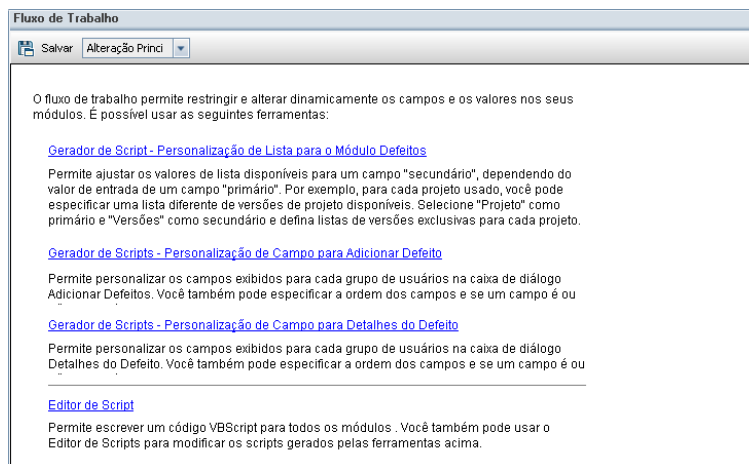
Parte 3: Personalização de Fluxos de Trabalho

Capítulo 31: Visão geral da personalização de fluxos de trabalho

Você pode gravar scripts de fluxo de trabalho para personalizar a interface do usuário do HP Application Lifecycle Management (ALM) e controlar as ações que os usuários podem executar.

Para personalizar um fluxo de trabalho:

1. Na janela Personalização de Projetos, no painel esquerdo, clique em **Fluxo de trabalho**. A página Fluxo de Trabalho é aberta.



2. Para personalizar uma caixa de diálogo do módulo Defeitos, clique no link **Gerador de Script** apropriado da página Fluxo de Trabalho. Não é necessário ter experiência com VBScript ou com eventos e objetos do ALM para usar esse recurso. Para obter detalhes, consulte "[Gerando scripts de fluxo de trabalho](#)" na página 475.
3. Para gravar ou modificar scripts inserindo código nos procedimentos de evento apropriados, abra o Editor de Script. Para criar scripts de fluxo de trabalho, você precisa ter experiência com VBScript. É possível abrir o Editor de Script a partir de um gerador de script ou diretamente:
 - Para gravar um script que seja semelhante a um script criado por um gerador de script, clique no link **Gerador de Script** relevante e defina a personalização que você deseja fazer. Clique no botão **Aplicar > Exibir**, localizado na caixa de diálogo do gerador de script. O Editor de Script é aberto para exibir os scripts que foram gerados.
 - Para criar seus próprios scripts, clique no link **Editor de Script**. O Editor de Script é aberto para exibir uma **Árvore de Scripts**, que lista os procedimentos de evento existentes.

Para obter detalhes sobre o Editor de Script, consulte "[Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho](#)" na página 489.

4. Decida qual evento do ALM deve disparar seu script. O código precisa ser inserido no procedimento do módulo e do evento apropriados para ser chamado em resposta à ação de usuário relevante. Para obter detalhes, consulte ["Referência para eventos de fluxo de trabalho" na página 505](#).
5. Decida quais objetos do ALM seu script deve acessar. Seu script faz personalizações com base nas informações obtidas dos objetos relevantes. Personalize o fluxo de trabalho usando os métodos e as propriedades dos objetos. Para obter detalhes, consulte ["Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho" na página 537](#).
6. Examine os scripts de amostra para encontrar aquele que pode ser adaptado para o seu uso. Scripts de amostra são fornecidos neste guia e na base de conhecimento de autoatendimento da HP. Os scripts gerados pelos geradores de script de fluxo de trabalho também podem ser usados como base para os seus scripts.
 - Para obter exemplos de personalizações comuns que podem ser feitas usando scripts de fluxo de trabalho, consulte ["Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho" na página 551](#).
 - Para acessar um índice de artigos de base de conhecimento que fornecem exemplos de scripts de fluxo de trabalho, consulte o [artigo KM183671 da base de conhecimento de autoatendimento da HP Software](#)



Dica: Desativar o controle de versão para campos relevantes permite que scripts de fluxo de trabalho e scripts OTA sejam executados sem exigir o check-in de entidades.

Capítulo 32: Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho

Você pode usar o Editor de Script de forma a criar scripts de fluxo de trabalho para personalizar a interface do usuário e controlar as ações dos usuários.

Este capítulo inclui:

- Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho 490
- O Editor de Script 490
- Criando um script de fluxo de trabalho 495
- Adicionando um botão a uma barra de ferramentas 497
- Definindo as propriedades do Editor de Script 500

Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho

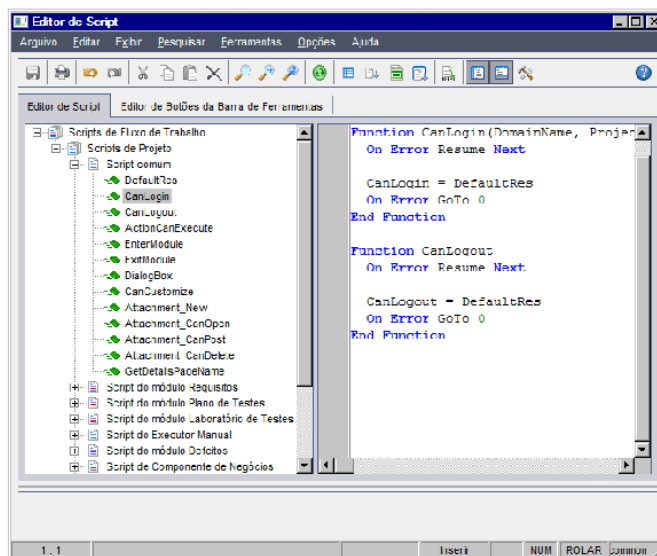
Você pode usar o Editor de Script para criar scripts de fluxo de trabalho e adicionar um botão de barra de ferramentas à janela de um módulo do HP Application Lifecycle Management (ALM).

A caixa de diálogo do Editor de Script contém duas guias:

- **Guia Editor de Script.** Use a guia Editor de Script para criar e editar scripts de fluxo de trabalho. O Editor de Script ajuda a inserir código no procedimento de evento apropriado do ALM. Para obter detalhes sobre como usar o Editor de Script, consulte ["Criando um script de fluxo de trabalho" na página 495](#).
- **Guia Editor de Botões da Barra de Ferramentas.** Use a guia Editor de Botões da Barra de Ferramentas para adicionar um botão de barra de ferramentas à janela de um módulo do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Adicionando um botão a uma barra de ferramentas" na página 497](#).

O Editor de Script

Você pode usar o Editor de Script para modificar scripts que foram gerados por um gerador de script ou para criar um script de fluxo de trabalho definido pelo usuário. Para obter informações sobre como abrir o Editor de Script, consulte ["Visão geral da personalização de fluxos de trabalho" na página 487](#).



A guia Editor de Script contém os seguintes elementos:

- **Barra de ferramentas do Editor de Script.** Contém botões usados durante a criação de scripts. Para obter detalhes, consulte "[Compreendendo os comandos do Editor de Script](#)" na página seguinte.
- **Árvore de Scripts.** Lista os procedimentos de eventos aos quais você pode adicionar um código. Esses procedimentos são agrupados de acordo com o módulo no qual são disparados. Para obter detalhes, consulte "[Referência para eventos de fluxo de trabalho](#)" na página 505.
- **Painel Scripts.** Exibe o código do procedimento de evento selecionado. Para criar ou modificar um script, adicione um código VBScript ao procedimento de evento. Para obter detalhes, consulte "[Criando um script de fluxo de trabalho](#)" na página 495.
- **Painel Mensagens.** Exibe qualquer erro de sintaxe encontrado quando você salva ou valida um script.

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: A personalização entre projetos não está disponível para o **Quality Center Enterprise Edition**. Para obter mais informações sobre as edições do ALM e suas funcionalidades, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Se você estiver trabalhando em um modelo ou projeto vinculado, a Árvore de Scripts exibirá duas seções abaixo de Scripts de Fluxo de Trabalho:

- **Scripts de Modelo (Compartilhados).** Os scripts de fluxo de trabalho listados nessa seção são os scripts aplicados do modelo ao projeto vinculado. Para obter detalhes sobre como aplicar a personalização de modelos, consulte "[Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados](#)" na página 365.

Se você estiver trabalhando com um projeto vinculado, essa seção somente aparecerá quando houver scripts de modelo definidos no modelo. Não é possível editar scripts de modelo no projeto vinculado. Se você remover um projeto de um modelo, os scripts desse modelo permanecerão no projeto e poderão ser editados.

- **Scripts de Projeto.** Os scripts de fluxo de trabalho listados nessa seção somente se aplicam ao modelo ou projeto vinculado no qual você está trabalhando. Os scripts nessa seção de um modelo não são aplicados a projetos vinculados.

Ao executar scripts de fluxo de trabalho para um projeto vinculado, o ALM combina scripts de modelo e scripts de projeto em um único script. Variáveis ou funções duplicadas nos scripts de modelo e de projeto podem causar conflitos.

Considerações adicionais ao se trabalhar em um projeto de modelo:

- Os scripts gerados por um dos geradores são criados em **Scripts de Modelo (Compartilhados)**.
- O ALM adiciona o prefixo **Template_** aos eventos em scripts de modelo. Por padrão, o ALM dispara procedimentos de eventos de modelo. O procedimento de evento de projeto será disparado se o procedimento de evento de modelo não existir ou se você instruir este último a chamar o procedimento de evento de projeto.

Cada evento de modelo inclui uma chamada comentada para o evento de projeto paralelo. Por exemplo, o evento `Template_Bug_New` no script de modelo é exibido da seguinte maneira:




```
Sub Template_Bug_New
  On Error Resume Next
  `call Bug_New
  On Error Go To 0
End Sub
```







Para instruir o script de modelo a chamar o evento de projeto, remova o marcador de comentário de forma a ativar a chamada para o evento de projeto, da seguinte maneira:




```
Sub Template_Bug_New
  On Error Resume Next
  call Bug_New
  On Error Go To 0
End Sub
```

Compreendendo os comandos do Editor de Script

A barra de ferramentas, a barra de menus e o menu de botão direito do Editor de Script contêm os seguintes botões e comandos de menu:

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Salvar. Salva as alterações efetuadas em scripts no módulo selecionado.
	Imprimir. Imprime o script exibido.
	Desfazer. Reverte o último comando ou exclui a última entrada digitada.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	Refazer. Reverte a ação do último comando Desfazer .
	Recortar. Remove o texto selecionado e o coloca na Área de Transferência.
	Copiar. Copia o texto selecionado para a Área de Transferência.
	Colar. Insere o conteúdo da Área de Transferência no ponto de inserção.
	Excluir. Exclui o texto selecionado.
	Localizar. Procura o texto especificado nos scripts do módulo selecionado.
	Localizar Próximo. Localiza a próxima ocorrência do texto especificado na caixa de diálogo Localizar Texto.
	Substituir. Substitui o texto especificado por outro texto.
	Sincronizar Árvore com Script. Atualiza a Árvore de Scripts de forma a refletir os procedimentos que você adicionou, excluiu ou renomeou.
	Nomes de Campos. Exibe uma lista de nomes de campos no projeto que você pode inserir no seu script.
	Preenchimento de Código. Exibe uma lista de objetos, propriedades, métodos ou nomes de campos que você pode inserir no seu script.
	Modelo de Código. Exibe uma lista de modelos para instruções VBScript comumente utilizadas que você pode inserir no seu script.
	Valor da Lista. Abre a caixa de diálogo Selecionar Valor na Lista, para permitir que você escolha um item em uma lista do projeto.
	Verificação de Sintaxe. Valida a sintaxe do seu script e exibe mensagens no painel Mensagens.

Elemento da interface do usuário	Descrição
	<p>Mostrar/Ocultar Árvore de Scripts. Exibe ou oculta a Árvore de Scripts. Se você tiver aberto o Editor de Script a partir de um gerador de script, essa opção não estará disponível.</p>
	<p>Mostrar/Ocultar Painel de Mensagens. Exibe ou oculta o painel Mensagens.</p>
	<p>Propriedades. Abre a caixa de diálogo Propriedades, permitindo que você altere as propriedades do Editor de Script. Para obter detalhes, consulte "Definindo as propriedades do Editor de Script" na página 500.</p>
<p>Salvar Tudo</p>	<p>Para salvar alterações de script em todos os módulos, escolha Arquivo > Salvar Tudo.</p>
<p>Reverter para Salvos</p>	<p>Para retornar a uma versão salva de um módulo, selecione um módulo alterado e escolha Arquivo > Reverter para Salvos.</p>
<p>Selecionar Tudo</p>	<p>Para selecionar todo o texto no painel de scripts, escolha Editar > Selecionar Tudo.</p>
<p>Expandir Tudo</p>	<p>Para expandir todos os nós na Árvore de Scripts, escolha Exibir > Expandir Tudo.</p>
<p>Recolher Tudo</p>	<p>Para recolher todos os nós na Árvore de Scripts, escolha Exibir > Recolher Tudo.</p>
<p>Ir Para a Linha de Número</p>	<p>Para ir até uma linha específica no Editor de Script, escolha Pesquisar > Ir Para a Linha de Número.</p>
<p>Limpar Mensagens.</p>	<p>Para limpar mensagens de sintaxe exibidas no painel de sintaxe, escolha Ferramentas > Limpar Mensagens.</p>
<p>Classificar Nomes de Campo por Rótulos de Campo</p>	<p>Quando você escolhe a opção Nomes de Campos, o Editor de Script classifica a lista de acordo com o nome de campo usado na tabela de banco de dados do ALM (por exemplo, BG_BUG_ID). Para classificar os campos de acordo com o rótulo de campo (por exemplo, ID do Defeito), clique com o botão direito do mouse no painel de scripts e escolha Classificar Nomes de Campo por Rótulos de Campo.</p>

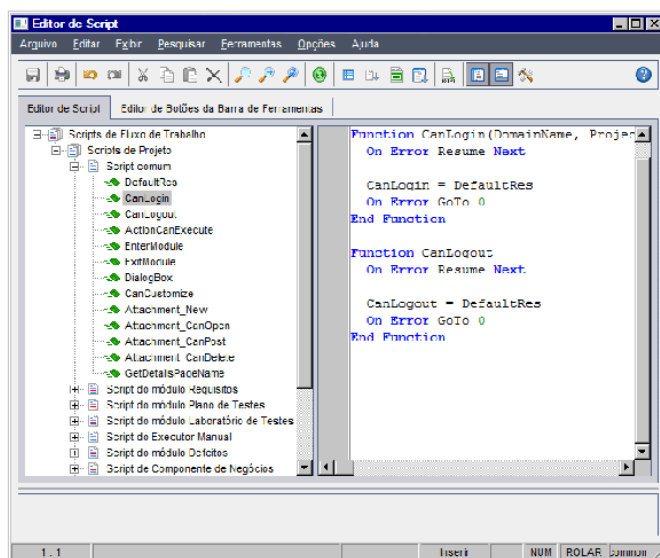
Elemento da interface do usuário	Descrição
Página Inicial do VBScript	Para obter ajuda com a linguagem VBScript, escolha Ajuda > Página Inicial do VBScript .

Criando um script de fluxo de trabalho

Use o Editor de Script para adicionar um código VBScript a um procedimento de evento do ALM ou para criar procedimentos definidos pelo usuário que possam ser chamados a partir de um procedimento de evento do ALM.

Para criar um script de fluxo de trabalho:

1. Na janela Fluxo de Trabalho, clique no link **Editor de Script**. O Editor de Script é aberto.



Para obter detalhes sobre a janela do Editor de Script, consulte "[O Editor de Script](#)" na página 490.


