

HP Application Lifecycle Management

Versão do software: 11.00

Guia do Administrador

Data de publicação do documento: Outubro de 2010

Data de publicação do software: Outubro de 2010



Avisos legais

Garantia

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

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

Legenda de direitos restritos

Software de computador confidencial. Uma licença válida da HP 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.

Avisos de direitos autorais

© Copyright 1992 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de marcas comerciais

Adobe® é marca comercial da Adobe Systems Incorporated.

Java™ é marca comercial da Sun Microsystems, Inc nos EUA.

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

Oracle® é marca registrada da Oracle Corporation 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:

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

Esse site requer que você se registre para obter um HP Passport e entrar no sistema. Para fazer o registro e obter uma ID do HP Passport, visite:

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

Ou, clique no link **New users - please register** na página de logon do HP Passport.

Você também receberá edições novas ou atualizadas se assinar o serviço de suporte ao produto apropriado. Contate seu representante de vendas da HP para obter detalhes.

Suporte

Visite o site de Suporte da HP Software em:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

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

O suporte online da HP 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 HP
- 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 HP Passport e acesso a esse sistema. Muitas delas também exigem um contrato de suporte. Para se registrar e obter uma ID do HP Passport, visite:

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

Para encontrar mais informações sobre níveis de acesso, visite:

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

Sumário

Bem-vindo a este Guia	11
Como este guia está organizado	12
Biblioteca de Documentação.....	13
Guias da Biblioteca de Documentação.....	14
Recursos online adicionais	18

PARTE I: ADMINISTRAÇÃO DO SITE

Capítulo 1: Visão geral de Administração do Site	23
Iniciando o recurso Administração do Site	23
Compreendendo o recurso Administração do Site	25
Definindo administradores do site.....	28
Capítulo 2: Criando projetos.....	31
Como criar projetos.....	32
Compreendendo a estrutura de projetos	33
O repositório de projetos otimizado do ALM	34
Criando domínios	36
Criando projetos.....	38
Copiando projetos.....	47
Importando projetos	52
Criando projetos-modelo	55
Vinculando um modelo a projetos	70
Atualizando detalhes de projetos	72
Atribuindo usuários a projetos	79
Habilitando extensões para um projeto	83

Capítulo 3: Gerenciando projetos	87
Como gerenciar projetos.....	88
Consultando tabelas de projetos.....	88
Exportando projetos.....	90
Desativando e ativando projetos.....	91
Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto ...	92
Efetuando ping em projetos.....	93
Renomeando projetos	94
Removendo projetos	94
Excluindo projetos	95
Excluindo domínios	95
Editando a cadeia de conexão.....	96
Restaurando o acesso a projetos.....	97
Renomeando o módulo Defeitos para um projeto	99
Capítulo 4: Fazendo o upgrade de projetos	101
Como fazer o upgrade de projetos	102
Verificando domínios e projetos.....	106
Reparando domínios e projetos	110
Fazendo o upgrade de domínios e projetos	116
Definindo um arquivo de exceções.....	121
Fazendo o backup de projetos.....	124
Restaurando projetos.....	125
Migração do repositório	128
Capítulo 5: Gerenciando usuários do ALM	135
Como gerenciar usuários.....	136
Adicionando um novo usuário	136
Importando usuários do LDAP.....	138
Atualizando detalhes de usuários.....	148
Desativando e ativando usuários	149
Alterando senhas	151
Habilitando a autenticação LDAP para usuários.....	152
Atribuindo projetos a usuários.....	154
Exportando dados de usuários	157
Excluindo usuários	157
Capítulo 6: Gerenciando licenças e conexões de usuários	159
Como gerenciar licenças e conexões de usuários.....	159
Monitorando conexões de usuários	160
Gerenciando licenças do ALM	163

Capítulo 7: Configurando servidores e parâmetros	167
Como configurar servidores e parâmetros	167
Configurando informações do servidor	168
Definindo novos servidores de banco de dados.....	171
Modificando propriedades do servidor de banco de dados	175
Configurando a pesquisa de texto	177
Definindo parâmetros de configuração do ALM.....	184
Definindo o protocolo de email do ALM	212
Capítulo 8: Analisando a utilização do site	215
Como analisar a utilização do site	215
Monitorando a utilização do site	216
Filtrando a utilização do site	218
Exportando dados de Análise do Site para um arquivo	219
Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site	220
Capítulo 9: Cálculos de PRP.....	221
Sobre cálculos de PRP	221
Agendando cálculos para um site.....	222
Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto	222
Iniciando cálculos para um projeto manualmente.....	223
Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos	223
Capítulo 10: QC Sense.....	229
Sobre o QC Sense.....	229
Configuração do QC Sense.....	231
Gerando e visualizando relatórios do QC Sense	240
Esquema do QC Sense	241

PARTE II: PERSONALIZAÇÃO DE PROJETOS

Capítulo 11: Visão geral da personalização de projetos	257
Iniciando a personalização de projetos	258
Compreendendo a janela Personalização de Projetos.....	261
Salvando alterações de personalização.....	264
Capítulo 12: Gerenciando usuários em um projeto.....	267
Como gerenciar usuários em um projeto.....	267
Adicionando um usuário a um projeto	268
Atribuindo usuários a um grupo de usuários	270
Removendo um usuário de um projeto	272

Capítulo 13: Gerenciando grupos de usuários e permissões	273
Como gerenciar grupos de usuários e permissões.....	274
Adicionando grupos de usuários.....	276
Atribuindo usuários a grupos	277
Definindo permissões de grupos de usuários.....	279
Definindo regras de transição	283
Ocultando dados para um grupo de usuários	285
Renomeando grupos de usuários	287
Excluindo grupos de usuários	288
Compreendendo configurações de permissões.....	289
Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários	313
Capítulo 14: Personalizando projetos do ALM	315
Como personalizar projetos do ALM	315
Personalizando entidades de projetos	316
Personalizando tipos de requisitos de projetos.....	328
Personalizando listas de projetos	335
Capítulo 15: Configurando emails automáticos	341
Como configurar emails automáticos	341
Projetando campos e condições de Email automático.....	342
Personalizando o assunto de um email sobre defeito.....	345
Capítulo 16: Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos.....	347
Como personalizar o gerenciamento da qualidade com base em riscos	348
Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos	349
Personalizando cálculos de riscos.....	357
Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos.....	358
Capítulo 17: Ativando regras de alerta.....	361
Como ativar regras de alerta	361
Definindo regras de alerta	364
Capítulo 18: Personalização entre projetos.....	365
Sobre a Personalização entre Projetos	366
Personalização entre Projetos - Visão geral	367
Atualizando projetos vinculados.....	369
O Relatório de Personalização entre Projetos.....	377
Atualizando detalhes de um modelo vinculado	380

Capítulo 19: Personalizando KPIs de planejamento e rastreamento de projetos	383
Como personalizar KPIs de PRP	384
Planejamento e Rastreamento de Projetos.....	385
Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Geral	387
Caixa de diálogo Configurar Transições	390
Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Análise de KPI	392
Capítulo 20: Modelos de relatório de projeto	395
Sobre modelos de relatório de projeto	395
Gerenciando modelos de relatório de projeto	396
Trabalhando com arquivos de modelo de relatório.....	403
Capítulo 21: Configurando o Sprinter	417
Como configurar o Sprinter	417
Página Sprinter	418
Capítulo 22: Gerando scripts de fluxo de trabalho	423
Como gerar scripts de fluxo de trabalho	424
Personalizando listas de campos do módulo Defeitos	425
Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos.....	430

PARTE III: PERSONALIZAÇÃO DE FLUXOS DE TRABALHO

Capítulo 23: Visão geral da personalização de fluxos de trabalho ..	437
Capítulo 24: Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho	441
Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho	441
O Editor de Script	443
Criando um script de fluxo de trabalho.....	448
Adicionando um botão a uma barra de ferramentas	451
Definindo as propriedades do Editor de Script	454
Capítulo 25: Referência para eventos de fluxo de trabalho	459
Sobre eventos do ALM.....	459
Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM	461
Referência para eventos do ALM	463

Capítulo 26: Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho	497
Sobre objetos e propriedades do ALM.....	498
Objeto Actions.....	500
Objeto Action	500
Objetos Fields	502
Objeto Field	504
Objeto Lists.....	506
Objeto TDConnection.....	507
Objeto User.....	508
Propriedades do ALM	509
Capítulo 27: Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho	511
Sobre exemplos de fluxo de trabalho	512
Práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho	513
Exemplo:personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos.....	523
Exemplo: alterando nomes de guias	528
Exemplo: adicionando um modelo a um campo de memorando....	529
Exemplo: alterando um campo com base em outro	530
Exemplo: alterando um campo com base no grupo de usuários.....	532
Exemplo: validação de objetos.....	533
Exemplo: validação de campos	534
Exemplo: apresentando uma lista de campos dinâmicos	535
Exemplo: alterando propriedades de campos quando um campo é alterado.....	537
Exemplo: controlando permissões de usuários.....	538
Exemplo: adicionando funcionalidade de botão	539
Exemplo: tratamento de erros	539
Exemplo: obtendo propriedades de sessão.....	541
Exemplo: enviando emails	542
Exemplo: armazenando os últimos valores inseridos.....	544
Exemplo: copiando valores de campos para outro objeto.....	547

PARTE IV: APÊNDICE

Appendix A: Solução de problemas ao preparar o upgrade	551
Referência rápida para avisos	552
Validação geral	557
Validação do esquema.....	564
Validação de dados.....	580
Alterando o esquema de usuário do banco de dados.....	584
Definições	588

Bem-vindo a este Guia

Bem-vindo ao HP Application Lifecycle Management (ALM). Com o ALM, os profissionais de TI podem 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 garantia de qualidade. 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 TDAdmin) 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 fornece informações referentes a procedimentos de administração, manutenção e personalização do ALM.

Ele contém as seguintes partes:

Parte I Administração do Site

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 II Personalização de Projetos

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.

Parte III Personalização de Fluxos de Trabalho

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 IV Apêndice

O apêndice Solução de problemas ao preparar o upgrade descreve os erros detectados durante o processo de verificação e reparo de projetos, além de fornecer informações sobre como corrigir esses erros antes do upgrade.

Biblioteca de Documentação

A Biblioteca de Documentação é um sistema de ajuda online que descreve como usar o ALM. É possível acessar a Biblioteca de Documentação das seguintes maneiras:

- ⑤ Clique em **Biblioteca de Documentação** no menu Ajuda do ALM para abrir a página inicial da Biblioteca de Documentação. Essa página inicial fornece links rápidos para os principais tópicos da ajuda.
- ⑤ Clique em **Ajuda sobre esta página**, no menu Ajuda do ALM, para abrir a Biblioteca de Documentação no tópico que descreve a página atual.

Guias da Biblioteca de Documentação

A Biblioteca de Documentação consiste nos seguintes guias e referências, que estão disponíveis online e/ou no formato PDF. Arquivos PDF podem ser lidos e impressos com o Adobe Reader, disponível para download no site da Adobe (<http://www.adobe.com>).

Referência	Descrição
Usando esta Biblioteca de Documentação	Explica como usar a Biblioteca de Documentação e como ela está organizada.
Novidades	Descreve os recursos mais atuais na versão mais recente do ALM. Para acessar esse comando, selecione Ajuda > Novidades .
Filmes sobre Recursos do Produto	Filmes curtos que demonstram os principais recursos do produto. Para acessar esse comando, selecione Ajuda > Filmes sobre Recursos do Produto .
Leiam	Fornecer notícias e informações de última hora sobre o ALM.

Guias do Application Lifecycle Management

Guia	Descrição
Guia do Usuário do HP ALM	Explica como usar o ALM para organizar e executar todas as fases do processo de gerenciamento do ciclo de vida de aplicativos. Ele descreve como especificar versões, definir requisitos, planejar testes, executar esses testes e rastrear defeitos.
Guia do Administrador do HP ALM	Explica como desempenhar o processo de criação e manutenção de projetos usando o recurso Administração do Site e como personalizar projetos usando o recurso Personalização de Projetos.
Tutorial do HP ALM	Um guia individualizado que o ensina a usar o ALM para administrar o processo de gerenciamento do ciclo de vida dos seus aplicativos.