2. Na Árvore de Scripts, selecione o nó do módulo cujo fluxo de trabalho você precisa personalizar.

A Árvore de Scripts contém o nó **Script comum**, além de outros nós de módulos específicos. Ao criar procedimentos definidos pelo usuário que precisem ser acessados em vários módulos, coloque-os sob o nó **Script comum**. Para declarar uma variável global que possa ser usada em todos os módulos, declare-a sob o nó **Script comum**, fora de qualquer função.


3. Expanda o nó e selecione o procedimento de evento ao qual um código precisa ser adicionado, dependendo de quando você deseja que esse código seja disparado. O script existente para esse procedimento de evento é exibido no painel Scripts.

Para obter uma descrição dos procedimentos de eventos do ALM, consulte ["Referência para eventos de fluxo de trabalho" na página 505](#).


4. Adicione seu código VBScript ao script.

Observação: Um indicador vermelho  ao lado do nome de um módulo na Árvore de Scripts indica que existem alterações de script não salvas nesse módulo.

5. Para usar o recurso de preenchimento de código em vez de digitar os nomes de objetos, propriedades, métodos e campos do ALM, coloque o ponto de inserção no local em que deseja inserir um nome de objeto e clique no botão





Preenchimento de Código . Para obter informações sobre objetos do ALM, consulte ["Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho" na página 537](#).

6. Para usar o recurso de modelo de código em vez de digitar instruções VBScript comumente utilizadas, coloque o ponto de inserção no local em que

deseja inserir o código e clique no botão **Modelo de Código** . Escolha um dos itens a seguir na lista de modelos de código:

Modelo	Código adicionado ao script
FVal: Acesso a valores de campos	<code>Fields.Field("").Value</code>
List: Acesso a listas do	<code>Lists.List()</code>
IfAct: Bloco If da "opção" da ação	<code>If ActionName = "" Then End IF</code>
Act: Acesso a ações	<code>Actions.Action("")</code>
Func: Modelo de função	<code>Função On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Function</code>

Modelo	Código adicionado ao script
Sub: Submodelo	Sub On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Sub
Err: Manipulador de erros	On Error Resume Next

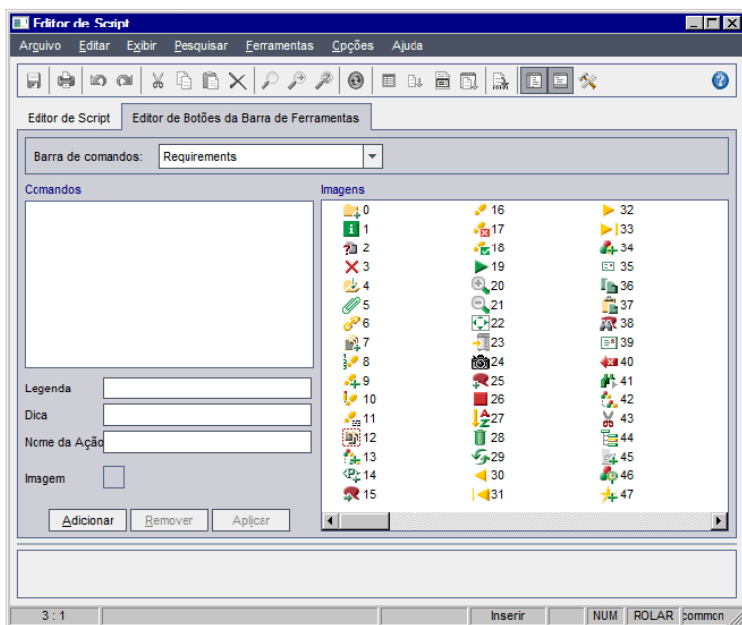
- Para inserir um item de uma lista de campos definida no projeto, coloque o ponto de inserção no local em que você deseja adicionar o item. Clique no botão **Valor da Lista** . Na caixa **Listas** da caixa de diálogo Seleccionar Valor na Lista, escolha o nome da lista. Na caixa **Itens de Lista**, selecione o valor da lista.
- Para inserir um nome de campo do ALM, coloque o ponto de inserção no local em que você deseja adicionar esse nome. Clique no botão **Nomes de Campos** . Selecione um nome na lista de campos do sistema e de campos definidos pelo usuário no projeto do ALM.
- Para validar a sintaxe do script, clique em **Verificação de Sintaxe** . As mensagens aplicáveis são exibidos no painel Mensagens.
- Clique no botão **Salvar**  para salvar o script.
- Feche o Editor de Script.

Adicionando um botão a uma barra de ferramentas

Você pode usar a guia Editor de Botões da Barra de Ferramentas para definir um botão de barra de ferramentas a ser exibido na janela de um módulo do ALM ou na caixa de diálogo Executor Manual.

Para adicionar um botão a uma barra de ferramentas:


1. No Editor de Script, clique na guia Editor de Botões da Barra de Ferramentas.



2. Na lista **Barra de comandos**, selecione a barra de ferramentas à qual você deseja adicionar um botão:

Opção	Local da barra de ferramentas
Requisitos	Janela do módulo Requisitos.
Plano de Testes	Janela do módulo Plano de Testes.
Laboratório de Testes	Janela do módulo Laboratório de Testes.
Execução Manual	Caixa de diálogo Executor Manual.
Defeitos	Janela do módulo Defeitos.
Componente	Janela do módulo Componentes de Negócios. Essa opção depende da sua licença do ALM.
Releases	Janela do módulo Releases.
Recursos	Janela do módulo Recursos de Teste.
Análise	Janela de módulo de Análise.

Opção	Local da barra de ferramentas
Painel	Janela do módulo Painel.
BusinessModels	Janela do módulo Modelos de Negócios.
Bibliotecas	Janela do módulo Bibliotecas.
TestRuns	Janela do Módulo Execuções de Testes.

3. Clique em **Adicionar**. Um nome de comando padrão é adicionado à lista **Comandos**.
4. Na caixa **Legenda**, digite um novo nome de comando para o botão ou use o nome padrão.
5. Na caixa **Dica**, digite uma dica de ferramenta para o botão.
6. Na caixa **Nome da Ação**, digite um novo nome de ação para o botão ou use o nome padrão.
7. Em **Imagens**, selecione um ícone para o botão.
8. Clique em **Aplicar** para aplicar suas alterações.
9. Para excluir um botão que você criou, selecione seu nome de comando na lista Comandos e clique em **Remove**.
10. Clique no botão **Salvar**  para salvar a nova definição de botão.
11. Clique na guia **Editor de Script**.
12. Na **Árvore de Scripts** do Editor de Script, selecione o procedimento de evento **ActionCanExecute**, localizado na seção de scripts comuns.
13. No procedimento exibido no painel de scripts do Editor de Script, adicione instruções a serem executadas se o usuário iniciar uma ação com o nome de ação que você definiu para o botão. Defina o valor de retorno como `True` ou `False`.

Por exemplo, o código a seguir abre uma caixa de mensagem quando o usuário clica no botão `Requirements_Action1`, na barra de ferramentas do módulo `Requisitos`:

```
Function ActionCanExecute(ActionName)
    On Error Resume Next
    ActionCanExecute = True
    If ActionName = "UserDefinedActions.Requirements_Action1" Then
        MsgBox "Você clicou no botão Action1."
    End If
    On Error GoTo 0
End Function
```


Para obter detalhes, consulte ["Exemplo: Adicionando funcionalidade de botão" na página 571](#).

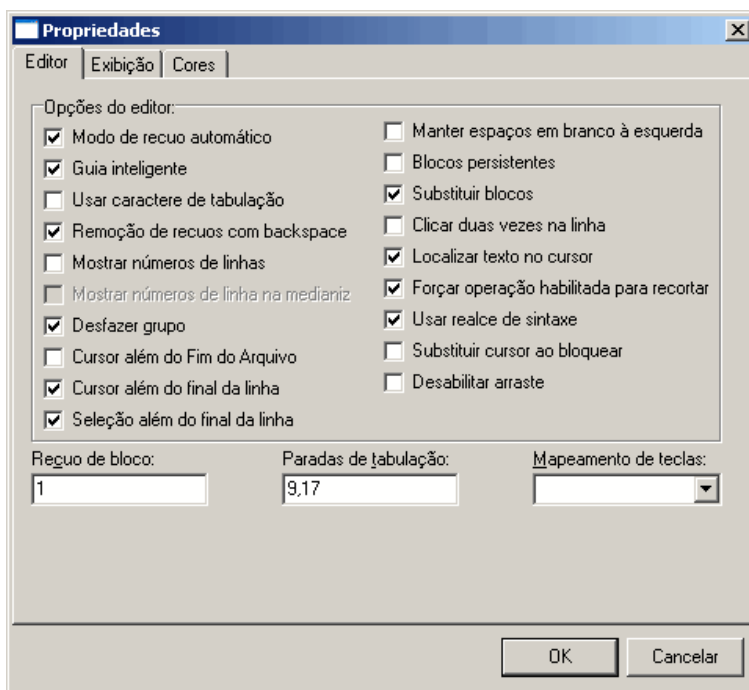
14. Clique no botão **Salvar**  para salvar o script.

Definindo as propriedades do Editor de Script

Você pode personalizar o comportamento do Editor de Script.

Para definir as propriedades do Editor de Script:

1. No Editor de Script, clique no botão **Propriedades**  ou escolha **Opções > Propriedades do Editor**. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.



2. Na guia **Editor**, é possível definir as seguintes opções:

Opção	Descrição
Modo de recuo automático	Coloca o cursor abaixo do primeiro caractere não em branco da linha não em branco precedente quando você pressiona a tecla Enter .
Guias inteligentes	Move a tabulação para o primeiro caractere não em branco na linha não em branco precedente. Se você marcar Usar caractere tab , essa opção será desmarcada.

Opção	Descrição
Usar caractere tab	Inserir um caractere de tabulação. Se essa opção estiver desmarcada, caracteres de espaço serão inseridos. Se você marcar Guias inteligentes , essa opção será desmarcada.
Remoção de recuos com backspace	Alinha o ponto de inserção ao nível de recuo anterior quando você pressiona Backspace , se o cursor estiver no primeiro caractere não em branco de uma linha.
Mostrar números de linha	Exibe números de linha. Se essa opção estiver marcada, a opção Mostrar números de linha na medianiz ficará habilitada.
Mostrar números de linha na medianiz	Exibe números de linha na medianiz em vez de na margem esquerda. Se você marcar Mostrar números de linha , essa opção ficará habilitada.
Desfazer grupo	Inverte o último comando de edição e qualquer comando de edição subsequente do mesmo tipo, se você pressionar Alt+Backspace ou escolher Editar > Desfazer .
Cursor além do Fim do Arquivo	Permite colocar o ponto de inserção após a última linha do código.
Cursor além do final da linha	Permite posicionar o cursor após o final da linha.
Seleção além do final da linha	Permite selecionar caracteres além do final da linha.
Mantém espaços em branco à esquerda	Mantém todos os espaços em branco existentes no final de uma linha.
Blocos persistentes	Mantém blocos marcados selecionados, mesmo quando o cursor é movido com o uso de teclas de seta, até que um novo bloco seja selecionado.

Opção	Descrição
Substituir blocos	Substitui um bloco de texto marcado por novo texto. Se você também marcar Blocos Persistentes , o texto inserido será acrescentado após o bloco atualmente selecionado.
Clicar duas vezes na linha	Realça a linha quando você clica duas vezes em qualquer caractere dessa linha. Se essa opção estiver desabilitada, apenas a palavra selecionada será realçada.
Localizar texto no cursor	Coloca o texto no cursor na caixa de listagem Texto para Localizar , na caixa de diálogo Localizar Texto, quando você escolhe Pesquisar > Localizar .
Forçar operação habilitada para recortar e copiar	Habilita os comandos Recortar e Copiar , mesmo quando não há texto selecionado.
Usar realce de sintaxe	Exibe elementos de script de acordo com as cores e os atributos definidos nas guias Exibição e Cores .
Substituir cursor ao bloquear	Controla a aparência do sinal de intercalação usando o modo de Substituição.
Desabilitar arraste	Desabilita operações de arrastar e soltar texto.
Recuo de bloco	Especifica o número de espaços para recuar um bloco marcado.
Paradas de tabulação	Especifica o local para onde o cursor se desloca quando você pressiona Tab .
Mapeamento de teclas	Define os mapeamentos de teclado no Editor de Script. Compatível com os seguintes mapeamentos de teclado: Padrão, Clássico, Breve, Epsilon e Visual Studio.

3. Na guia **Exibição**, é possível definir as seguintes opções:

Opção	Descrição
Medianiz do editor	Permite definir a visibilidade, a largura, a cor e o estilo da medianiz.
Margem do editor	Permite definir a visibilidade, a largura, a cor, o estilo e a posição da margem direita.
Usar fonte mono	Exibe apenas fontes de tela com espaçamento uniforme, como a Courier, na caixa Fonte do editor.
Fonte do editor	Lista as fontes de texto disponíveis.
Cor do editor	Lista as cores de plano de fundo disponíveis.
Tamanho	Lista tamanhos de fontes.
Usar Cor Somente Leitura	Permite selecionar uma cor para a exibição de texto somente leitura na caixa Cor Somente Leitura.
Desenhar Símbolos Especiais	Define caracteres especiais para a exibição de caracteres de fim de arquivo, fim de linha, espaço e tabulação.

4. Na guia **Cores**, é possível definir as seguintes opções:

Opção	Descrição
Configuração Rápida de Cores	Permite configurar a exibição do Editor de Script utilizando combinações de cores predefinidas.
Elemento	Especifica o realce de sintaxe para um elemento de código específico.
Cor do primeiro plano	Define a cor de primeiro plano do elemento de código selecionado.
Cor do plano de fundo	Define a cor de plano de fundo do elemento de código selecionado.
Usar padrões para	Exibe o elemento de código usando cores do sistema padrão para o primeiro plano e/ou o plano de fundo.

Opção	Descrição
Atributos de texto	Especifica atributos de formato para o elemento de código.
Abrir	Carrega um esquema de cores do computador.
Salvar	Salva um esquema de cores no computador.

Capítulo 33: Referência para eventos de fluxo de trabalho

Você pode gravar scripts de fluxo de trabalho para personalizar as ações que os usuários do HP Application Lifecycle Management (ALM) podem executar, bem como os campos que estão disponíveis nas caixas de diálogo para esses usuários. Para gravar um script de fluxo de trabalho, adicione código VBScript aos procedimentos de eventos que são disparados por ações de usuários.

Este capítulo inclui:

- [Sobre eventos do ALM](#)506
- [Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM](#)507
- [Referência para eventos do ALM](#)509

Sobre eventos do ALM

Durante uma sessão de usuário do ALM, à medida que o usuário inicia várias ações, o ALM dispara procedimentos de eventos. É possível inserir códigos nesses procedimentos para personalizar a execução das ações de usuário associadas.

O Editor de Script lista os procedimentos de eventos para cada módulo do ALM e permite que você adicione o seu próprio código ao procedimento apropriado. Para obter detalhes, consulte ["Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho" na página 489](#).

O código que você adiciona aos procedimentos de eventos pode acessar objetos do ALM. Para obter detalhes, consulte ["Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho" na página 537](#).

Procedimentos de eventos podem ser funções ou sub-rotinas:

- **Funções de eventos.** Esses procedimentos são disparados pelo ALM para verificar se a ação do usuário deve ser executada. É possível inserir código nessas funções para determinar se o ALM pode ou não executar a solicitação do usuário. Se o código retornar um valor `False`, o ALM não continuará a ação.
Por exemplo, quando um usuário clica no botão **Enviar** da caixa de diálogo Adicionar Defeito, o ALM chama a função `Bug_CanPost` antes publicar o defeito no banco de dados do servidor. Também é possível adicionar código à função `Bug_CanPost` para controlar se o ALM deve ou não publicar o defeito. Por exemplo, você pode garantir que um usuário não consiga rejeitar um defeito sem antes adicionar um comentário. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Validação de objetos" na página 567](#).
- **Sub-rotinas de eventos.** Esses procedimentos são disparados para executar ações quando um evento ocorre.
Por exemplo, quando um usuário abre a caixa de diálogo Adicionar Defeito, o ALM chama a sub-rotina `Bug_New`. É possível adicionar código a essa sub-rotina `Bug_New` para executar ações que devem ocorrer quando um usuário abre essa caixa de diálogo. Por exemplo, você pode alterar o valor do campo **Modo de Detecção** para `BTW` caso o usuário não esteja no grupo de usuários `Testador CQ`. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários" na página 566](#).

Controle de Versão: depois de habilitar o controle de versão para um projeto, você deve rever todos os seus scripts de fluxo de trabalho e fazer ajustes para cada entidade em estado de check-in. Isso inclui as seguintes entidades: **Requisito**, **Teste**, **Recurso** e **Componente**. Para cada entidade

em estado de check-in que inclui uma função **Post** em seu script, é necessário modificar esse script. Para fazer isso, adicione uma função **Checkout** antes de cada função **Post**. Fazer essa modificação impedirá que a caixa de diálogo Fazer Check-out seja aberta sempre que uma chamada para uma função **Post** for feita. Para obter detalhes sobre as funções **Post** e **Checkout**, consulte a *Referência de Open Test Architecture do HP ALM*.

Para obter detalhes sobre o controle de versão, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM

A convenção de nomenclatura para um procedimento de evento é a seguinte:

<entidade>_<evento>

Para obter mais detalhes, consulte "[Entidade](#)" abaixo e "[Evento](#)" na página 509.

Observação:

- Para compatibilidade com versões anteriores, ainda há suporte para a convenção de nomenclatura antiga que inclui o nome do módulo. Porém, recomendamos o uso das novas convenções de nomenclatura.
- Alguns nomes de procedimentos de eventos não incluem um nome de entidade. Por exemplo, o nome de evento `GetDetailsPageName` não inclui um nome de entidade.

Entidade

Uma **Entidade** pode ser uma das seguintes:

Entidade	Descrição
Release	Dados de releases
Pasta de Releases	Dados de pastas de releases
Ciclo	Dados de ciclos de releases
Biblioteca	Dados de bibliotecas

Entidade	Descrição
Library Folder	Dados de pastas de bibliotecas
Referência	Dados de referências
Req	Dados de requisitos
Teste	Dados de testes
DesignStep	Dados de etapas de design
Recurso	Dados de recursos de teste
Resource Folder	Dados de pastas de recursos de teste
TestSet	Dados de conjuntos de testes
TestSetTests	Dados de instâncias de testes
Executar	Dados de execução de teste
Bug	Dados de defeitos
Step	Dados de etapas de execução de teste
AnalysisItem	Dados de relatórios e gráficos
AnalysisItemFolder	Dados de pastas de relatórios e gráficos
DashboardFolder	Dados de pastas de painéis
DashboardPage	Dados de páginas de painel
Componente	Dados de componentes de negócios
ComponentStep	Dados de etapas de componentes de negócios
ComponentFolder	Dados de pasta de componentes de negócios
BusinessModel	Dados de modelos de negócios
BusinessModelActivity	Dados de atividades de modelos de negócios
BusinessModelPath	Dados de caminho de modelos de negócios
BusinessModelFolder	Dados de pasta de modelos de negócios

Evento

O **Evento** pode ser um nome de função ou de sub-rotina. Os nomes de eventos estão listados em ["Referência para eventos do ALM" abaixo](#).

Referência para eventos do ALM

Esta seção contém uma referência das funções e sub-rotinas de eventos do ALM. Ela inclui o nome do evento, sua descrição e tipo (Function ou Sub), o valor retornado por uma função e as entidades para as quais o procedimento de evento está disponível.

Para obter informações sobre as convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos, consulte ["Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM" na página 507](#).

As seguintes funções de eventos estão disponíveis:

Nome da função	Quando a função é disparada
"ActionCanExecute" na página 512	antes da execução de uma ação do usuário
"Attachment_CanDelete" na página 514	antes da exclusão de um anexo
"Attachment_CanOpen" na página 514	antes da abertura de um anexo
"Attachment_CanPost" na página 515	antes da atualização de um anexo
"CanAddTests" na página 516	antes da adição de testes a um conjunto de testes
"CanCustomize" na página 516	antes da abertura da janela Personalização
"CanDelete" na página 517	antes da exclusão de um objeto do servidor
"CanLogin" na página 519	antes do logon de um usuário no projeto
"CanLogout" na página 520	antes do logoff de um usuário do projeto

Nome da função	Quando a função é disparada
"CanPost" na página 520	antes da publicação de um objeto no servidor
"CanRemoveTests" na página 522	antes da remoção de testes de um conjunto de testes
"CanAddComponentsToTest" na página 515	antes da adição de componentes de negócios a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanAddFlowsToTest" na página 516	antes da adição de fluxos a um teste do tipo Processo de Negócios
"CanRemoveComponentsFromTest" na página 522	antes da remoção de componentes de negócios de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanRemoveFlowsFromTest" na página 522	antes da remoção de fluxos de um teste do tipo Processo de Negócios
"CanDeleteGroupsFromTest" na página 519	antes da exclusão de grupos de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanReImportModels" na página 521	antes da importação de modelos de negócios
"DefaultRes" na página 523	antes da redefinição de padrões de projetos
"FieldCanChange" na página 524	antes da alteração de um valor de campo
"GetDetailsPageName" na página 527	antes da exibição da caixa de diálogo Detalhes do Defeito
"GetNewBugPageName" na página 527	antes da exibição da caixa de diálogo Adicionar Defeito (para compatibilidade com versões anteriores)
"GetNewReqPageName" na página 528	antes da exibição da caixa de diálogo Novo Requisito (para compatibilidade com versões anteriores)
"GetReqDetailsPageName" na página 529	antes da exibição da caixa de diálogo Detalhes do Requisito (para compatibilidade com versões anteriores)

As seguintes sub-rotinas de eventos estão disponíveis:

Nome da sub-rotina	Quando a sub-rotina é disparada
"AddComponentToTest" na página 513	um componente foi adicionado a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"AfterPost" na página 513	um objeto foi publicado no servidor
"Attachment_New" na página 515	um anexo é adicionado
"DialogBox" na página 523	uma caixa de diálogo é aberta ou fechada
"EnterModule" na página 523	o usuário troca de módulos
"ExitModule" na página 524	o usuário sai de um módulo
"FieldChange" na página 525	um valor de campo é alterado
"MoveTo" na página 529	o usuário altera o foco
"MoveToComponentFolder" na página 531	o usuário acessa a pasta de componentes especificada na árvore de componentes de negócios (para compatibilidade com versões anteriores)
"MoveToFolder" na página 531	o usuário clica em uma pasta na árvore de conjuntos de testes (para compatibilidade com versões anteriores)
"MoveToSubject" na página 532	o usuário clica em um objeto na árvore do plano de testes (para compatibilidade com versões anteriores)
"Novo" na página 532	um objeto é adicionado
"RemoveComponentFromTest" na página 533	o usuário remove um componente de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"RunTests" na página 534	o usuário clica em Executar no módulo Laboratório de Testes (com a condição de que o Sprinter não esteja instalado e nenhum teste seja automatizado)

Nome da sub-rotina	Quando a sub-rotina é disparada
"RunTests_Sprinter" na página 534	o usuário clica em Executar no módulo Laboratório de Testes (com a condição de que o Sprinter esteja instalado e pelo menos um teste seja automatizado)
"RunTestSet" na página 534	o usuário clica em Executar Conjunto de Testes no módulo Laboratório de Testes
"RunTestsManually" na página 535	o usuário clica em Executar > Executar Manualmente no módulo Laboratório de Testes

ActionCanExecute

Esse evento é disparado antes de o ALM executar uma ação que foi iniciada pelo usuário, para verificar se essa ação pode realmente ser executada.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para executar ações quando o usuário tiver iniciado uma ação específica ou para impedir que uma ação seja executada em determinados casos. Por exemplo, consulte "[Exemplo: Controlando permissões de usuários](#)" na página 570.

Sintaxe	<p>ActionCanExecute(ActionName)</p> <p>em que ActionName é a ação que o usuário iniciou.</p> <p>Ações estão no formato contexto.ação.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2e6; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Observação: O formato anterior desse evento tem suporte para fins de compatibilidade com versões anteriores. Convém usar o evento ActionCanExecute como alternativa.</p> </div> <p>Ações definidas pelo usuário começam com o prefixo <code>UserDefinedActions</code>.</p>
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	ActionCanExecute (todos os módulos)



Dica: Para obter o nome de uma ação, consulte a amostra de código em "Objeto Action" na página 540.

AddComponentToTest

Esse evento é disparado quando o usuário adiciona um componente a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios na guia Script de Teste.



Controle de Versão: não é possível usar o evento AddComponentToTest para alterar componentes que foram colocados em estado de check-in ou check-out por outro usuário.

Sintaxe	AddComponentToTest
Tipo	Sub
Disponibilidade	AddComponentToTest

AfterPost

Esse evento é disparado depois que um objeto foi publicado no servidor.

Campos de projetos não devem ser alterados depois de terem sido publicados, pois o novo valor não será armazenado no banco de dados.

Sintaxe	<entidade>_AfterPost
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none">• AnalysisItem_AfterPost• AnalysisItemFolder_AfterPost• Baseline_AfterPost• Bug_AfterPost• BusinessModel_AfterPost• BusinessModelFolder_AfterPost• BusinessModelPath_AfterPost• Component_AfterPost• ComponentFolder_AfterPost• Cycle_AfterPost• DashboardFolder_AfterPost

	<ul style="list-style-type: none"> • DashboardPage_AfterPost • Library_AfterPost • LibraryFolder_AfterPost • Release_AfterPost • ReleaseFolder_AfterPost • Req_AfterPost • Resource_AfterPost • ResourceFolder_AfterPost • Run_AfterPost • Step_AfterPost • Test_AfterPost • TestConfiguration_AfterPost • TestFolder_AfterPost • TestSet_AfterPost • TestSetFolder_AfterPost
--	--

Attachment_CanDelete

Esse evento é disparado antes de o ALM excluir um anexo do servidor, para verificar se esse anexo pode ser excluído.

Sintaxe	Attachment_CanDelete(Attachment) em que Attachment é a interface IAttachment . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanDelete (todos os módulos)

Attachment_CanOpen

Esse evento é disparado antes de o ALM abrir um anexo do servidor, para verificar se esse anexo pode ser aberto.

Sintaxe	Attachment_CanOpen(Attachment) em que Attachment é a interface IAttachment . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanOpen (todos os módulos)

Attachment_CanPost

Esse evento é disparado antes de o ALM atualizar um anexo existente no servidor, para verificar se esse anexo pode ser atualizado.

Sintaxe	Attachment_CanPost(Attachment) em que Attachment é a interface IAttachment . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanPost (todos os módulos)

Attachment_New

Esse evento é disparado quando um anexo é adicionado ao ALM.

Sintaxe	Attachment_New(Attachment) em que Attachment é a interface IAttachment . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Sub
Disponibilidade	Attachment_New (todos os módulos)

CanAddComponentsToTest

Esse evento é disparado antes de o ALM adicionar componentes de negócios a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios, para verificar se os componentes

especificados podem ser adicionados.

Sintaxe	CanAddComponentsToTest(Components) em que Components é uma matriz de IDs de componente.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanAddComponentsToTest

CanAddFlowsToTest

Esse evento é disparado antes de o ALM adicionar fluxos a um teste do tipo Processo de Negócios, para verificar se os fluxos especificados podem ser adicionados.

Sintaxe	CanAddFlowsToTest(Flows) em que Flows é uma matriz de IDs de fluxo.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanAddFlowstoTest

CanAddTests

Esse evento é disparado antes de o ALM adicionar testes a um conjunto de testes, para verificar se os testes especificados podem ser adicionados.

Sintaxe	<entidade>_CanAddTests(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs de Teste.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	TestSet_CanAddTests

CanCustomize

Esse evento é disparado quando um usuário tenta abrir a janela Personalização, para verificar se esse usuário pode personalizar o projeto especificado.

Sintaxe	CanCustomize(DomainName, ProjectName, UserName) em que DomainName é o nome do domínio, ProjectName é o nome do projeto e UserName é o nome do usuário.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanCustomize (todos os módulos)

CanDelete

Esse evento é disparado antes de o ALM excluir um objeto do servidor, para verificar se esse objeto pode ser excluído.

Sintaxe	<entidade>_CanDelete(Entity)
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • AnalysisItem_CanDelete • AnalysisItemFolder_CanDelete • Baseline_CanDelete • Bug_CanDelete • BusinessModel_CanDelete • BusinessModelFolder_CanDelete • BusinessModelPath_CanDelete • Component_CanDelete • ComponentFolder_CanDelete • Cycle_CanDelete • DashboardFolder_CanDelete • DashboardPage_CanDelete • Library_CanDelete • LibraryFolder_CanDelete • Release_CanDelete • ReleaseFolder_CanDelete • Req_CanDelete • Resource_CanDelete • ResourceFolder_CanDelete

	<ul style="list-style-type: none"> • Test_CanDelete • TestConfiguration_CanDelete • TestFolder_CanDelete • TestSet_CanDelete • TestSetFolder_CanDelete
--	---

Sintaxe adicional para compatibilidade com versões anteriores

Para fins de compatibilidade com versões anteriores, as sintaxes a seguir também estão disponíveis para certos objetos. No entanto, convém usar o evento CanDelete como alternativa.

- A sintaxe para testes ou pastas de objetos de teste:

Sintaxe	Test_CanDelete(Entity, IsTest) em que: <ul style="list-style-type: none"> • Entity é a pasta de testes ou objetos. • Se IsTest for <code>True</code>, Entity fará referência a um objeto <code>ITest</code>. Se IsTest for <code>False</code>, Entity fará referência a um objeto <code>ISubjectNode</code>. Para obter detalhes sobre <code>ITest</code> e <code>ISubjectNode</code>, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Test_CanDelete

- A sintaxe para conjuntos de testes ou pastas de conjuntos de testes:

Sintaxe	TestSet_CanDelete(Entity, IsTestSet) em que: <ul style="list-style-type: none"> • Entity é o conjunto de testes ou a pasta de conjuntos de testes. • Se IsTestSet for <code>True</code>, Entity fará referência a um objeto <code>ITestSet</code>. Se IsTestSet for <code>False</code>, Entity fará referência a um objeto <code>ITestSetFolder</code>. Para obter detalhes sobre <code>ITestSet</code> e <code>ITestSetFolder</code>, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.
----------------	--

Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	TestSet_CanDelete

- A sintaxe para componentes de negócios ou pastas de componentes de negócios:

Sintaxe	Component_CanDelete(Entity, IsComponent) em que: <ul style="list-style-type: none"> • Entity é o componente ou a pasta de componentes. • Se IsComponent for <code>True</code>, Entity fará referência a um objeto <code>IComponent</code>. • Se IsComponent for <code>False</code>, Entity fará referência a um objeto <code>IComponentFolder</code>. Para obter detalhes sobre <code>IComponent</code> e <code>IComponentFolder</code>, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Component_CanDelete

CanDeleteGroupsFromTest

Esse evento é disparado quando um usuário remove grupos de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios, para verificar se os grupos especificados podem ser removidos.