Guia	Descrição
Guia de Instalação do HP ALM	Descreve os processos de instalação e configuração para o ALM Platform.
Guia do Usuário do HP Business Process Testing	Explica como usar o Business Process Testing para criar testes de processos de negócios.

Guias do ALM Performance Center

Guia	Descrição
Guia de Início Rápido do HP ALM Performance Center	Um guia individualizado que proporciona ao usuário do Performance Center uma visão geral de alto nível sobre a criação e a execução de testes de desempenho.
Guia do HP ALM Performance Center	Explica ao usuário do Performance Center como criar, agendar, executar e monitorar testes de desempenho. Explica ao administrador do Performance Center como usar o recurso de Gerenciamento de Laboratório para o gerenciamento geral de recursos e configurações de laboratório e também para a configuração do sistema.
Guia de Instalação do HP ALM Performance Center	Descreve os processos de instalação para configurar Servidores do Performance Center, Hosts do Performance Center e outros componentes do Performance Center.
Práticas Recomendadas para Monitoramento de Desempenho da HP	Fornecer as práticas recomendadas para o monitoramento do desempenho.

Práticas recomendadas do ALM

Guia	Descrição
Guia de Práticas Recomendadas para Bancos de Dados do HP ALM	Fornece práticas recomendadas para implantar o ALM em servidores de banco de dados.
Guia de Práticas Recomendadas para Upgrade do HP ALM	Fornece metodologias para preparar e planejar seu upgrade do ALM.
Guia de Práticas Recomendadas para o Módulo Modelos de Negócios do HP ALM	Fornece práticas recomendadas para o trabalho com o módulo Modelos de Negócios.

Referências de API do ALM

Guia	Descrição
Referência para Bancos de Dados de Projetos do HP ALM	Fornece uma referência online completa para as tabelas e os campos de bancos de dados de projetos.
Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM	Fornece uma referência online completa para a API baseada em COM do ALM. Você pode usar a arquitetura aberta de testes do ALM para integrar as suas próprias ferramentas de teste internas, de gerenciamento de configuração e de rastreamento de defeitos a um projeto do ALM.
Referência de API para Administração do Site do HP ALM	Fornece uma referência online completa para a API baseada em COM do recurso Administração do Site. Você pode usar a API de Administração do Site para permitir que o seu aplicativo organize, gerencie e mantenha usuários, projetos, domínios, conexões e parâmetros de configuração de site do ALM.

Guia	Descrição
Referência para API REST do HP ALM	Fornece uma referência online para a API baseada em REST do ALM. A API baseada em REST pode ser usada para acessar e trabalhar com dados do ALM.
Guia de Tipos de Teste Personalizados do HP ALM	Fornece um guia online completo para você criar a sua própria ferramenta de teste e integrá-la ao ambiente do ALM.

Recursos online adicionais

Os seguintes recursos online adicionais estão disponíveis no menu **Ajuda** do ALM:

Parte	Descrição
Solução de Problemas e Base de Dados de Conhecimento	<p>Abre a página de informações para solução de problemas no site de suporte da HP Software, onde você pode pesquisar a base de dados de autoatendimento. Escolha Ajuda > Solução de Problemas e Base de Dados de Conhecimento. A URL para esse site da Web é http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp.</p>
Suporte da HP Software	<p>Abre o site de Suporte da HP Software. Esse site permite que você navegue pela base de dados de autoatendimento. Também é possível postar e pesquisar em fóruns de discussão de usuários, enviar solicitações de suporte, fazer download de patches e documentos atualizados e muito mais. Escolha Ajuda > Suporte da HP Software. A URL para esse site da Web é www.hp.com/go/hpsoftwaresupport.</p> <p>A maioria das áreas de suporte exige registro como usuário do HP Passport e acesso a esse sistema. Muitas delas também exigem um contrato de suporte.</p> <p>Para encontrar mais informações sobre níveis de acesso, visite: http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp</p> <p>Para se registrar e obter uma ID de usuário do HP Passport, visite: http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html</p>

Parte	Descrição
Site da HP Software	Abre o site da HP Software. Esse site fornece as informações mais atualizadas sobre os produtos da HP Software. Essas informações incluem novas versões de software, seminários e feiras de amostras, suporte ao cliente e muito mais. Escolha Ajuda > Site da HP Software . A URL para esse site da Web é www.hp.com/go/software .
Página de Suplementos	Abre a página de suplementos do HP Application Lifecycle Management, que oferece soluções de integração e sincronização com ferramentas da HP e de terceiros.

Bem-vindo a este Guia

Parte I

Administração do Site

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, conexões de site, utilização de licenças e parâmetros. Também pode definir administradores do site e alterar as senhas desses administradores.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Iniciando o recurso Administração do Site, na página 23
- ⑤ Compreendendo o recurso Administração do Site, na página 25
- ⑤ Definindo administradores do site, na página 28

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:

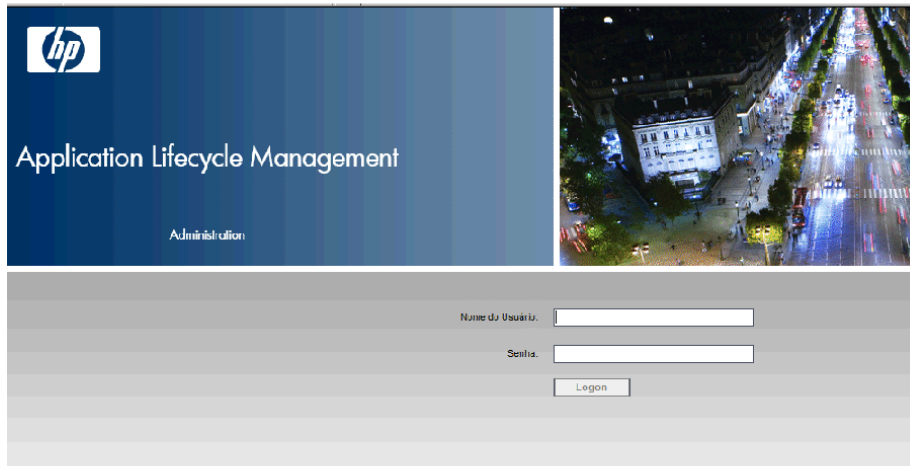
- 1** Você pode trabalhar simultaneamente com apenas uma versão de Administração do Site em uma estação de trabalho. Feche outras versões de Administração do Site e do Quality Center em execução na estação de trabalho.
- 2** Selecione uma destas opções:
 - ⑤ Abra o navegador da Web e digite a URL do ALM:
`http://<nome do servidor do ALM Platform>[<:número da porta>]/qcbn`. A janela Opções do HP Application Lifecycle Management é aberta. Clique no link **Administração do Site**.

- ⑤ Como alternativa, abra o navegador da Web e digite a URL de Administração do Site: `http://<nome do servidor do ALM Platform>[:<número da porta>]/qcbn/SiteAdmin.jsp`.

Alguns arquivos são transferidos por download para a estação de trabalho 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 na estação de trabalho. Se houver uma versão mais recente no servidor, os arquivos atualizados serão transferidos por download.

Observação: para fazer o download arquivos no computador, você deve fazer logon com privilégios de administrador.

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.



- 3** Na caixa **Nome do 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 mais informações, consulte "Definindo administradores do site", na página 28.
- 4** 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 essa senha, consulte "Alterando senhas", na página 151.
- 5** 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:

- ⑤ **Quality Center Starter Edition:** apenas oferece suporte para Microsoft SQL. A guia Servidores de BD não está disponível.
 - ⑤ **Quality Center Starter Edition e Quality Center Enterprise Edition:** a funcionalidade de projetos-modelo do ALM e do Performance Center não estão disponíveis.
 - ⑤ **Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition e Performance Center Edition:** a funcionalidade relacionada ao planejamento e rastreamento de projetos não está disponível.
-

O recurso Administração do Site contém as seguintes opções:

- ⑤ Clique na guia **Projetos do Site** para gerenciar projetos e modelos 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 mais informações, consulte o Capítulo 3, "Gerenciando projetos".

Você também pode fazer upgrade dos projetos de uma versão anterior do Quality Center para a versão atual do ALM. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 4, "Fazendo o upgrade de projetos".

- ⑤ **Performance Center:** clique na guia de **Gerenciamento de Projetos** para gerenciar os detalhes de **LAB_PROJECT** e definir administradores de Gerenciamento de Projetos. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do HP ALM Performance Center*.

- ⑤ Clique na guia **Usuários do Site** para adicionar novos usuários e definir suas propriedades, incluindo a alteração de senhas. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, "Gerenciando usuários do ALM".

Você também pode definir administradores do site. Para obter mais informações, consulte "Definindo administradores do site", na página 28.

- ⑤ Clique na guia **Conexões do Site** para monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM Platform. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, "Gerenciando licenças e conexões de usuários".

- ⑤ Clique na guia **Licenças** para monitorar o número total de licenças em uso do ALM e para modificar a chave de licença. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, "Gerenciando licenças e conexões de usuários".

- ⑤ Clique na guia **Servidores** para modificar as informações do servidor do ALM Platform, como o arquivo de log. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 7, "Configurando servidores e parâmetros".

- ⑤ Clique na guia **Servidores de BD** para gerenciar seus servidores de banco 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 mais informações, consulte o Capítulo 7, "Configurando servidores e parâmetros".

- ⑤ Clique na guia **Configuração do Site** para modificar parâmetros de configuração do ALM, como o protocolo de email. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 7, "Configurando servidores e parâmetros".

- ⑤ Clique na guia **Análise do Site** para monitorar o número de usuários licenciados do ALM que estão conectados aos seus projetos em pontos específicos no decorrer de um determinado período. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 8, "Analisando a utilização do site".
 - ⑤ Clique na guia **Planejamento e Rastreamento de Projetos** para agendar cálculos de planejamento e rastreamento de projetos para um site do ALM. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 9, "Cálculos de PRP".
 - ⑤ O botão **Ferramentas**, localizado no canto superior esquerdo da janela de Administração do Site, contém as seguintes opções:
 - ⑤ **Coletar Informações.** Cria o arquivo **QC_CollectedInfo_<número>.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 **QC_CollectedInfo_<número>.html** é criado na pasta **tmp** do computador servidor do ALM Platform. Para determinar a localização da pasta, abra o arquivo de log de Administração do Site e localize o campo **java.io.tmpdir**.
 - ⑤ **Status da Migração do Repositório.** Exibe o status da migração de projetos para o repositório de projetos otimizado. Para obter mais informações, consulte "Migração do repositório", na página 128.
 - ⑤ **Atualizar Tipos de Testes.** 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 mais informações sobre tipos de testes personalizados, consulte o documento *Guia de Tipos de Teste Personalizados do HP ALM*.
Observação: quando você ativa um projeto, definições de tipo de teste personalizadas são atualizadas automaticamente.
 - ⑤ **QC Sense.** Inclui as seguintes opções para se trabalhar com o QC Sense, a ferramenta interna de monitoramento do ALM:
 - ⑤ **Relatórios.** Permite gerar relatórios com base em dados coletados.
 - ⑤ **Configuração.** Permite configurar monitores do QC Sense para definir o escopo de dados coletados.
- Para obter mais informações, consulte "QC Sense", na página 229.

Definindo administradores do site

Você pode definir usuários do ALM como administradores do site. Apenas os usuários definidos como administradores do site podem acessar o recurso Administração 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 mais informações, consulte "Alterando senhas", na página 151.

Para definir administradores do site:

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



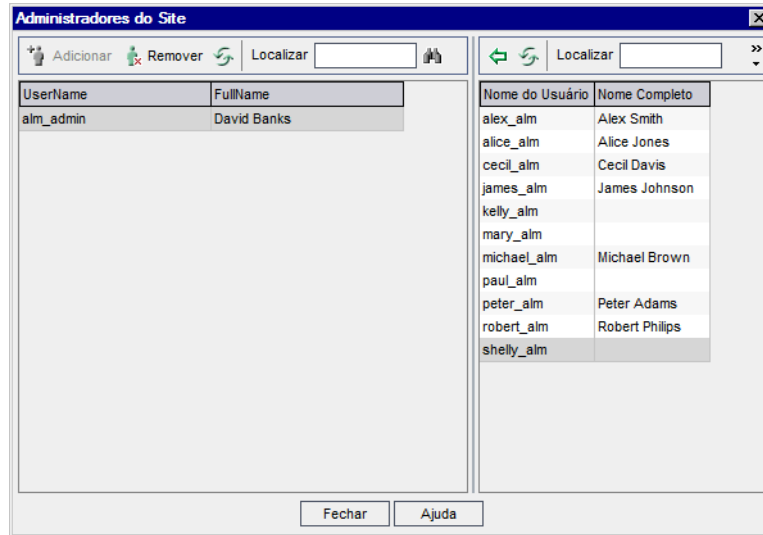
2 Clique no botão **Administradores do Site**. A caixa de diálogo Administradores do Site é aberta, exibindo a lista de administradores do site.

Para alterar de crescente para decrescente a ordem de classificação da lista Administradores do Site, clique no título de coluna **Nome do 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 Selecionados**. 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.

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 o Capítulo 3, "Gerenciando projetos". 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 de uma versão anterior do Quality Center, consulte o Capítulo 4, "Fazendo o upgrade de projetos".

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como criar projetos, na página 32
- ⑤ Compreendendo a estrutura de projetos, na página 33
- ⑤ O repositório de projetos otimizado do ALM, na página 34
- ⑤ Criando domínios, na página 36
- ⑤ Criando projetos, na página 38
- ⑤ Copiando projetos, na página 47
- ⑤ Importando projetos, na página 52
- ⑤ Criando projetos-modelo, na página 55
- ⑤ Vinculando um modelo a projetos, na página 70
- ⑤ Atualizando detalhes de projetos, na página 72
- ⑤ Atribuindo usuários a projetos, na página 79
- ⑤ Habilitando extensões para um projeto, na página 83

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:

- ⑤ criar um projeto vazio
- ⑤ criar uma projeto com base em um modelo
- ⑤ copiar o conteúdo de um projeto existente em um novo projeto

Você também pode criar um projeto-modelo, que pode ser vinculado a outros projetos para permitir a personalização entre projetos. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos".

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

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 de Administração do Site não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition. Isso inclui:

- ⑤ **Quality Center Starter Edition e Quality Center Enterprise Edition:** projetos-modelo do ALM não estão disponíveis.
 - ⑤ **Quality Center Starter Edition:** apenas oferece suporte para Microsoft SQL.
-

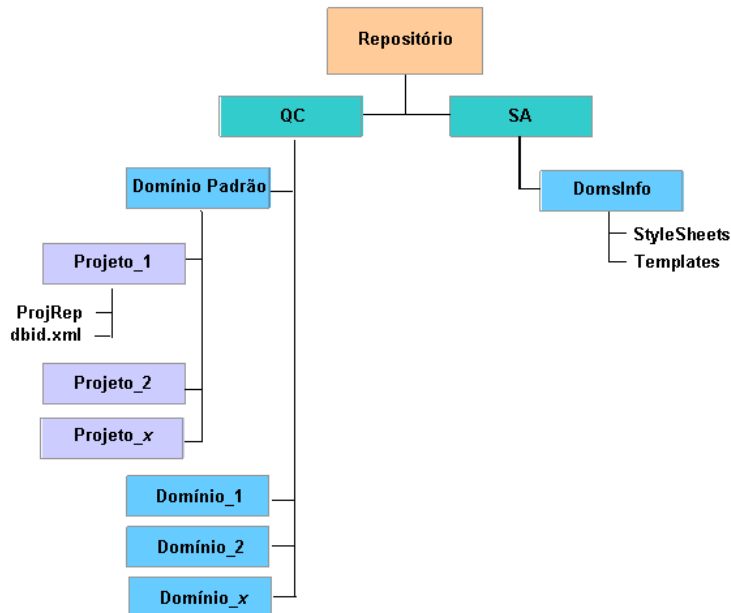
Compreendendo a estrutura de projetos

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:\Documents and Settings\All Users\Application Data\HP\ALM\repository**.

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:

- ⑤ **ProjRep.** Um subdiretório que contém um repositório de todos os arquivos de projeto, como scripts de teste, relatórios e anexos. Para obter mais informações sobre o repositório de projetos, consulte "O repositório de projetos otimizado do ALM", na página 34.
- ⑤ **dbid.xml.** Um arquivo de inicialização que armazena informações de projeto necessárias para restaurar a conexão com um projeto. Para obter mais informações sobre como restaurar uma conexão com um projeto, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

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

- ⑤ **StyleSheets.** Subdiretório para o armazenamento de folhas de estilos globais.
- ⑤ **Templates.** Subdiretório para o armazenamento de modelos de banco de dados usados na criação de novos projetos.

O repositório de projetos otimizado do ALM

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**. Isso resulta em uma redução significativa no espaço em disco. Por exemplo, se você anexar o mesmo arquivo a vários registros do ALM, esse arquivo será armazenado apenas uma vez no repositório de projetos. Periodicamente, o ALM limpa o repositório de arquivos duplicados.

Cuidado: você não deve fazer alterações nos arquivos do diretório **ProjRep**. Qualquer alteração em um arquivo, incluindo a edição do seu conteúdo, pode causar danos irreversíveis ao repositório de projetos.

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 projetos é verificado em busca de arquivos que não são mais usados por nenhuma entidade. Esses arquivos são excluídos do repositório de projetos. Por padrão, cada repositório de projetos é verificado uma vez por semana.

Você pode adiantar ou adiar o processo de limpeza de repositório de um projeto. Para obter mais detalhes, consulte "Atualizando detalhes de projetos", na página 72.

Os seguintes parâmetros de configuração de site podem ser definidos para regular o processo de limpeza do repositório de projetos:

- ⑤ **REPOSITORY_GC_INTERVAL.** Define o intervalo de tempo entre os processos de limpeza de cada repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "REPOSITORY_GC_INTERVAL", na página 204.
- ⑤ **REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY.** Define a velocidade com a qual o processo de limpeza é realizado. Para obter mais detalhes, consulte "REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY", na página 205.
- ⑤ **SUSPEND_REPOSITORY_GC.** Permite interromper o processo de limpeza do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "SUSPEND_REPOSITORY_GC", na página 208.

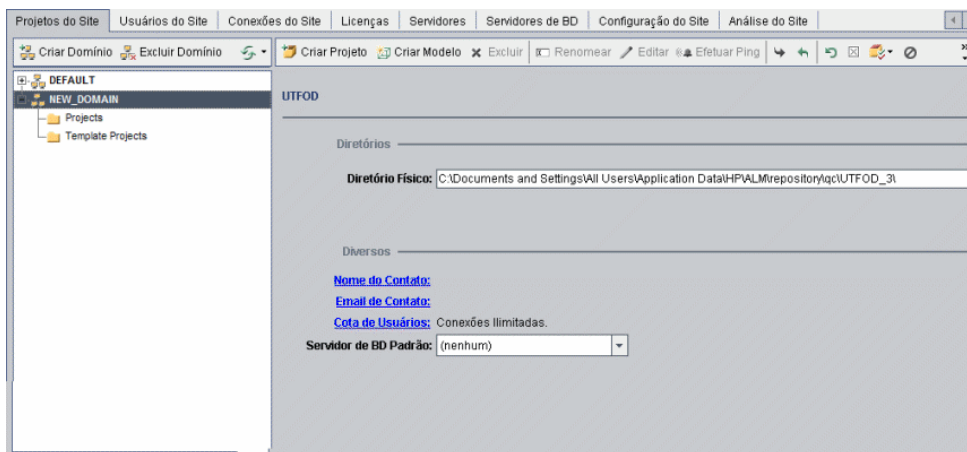
Criando domínios

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 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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de projetos", na página 72.

- 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:

- ⑤ Criar um projeto vazio.
- ⑤ Criar um projeto a partir 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.
- ⑤ Copiar o conteúdo de um projeto existente. Para obter mais informações, consulte "Copiando projetos", na página 47.
- ⑤ Importar dados de um arquivo de projeto exportado. Para obter mais informações, consulte "Importando projetos", na página 52.

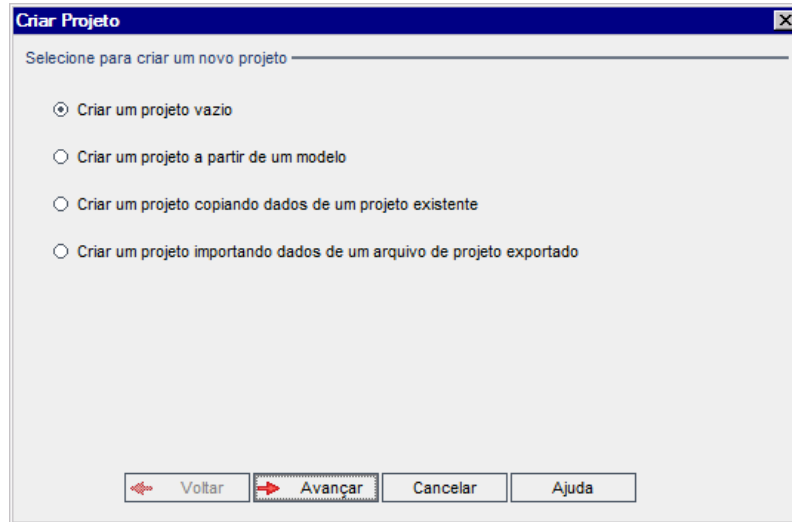
Para obter informações sobre como criar projetos-modelo, consulte "Criando projetos-modelo", na página 55.

Observação: para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.

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.

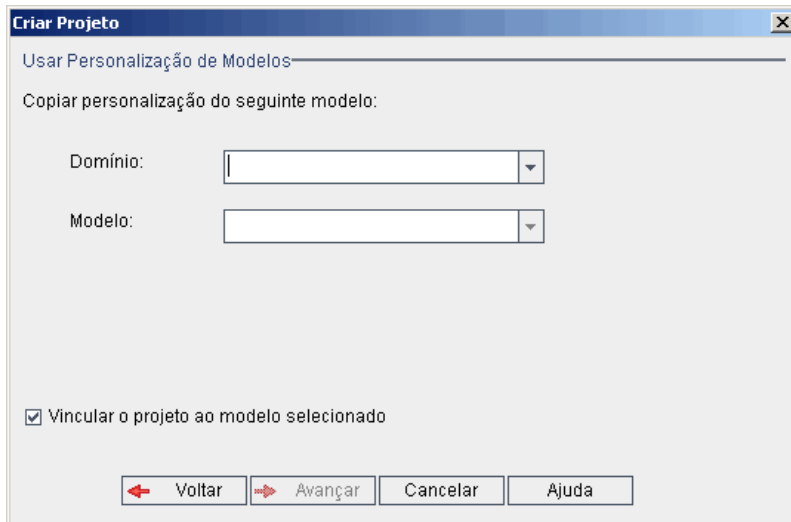


4 Selecione uma das seguintes opções:

- ⑤ **Criar um projeto vazio.** Cria um novo projeto.
- ⑤ **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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.
- ⑤ **Criar um projeto copiando dados de um projeto existente.** Para obter mais informações, consulte "Copiando projetos", na página 47.
- ⑤ **Criar um projeto importando dados de um arquivo de projeto exportado.** Para obter mais informações, consulte "Importando projetos", na página 52.

- 5 Se você tiver selecionado a opção **Criar um projeto vazio**, prossiga para a etapa 7.