Sintaxe	CanDeleteGroupsFromTest (Groups) em que Groups é uma matriz de IDs de grupo.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanDeleteGroupsFromTest

CanLogin

Esse evento é disparado para verificar se o usuário especificado pode fazer logon no projeto especificado.

Sintaxe	CanLogin(DomainName, ProjectName, UserName) em que DomainName é o nome do domínio, ProjectName é o nome do projeto e UserName é o nome do usuário.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanLogin (todos os módulos)

CanLogout

Esse evento é disparado para verificar se o usuário atual pode fazer logoff do projeto atual.

Sintaxe	CanLogout
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanLogout (todos os módulos)

CanPost

Esse evento é disparado antes de o ALM publicar um objeto no servidor, para verificar se esse objeto pode ser publicado.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para impedir que um objeto seja publicado em casos específicos. Por exemplo, consulte "[Exemplo: Validação de objetos](#)" na página 567.

Sintaxe	<entidade>_CanPost
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none">• AnalysisItem_CanPost• AnalysisItemFolder_CanPost• Baseline_CanPost• Bug_CanPost• BusinessModel_CanPost• BusinessModelFolder_CanPost

	<ul style="list-style-type: none"> • BusinessModelPath_CanPost • Component_CanPost • ComponentFolder_CanPost • Cycle_CanPost • DashboardFolder_CanPost • DashboardPage_CanPost • Library_CanPost • LibraryFolder_CanPost • Release_CanPost • ReleaseFolder_CanPost • Req_CanPost • Resource_CanPost • ResourceFolder_CanPost • Run_CanPost • Step_CanPost • Test_CanPost • TestConfiguration_CanPost • TestFolder_CanPost • TestSet_CanPost • TestSetFolder_CanPost • TestSetTests_CanPost (não aparece na Árvore de Scripts)
--	--

CanReImportModels

Esse evento é disparado quando se tenta importar os modelos de processos de negócios especificados que já existem no ALM, para verificar se é possível reimportá-los.

Sintaxe	<entidade>_CanReImportModels(Models) em que Models é uma matriz de IDs de Modelo.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanReImportModels

CanRemoveComponentsFromTest

Esse evento é disparado quando um usuário remove componentes de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios, para verificar se os componentes especificados podem ser removidos.

Sintaxe	CanRemoveComponentsFromTest (Components) em que Components é uma matriz de IDs de componente.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanRemoveComponentsFromTest

CanRemoveFlowsFromTest

Esse evento é disparado quando um usuário remove fluxos de um teste do tipo Processo de Negócios, para verificar se os fluxos especificados podem ser removidos.

Sintaxe	CanRemoveFlowsFromTest (Flows) em que Flows é uma matriz de IDs de fluxo.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	CanRemoveFlowsFromTest

CanRemoveTests

Esse evento é disparado para verificar se os testes especificados podem ser removidos de um conjunto de testes.

Sintaxe	<entidade>_CanRemoveTests(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs de Instâncias de Teste.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	TestSet_CanRemoveTests

DefaultRes

Essa função é usada para determinar o valor de retorno padrão para funções do ALM, como FieldCanChange. Todas as funções de fluxo de trabalho do ALM chamam essa função (a menos que ela seja explicitamente omitida pelo usuário) para determinar o valor de retorno padrão. DefaultRes pode ser usada para substituir rapidamente os valores de retorno padrão de todas as funções de fluxo de trabalho do ALM.

Sintaxe	DefaultRes
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	DefaultRes (todos os módulos)

DialogBox

Esse evento é disparado quando uma caixa de diálogo é aberta ou fechada.

Sintaxe	DialogBox(DialogBoxName, IsOpen) em que DialogBoxName é o nome da caixa de diálogo e IsOpen indica se ela está aberta.
Tipo	Sub
Disponibilidade	DialogBox (todos os módulos)

Observação: Para fins de compatibilidade retroativa, esse evento também é disparado com o uso de valores compatíveis com versões anteriores para detalhes de defeitos (**DialogBoxName="Details"**) e detalhes de instâncias de teste (**DialogBoxName="TestInstanceDetails"**). Esses valores compatíveis com versões anteriores não são recomendados.

EnterModule

Esse evento é disparado quando o usuário entra em um módulo do ALM ou alterna para módulo do ALM. Ele também é disparado quando o usuário faz logon no ALM.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para realizar uma ação sempre que o usuário mudar para o módulo especificado.

Sintaxe	EnterModule
Tipo	Sub
Disponibilidade	EnterModule (todos os módulos)

ExitModule

Esse evento é disparado quando o usuário sai do módulo especificado.

Sintaxe	ExitModule
Tipo	Sub
Disponibilidade	ExitModule (todos os módulos)

FieldCanChange

Esse evento é disparado antes de o ALM alterar um valor de campo, para determinar se esse campo pode ser alterado.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para impedir que um campo seja alterado em casos específicos. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Validação de campos" na página 567](#).

Sintaxe	<entidade>_FieldCanChange(FieldName, NewValue) em que FieldName é o nome do campo e NewValue é o seu valor.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • AnalysisItem_FieldCanChange • AnalysisItemFolder_FieldCanChange • Baseline_FieldCanChange • Bug_FieldCanChange • BusinessModel_FieldCanChange • BusinessModelActivity_FieldCanChange • BusinessModelFolder_FieldCanChange • BusinessModelPath_FieldCanChange • Component_FieldCanChange • ComponentFolder_FieldCanChange

	<ul style="list-style-type: none">• ComponentStep_FieldCanChange• Cycle_FieldCanChange• DashboardFolder_FieldCanChange• DashboardPage_FieldCanChange• DesignStep_FieldCanChange• Library_FieldCanChange• LibraryFolder_FieldCanChange• Release_FieldCanChange• ReleaseFolder_FieldCanChange• Req_FieldCanChange• Resource_FieldCanChange• ResourceFolder_FieldCanChange• Run_FieldCanChange• Step_FieldCanChange• Test_FieldCanChange• TestConfiguration_FieldCanChange• TestFolder_FieldCanChange• TestSet_FieldCanChange• TestSetFolder_FieldCanChange• TestSetTests_FieldCanChange
--	--

O código para ocultar um campo que depende de outro deve ser inserido no procedimento de evento FieldChange (e não no procedimento de evento FieldCanChange).

FieldChange

Esse evento é disparado quando o valor do campo especificado é alterado.

Cada alteração de valor dispara o evento de alteração de campo quando um campo perde o foco.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para realizar uma ação quando o valor de um campo específico for alterado. Por exemplo, é possível ocultar ou exibir um campo dependendo do valor inserido pelo usuário em outro campo. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando um campo com base em outro" na página 565](#).

Sintaxe	<entidade>_FieldChange(FieldName) em que FieldName é o nome do campo.
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • AnalysisItem_FieldChange • AnalysisItemFolder_FieldChange • Baseline_FieldChange • Bug_FieldChange • BusinessModel_FieldChange • BusinessModelActivity_FieldChange • BusinessModelFolder_FieldChange • BusinessModelPath_FieldChange • Component_FieldChange • ComponentFolder_FieldChange • ComponentStep_FieldChange • Cycle_FieldChange • DashboardFolder_FieldChange • DashboardPage_FieldChange • DesignStep_FieldChange • Library_FieldChange • LibraryFolder_FieldChange • Release_FieldChange • ReleaseFolder_FieldChange • Req_FieldChange • Resource_FieldChange • ResourceFolder_FieldChange • Run_FieldChange • Step_FieldChange • Test_FieldChange • TestConfiguration_FieldChange • TestFolder_FieldChange • TestSet_FieldChange • TestSetFolder_FieldChange • TestSetTests_FieldChange

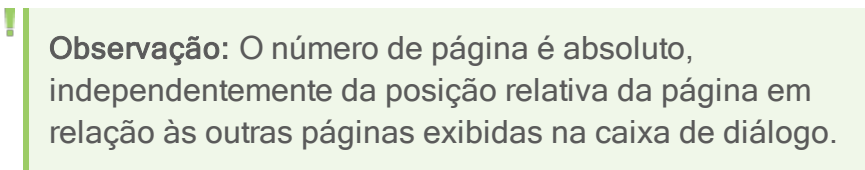
Quando um usuário altera um valor de campo usando o comando **Localizar/Substituir**, eventos de fluxo de trabalho não são disparados. Se as restrições implementadas em scripts de fluxo de trabalho forem críticas, considere desabilitar o comando **Substituir** para grupos de usuários específicos, para garantir que essas restrições não possam ser ignoradas.

GetDetailsPageName

Esse evento é disparado pelo ALM para recuperar o nome da página (guia) cujo número de índice esteja especificado em **PageNum** nas seguintes caixas de diálogo:

- A caixa de diálogo Detalhes para uma entidade.
- A caixa de diálogo Nova<entidade>de uma entidade

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para personalizar os nomes das guias para a caixa de diálogo Detalhes. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando nomes de guias" na página 564](#).

Sintaxe	GetDetailsPageName(PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, <i>Página 1</i>) e PageNum é o número da página (guia). 
Tipo	Função
Retorna	Cadeia contendo o nome da página
Disponibilidade	GetDetailsPageName (todos os módulos)

GetNewBugPageName

Esse evento é disparado pelo ALM para recuperar o nome da página (guia) da caixa de diálogo Novo Defeito cujo número de índice esteja especificado em **PageNum**.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para personalizar os nomes das guias na caixa de diálogo Novo Defeito. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando nomes de guias" na página 564](#).

Sintaxe	GetNewBugPageName(PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, <i>Página 1</i>) e PageNum é o número da página (guia). Observação: O número de página é absoluto, independentemente da posição relativa da página em relação às outras páginas exibidas na caixa de diálogo Novo Defeito.
Tipo	Função
Retorna	Cadeia contendo o nome da página (guia)
Disponibilidade	GetNewBugPageName

Observação: O evento GetNewBugPageName não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento é disparado somente para fins de compatibilidade retroativa. No lugar dele, use GetDetailsPageName.

GetNewReqPageName

Esse evento é disparado pelo ALM para recuperar o nome da página (guia) da caixa de diálogo Novo Requisito cujo número de índice esteja especificado em PageNum.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para personalizar os nomes das guias na caixa de diálogo Novo Requisito. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando nomes de guias" na página 564](#).

Sintaxe	GetNewReqPageName(PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, <i>Página 1</i>) e PageNum é o número da página (guia). Observação: O número de página é absoluto, independentemente da posição relativa da página em relação às outras páginas exibidas na caixa de diálogo Novo Defeito.
Tipo	Função

Retorna	Cadeia contendo o nome da página
Disponibilidade	GetNewReqPageName

Observação: o evento GetNewReqPageName não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento é disparado somente para fins de compatibilidade retroativa. No lugar dele, use GetDetailsPageName.

GetReqDetailsPageName

Esse evento é disparado pelo ALM para recuperar o nome da página (guia) da caixa de diálogo Detalhes do Requisito cujo número de índice esteja especificado em PageNum.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para personalizar os nomes das guias na caixa de diálogo Detalhes do Requisito. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Alterando nomes de guias" na página 564](#).

Sintaxe	GetReqDetailsPageName(PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, <i>Página 1</i>) e PageNum é o número da página (guia). Observação: O número de página é absoluto, independentemente da posição relativa da página em relação às outras páginas exibidas na caixa de diálogo Novo Defeito.
Tipo	Função
Retorna	Cadeia contendo o nome da página
Disponibilidade	GetReqDetailsPageName

Observação: o evento GetReqDetailsPageName não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento é disparado somente para fins de compatibilidade retroativa. No lugar dele, use GetDetailsPageName.

MoveTo

Esse evento é disparado quando o usuário altera do foco de um objeto para outro.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para realizar ações quando o usuário alterar o foco. Por exemplo, consulte "[Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos](#)" na página 568.



Dica: Ao passar de um objeto para outro em uma árvore, o evento MoveTo não é disparado. No entanto, é possível disparar o evento para árvores de Requisitos. Para obter detalhes, consulte o parâmetro de site **ENABLE_ENTITY_SELECTION_TREE_REQ_MOVE_TO**.

Sintaxe	<entidade>_MoveTo
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • AnalysisItem_MoveTo • AnalysisItemFolder_MoveTo • Baseline_MoveTo • Bug_MoveTo • BusinessModel_MoveTo • BusinessModelActivity_MoveTo • BusinessModelFolder_MoveTo • BusinessModelPath_MoveTo • Component_MoveTo • ComponentFolder_MoveTo (anteriormente MoveToComponentFolder) • ComponentStep_MoveTo • Cycle_MoveTo • DashboardFolder_MoveTo • DashboardPage_MoveTo • DesignStep_MoveTo • Library_MoveTo • LibraryFolder_MoveTo • Release_MoveTo • ReleaseFolder_MoveTo • Req_MoveTo • Resource_MoveTo • ResourceFolder_MoveTo • Run_MoveTo • Step_MoveTo

	<ul style="list-style-type: none">• Test_MoveTo• TestConfiguration_MoveTo• TestFolder_MoveTo• TestSet_MoveTo• TestSetFolder_MoveTo• TestSetTests_MoveTo
--	--

MoveToComponentFolder

Esse evento é disparado quando o usuário acessa a pasta de componentes especificada na árvore de componentes de negócios.

Sintaxe	MoveToComponentFolder(Folder) em que Folder é a interface IComponentFolder . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Sub
Disponibilidade	MoveToComponentFolder

Observação: o evento MoveToComponentFolder não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento tem suporte para fins de compatibilidade com versões anteriores. Convém usar o evento ComponentFolder_MoveTo como alternativa.

MoveToFolder

Esse evento é disparado quando o usuário acessa a pasta de conjuntos de testes especificada na árvore de conjuntos de testes.

Sintaxe	MoveToFolder(Folder) em que Folder é a interface ISysTreeNode . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Sub
Disponibilidade	MoveToFolder

Observação: o evento MoveToFolder não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento tem suporte para fins de compatibilidade com versões anteriores. Convém usar o evento MoveToFolder como alternativa.

MoveToSubject

Esse evento é disparado quando o usuário acessa o objeto especificado na árvore do plano de testes.

Sintaxe	MoveToSubject(Subject) em que Subject é a interface ISysTreeNode . Para obter detalhes, consulte <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Sub
Disponibilidade	MoveToSubject

Observação: o evento MoveToSubject não está listado na Árvore de Scripts do Editor de Script. Esse evento tem suporte para fins de compatibilidade com versões anteriores. Convém usar o evento MoveToSubject como alternativa.

Novo

Esse evento é disparado quando um objeto é adicionado ao ALM.

Você pode adicionar código a esse procedimento de evento para realizar uma ação quando um novo objeto for adicionado. Por exemplo, consulte ["Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos"](#) na página 561.

Sintaxe	<entidade>_New
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none">• AnalysisItem_New• AnalysisItemFolder_New• Baseline_New• Bug_New• BusinessModelFolder_New

	<ul style="list-style-type: none">• BusinessModelPath_New• Component_New• ComponentFolder_New• ComponentStep_New• Cycle_New• DashboardFolder_New• DashboardPage_New• DesignStep_New• Library_New• LibraryFolder_New• Release_New• ReleaseFolder_New• Req_New• Resource_New• ResourceFolder_New• Step_New• Test_New• TestConfiguration_New• TestFolder_New• TestSet_New• TestSetFolder_New
--	---

RemoveComponentFromTest

Esse evento é disparado quando o usuário remove um componente de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios na guia Script de Teste.

Controle de Versão: não é possível usar o evento RemoveComponentFromTest para alterar componentes que foram colocados em estado de check-in ou check-out por outro usuário.