Se tiver selecionado **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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.



Criar Projeto

Usar Personalização de Modelos

Copiar personalização do seguinte modelo:

Domínio:

Modelo:

Vincular o projeto ao modelo selecionado

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Essa opção permite que o administrador de modelos aplique alterações de personalização de modelos ao projeto vinculado. Você também pode vincular um projeto a um modelo após a criação desse projeto. Para obter mais informações, consulte "Vinculando um modelo a projetos", na página 70.

Após a vinculação de um projeto a um modelo, o administrador de modelos pode 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 mais informações, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.

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

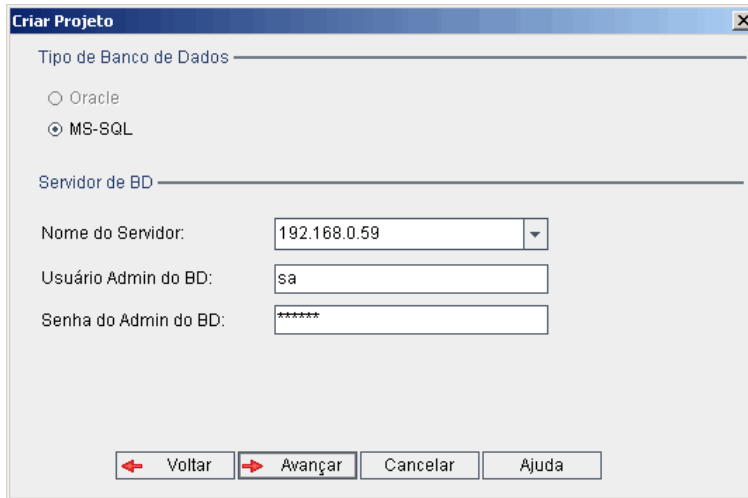
A caixa de diálogo "Criar Projeto" possui o seguinte layout:

- Título: Criar Projeto
- Campo de texto: Nome do Projeto: []
- Menu suspenso: No Domínio: DEFAULT
- Botões de ação: Voltar (seta esquerda), Avançar (seta direita), Cancelar, Ajuda

- 8** 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:
 = ~ ' ! @ # \$ % ^ & * () + | { } [] : ' ; " < > ? , . / \ -
- 9** 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.

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



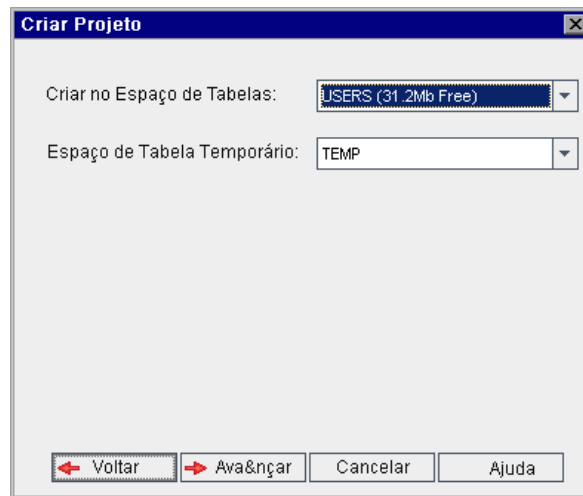
The image shows a dialog box titled "Criar Projeto". It has a section "Tipo de Banco de Dados" with two radio buttons: "Oracle" (unselected) and "MS-SQL" (selected). Below this is a section "Servidor de BD" with three input fields: "Nome do Servidor:" containing "192.168.0.59", "Usuário Admin do BD:" containing "sa", and "Senha do Admin do BD:" containing "*****". At the bottom, 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**.
- 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**.

Observação: para obter mais informações sobre como definir servidores de banco de dados, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados", na página 171.

13 Clique em **Avançar**.

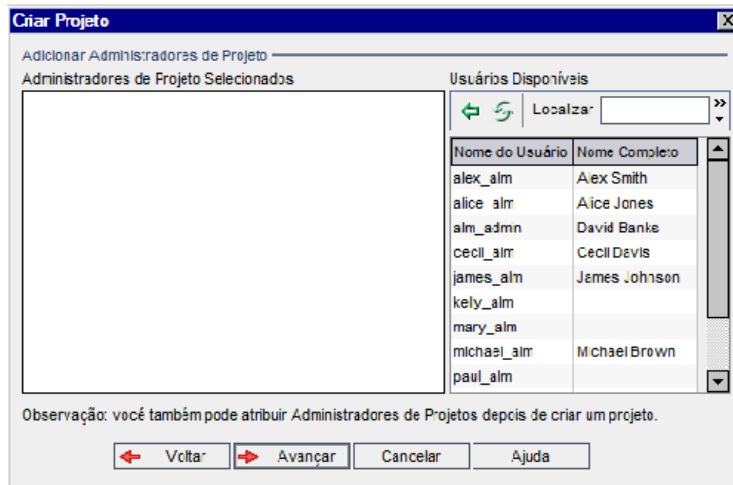
Se o servidor de banco de dados selecionado não tiver o recurso de pesquisa de texto habilitado, uma caixa de mensagem será aberta. Essa mensagem indica que, após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto. Para obter mais informações sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.

14 Se estiver criando um projeto Microsoft SQL, prossiga para a etapa 15. 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.

- 15** Clique em **Avançar**. 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.



- ⑤ **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar** para atualizar a lista de usuários disponíveis.



- ⑤ **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar** para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.

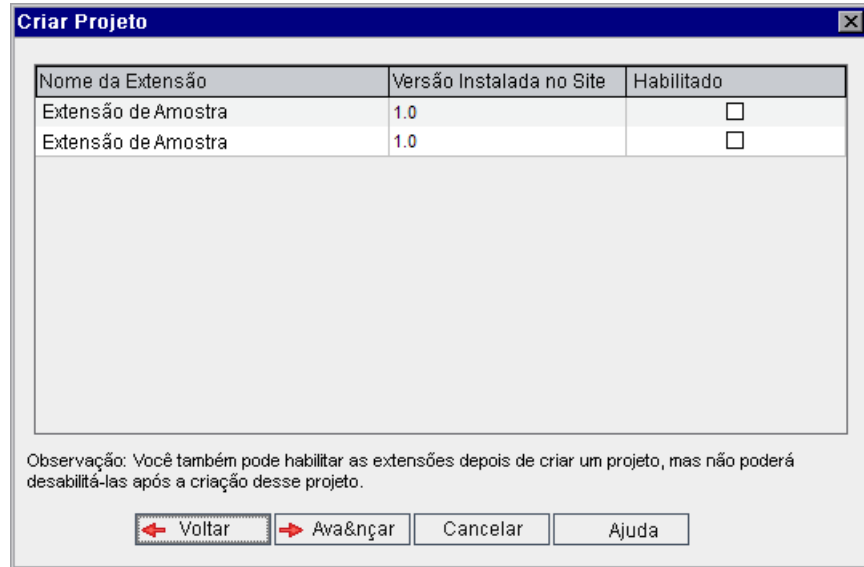


- ⑤ **Adicionar Usuários Seleccionados.** Selecione os usuários que você deseja atribuir como administradores de projetos e clique no botão **Adicionar Usuários Seleccionados**. Como alternativa, clique duas vezes em um nome de usuário. Os usuários selecionados são movidos para a lista Administradores de Projeto Seleccionados.

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Atribuindo administradores de projetos", na página 81.

- 16** Clique em **Avançar**. Se houver uma ou mais extensões instaladas no ALM Platform, a seguinte caixa de diálogo será aberta.

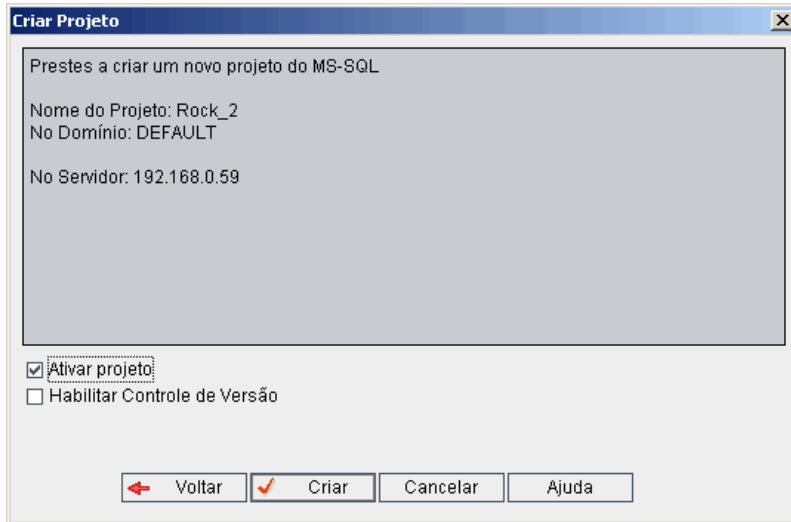


Na lista Extensões, marque a caixa de seleção **Habilitado** referente à extensão que você deseja habilitar.

Performance Center: para trabalhar com o Performance Center, selecione **Performance Center - Extensão do Projeto**. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do HP ALM Performance Center*.

Você também pode habilitar extensões para um projeto depois de criá-lo. Para obter mais informações, consulte "Habilitando extensões para um projeto", na página 83.

- 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 mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.
- 19** 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 mais informações, consulte "Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto", na página 92.
- 20** 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.

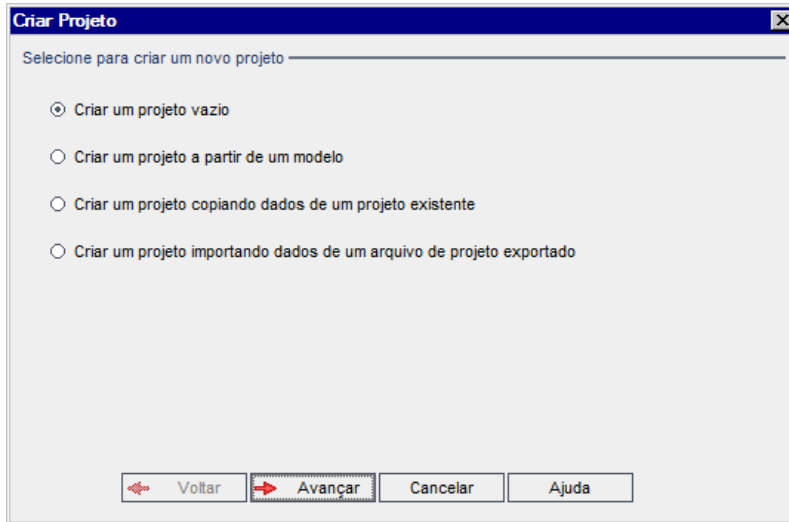
Controle de Versão: se você copiar um projeto habilitado para controle de versão, o novo projeto será criado com esse recurso habilitado. O histórico de versões também será copiado. As entidades que estiverem em estado de check-out no projeto de origem também estarão nesse estado no novo projeto. Um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

Observação: se o servidor do ALM Platform 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**.

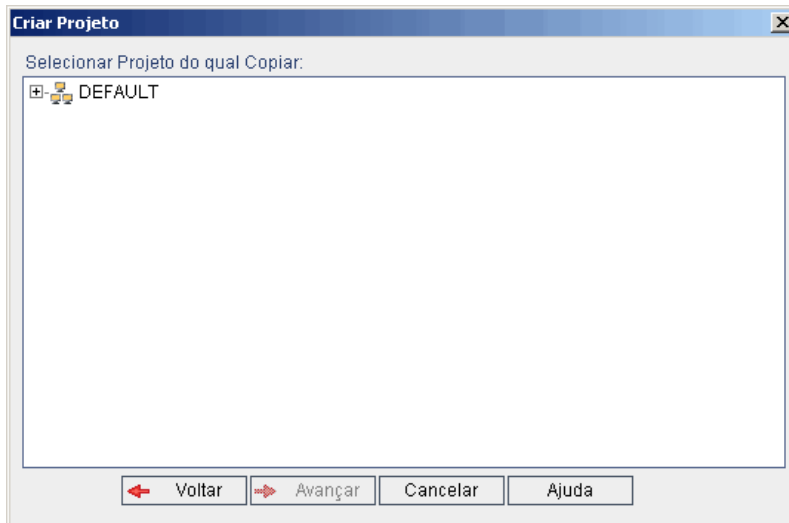
Para copiar um projeto:

- 1** Desative o projeto que você deseja copiar. Para obter mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.
- 2** Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**.
- 3** Selecione o domínio no qual você deseja criar o projeto.

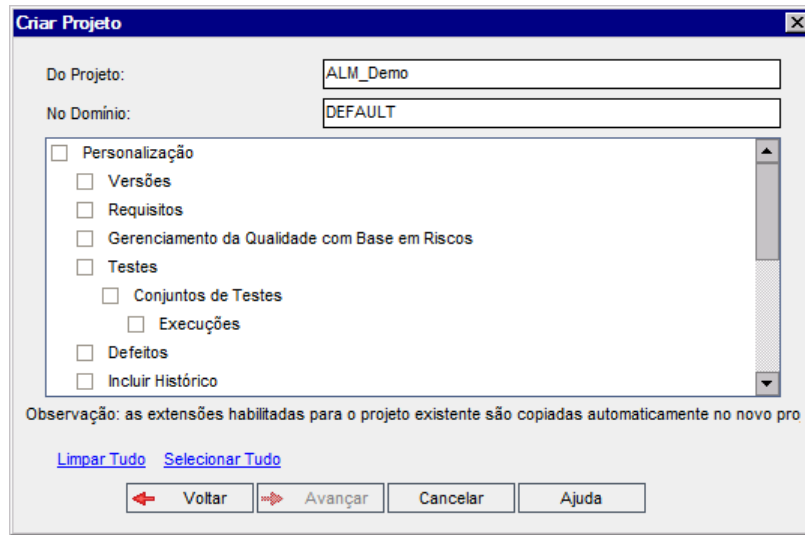
4 Clique no botão **Criar Projeto**. A caixa de diálogo Criar Projeto é aberta.



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 ou definidos pelo usuário, 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
Versões	Copia dados de versão do projeto.
Requisitos	Copia dados de requisito do projeto.
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos	Copia configurações de personalização do gerenciamento da qualidade com base em riscos contidas no projeto. Para obter mais informações, consulte "Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos", na página 347.

Opção	Descrição
Testes	<p>Copia dados de testes e recursos de teste do projeto. Se essa opção estiver selecionada, também será possível escolher a seguinte opção:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 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: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 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 mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .

Opção	Descrição
Entidades Públicas de Painel	Copia páginas de painel e itens de análise públicos do projeto. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
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"> ⑤ Entidades Particulares de Painel. Copia páginas de painel e itens de análise particulares do projeto. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>. ⑤ Exibições Favoritas Particulares. Copia dados de exibições favoritas particulares e definições de relatórios do Excel do projeto. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>. ⑤ Condições de Email. Copia os dados de configuração de email. Para obter mais informações, consulte "Configurando emails automáticos", na página 341. ⑤ Alertas e Sinalizadores de Acompanhamento. Copia alertas e sinalizadores de acompanhamento. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.

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 documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

- 8** Para limpar todas as opções, clique em **Limpar Tudo**.
- 9** Para selecionar todas as opções, clique em **Selecionar Tudo**.
- 10** Clique em **Avançar** para continuar e realize as etapas de 8 a 20 em "Criando projetos", na página 38.

Após a conclusão bem-sucedida dessas etapas, o conteúdo do projeto existente será copiado para um novo projeto que, por sua vez, será 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 e também 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.

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 mais informações, consulte "Importando um projeto-modelo", na página 67.

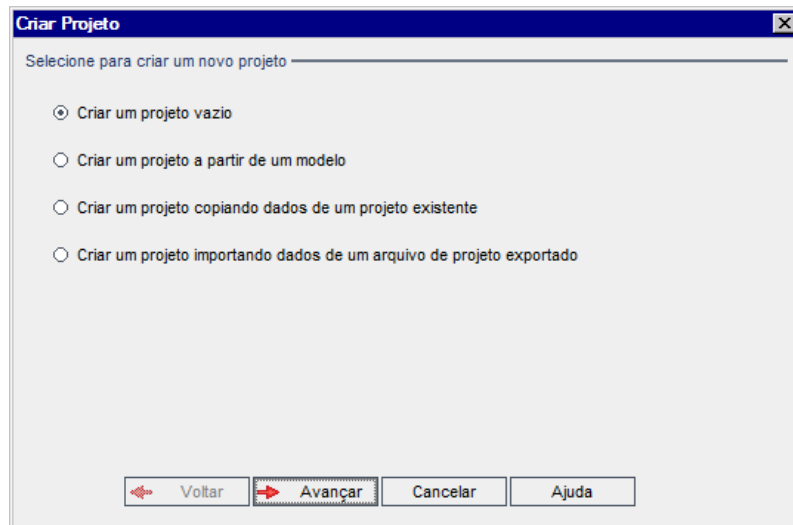
Para obter mais informações sobre como exportar projetos, consulte "Exportando projetos", na página 90.

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:

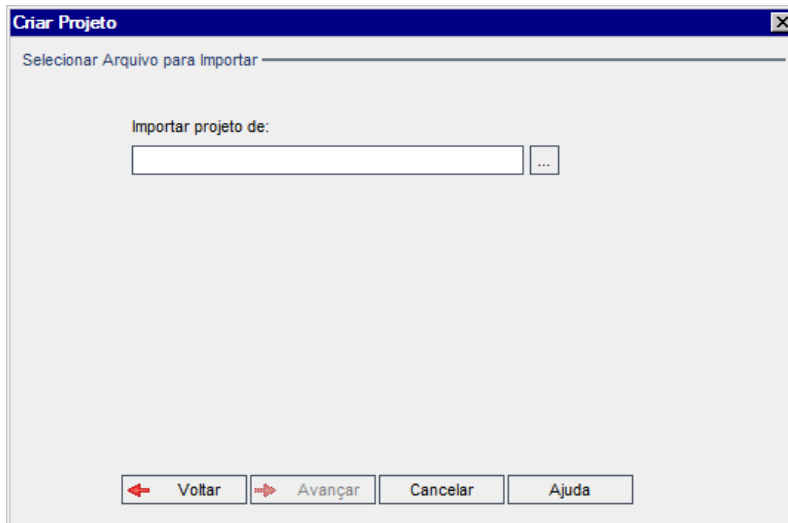


- ⑤ Selecione o domínio no qual você deseja importar um projeto e clique no botão **Importar Projeto de um Arquivo de Projeto do QC**. Como alternativa, clique com o botão direito do mouse no domínio e escolha **Importar Projeto**.
- ⑤ Clique no botão **Criar Projeto**. A caixa de diálogo Criar Projeto é aberta.



Escolha a opção **Criar um projeto importando dados de um arquivo de projeto exportado** e clique em **Avançar**.

- 3 A caixa de diálogo Selecionar 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

- 6 Clique em **Avançar** para continuar e execute as etapas de 8 a 20 na página 41 em "Criando projetos."

Após a conclusão bem-sucedida dessas etapas, os dados serão importados para um novo projeto que, por sua vez, será 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Esta seção inclui:

- ⑤ Criando um projeto-modelo
- ⑤ Criando um modelo a partir de um modelo existente
- ⑤ Criando um modelo a partir de um projeto existente
- ⑤ Importando um projeto-modelo

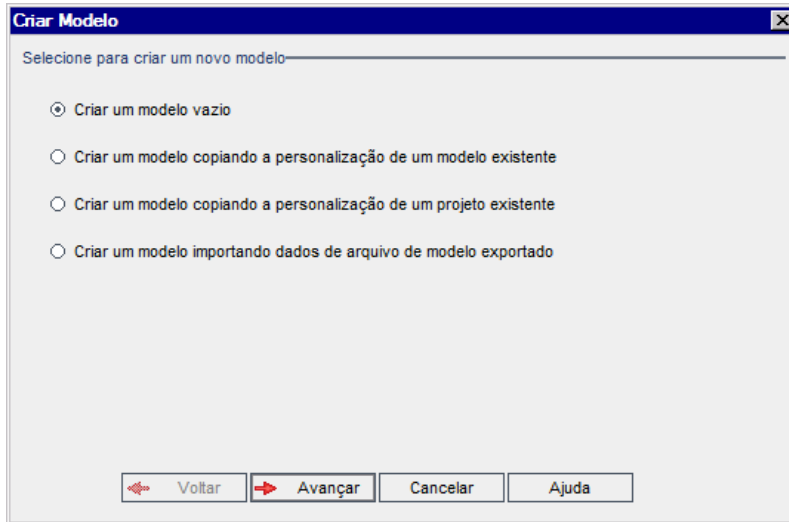
Criando um projeto-modelo

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

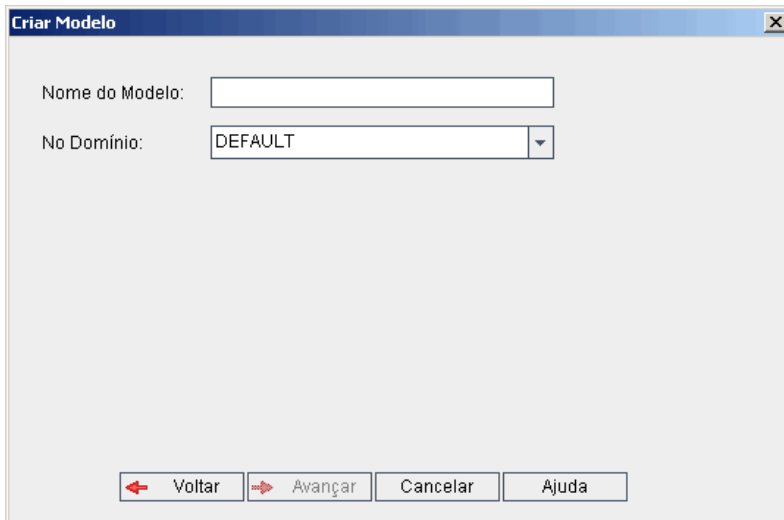
Para criar um modelo:

- 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.

A caixa de diálogo "Criar Modelo" apresenta as seguintes configurações:

- 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: *****
- Botões de ação: Voltar, Avançar, Cancelar, Ajuda.

- 8 Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione **Oracle** ou **MS-SQL**.
- 9 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 mais informações sobre como definir servidores de banco de dados, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados", na página 171.

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 mais informações sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.

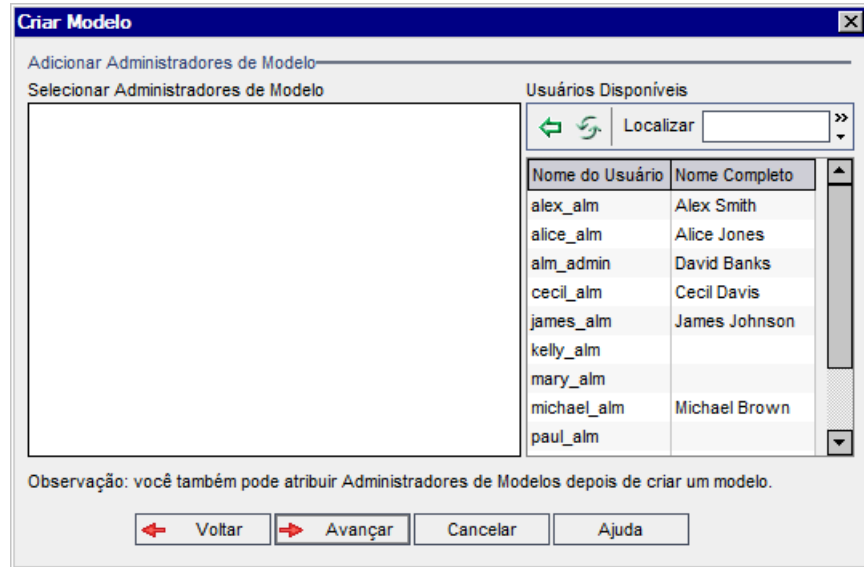
11 Se estiver criando um modelo Microsoft SQL, prossiga para a etapa 12, na página 59. No caso de um modelo Oracle, a seguinte caixa de diálogo é aberta.