Sintaxe	RemoveComponentFromTest
Tipo	Sub
Disponibilidade	RemoveComponentFromTest

RunTests

Esse evento é disparado quando o usuário clica no botão **Executar** para executar testes no módulo Laboratório de Testes, com a condição de que o Sprinter não esteja instalado e nenhum dos testes seja automatizado.

Sintaxe	RunTests(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs de Instâncias de Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTests

RunTests_Sprinter

Esse evento é disparado:

- Quando o usuário clica na seta **Executar** e escolhe **Executar com Sprinter** para executar testes no módulo Laboratório de Testes.
- Quando o usuário clica no botão **Executar** para executar testes no módulo Laboratório de Testes caso o Sprinter esteja instalado e todos os testes sejam manuais.

Sintaxe	RunTests_Sprinter(Testes) em que Tests é uma matriz de IDs de Instâncias de Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTests_Sprinter

RunTestSet

Esse evento é disparado quando o usuário clica no botão **Executar Conjunto de Testes** para executar testes no módulo Laboratório de Testes.

Sintaxe	RunTestSet(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs de Instâncias de Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTestSet

RunTestsManually

Esse evento é disparado quando o usuário clica na seta **Executar** e escolhe **Executar Manualmente** para executar testes no módulo Laboratório de Testes.

Sintaxe	RunTestsManually(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs de Instâncias de Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTestsManually

Capítulo 34: Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho

Scripts de fluxo de trabalho podem fazer referência a objetos do HP Application Lifecycle Management (ALM) para obter informações e alterar valores de projetos. Eles também podem usar propriedades que retornam informações sobre o módulo e a caixa de diálogo atuais. Este capítulo lista os objetos e as propriedades do ALM que estão disponíveis para scripts de fluxo de trabalho.

Você pode acessar facilmente quase todos os objetos ALM via Open Test Architecture (OTA) e a API de Administração do Site do ALM. O "[Objeto TDConnection](#)" na [página 546](#) global (listado abaixo) fornece acesso aos objetos de OTA. Para obter mais detalhes, consulte *Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM* e *Referência de API de Administração do Site HP ALM*.

• Sobre objetos e propriedades do ALM	538
• Objeto Actions	539
• Objeto Action	540
• Objetos Fields	541
• Objeto Field	543
• Objeto Lists	545
• Objeto TDConnection	546
• Objeto User	546
• Objeto ActiveTreeSelection	547
• Propriedades do ALM	547

Sobre objetos e propriedades do ALM

Scripts de fluxo de trabalho podem conter informações, tomar decisões com base nessas informações e alterar valores em projetos com base nessas decisões.

Você pode obter informações, como o grupo ao qual o usuário atual pertence e o valor de um campo, acessando objetos como **User** ou **Field**.

Também pode obter informações sobre o módulo ativo e a caixa de diálogo ativa usando propriedades de fluxo de trabalho. Para obter detalhes sobre essas propriedades, consulte ["Propriedades do ALM" na página 547](#).

Seu script pode alterar o valor de um campo ou lista de campos. Para fazer isso, ele modifica a propriedade **Value** ou **List** do objeto **Field** apropriado.

Para obter informações sobre os procedimentos de evento nos quais você pode inserir um código VBScript para criar scripts de fluxo de trabalho, consulte ["Referência para eventos de fluxo de trabalho" na página 505](#).

A tabela a seguir lista os objetos do ALM que estão disponíveis para a gravação de um script.

Objeto	Descrição
Actions	A lista de ações que estão disponíveis. Consulte "Objeto Actions" na página seguinte .
Ação	O objeto Action é controlado pelo objeto Actions . Consulte "Objeto Action" na página 540 .
Campos	Inclui os objetos que fornecem acesso a campos específicos. Consulte "Objetos Fields" na página 541 .
Campo	O objeto Field é controlado pelo objeto Fields . Consulte "Objeto Field" na página 543 .
Listas	Inclui as listas que estão disponíveis em um projeto do ALM. Consulte "Objeto Lists" na página 545 .
TDConnection	Fornece acesso a objetos OTA (Open Test Architecture). Consulte "Objeto TDConnection" na página 546 .
Usuário	Inclui as propriedades do usuário atual. Esse objeto está disponível em todos os módulos. Consulte "Objeto User" na página 546 .

Objeto	Descrição
ActiveTreeSelection	Acessa a lista de entidades atualmente selecionadas nos módulos ativos que são objetos de Open Test Architecture (OTA). Consulte " Objeto ActiveTreeSelection " na página 547.

Observação: em alguns casos, uma função retorna o próprio objeto em vez da propriedade ID desse objeto. Por exemplo, após a execução da seguinte instrução, `testsetf` é uma referência a um objeto `TestSetFolder`:

```
Set testsetf = TestSet_Fields("CY_FOLDER_ID").Value.
```

Para obter informações sobre o Editor de Script usado para gravar scripts de fluxo de trabalho, consulte "[Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho](#)" na página 489.

Para cada objeto do ALM, este capítulo lista as respectivas propriedades. Essa lista inclui o nome da propriedade, uma descrição e o tipo de dados dessa propriedade. Ela indica se a propriedade é somente leitura (L) ou se o seu script pode modificá-la (L/G).

Controle de Versão: depois de habilitar o controle de versão para um projeto, você deve rever todos os seus scripts de fluxo de trabalho e fazer ajustes para cada entidade em estado de check-in. Isso inclui as seguintes entidades: **Requisito**, **Teste**, **Recurso** e **Componente**. Para cada entidade em estado de check-in que inclui uma função **Post** em seu script, é necessário modificar esse script. Para fazer isso, adicione uma função **Checkout** antes de cada função **Post**. Fazer essa modificação impedirá que a caixa de diálogo Fazer Check-out seja aberta sempre que uma chamada para uma função **Post** for feita. Para obter detalhes sobre as funções **Post** e **Checkout**, consulte a *Referência de Open Test Architecture do HP ALM*.

Para obter detalhes sobre o controle de versão, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Objeto Actions

Você pode usar o objeto **Actions** para manipular botões de barra de ferramentas, comandos de menu e caixas de diálogo.

O objeto **Actions** tem a seguinte propriedade:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Ação	R	Objeto	Permite acesso a cada ação em uma lista. O índice dessa propriedade é o nome da ação.

Objeto Action

Você pode usar o objeto **Action** para verificar se um botão ou comando está habilitado, marcado ou visível. Também pode usá-lo para executar ações.

Por exemplo, para definir a caixa de diálogo Detalhes do Defeito de forma que ela seja aberta automaticamente quando um usuário passar de um defeito para outro na Grade de Defeitos, insira o seguinte código no procedimento de evento Bug_

MoveTo:

```
Set NewDefectAction=Actions.Action("Defects.DefectDetails")
NewDefectAction.Execute
```

Para obter o nome de uma ação, adicione as seguintes linhas ao procedimento de evento ActionCanExecute, execute a ação e observe o nome da ação indicado na mensagem:

```
Sub ActionCanExecute(ActionName)
    On Error Resume Next
    MsgBox "Você realizou uma ação denominada: " & ActionName
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Esse objeto tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Checked	L/G	Booleano	Indica se uma ação está marcada no ALM.
Habilitado	L/G	Booleano	Indica se uma ação está habilitada. Uma ação desabilitada não pode ser chamada pelo usuário, mas pode ser chamada pelo script de fluxo de trabalho.
Visible	L/G	Booleano	Indica se uma ação está visível no ALM.

O objeto **Action** inclui o seguinte método:

Método	Descrição
Execute	Executa a ação.

Quando um script de fluxo de trabalho chama uma ação usando o método **Execute** do objeto **Action**, os eventos de fluxo de trabalho que seriam disparados se um usuário iniciasse essa ação a partir de uma caixa de diálogo não são disparados por padrão. Portanto, ao usar **Action.Execute**, você deve garantir que não irá ignorar as políticas do site que está impondo com eventos de fluxo de trabalho.

Para permitir que eventos de fluxo de trabalho sejam disparados a partir de uma caixa de diálogo, defina o valor do sinalizador **AllowReentrancy** como **true**. Para restaurar as configurações padrão, de forma que esses eventos não sejam disparados, defina o valor do sinalizador **AllowReentrancy** como **false**. Por exemplo, para definir a caixa de diálogo Adicionar Defeito de forma que ela seja aberta automaticamente quando um usuário entrar no módulo Defeitos, insira o seguinte código no procedimento de evento **EnterModule**:

```
AllowReentrancy=true
Set NewDefectAction=Actions.Action("Defects.DefectDetails")
NewDefectAction.Execute
AllowReentrancy=false
```

Se o valor do sinalizador **AllowReentrancy** estiver definido como **false**, a caixa de diálogo será aberta como de costume, mas as personalizações de fluxo de trabalho não funcionarão na caixa de diálogo porque os eventos de fluxo de trabalho para essa caixa de diálogo não foram disparados.

Cuidado: considere atentamente as implicações de se definir o valor desse sinalizador como **true**. Se você definir o valor do sinalizador como **true**, permitirá que uma função chame outra função, o que pode acabar chamando a função original. Isso pode causar um loop infinito. Isso também pode ocorrer quando funções chamam funções internas, que, por sua vez, chamam a função original.

Objetos Fields

Você pode usar os seguintes objetos em scripts de fluxo de trabalho para acessar os campos de módulos do ALM:

Objeto	Descrição
AnalysisItem_Fields	Fornece acesso aos campos de relatórios e gráficos no módulo Painel.
AnalysisItemFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de relatórios e gráficos no módulo Painel.

Objeto	Descrição
Baseline_Fields	Fornece acesso aos campos de referências no módulo Bibliotecas.
Bug_Fields	Fornece acesso aos campos de defeitos no módulo Defeitos e na caixa de diálogo Executor Manual.
Component_Fields	Fornece acesso aos campos de componentes no módulo Componentes de Negócios.
ComponentStep_Fields	Fornece acesso aos campos de etapas de componente no módulo Componentes de Negócios.
Cycle_Field	Fornece acesso aos campos de ciclos no módulo Releases.
DashboardFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de páginas de painel no módulo Painel.
DashboardPage_Fields	Fornece acesso aos campos de páginas de painel no módulo Painel.
DesignStep_Fields	Fornece acesso aos campos de etapas de design no módulo Plano de Testes.
Library_Fields	Fornece acesso aos campos de bibliotecas no módulo Bibliotecas.
LibraryFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de biblioteca no módulo Bibliotecas.
Release_Fields	Fornece acesso aos campos de releases no módulo Releases.
ReleaseFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de releases no módulo Releases.
Req_Fields	Fornece acesso aos campos do módulo Requisitos.
Resource_Fields	Fornece acesso aos campos de recursos no módulo Recursos de Teste.
ResourceFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de recursos no módulo Recursos de Teste.

Objeto	Descrição
Run_Fields	Fornece acesso aos campos de execuções de teste na caixa de diálogo Executor Manual.
Step_Fields	Fornece acesso aos campos de etapas na caixa de diálogo Executor Manual.
Test_Fields	Fornece acesso aos campos de testes no módulo Plano de Testes.
TestSet_Fields	Fornece acesso aos campos de conjuntos de testes no módulo Laboratório de Testes.
TestSetTest_Fields	Fornece acesso aos campos das instâncias de teste no módulo Laboratório de Testes.

Por exemplo, para definir uma certa propriedade para todos os campos no objeto **Req_Fields**, você pode fazer referência a cada campo de acordo com seu número de ID (**Req_Fields.FieldById**). Para definir todos os campos como visíveis (**IsVisible**) em uma caixa de diálogo, é possível usar o seguinte código:

```
For i = 1 to Req_Fields.Count
    Req_Fields.FieldById(i).IsVisible = True
```

Avançar

Esses objetos têm as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Count	R	Longo	Retorna o número de campos no objeto atual.
Campo (FieldName)	R	Objeto	Acessa os campos por nome de campo ou rótulo de campo.
FieldById (FieldID)	R	Objeto	Acessa os campos por número de ID de campo.



Dica: para evitar erros se o script tentar acessar um campo inativo ou inexistente, inclua **On Error Resume Next** no script.

Objeto Field

Você pode usar o objeto **Field** para acessar as propriedades de um campo de entidade.

Por exemplo, para exibir uma caixa de mensagem quando um usuário não tiver permissão para alterar um valor no campo **Status**, o seguinte código pode ser usado:

```
Msgbox "Você não tem permissão par alterar o campo"_
& "Bug_Fields.Field("BG_STATUS").FieldLabel field."
```

O objeto **Field** tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
FieldLabel	R	Cadeia	O rótulo exibido do campo.
FieldName	R	Cadeia	O nome lógico do campo.
IsModified	R	Booleano	Especifica se o valor foi modificado.
IsMultiValue	R	Booleano	Especifica se o campo pode conter vários valores de uma lista de pesquisa.
IsNull	R	Booleano	Especifica se o valor do campo está ausente.
IsReadOnly	L/G	Booleano	Especifica se o campo é somente leitura.
IsRequired	L/G	Booleano	Especifica se o valor de um campo é obrigatório. Isso permite substituir as informações de personalização do campo. Para modificar a propriedade IsRequired de um campo, a propriedade IsVisible deve ser <code>True</code> . Alterações para IsRequired serão ignoradas se o campo não estiver visível. Os usuários sempre devem inserir um valor para um campo que esteja definido como obrigatório pelo fluxo de trabalho. Isso é válido independentemente de eles estarem modificando um registro existente ou adicionando um novo registro, inclusive se o campo já estiver vazio.
IsVisible	L/G	Booleano	Especifica se o campo é exibido.
Lista	L/G	Lista	Define ou recupera a lista de campos anexada a um campo do tipo lista de pesquisa.
PageNo	L/G	Número inteiro	Define ou recupera a página (guia) na qual o campo é exibido nas caixas de diálogo Novo Defeito e Detalhes do Defeito.

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Valor	L/G	Variante	Define ou recupera o valor do campo.
ViewOrder	L/G	Número inteiro	Define ou recupera a ordem na qual os campos são exibidos nas caixas de diálogo Novo Defeito e Detalhes do Defeito. Você deve definir o valor para cada campo na caixa de diálogo.

Objeto Lists

Você pode usar o objeto **Lists** para limitar a entrada de campos a uma lista de valores específica.

Por exemplo, para definir a lista no campo **Versão de Fechamento Planejada** dependendo do valor do campo **Projeto**, o seguinte código pode ser usado:

```
If Bug_Fields.Field("BG_PROJECT").Value = "Project 1" Then
    Bug_Fields.Field("BG_PLANNED_CLOSING_VER").List _
    = Lista("Todos os Projetos")
    ...
End If
```

Para obter detalhes, consulte ["Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos" na página 568](#).

O objeto **Lists** pode ser usado apenas com campos que estejam definidos como o tipo **Lista de Pesquisa** ou **Cadeia de Caracteres** na Personalização de Projetos de entidades de projeto.

O objeto **Lists** tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Lista	R	ISysTreeNode	Acessa as listas do ALM.

Observação: quando uma personalização de fluxo de trabalho tiver sido usada para alterar uma lista de valores de um campo com regras de transição definidas, esse campo somente poderá ser modificado de uma maneira que seja válida tanto para o script de fluxo de trabalho quanto para as regras de transição. Para obter detalhes, consulte ["Definindo regras de transição" na página 299](#).

Objeto TDConnection

Em scripts de fluxo de trabalho, os únicos objetos que estão disponíveis são aqueles do módulo no qual o código está gravado, além de um número limitado de objetos globais. Um desses objetos globais é **TDConnection**. **TDConnection** fornece acesso a objetos OTA (Open Test Architecture).

Você pode usar o objeto **TDConnection** para acessar objetos de outros módulos e para acessar parâmetros de sessão gerais. As propriedades de **TDConnection** podem ser acessadas em qualquer procedimento de qualquer módulo.

Para obter detalhes sobre o objeto **TDConnection**, além de uma lista de propriedades de **TDConnection**, consulte *Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM*.

Para ver exemplos de utilização do objeto **TDConnection** em scripts de fluxo de trabalho, consulte ["Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho" na página 551](#).

Objeto User

Você pode acessar o objeto **User** para recuperar o nome do usuário atual e verificar se ele pertence a um grupo de usuários em particular. É possível recuperar ou modificar o nome e o sobrenome do usuário.

Por exemplo, para que uma caixa de mensagem seja aberta quando o usuário tiver permissões de administrador de projetos, use o seguinte código:

```
If User.IsInGroup("TAdmin") Then
    MsgBox "O usuário " & User.FullName & _
        " tem permissões administrativas para este projeto."
End If
```

Para obter detalhes, consulte ["Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários" na página 566](#) e ["Exemplo: Controlando permissões de usuários" na página 570](#).

Para acessar propriedades de usuário que não podem ser acessadas pelo objeto **User**, você pode usar o objeto **TDConnection** da OTA (Open Test Architecture) do ALM.

O objeto **User** tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
FullName	L/G	Cadeia	Define ou recupera o nome e o sobrenome do usuário atual.
IsInGroup (GroupName)	R	Booliano	Verifica se o usuário atual é ou não membro de um grupo predefinido/definido pelo usuário.
UserName	R	Cadeia	Retorna o nome de usuário usado ao fazer logon no ALM.

Objeto ActiveTreeSelection

Você pode usar o objeto **ActiveTreeSelection** para acessar a lista de entidades atualmente selecionadas no módulo ativo que são objetos de Open Test Architecture (OTA). Você pode recuperar ou modificar as entidades selecionadas iterando ao longo da lista.

Por exemplo:

```

set selectedItems = ActiveTreeSelection
for each currentItem in selectedItems
    if currentItem.Id <> 1 then
        checkPermission(currentItem)
    end if
next
    
```

Para obter detalhes sobre objetos OTA e uma lista de propriedades do objeto OTA, consulte *Referência de API para Open Test Architecture HP ALM*.

Propriedades do ALM

Você pode usar as propriedades **ActiveModule** e **ActiveDialogName** para obter informações sobre o módulo e a caixa de diálogo ativos.

Esta seção inclui:

- [Propriedade ActiveModule](#)548
- [Propriedade ActiveDialogName](#) 548

Propriedade ActiveModule

A propriedade **ActiveModule** retorna o nome do módulo ativo do ALM. Os seguintes valores podem ser retornados:

- Releases
- Bibliotecas
- Análise
- Painel
- Requisitos
- Modelos de Negócios
- Recursos de teste
- Componentes de Negócios
- Plano de Testes
- Laboratório de Testes
- Execuções de Testes
- Defeitos



Exemplo: Para abrir uma caixa de mensagem que exiba o nome do módulo quando você acessar um novo módulo, use o código a seguir:

```
Sub EnterModule
    On Error Resume Next
    msgbox "Você acabou de entrar no módulo " & ActiveModule
    & _ "
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Propriedade ActiveDialogName

A propriedade **ActiveDialogName** retorna o nome da caixa de diálogo ativa.

Para abrir uma caixa de mensagem que exibe o nome da caixa de diálogo quando você abrir uma nova caixa de diálogo, use o código a seguir:

```
Sub DialogBox(DialogBoxName, IsOpen)
    On Error Resume Next
```

```
msgbox "Você acabou de abrir a caixa de diálogo " &  
" ActiveDialogName & _"  
On Error GoTo 0  
End Sub
```


Capítulo 35: Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho

Este capítulo fornece considerações e exemplos para scripts de fluxo de trabalho.

- Sobre exemplos de fluxo de trabalho552
- Práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho 553
- Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos 561
- Exemplo: Alterando nomes de guias 564
- Exemplo: Adicionando um modelo a um campo de memorando565
- Exemplo: Alterando um campo com base em outro 565
- Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários 566
- Exemplo: Validação de objetos 567
- Exemplo: Validação de campos 567
- Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos 568
- Exemplo: Alterando propriedades de campos quando um campo é alterado 570
- Exemplo: Controlando permissões de usuários 570
- Exemplo: Adicionando funcionalidade de botão 571
- Exemplo: Tratamento de Erros 571
- Exemplo: Obtendo propriedades de sessão 572
- Exemplo: Envio de emails 573
- Exemplo: Armazenando os últimos valores inseridos 574
- Exemplo: Copiando valores de campos para outro objeto 576

Sobre exemplos de fluxo de trabalho

Os exemplos de fluxo de trabalho apresentados neste capítulo desempenham vários tipos de tarefas. A tabela a seguir lista os exemplos que ilustram cada tipo de tarefa.

Tarefa de fluxo de trabalho	Veja exemplos
personalização de caixas de diálogo	"Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos" na página 561 "Exemplo: Alterando nomes de guias" na página 564
automação de valores de campo	"Exemplo: Adicionando um modelo a um campo de memorando" na página 565 "Exemplo: Alterando um campo com base em outro" na página 565 "Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários" na página 566
validação de dados	"Exemplo: Validação de objetos" na página 567 "Exemplo: Validação de campos" na página 567
personalização de campos dinâmicos	"Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos" na página 568 "Exemplo: Alterando propriedades de campos quando um campo é alterado" na página 570
controle de permissões de usuários	"Exemplo: Controlando permissões de usuários" na página 570
funcionalidade	"Exemplo: Adicionando funcionalidade de botão" na página 571
tratamento de erros	"Exemplo: Tratamento de Erros" na página 571
utilização da OTA para obter parâmetros de sessão	"Exemplo: Obtendo propriedades de sessão" na página 572
envio de emails	"Exemplo: Envio de emails" na página 573

Tarefa de fluxo de trabalho	Veja exemplos
usando o objeto Settings	"Exemplo: Armazenando os últimos valores inseridos" na página 574
cópia de valores entre módulos	"Exemplo: Copiando valores de campos para outro objeto" na página 576

Práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho

Esta seção descreve práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho e garantir que eles sejam executados conforme esperado. Além das práticas recomendadas fornecidas nesta seção, você pode consultar a Referência para Linguagem VBScript na Microsoft Developer Network, em <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/>.

As seguintes práticas recomendadas estão descritas nesta seção:

Dicas gerais e práticas recomendadas para VBScript

- "Verificando tipos de valores antes do uso" abaixo
- "Antecipando a avaliação completa de expressões lógicas" na página 555
- "Definindo o comportamento padrão para as instruções Select Case e If-Then-Else" na página 556
- "Definindo valores de retorno em funções" na página 558

Dicas e práticas recomendadas para fluxos de trabalho do ALM

- "Garantindo que propriedades de entidades sejam definidas antes que uma propriedade entre em foco" na página 558
- "Verificando se uma caixa de diálogo está aberta" na página 559
- "Evitar a definição de sub-rotinas duplicadas" na página 560

Verificando tipos de valores antes do uso

O VBScript é uma linguagem de programação “com pouca vinculação a tipos”. Isso significa que você pode criar, usar e acessar valores de dados sem inicialmente declarar seus tipos. No entanto, certas operações só podem ser executadas em valores de um tipo específico. Por isso, é importante verificar o tipo dos dados antes de realizar qualquer tipo de operação com eles.

Valores de diferentes tipos apresentam comportamentos distintos em cada instrução. O comportamento dos valores de objetos é ainda mais imprevisível, pois

depende da implementação do objeto em si. Por exemplo, o objeto na chamada `<entidade>_CanDelete(Entity)` pode ser um nó de texto ou objeto.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis:

- Verifique tipos de valores antes do uso, especialmente para tipos de objetos. Ao verificar um tipo de objeto, verifique também se o objeto tem propriedades que você pode acessar.



Observação: Nos exemplos fornecidos neste capítulo, apenas tipos de objetos são verificados antes do uso.

- Faça o mínimo de suposições possíveis – não suponha que um valor seja de um determinado tipo. Grave scripts que possam lidar com todas as possibilidades usando instruções Else e Select Case.
- Sempre verifique tipos de parâmetros antes do uso com várias funções VBScript, como IsArray, IsDate, IsNull, IsEmpty, IsNumeric e IsObject.
- Não suponha que a propriedade padrão de um objeto seja de um tipo específico; o tipo pode variar entre cada objeto.
- Use funções de conversão VBScript integradas para atingir um certo nível de segurança de tipos.
- Ao trabalhar com objetos, verifique se o valor recebido é Nulo ou Vazio, chamando as funções IsNull e IsEmpty.



Exemplo: Para os exemplos a seguir, suponha que os valores de campos estejam declarados como na tabela abaixo.

Valores de campos	Tipo
Bug_Fields["BG_BUG_ID"].Value	Número inteiro
Bug_Fields["BG_SUMMARY"].Value	Cadeia
Bug_Fields["BG_SUBJECT"].Value	Objeto que implementa a interface ISysTreeNode

No exemplo a seguir, o uso da instrução está correto. O número inteiro é convertido em cadeia.

```
If Bug_Fields["BG_BUG_ID"].Value = "10" Then...
```

No exemplo a seguir, o uso da instrução está correto. As cadeias são comparáveis.

```
If Bug_Fields["BG_SUMMARY"].Value = "some text" Then...
```

No exemplo a seguir, o uso da instrução está incorreto. Esse código apenas funciona quando o valor do campo BG_SUBJECT não é Nulo nem Vazio. O VBScript também parte do princípio de que o valor padrão (ou seja, a propriedade padrão) desse objeto seja do tipo cadeia ou seja comparável com o tipo Cadeia, o que nem sempre é o caso.

```
If Bug_Fields["BG_SUBJECT"].Value = "My Tests" Then...
```

Antecipando a avaliação completa de expressões lógicas

A linguagem de programação VBScript não exagera na avaliação de condições booleanas. O VBScript avalia todos os termos de uma expressão lógica booleana, mesmo que a expressão possa ser estabelecida como True ou False sem essa avaliação completa. Por exemplo, no exemplo a seguir, tanto <statement1> quanto <statement2> são avaliadas, mesmo quando <statement1> é resolvida como False:

```
<statement 1> E <statement 2>
```

Recomendações

Para evitar erros, verifique se todos os valores e objetos não são nulos antes de tentar usá-los.

Os exemplos a seguir:

- demonstram a utilização incorreta e a utilização correta de expressões lógicas
- levam em consideração como as expressões lógicas são avaliadas



Exemplo: Utilização incorreta

`value.Name` é avaliado mesmo quando seu valor é nulo. Isso causa um erro.

```
Sub namecheck(value)
    If Not IsNull(value) And value.Name = "aName" Then
        ' ...
    End If
End Sub
```



Exemplo: Utilização correta

O código está correto, com a condição de que `value` seja um objeto que contenha a propriedade `Name`. O código é executado sem erros.

```
Sub namecheck(value)
    If Not IsNull(value) And Not IsEmpty(value) Then
        If value.Name = "aName" Then
            ' ...
        End If
    End If
End Sub
```

Definindo o comportamento padrão para as instruções Select Case e If-Then-Else

Resultados imprevisíveis podem ocorrer quando nenhuma ação padrão é definida para instruções Select Case ou If-Then-Else.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis, sempre defina o comportamento padrão ao usar instruções Select Case ou If-Then-Else.

Os exemplos a seguir representam maneiras incorretas e corretas de definir o comportamento padrão para cenários que as instruções Select Case e If-Then-Else existentes não abrangem.

Utilização incorreta

O autor desta sub-rotina deseja que o campo `BG_USER_01` apenas fique visível se o status do defeito for Aberto, Novo ou Reaberto. No entanto, se a propriedade `IsVisible` de um defeito Fechado ou Corrigido tiver sido definida como `True` antes da instância dessa sub-rotina, esse defeito também ficará visível. Isso acontece porque não há uma instrução `Case` definida especificamente para defeitos Fechados e Corrigidos.



Exemplo:

```
Sub Bug_FieldChange(Fieldname)
  If FieldName="BG_STATUS" Then
    Select Case Bug_Fields(FieldName).Value
      Case "Open", "New", "Reopen" _
        Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = True
    End Select
  End If
End Sub
```

Utilização correta

Essa sub-rotina lida efetivamente com todos os casos possíveis.



Exemplo:

```
Sub Bug_FieldChange(FieldName)
  If FieldName="BG_STATUS" Then
    Select Case Bug_Fields(FieldName).Value
      Case "Open", "New", "Reopen"
        Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = True
      Case Else
        Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = False
    End Select
  End If
End Sub
```

Definindo valores de retorno em funções

Se uma função terminar sem um valor de retorno, resultados imprevisíveis e inconsistentes poderão ocorrer. Além disso, é difícil depurar o comportamento quando não há um código de retorno definido.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis, defina um valor de retorno padrão no início de cada função.

Garantindo que propriedades de entidades sejam definidas antes que uma propriedade entre em foco

É comum definir propriedades de entidades (como `IsVisible`, `IsRequired` e `List`) ao criar ou modificar uma nova entidade (`New` ou `FieldChanged`). Ao gravar scripts de fluxo de trabalho do ALM, também é importante definir propriedades de entidades quando uma entidade entra em foco (ou seja, quando o usuário navega até essa entidade na interface gráfica do usuário do ALM). Quando uma entidade entra em foco, o evento `MoveTo` é chamado.

Se valores de entidades não forem definidos no evento `MoveTo`, a experiência do usuário será imprevisível – por exemplo, valores incorretos podem ser exibidos em listas suspensas.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis, como uma lista suspensa que não contém o conjunto de valores mais atualizado:

- Certifique-se de que as propriedades de todas as entidades estejam definidas no evento `MoveTo` – e não apenas nos eventos `New` ou `FieldChanged`.
- Isole o código de personalização de propriedades em uma rotina separada e chame essa rotina a partir de todos os eventos relevantes.

A tabela a seguir fornece um exemplo de como garantir que as propriedades de um defeito sejam definidas apropriadamente quando o defeito estiver em foco – e não apenas quando ele for modificado ou adicionado.



Exemplo:

```
Sub SetupBugFields(Context1, Context2)
    ' O código para personalizar as propriedades do defeito é inserido aqui,
    ' assim como definir IsVisible, IsRequired, IsReadOnly, Label, List...
    If Context1="Focus" Then
        ' O código para manipulação do evento focus é inserido aqui
```

```
ElseIf Context1="FieldChange" Then
    If Context2="RQ_USER_01" Then
        ' O código para manipulação do evento FieldChange
        ' é inserido aqui
    ElseIf Context2="RQ_REQ_STATUS" Then
        ' ... Insira seu código aqui
    Do Contrário
        ' ... Insira seu código aqui
    End If
End If
End Sub
Sub Req_FieldChange(Fieldname)
    If Fieldname = "RQ_REQ_STATUS" Then
        SetupBugFields("FieldChange", Fieldname)
    Do Contrário
        ' ...Insira seu código aqui
    End If
End Sub
Sub Req_MoveTo
    SetupBugFields("Focus")
End Sub
```

Verificando se uma caixa de diálogo está aberta

É útil rastrear se uma caixa de diálogo está aberta antes de executar certas ações. Por exemplo:

- Caixas de diálogo não precisam ser atualizadas, mas as exibições de grade precisam.
- Certos eventos de fluxo de trabalho não são permitidos quando uma caixa de trabalho está aberta.

O evento DialogBox pode ser usado para rastrear a visibilidade de caixas de diálogo.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis, determine se uma caixa de diálogo está aberta antes que qualquer evento ocorra.

O exemplo a seguir verifica se a caixa de diálogo para criar um novo defeito está aberta. Isso é relevante porque o campo BG_USER_01 apenas pode ser modificado para um novo defeito. Se uma caixa de diálogo diferente estiver aberta, como a caixa de diálogo para editar um defeito, não será possível modificar o campo BG_USER_01.