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.

- 12** Clique em **Avançar**. 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 mais informações, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos".



- ⑤ **Atualizar.** Clique no botão **Atualizar** para atualizar a lista de usuários disponíveis.



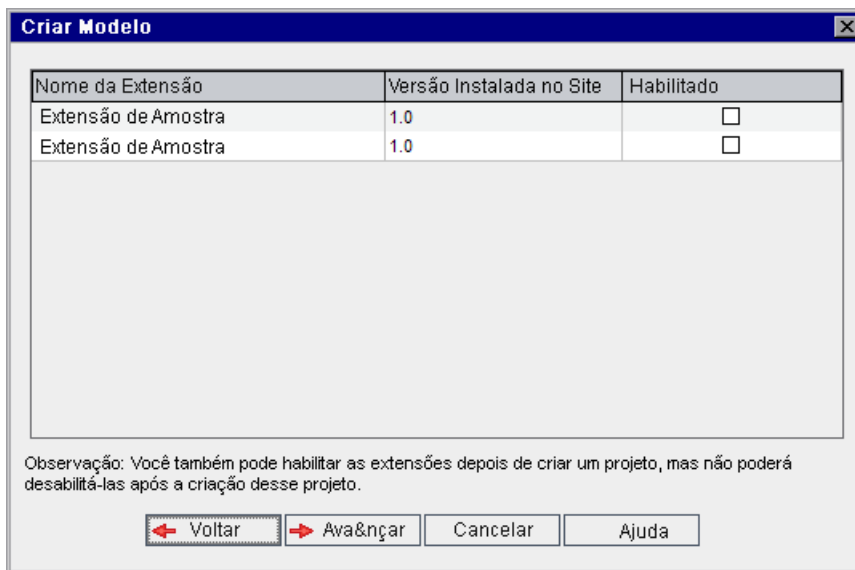
- ⑤ **Localizar.** Digite o nome de um usuário na caixa **Localizar** e clique no botão **Localizar** para pesquisar a lista Usuários Disponíveis.



- ⑤ **Adicionar Usuários Selecionados.** Selecione os usuários que você 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.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Atribuindo administradores de projetos", na página 81.

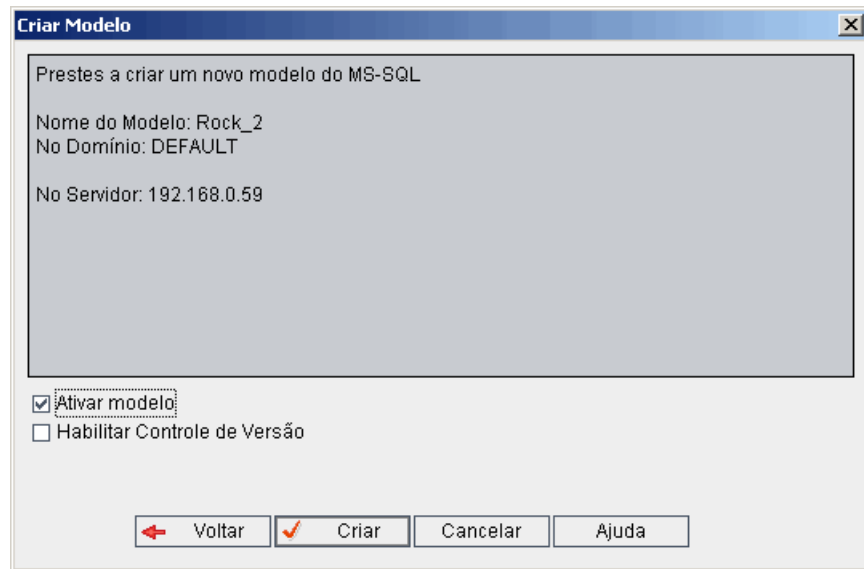
- 13** Clique em **Avançar**. Se houver uma ou mais extensões instaladas no servidor do ALM Platform, a seguinte caixa de diálogo será aberta.



Na lista Extensões, marque a caixa de seleção **Habilitado** referente à extensão que você deseja habilitar. **Performance Center:** para trabalhar com o Performance Center, selecione **Performance Center - Extensão do Projeto**. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do HP ALM Performance Center*.

Você também pode habilitar extensões para um modelo depois de criá-lo. Para obter mais informações, consulte "Habilitando extensões para um projeto", na página 83.

- 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**.

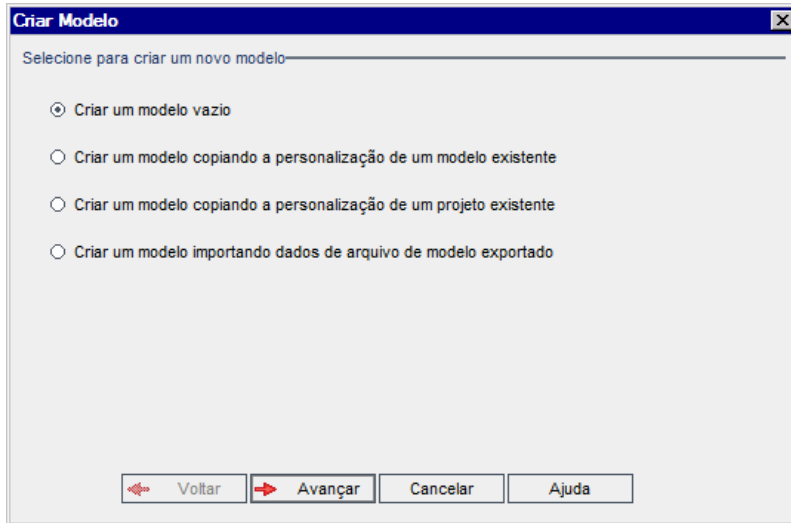
- 15** Selecione **Ativar modelo** para ativar o modelo. Apenas modelos ativados ficam disponíveis na janela de Logon do HP Application Lifecycle Management. Para obter mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.
- 16** Selecione **Habilitar Controle de Versão** para habilitar o controle de versão para o modelo. Você também pode habilitar o controle de versão depois de criar o modelo. Para obter mais informações, consulte "Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto", na página 92.
- 17** Clique em **Criar**. O novo modelo é adicionado à lista **Projetos**, em **Projetos-modelo**.

Criando um modelo a partir de um modelo existente

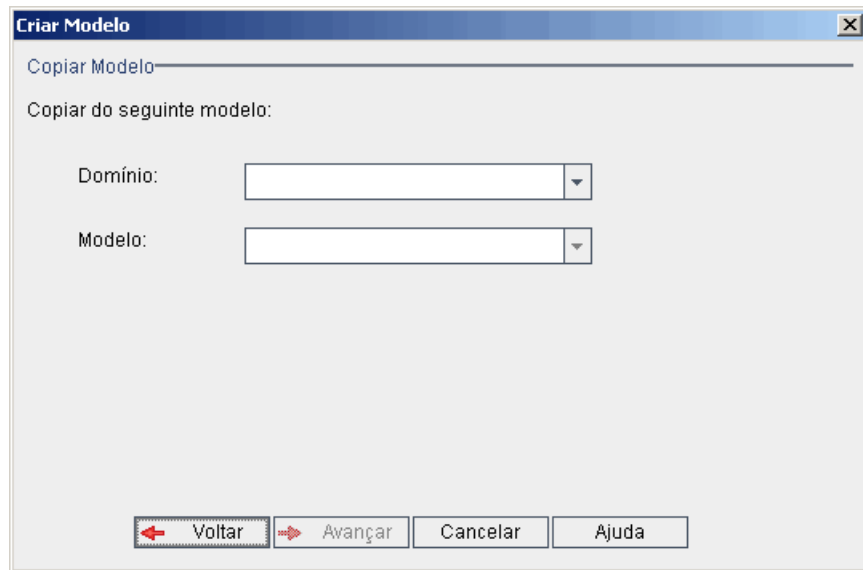
Você pode criar um projeto-modelo copiando um modelo existente. Essa opção copia dados de personalização e dados de projeto existentes no modelo de origem.

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.

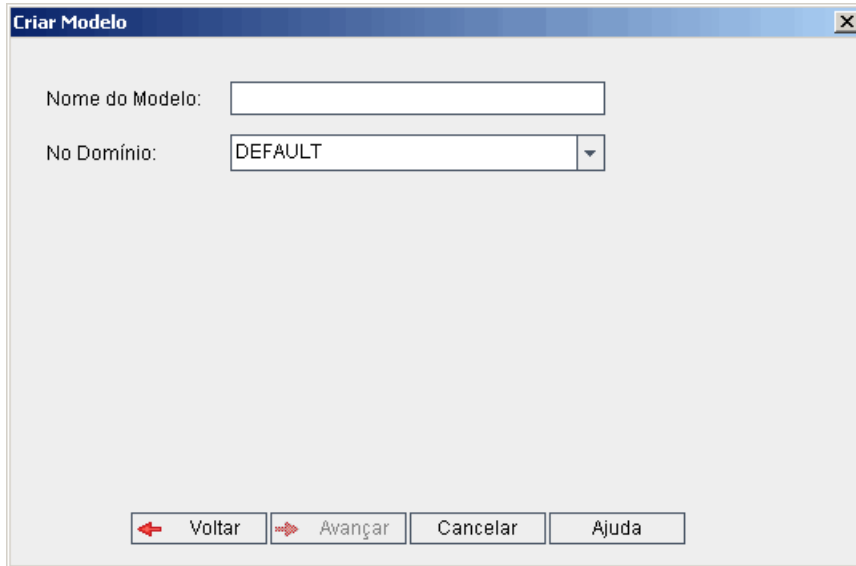


- 4** Selecione **Criar um modelo copiando a personalização de um modelo existente** e clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Copiar Modelo é aberta.



- 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.



A caixa de diálogo "Criar Modelo" possui o seguinte layout:

- Um campo de texto rotulado "Nome do Modelo:".
- Um menu suspenso rotulado "No Domínio:" com o valor "DEFAULT" selecionado.
- Quatro botões na base: "Voltar" (com uma seta vermelha apontando para a esquerda), "Avançar" (com uma seta vermelha apontando para a direita), "Cancelar" e "Ajuda".

Para continuar, execute as etapas de 5 a 17 na página 57 em "Criando um projeto-modelo." Após a conclusão bem-sucedida dessas etapas, o novo modelo será adicionado à lista Projetos, em **Projetos-modelo**.

Criando um modelo a partir de um projeto existente

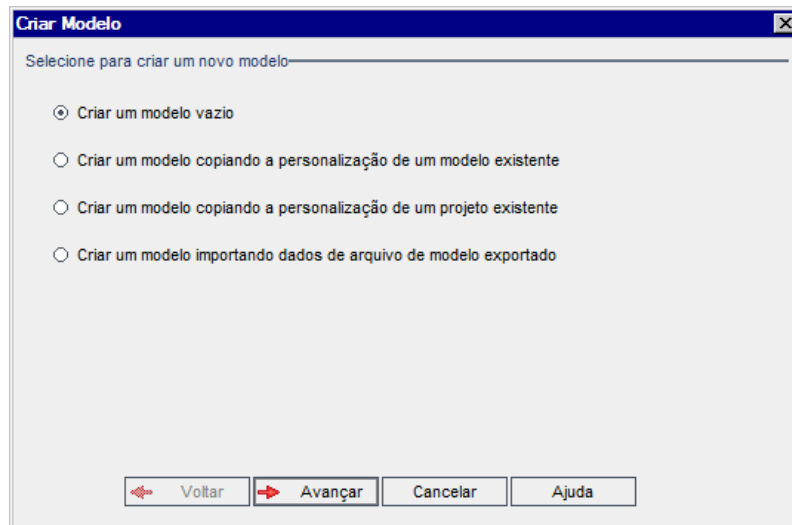
Você pode criar um projeto-modelo copiando a personalização de um projeto existente. Essa opção copia a personalização do projeto, mas não copia os dados desse projeto.

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.

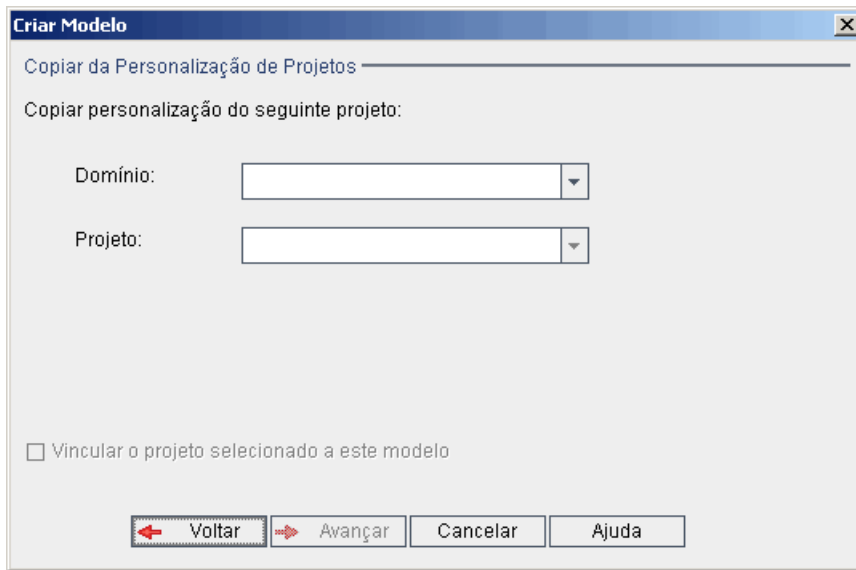
Observação: se o projeto do qual você criar o modelo contiver scripts de fluxo de trabalho, será necessário converter esses scripts após a criação do modelo. Isso permite que o administrador de modelos aplique a personalização de fluxo de trabalho do modelo a projetos vinculados. Para obter mais informações, consulte o artigo KM494331 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM494331>).

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.



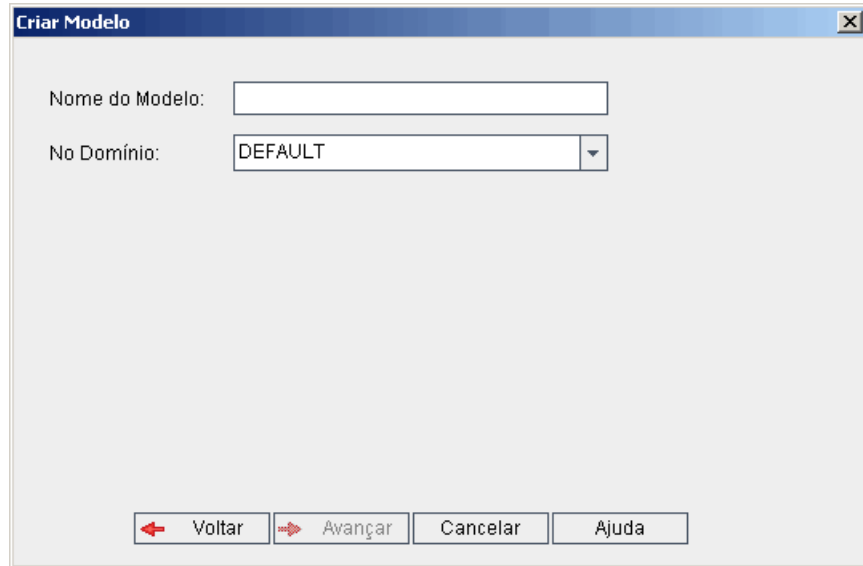
- 4 Selecione **Criar um modelo copiando a personalização de um projeto existente** e clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Copiar da Personalização de Projetos é aberta.



- 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.

Após a vinculação de um projeto a um modelo, o administrador de modelos pode 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 mais informações, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.

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



A caixa de diálogo "Criar Modelo" possui o seguinte layout:

- Um campo de texto rotulado "Nome do Modelo:".
- Um menu suspenso rotulado "No Domínio:" com o valor "DEFAULT" selecionado.
- Quatro botões na base: "Voltar" (com uma seta vermelha apontando para a esquerda), "Avançar" (com uma seta vermelha apontando para a direita), "Cancelar" e "Ajuda".

Para continuar, realize as etapas de 5 a 17 em "Criando um projeto-modelo", na página 55. Após a conclusão bem-sucedida dessas etapas, o novo modelo será adicionado à lista **Projetos**, em **Projetos-modelo**.

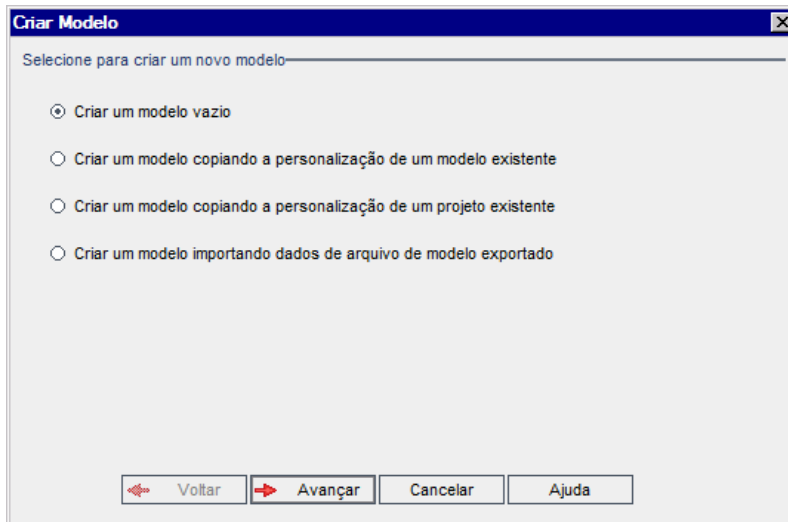
Importando um projeto-modelo

Você pode criar um projeto-modelo importando dados de um arquivo de projeto-modelo exportado criado na versão atual. Para obter mais informações sobre como exportar projetos, consulte "Exportando projetos", na página 90.

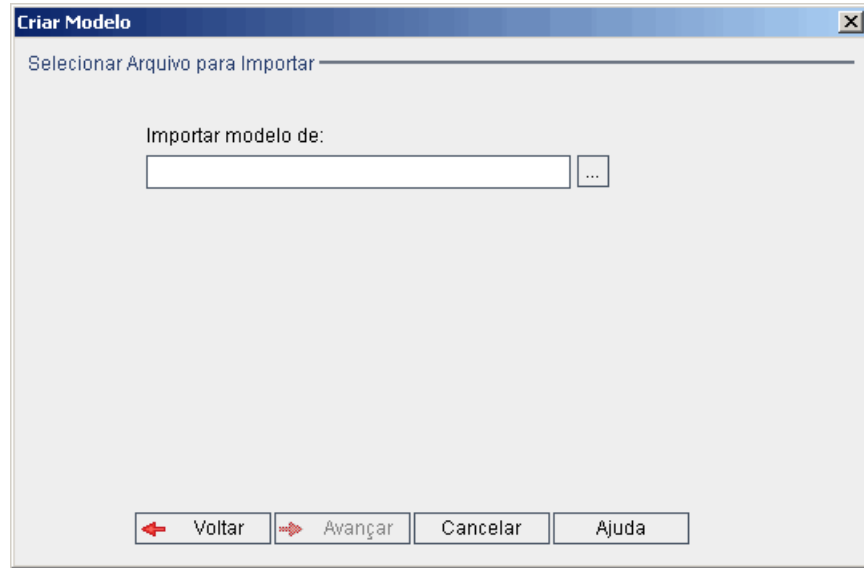
Se você importar um modelo que foi anteriormente exportado do mesmo servidor, o ALM reconhecerá que o mesmo modelo já existe nesse servidor, com base na ID desse modelo. Você pode optar por substituir o modelo existente ou por cancelar o processo de importação. Se você optar por substituir o modelo existente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

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** para continuar e realize as etapas de 7 a 17 em "Criando um projeto-modelo", na página 55. Após a conclusão bem-sucedida dessas etapas, o novo modelo será 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 mais informações, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos".

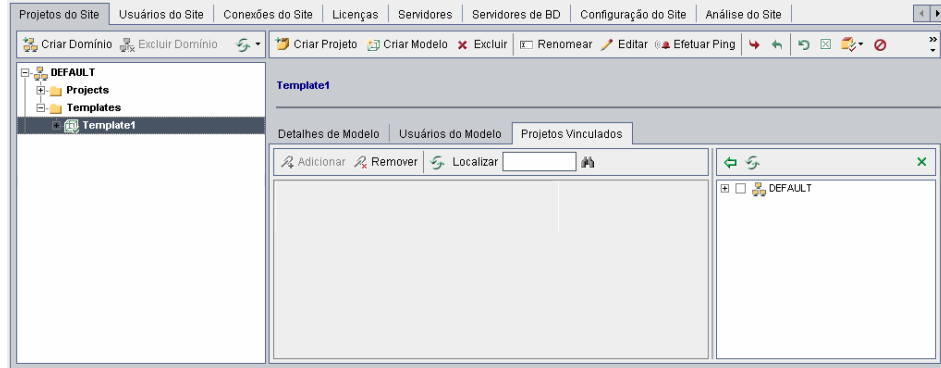
Após a vinculação de um modelo a um projeto, o administrador de modelos pode aplicar a personalização desse modelo ao projeto. Esse processo aplica a personalização do modelo ao projeto vinculado, além de definir a personalização aplicada ao projeto como somente leitura. Para obter mais informações, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.

Você também pode vincular um modelo a um projeto ao criar esse projeto. Para obter mais informações, consulte "Criando projetos", na página 38. 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

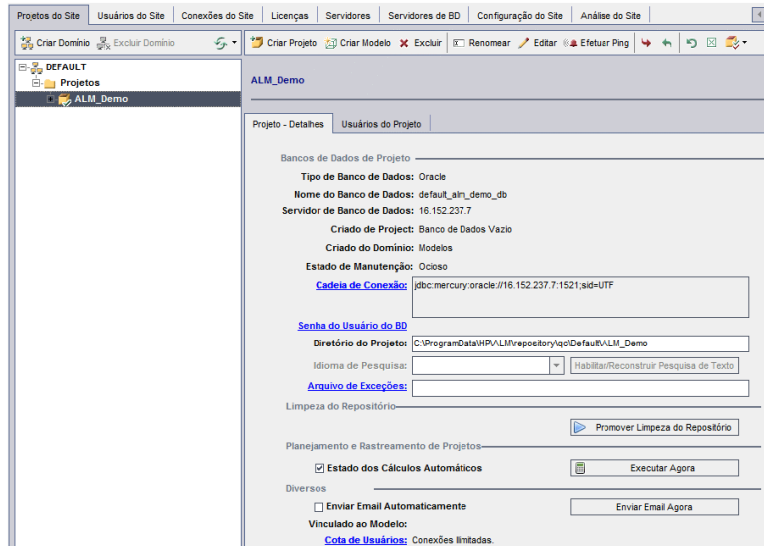
Você pode atualizar os detalhes de um projeto, como o diretório e o tipo de banco de dados, na guia Detalhes do Projeto. Também pode habilitar o envio automático de emails sobre defeitos. Os detalhes atualizados do projeto são gravados no arquivo **dbid.xml**. Dessa maneira, se o projeto for restaurado, será possível usar seus dados atualizados. Para obter mais informações, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

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 91.