Exemplo:

```
' Declare uma variável global para cada caixa de diálogo de interesse
Dim NewDefectDialogIsOpen
' Inicialize a variável global
NewDefectDialogIsOpen = False
Sub DialogBox(DialogBoxName, IsOpen)
    If DialogBoxName="New Bug" Then
        NewDefectDialogIsOpen = True
    Do Contrário
        NewDefectDialogIsOpen = False
    End If
End Sub
Function Bug_FieldCanChange(FieldName, NewValue)
' Inicialize o valor de retorno da função para evitar
' comportamento imprevisível.
Bug_FieldCanChange = True
' O campo BG_USER_01 só pode ser modificado para um novo defeito.
If FieldName="BG_USER_01" Then
    If NewDefectDialogIsOpen Then
        Bug_FieldCanChange = True
    Do Contrário
        Bug_FieldCanChange = False
    End If
End If
End Function
```

Evitar a definição de sub-rotinas duplicadas

Se você definir uma sub-rotina em uma seção e depois adicionar outra sub-rotina com o mesmo nome em outra seção, essas sub-rotinas entrarão em conflito. Uma delas será ignorada.



Exemplo: se você definir a sub-rotina **MySub** na seção de script do módulo Laboratório de Testes e depois definir outra sub-rotina **MySub** na seção de script do Execução Manual, uma das suas sub-rotinas definidas será ignorada.

Recomendações

Para evitar conflitos imprevisíveis ao definir sub-rotinas, sempre verifique se outra sub-rotina com o mesmo nome já existe no seu projeto.

Exemplo: Personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos

Este exemplo mostra como personalizar o layout do campo e outras propriedades de campos na caixa de diálogo Adicionar Defeito. Você pode criar um código semelhante para organizar o layout da caixa de diálogo Detalhes do Defeito.

Este exemplo ilustra uma solução que personaliza propriedades de campos para todos os grupos de usuários. Também é possível usar geradores de script para personalizar o layout das caixas de diálogo do módulo Defeitos. Se você usar esses geradores, deverá fazer a personalização separadamente para cada grupo de usuários. Para obter informações sobre esses geradores de script, consulte ["Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos" na página 480](#).

Este exemplo envolve os seguintes procedimentos:

- `SetFieldApp` é um procedimento genérico que recebe um nome de campo e suas propriedades como parâmetros, atribuindo essas propriedades ao campo. Consulte ["SetFieldApp" na página seguinte](#).
- `FieldCust_AddDefect` chama `SetFieldApp` para cada campo na caixa de diálogo Adicionar Defeito, para definir as propriedades desses campos. Para alguns dos campos, `FieldCust_AddDefect` verifica o grupo de usuários ao qual o usuário atual pertence e personaliza as propriedades do campo de acordo. Uma chamada para `FieldCust_AddDefect` é inserida no procedimento de evento `Bug_New`. Consulte ["FieldCust_AddDefect" na página seguinte](#).



Observação: para implementar este exemplo, você pode executar o gerador de script **Personalização do Campo Adicionar Defeito** e depois modificar os scripts resultantes.

- Renomeie a função gerada `WizardFieldCust_Add` COMO `FieldCust_AddDefect` e modifique-a conforme necessário. (Antes de modificar um script gerado, você precisa renomeá-lo para que ele não seja substituído quando o gerador de script for novamente executado.)
- O gerador de script insere uma chamada para `WizardFieldCust_Add` NO procedimento de evento `Bug_New`. Altere-a para `FieldCust_AddDefect`.
- A função `SetFieldApp` é gerada quando você executa o gerador de script. Não é necessário renomear ou modificar essa função.

SetFieldApp

A sub-rotina SetFieldApp recebe um nome de campo e suas propriedades como parâmetros, atribuindo essas propriedades ao campo.

A sub-rotina atribui as seguintes propriedades de campos: visibilidade do campo, se o campo é obrigatório, o número da página (guia) em que o campo deve ser exibido e a ordem de exibição (da esquerda para a direita e de cima para baixo).

Adicione uma chamada para a sub-rotina SetFieldApp na função definida pelo usuário FieldCust_AddDefect. Para obter detalhes sobre essa função, consulte ["FieldCust_AddDefect" abaixo](#).

```
Sub SetFieldApp(FieldName, Vis, Req, PNo, VOrder)
  On Error Resume Next
  With Bug_Fields(FieldName)
    .IsVisible = Vis
    .IsRequired = Req
    .PageNo = PNo
    .ViewOrder = VOrder
  End With
  PrintError "SetFieldApp"
  On Error GoTo 0
End Sub
```

FieldCust_AddDefect

A função definida pelo usuário FieldCust_AddDefect chama a função SetFieldApp.

Em primeiro lugar, ela define todos os campos como invisíveis, não obrigatórios e inseridos na página 100, local 0. Isso garante que, se você adicionar um novo campo usando o link **Entidades do Projeto** na janela Personalização de Projetos, o layout não será alterado.

Adicione uma chamada para FieldCust_AddDefect no procedimento de evento Bug_New, de forma que ele seja disparado quando um usuário adicionar um novo defeito:

```
Sub Bug_New
  FieldCust_AddDefect
End Sub
```

Em primeiro lugar, o código lida com os campos que são comuns a todos os grupos de usuários. Ele utiliza instruções condicionais para os campos que aparecerão na caixa de diálogo somente para grupos de usuários específicos ou que terão propriedades diferentes para usuários diferentes.

```
Sub FieldCust_AddDefect
    On Error Resume Next
    ' Initialize the fields of the defect
    For i= 0 To Bug_Fields.Count -1
        SetFieldApp Bug_Fields.FieldByID(i).FieldName, _
            False, False, 100, 0
    Avançar
    ViewNum = 0
    PageNum = 0
    ' Set fields that are in common for all user groups
    SetFieldApp "BG_BUG_ID", True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_DESCRIPTION", True, False, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_SUMMARY", True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_DETECTED_BY", True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_DETECTION_DATE", _
        True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_DETECTION_VERSION", True, True, PageNum, _
        ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_SEVERITY", True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_PRIORITY", True, True, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_PROJECT", True, False, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_REPRODUCIBLE", True, False, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    SetFieldApp "BG_STATUS", True, False, PageNum, ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    ' Set fields that are different for different user groups.
    ' Como o usuário pode pertencer a vários grupos de usuários',
    ' ou a nenhum deles, não é necessário usar uma instrução Else.
    If User.IsInGroup("Developer") Then
        SetFieldApp "BG_PLANNED_CLOSING_VERSION", True, False, _
            PageNum, ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
        SetFieldApp "BG_PLANNED_FIX_TIME", True, False, PageNum, _
            ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
    End If

    If User.IsInGroup("QATester") Then
        PageNum = PageNum + 1
        SetFieldApp "BG_USER_01", True, False, PageNum, ViewNum
    End If
End Sub
```

```

        ViewNum = ViewNum + 1
        SetFieldApp "BG_USER_02", True, False, PageNum, ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
    End If

    SetFieldApp "BG_ACTUAL_FIX_TIME", True, False, PageNum, _
    ViewNum
    ViewNum = ViewNum + 1
    ' ...
    PrintError "FieldCust_AddDefect"
    On Error GoTo 0
End Sub

```

Exemplo: Alterando nomes de guias

É possível alterar os nomes das guias na caixa de diálogo Adicionar Defeito. Este exemplo define as guias como *Geral*, *Ambientes* e *Caso de Negócios*.

Adicione o seguinte código ao procedimento de evento `GetNewBugPageName`, que é disparado antes de o ALM abrir a caixa de diálogo Adicionar Defeito. Para alterar os nomes das guias na caixa de diálogo Detalhes do Defeito, adicione um código semelhante ao do procedimento de evento `Defects_GetDetailsPageName`.

```

Sub Bug_New
    On Error Resume Next

        Bug_Fields.Field("BG_ACTUAL_FIX_TIME").PageNo = 1
        Bug_Fields.Field("BG_ESTIMATED_FIX_TIME").PageNo = 2

    On Error GoTo 0
End Sub

Function GetDetailsPageName(PageName,PageNum)
    On Error Resume Next

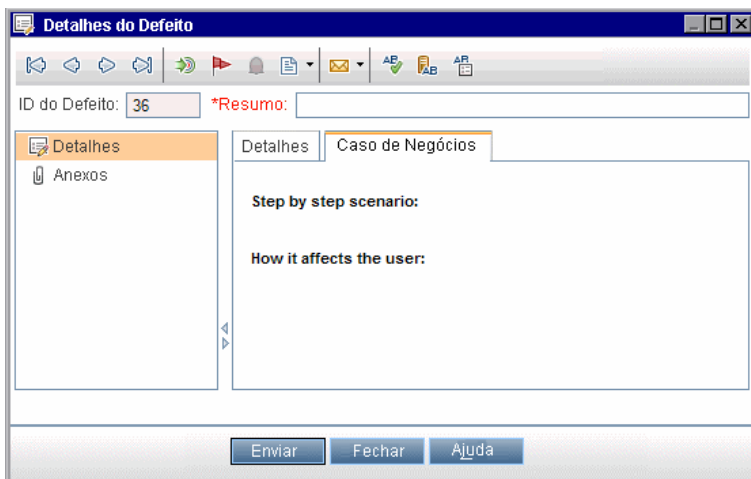
    if ActiveDialogName = "New Bug" then
        Select case PageNum
            case "1"
                GetDetailsPageName="General"
            case "2"
                GetDetailsPageName="Environments"
            case else
                GetDetailsPageName="Business Case"
        End Select
    end if

    On Error GoTo 0
End Function

```

Exemplo: Adicionando um modelo a um campo de memorando

Você pode usar scripts de fluxo de trabalho para adicionar um modelo padrão a um campo de memorando. Este exemplo adiciona texto a um campo de memorando denominado **Caso de Negócios** de forma a exibir o seguinte modelo:



Faça essa personalização inserindo o código HTML para o texto no campo **BG_USER_25** quando um defeito for adicionado. Este exemplo parte do princípio de que o campo definido pelo usuário **BG_USER_25** armazene uma cadeia de caso de negócios.

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_New`, que é disparado quando um usuário adiciona um novo defeito.

```
Sub Bug_New
    On Error Resume Next
    Bug_Fields("BG_USER_25").value = _
    "<html><body><b>Cenário passo a passo:</b>" & _
    "<br><br><br><b>Como ele afeta o usuário:</b></body></html>"
    PrintError "Bug_New"
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Exemplo: Alterando um campo com base em outro

Este exemplo demonstra como alterar um valor de campo com base no valor inserido em outro campo.

Por exemplo, você pode fazer com que defeitos sejam atribuídos ao usuário **alex_qc**, quando o valor `UI Suggestion` for digitado no campo **Categoria**, e ao usuário **alice_qc**, quando o valor `Security Issues` for digitado.

Este exemplo parte do princípio de que o campo definido pelo usuário **BG_USER_05** seja usado para armazenar a categoria. Quando o campo **Categoria** é alterado no módulo Defeitos, o campo **BG_RESPONSIBLE** é atribuído com o valor apropriado.

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_FieldChange`, de forma que este seja disparado quando um usuário alterar um valor de campo para um defeito.

```
Sub Bug_FieldChange(Fieldname)
    On Error Resume Next
    If Fieldname = "BG_USER_05" then
        Select case Bug_Fields("BG_USER_05").Value
            case "UI Suggestion"
                Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="alex_qc"
            case "Security Issue"
                Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="alice_qc"
            Case Else
                Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="non-assigned"
        End Select
    End If
    PrintError "Bug_FieldChange"
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Exemplo: Alterando um campo com base no grupo de usuários

Este exemplo demonstra como alterar um valor de campo de acordo com o grupo do usuário que está inserindo o defeito.

Neste exemplo, o campo definido pelo usuário **BG_USER_01** é um campo de modo de detecção no qual o usuário que detectou o defeito pode especificar como ele foi descoberto. Os valores possíveis são `Teste formal`, `Teste informal` e `BTW`.

O exemplo define o valor do campo de modo de detecção como `BTW` quando um defeito é aberto por um usuário que não faz parte do grupo `TestadorCQ`. Se o defeito for aberto por um usuário que faz parte do grupo `TestadorCQ`, o valor padrão `Teste formal` será definido.

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_New`, de forma que este seja disparado quando um defeito for adicionado.

```
Sub Bug_New
    On Error Resume Next
    If not User.IsInGroup("QATester") then
```

```

        Bug_Fields("BG_USER_01").Value = "BTW"
    Do Contrário
        Bug_Fields("BG_USER_01").Value = "Formal testing"
    End If
    PrintError "Bug_New"
    On Error GoTo 0
End Sub

```

Exemplo: Validação de objetos

Este exemplo demonstra como fazer validações de todos os campos usando o procedimento de evento `CanPost`. Por exemplo, este segmento de código garante que um usuário não consiga rejeitar um defeito sem antes adicionar um comentário.

Neste exemplo, um usuário não pode publicar um defeito cujo status (**BG_STATUS**) tenha sido alterado para `Rejeitados`, a não ser que um texto explicativo tenha sido digitado no campo **Comentários de P&D** (**BG_DEV_COMMENTS**).

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_CanPost`, de forma que a verificação seja feita quando esse usuário tentar enviar o defeito.

```

Function Bug_CanPost
    ' Inicialize o valor de retorno da função
    ' para evitar comportamento imprevisível.
    Bug_CanPost = False
    On Error Resume Next
    If Bug_Fields("BG_STATUS").IsModified and _
    Bug_Fields("BG_STATUS").Value = "Rejected" and _
    not Bug_Fields("BG_DEV_COMMENTS").IsModified then
        Bug_CanPost = False
        msgbox "Você deve inserir um comentário ao rejeitar um defeito."
    Do Contrário
        Bug_CanPost = True
    End If
    PrintError "Bug_CanPost"
    On Error GoTo 0
End Function

```

Exemplo: Validação de campos

Este exemplo demonstra como validar um único valor de campo. Por exemplo, o segmento de código a seguir mostra como garantir que um usuário em um grupo específico não consiga diminuir a prioridade de um defeito.

Neste exemplo, se o usuário estiver no grupo `TestadorCQ`, e o campo **BG_PRIORITY** estiver sendo modificado, o novo valor do campo **BG_PRIORITY** não poderá ser

inferior ao valor atual.

Este exemplo supõe que, no campo **Prioridade** do projeto, as prioridades mais baixas apareçam no começo quando os valores estão classificados em ordem crescente. Por exemplo, a lista corresponderá a esse requisito se os elementos forem os seguintes: 1-Baixa, 2 - Média, 3-Alta.

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_FieldCanChange`, de forma que este seja disparado quando o usuário tentar alterar um valor de campo de defeito.

```
Function Bug_FieldCanChange(Fieldname, NewValue)
    ' Inicialize o valor de retorno da função
    ' para evitar comportamento imprevisível.
    Bug_FieldCanChange = True
    On Error Resume Next
    If User.IsInGroup("QATester") and FieldName ="BG_PRIORITY" _
    Then
        If NewValue < Bug_Fields("BG_PRIORITY").Value then
            Bug_FieldCanChange = False
            msgbox "Você não tem permissão para diminuir " _
            & "a prioridade do defeito."
        Do Contrário
            Bug_FieldCanChange = True
        End If
    Do Contrário
        ' Insira seu código aqui.
    End If
    PrintError "Bug_FieldCanChange"
    On Error GoTo 0
End Function
```

Exemplo: Apresentando uma lista de campos dinâmicos

Este exemplo demonstra como apresentar uma lista de campos diferente em um campo, dependendo do valor de outro campo.

A função definida pelo usuário `SW_SetLists_Environment` verifica o valor do campo **Especificação do Ambiente** e atribui a lista de campos apropriada ao campo **Tipo de Ambiente**.

Este exemplo supõe que as listas de campos tenham sido definidas no projeto. Para obter detalhes, consulte ["Personalizando listas de projetos" na página 330](#).

Observação: para usar scripts de fluxo de trabalho de forma a alterar ou criar listas que possam ser atribuídas a campos, você deve usar a interface OTA (Arquitetura de Teste Aberta).

Adicione código ao procedimento de evento `Bug_MoveTo`, de forma que a função definida pelo usuário `SW_SetLists_Environment` seja chamada quando o usuário alterar o foco no módulo Defeitos.

```
Sub Bug_MoveTo()  
    On Error Resume Next  
    SW_SetLists_Environment  
    PrintError "Bug_MoveTo"  
    On Error GoTo 0  
End Sub
```

Adicione código ao procedimento de evento `Bug_FieldChange`, de forma que a função definida pelo usuário `SW_SetLists_Environment` seja chamada quando um usuário alterar o valor do campo **Tipo de Ambiente** no módulo Defeitos.

```
Sub Bug_FieldChange(FieldName)  
    On Error Resume Next  
    If FieldName = "BG_USER_01" then  
        SW_SetLists_Environment  
    Do Contrário  
        ' Insira seu código aqui.  
    End If  
    PrintError "Bug_FieldChange"  
    On Error GoTo 0  
End Sub
```

A função definida pelo usuário `SW_SetLists_Environment` verifica o valor do campo **Especificação do Ambiente (BG_USER_02)** e atribui a lista de campos apropriada ao campo **Tipo de Ambiente (BG_USER_01)**.

```
Sub SW_SetLists_Environment()  
    Dim listName  
    On Error Resume Next  
    Select Case Bug_Fields("BG_USER_01").Value  
    Case "Browser"  
        listName = "Browsers"  
    Case "Database Type"  
        listName = "Database Type"  
    Case "Operating System"  
        listName = "Platform"  
    Case "Web Server"  
        listName = "Web Server"  
    Case Else  
        listName = "Environment Specification"  
    End Select  
    Bug_Fields("BG_USER_02").List = Lists(listName)  
    PrintError ("Set Environment List")  
    On Error GoTo 0  
End Sub
```

Exemplo: Alterando propriedades de campos quando um campo é alterado

Este exemplo demonstra como alterar as propriedades de um campo quando um campo diferente é alterado.

Neste exemplo, se o status do defeito (**BG_STATUS**) for alterado para *Fechado*, o usuário deverá fornecer um valor no campo **Fechado na Compilação (BG_CLOSING_VERSION)**.

Adicione o código ao procedimento de evento `Bug_FieldChange`, de forma que o campo **Fechado no Build** se torne obrigatório se o status for alterado para *Fechado*.

```
Sub Bug_FieldChange(FieldName)
    On Error Resume Next
    If FieldName= "BG_STATUS" then
        If Bug_Fields("BG_STATUS").value="Closed" then
            Bug_Fields("BG_CLOSING_VERSION").IsRequired=True
        Do Contrário
            Bug_Fields("BG_CLOSING_VERSION").IsRequired=False
        End If
    Do Contrário
        ' Insira seu código aqui.
    End If
    PrintError "Bug_FieldChange"
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Exemplo: Controlando permissões de usuários

Este exemplo demonstra como impedir que os membros de grupos de usuários específicos executem uma ação.

O código permite que um usuário substitua um valor de campo de defeito somente se ele pertencer ao grupo de usuários *Admin*.

Adicione o código ao procedimento de evento `ActionCanExecute`, de forma que a verificação seja feita quando um usuário tentar executar uma ação.

```
Function ActionCanExecute(ActionName)
    ' Inicialize o valor de retorno da função
    ' para evitar comportamento imprevisível.
    ActionCanExecute = False
    On Error Resume Next
    If ActionName = "UserDefinedActions.BugReplaceAction1" _
        And Not User.IsInGroup("Admin") then
        ActionCanExecute = False
        MsgBox "Você não tem permissão para executar esta ação"
```

```
Do Contrário
    ActionCanExecute = True
End If
PrintError "ActionCanExecute"
On Error GoTo 0
End Function
```

Exemplo: Adicionando funcionalidade de botão

Este exemplo abre uma calculadora quando um usuário clica em um botão definido com o nome de ação `Calculator`. Para obter detalhes sobre como adicionar botões definidos pelo usuário, consulte ["Adicionando um botão a uma barra de ferramentas" na página 497](#).

Adicione o código ao procedimento de evento `ActionCanExecute`, de forma que este seja disparado quando um usuário iniciar uma ação.

Para obter informações sobre o objeto `Wscript.Shell`, consulte a documentação da Microsoft. Para acessar a ajuda da linguagem VBScript, escolha **Ajuda > Página Inicial do VBScript no Editor de Script**.

```
Function ActionCanExecute(ActionName)
    ' Inicialize o valor de retorno da função para
    ' evitar comportamento imprevisível.
    ActionCanExecute = DefaultRes
    On Error Resume Next
    If ActionName = "UserDefinedActions.Calculator" Then
        Set shell = CreateObject("Wscript.Shell")
        shell.Run "Calc"
        Set shell = Nothing
    End If
    ActionCanExecute = DefaultRes
    PrintError "ActionCanExecute"
    On Error GoTo 0
End Function
```

Exemplo: Tratamento de Erros

Este exemplo demonstra como exibir uma mensagem de erro padrão. O tratamento de erros deve ser adicionado a cada script de fluxo de trabalho que você gravar, pois os erros não detectados pelo código do fluxo de trabalho podem resultar no travamento do navegador do usuário.

A função definida pelo usuário `PrintError` recebe o nome do procedimento de chamada como um parâmetro. Se um erro tiver ocorrido, `PrintError` indicará o número desse erro, sua descrição e prioridade, bem como o nome do procedimento no qual ele ocorreu.

Não é necessário criar um objeto **Err**, pois este está intrínseco no VBScript. Para obter detalhes sobre o objeto **Err**, consulte a documentação da Microsoft.

```
Sub PrintError(strFunctionName)
    If Err.Number <> 0 Then
        MsgBox "Error #" & Err.Number & ": " & Err.Description, _
            vbOKOnly+vbCritical, _
            "Erro de Fluxo de Trabalho na Função " & strFunctionName
    End If
End Sub
```

O segmento de código a seguir ilustra como incluir o tratamento de erros em sub-rotinas.

```
Sub <sub_nome>()
    On Error Resume Next
    ...
    [Seu código aqui]
    ...
    PrintError "<sub_nome>"
End Sub
```

O segmento de código a seguir ilustra como incluir o tratamento de erros em funções.

```
Função <nome_função>()
    On Error Resume Next
    ...
    [Seu código aqui]
    ...
    PrintError "<nome_função>"
End Function
```

Exemplo: Obtendo propriedades de sessão

Este exemplo demonstra como usar o objeto **TDConnection** para obter as propriedades da sessão atual. Adicione o código ao procedimento nos quais essas propriedades são necessárias. As propriedades não são dependentes umas das outras e, portanto, cada uma pode ser recuperada separadamente.

Os exemplos a seguir representam propriedades de sessão:

```
TDConnection.ServerName
TDConnection.ServerTime
TDConnection.DomainName
TDConnection.ProjectName
User.UserName
```

Observe que não é necessário usar **TDConnection** para recuperar o nome de usuário, pois o fluxo de trabalho possui um objeto **User** predefinido. Para obter detalhes, consulte "[Objeto TDConnection](#)" na página 546.

O exemplo a seguir testa os primeiros cinco caracteres da URL do servidor para determinar se o usuário está conectado ao servidor via HTTP ou HTTPS:

```
If Left(UCase(TDConnection.ServerName), 5) = "HTTPS" Then
    MsgBox "You are currently connected to the server using SSL."
Do Contrário
    MsgBox "You are not using SSL."
End If
```

Exemplo: Envio de emails

Estes exemplos demonstram como usar o objeto **TDConnection** para enviar email quando um defeito é enviado e quando um valor de campo é alterado no módulo Plano de Testes.

Enviando um email quando um defeito é enviado

Este exemplo envia um email quando um defeito é enviado.

Adicione uma chamada para o procedimento `SendDefect` no procedimento de evento `Bug_AfterPost`.

Observação: Se o procedimento `SendDefect` for chamado antes do envio do defeito, os valores que haviam sido alterados na modificação atual não serão incluídos. O banco de dados é atualizado com os novos valores somente depois que o defeito é publicado.

```
Sub SendDefect (iObjectId, strTo, strCc, strSubject, strComment)
    On Error Resume Next
    Dim objBugFactory, objBug
    Set objBugFactory = TDConnection.BugFactory
    Set objBug = objBugFactory.Item(iObjectId)
    objBug.Mail strTo, strCc, 2, strSubject, strComment
    Set objBug = Nothing
    Set objBugFactory = Nothing
    PrintError "SendDefect"
    On Error GoTo 0
End Sub
```

A constante 2 na chamada para `objBug.Mail` indica que o histórico deve ser incluído no email. Para obter uma lista das constantes que podem ser usadas para personalizar emails, consulte a enumeração `tagTDMAIL_FLAGS` em *Referência de API*

para *Open Test Architecture do HP ALM*. Em scripts de fluxo de trabalho, use constantes numéricas e não valores de enumeração.

Enviando um email quando um valor de campo do módulo Plano de Testes é alterado

O exemplo abaixo demonstra uma notificação por email quando o valor do campo de status é alterado no módulo Plano de Testes.

O código é adicionado ao procedimento de evento `Test_FieldChange`. Ele constrói um assunto e um comentário para o email, além de chamar a função definida pelo usuário `SendTest`. `SendTest` envia emails a partir do módulo Plano de Testes. É possível codificar `SendTest` de maneira semelhante à sub-rotina `SendDefect` ilustrada em ["Enviando um email quando um defeito é enviado" na página anterior](#).

```
Sub Test_FieldChange(FieldName)
    On Error Resume Next
    Dim strSubject, strComment
    If FieldName = "TS_STATUS" Then
        strSubject = "Test Change Notification" & _
            " for project " & TDConnection.ProjectName & _
            " in domain " & TDConnection.DomainName
        strComment = "The user " & User.FullName & _
            " alterou o status de planejamento do teste " & _
            Test_Fields("TS_NAME").Value & _
            " to " & Test_Fields("TS_STATUS").Value
        SendTest Test_Fields("TS_TEST_ID").Value, _
            Test_Fields("TS_RESPONSIBLE").Value, "[QA Testers]", _
            strSubject, StrComment
    End If
End Sub
```

Exemplo: Armazenando os últimos valores inseridos

Este exemplo mostra como usar o objeto `TDConnection` para implementar dados persistentes entre ações. Uma variável em uma rotina persiste apenas durante a execução dessa rotina. Portanto, se for necessário que dados persistentes continuem disponíveis, você precisará armazená-los. Convém usar a API do ALM para armazenar dados persistentes sempre que possível em vez de usar objetos externos, arquivos ou o registro.

Neste exemplo, uma função definida pelo usuário `SW_KeepLastValue` usa o objeto `Settings` para salvar os valores digitados nos campos `BG_DETECTION_VERSION`, `BG_USER_01` e `BG_USER_03` quando um usuário publica um defeito. Esses valores são recuperados e atribuídos como valores padrão quando o usuário adiciona um novo defeito.

A função definida pelo usuário é chamada com a ação SET de Bug_CanPost antes que um novo defeito seja publicado pelo usuário. Os valores nos campos são armazenados.

```
Function Bug_CanPost()
    ' Inicialize o valor de retorno da função para
    ' evitar comportamento imprevisível.
    Bug_CanPost = True
    If Bug_Fields("BG_BUG_ID").Value = "" Then
        SW_KeepLastValue ("SET")
    End If
End Function
```

A função é chamada com a ação GET a partir do procedimento de evento Bug_New. Quando um usuário adiciona um novo defeito, os valores armazenados nos campos para esse usuário são inseridos nesses campos.

```
Sub Bug_New()
    SW_KeepLastValue ("GET")
End Sub
```

Dependendo da ação transmitida como parâmetro, a função definida pelo usuário SW_KeepLastValue armazena os valores dos campos na tabela de configurações comum do usuário atual ou faz a leitura dos valores no objeto Settings e atribui esses valores aos campos apropriados.

```
Sub SW_KeepLastValue(action)
    Dim tdc, vals, flds
    Dim uset, pairs, pair
    Dim bld
    On Error Resume Next
    bld = ""
    Set tdc = TDConnection
    Set uset = tdc.UserSettings
    If action = "SET" Then
        flds = Array("BG_DETECTION_VERSION", _
            "BG_USER_01", "BG_USER_03")
        vals = ""
        For i = 0 To UBound(flds)
            If vals <> "" Then vals = vals & ";"
            vals = vals & flds(i) & "=" & _
                Bug_Fields(flds(i)).Value
        Avançar
        'Open category KeepLValueSetting
        uset.Open ("KeepLValueSetting")
        'Setting KeepValueFields in category KeepLValueSetting
        uset.Value("KeepValueFields") = vals
        uset.Close
    End If 'SET
    If action = "GET" Then
```

```

uset.Open ("KeepLValueSetting")
vals = uset.Value("KeepValueFields")
If vals <> "" Then
    pairs = Split(vals, ";")
    For i = 0 To UBound(pairs)
        pair = Split(pairs(i), "=")
        If UBound(pair) = 1 Then
            Select Case pair(0)
                Case "BG_USER_03"
                    bld = pair(1)
                Case Else
                    If Bug_Fields(pair(0)).Value = "" Then
                        Bug_Fields(pair(0)).Value = pair(1)
                    End If
            End Select
        End If
        If Bug_Fields("BG_DETECTION_VERSION").Value _
        <> ""
        And bld <> "" Then
            SW_SetLists_VersionsBuilds _
            "BG_DETECTION_VERSION", _
            "BG_USER_03"
            Bug_Fields("BG_USER_03").Value = bld
            If Err.Number <> 0 Then Err.Clear
        End If 'Bug_Fields
    End If 'UBound(pair)
    Avançar
End If 'vals <> ""
End If 'GET
uset.Close
PrintError ("Keep Last Value (" & action & ")")
On Error GoTo 0
End Sub

```

Exemplo: Copiando valores de campos para outro objeto

Este exemplo mostra como usar o objeto **TDConnection** para copiar o valor do campo **Número do Build** de uma Execução (**RN_USER_02**) para o campo **Executado pela Última Vez no Build** de um Teste em um Conjunto de Testes (**TC_USER_03**).

Adicione o código ao procedimento de evento **Run_AfterPost**.

```

Sub Run_AfterPost
    On Error Resume Next
    Dim tdc
    set tdc = TDConnection
    Dim TSFact 'As TestSetFactory

```



```

Set TSFact = tdc.TestSetFactory
Dim TstSet 'As TestSet
Set TstSet = TSFact.Item(Run_Fields("RN_CYCLE_ID").Value)
MsgBox TstSet.Name
Dim TSTestFact 'As TSTestFactory
Set TSTestFact = TstSet.TSTestFactory
Dim TSTst 'As TSTest
Set TSTst = _
TSTestFact.Item(Run_Fields("RN_TESTCYCL_ID").Value)
MsgBox TSTst.Name

TSTst.Field("tc_user_03").value = _
Run_Fields("RN_USER_02").Value
TSTst.Post

PrintError ("Run_AfterPost")
On Error GoTo 0
End Sub

```


Enviar comentários



Conte-nos como podemos melhorar a sua experiência com o Guia do Administrador.

Envie seu email para: docteam@hpe.com