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 mais informações, consulte "Copiando projetos", na página 47.
Criado do Modelo	O projeto foi copiado desse modelo.
Restaurado do Projeto	O projeto foi restaurado desse projeto. Para obter mais informações, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.
Criado do Domínio	O projeto foi copiado desse domínio.
Restaurado do Domínio	O projeto foi restaurado desse domínio. Para obter mais informações, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

Campo	Descrição
<p>Estado de Manutenção</p>	<p>Indica se uma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto. Essas tarefas incluem verificar, reparar e fazer o upgrade de um projeto.</p> <p>Os possíveis valores são:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Ocioso. Nenhuma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto. ⑤ 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. ⑤ Tarefa em manutenção. Uma tarefa de manutenção está sendo realizada nesse projeto. <p>Para obter mais informações sobre como fazer a manutenção de projetos, consulte "Fazendo o upgrade de projetos", na página 101.</p>
<p>Cadeia de Conexão</p>	<p>A cadeia de conexão. Para modificar a cadeia de conexão, consulte "Editando a cadeia de conexão", na página 96.</p>
<p>Senha do Usuário do BD</p>	<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 175.</p>
<p>Diretório do Projeto</p>	<p>A localização do repositório do projeto no sistema de arquivos.</p>
<p>Idioma de Pesquisa</p>	<p>Indica os idiomas de pesquisa para a execução de uma pesquisa de texto. Para obter mais informações, consulte "Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto", na página 181.</p>
<p>Arquivo de Exceções</p>	<p>Indica a localização do arquivo de exceções a ser usado durante a execução do processo de upgrade. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o upgrade de domínios e projetos", na página 116.</p>

- 4** Em **Limpeza do Repositório**, antecipe ou atrase a limpeza agendada do repositório de projetos. Para obter mais detalhes sobre o repositório de projetos, consulte "Limpeza do repositório de projetos", na página 35.

Clique no botão disponível:

- ⑤ **Antecipar Limpeza do Repositório.** Instrui o ALM a limpar o repositório do projeto atual assim que possível.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto", na página 222.
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 mais informações, consulte "Iniciando cálculos para um projeto manualmente", na página 223.

Edições do ALM: a funcionalidade relacionada ao planejamento e rastreamento de projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

- 6** 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 mais informações sobre como configurar emails, consulte o Capítulo 15, "Configurando emails automáticos".

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 mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

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.

- 7** 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 mais informações, consulte "Habilitando a pesquisa de texto no ALM", na página 179.

- 8** O campo **Vinculado ao Modelo**: exibe o nome do modelo ao qual o projeto está vinculado. Para obter mais informações sobre modelos vinculados, consulte "Atualizando detalhes de um modelo vinculado", na página 380.

- 9** 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 mais informações, consulte "Criando domínios", na página 36.

- 10** 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.
- 11** 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**.
- 12** Para atribuir usuários a um projeto, consulte "Atribuindo usuários a projetos", na página 79.



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 mais informações sobre como atribuir administradores de projetos, consulte "Atribuindo administradores de projetos", na página 81.

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 157.

Observações:

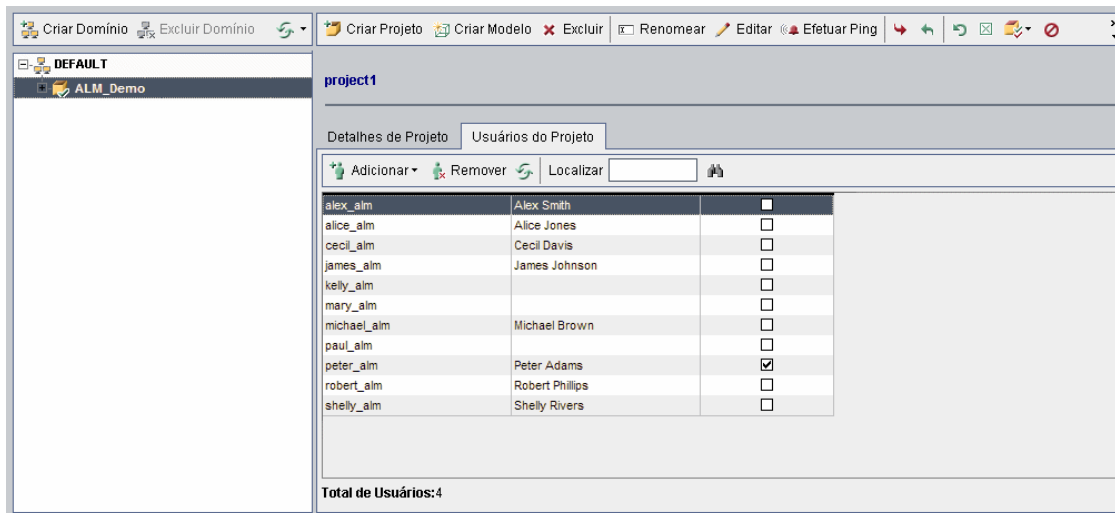
- ⑤ Como administrador de projetos, você pode atribuir e remover usuários de projetos, além de alterar os privilégios de cada um deles na janela Personalização de Projetos. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, "Gerenciando usuários em um projeto".
- ⑤ Projetos podem ser atribuídos a usuários na guia Usuários do Site. Para obter mais informações, consulte "Atribuindo projetos a usuários", na página 154.
- ⑤ Uma notificação automática por email é enviada 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 mais informações, consulte "AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION", na página 193.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

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 do 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:



- ⑤ **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**.
- ⑤ **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 mais informações, consulte o Capítulo 13, "Gerenciando grupos de usuários e permissões".

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.

Observação: também existe a opção de atribuir administradores de projetos na ocasião em que um novo projeto é criado. Para obter mais informações, consulte "Criando projetos", na página 38.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

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

Se você tiver uma licença para uma extensão do ALM e esta última estiver instalada no seu servidor do ALM Platform, será necessário habilitá-la para um projeto antes de poder usá-la com esse projeto. Extensões ampliam a funcionalidade do ALM. Depois de habilitar uma extensão para um projeto, não é possível desabilitá-la.

Performance Center: para trabalhar com o Performance Center no seu projeto, é necessário habilitar **Performance Center - Extensão do Projeto**. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do HP ALM Performance Center*.

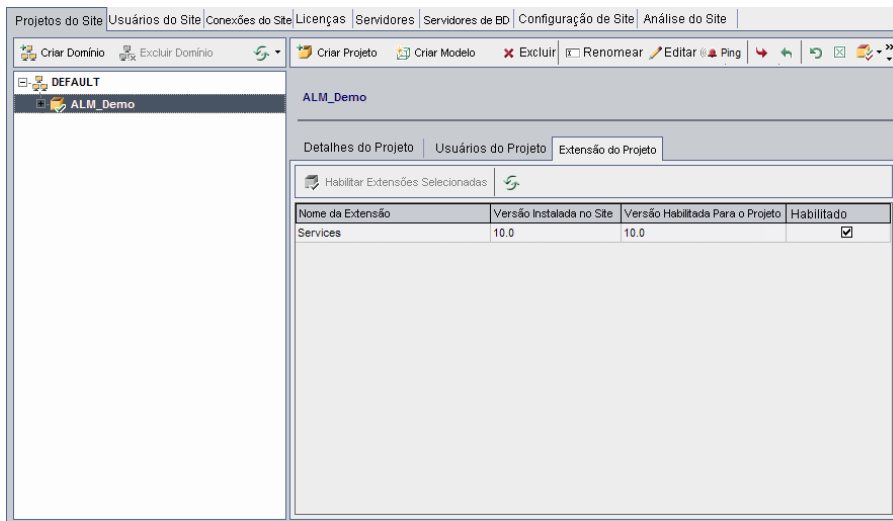
Personalização entre Projetos: se uma extensão estiver habilitada para um projeto-modelo, ela também deverá estar habilitada para os projetos vinculados desse modelo. Projetos vinculados podem ter extensões adicionais habilitadas. **Edições do ALM:** projetos-modelo não estão disponíveis para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Você também pode habilitar extensões para um projeto ao criar esse projeto. Para obter mais informações, consulte "Criando projetos", na página 38.

Para habilitar extensões para um projeto:

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

- Na lista Projetos, selecione um projeto. No painel direito, clique na guia **Extensões do Projeto**. Essa guia apenas estará disponível se você tiver uma licença para pelo menos uma extensão e essa extensão estiver instalada no servidor do ALM Platform.



A guia Extensões do Projeto inclui os seguintes campos:

Campo	Descrição
Nome da Extensão	Lista as extensões instaladas no servidor do ALM Platform.
Versão Instalada no Site	Lista o número de versão das extensões instaladas no servidor do ALM Platform.
Versão Habilitada para Projeto	Lista o número de versão da extensão habilitada para o projeto selecionado.
Habilitado	Indica se a extensão está habilitada para o projeto selecionado.

- Para habilitar uma única extensão para o projeto, na lista Extensões, marque a caixa de seleção **Habilitado** referente à extensão que você deseja habilitar.

4 Para habilitar mais de uma extensão para o projeto, pressione a tecla CTRL e selecione os nomes de extensão desejados. Clique no botão **Habilitar Extensões Seleccionadas** e clique em **Sim** para confirmar. As extensões seleccionadas são habilitadas para o seu projeto.



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

3

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:

- ⑤ Como gerenciar projetos, na página 88
- ⑤ Exportando projetos, na página 90
- ⑤ Consultando tabelas de projetos, na página 88
- ⑤ Desativando e ativando projetos, na página 91
- ⑤ Habilitando e desabilitando o controle de versão para um projeto, na página 92
- ⑤ Efetuando ping em projetos, na página 93
- ⑤ Renomeando projetos, na página 94
- ⑤ Removendo projetos, na página 94
- ⑤ Excluindo projetos, na página 95
- ⑤ Excluindo domínios, na página 95
- ⑤ Editando a cadeia de conexão, na página 96
- ⑤ Restaurando o acesso a projetos, na página 97
- ⑤ Renomeando o módulo Defeitos para um projeto, na página 99

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.

Para obter mais informações sobre a criação de projetos, consulte o Capítulo 2, "Criando projetos".

Edições do ALM:

- ⑤ **Quality Center Starter Edition:** apenas oferece suporte para Microsoft SQL.
 - ⑤ **Quality Center Starter Edition e Quality Center Enterprise Edition:** projetos-modelo do ALM não estão disponíveis.
-

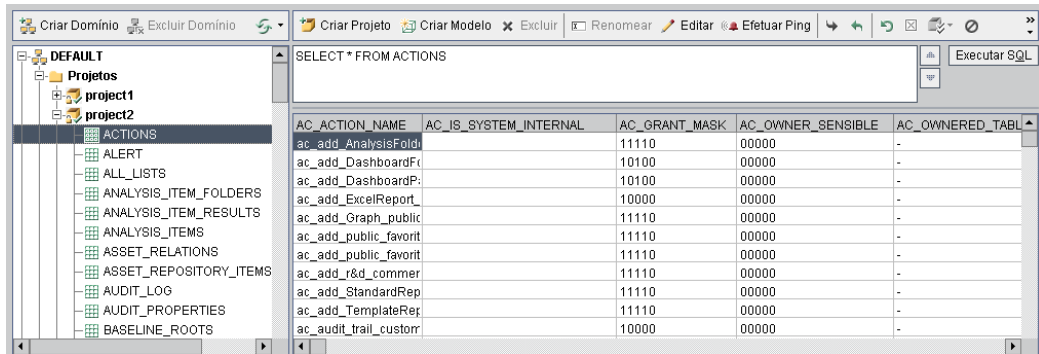
Consultando tabelas de projetos

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_qc' or BG_RESPONSIBLE = 'mary_qc'</pre>	Todos os defeitos atribuídos a James ou Mary.

Consulta	Resultados
select count (*) from BUG where BG_RESPONSIBLE = 'mary_qc'	O número de defeitos atribuídos a Mary.
select * from BUG where BG_RESPONSIBLE='james_qc' and BG_STATUS='open'	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.

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.

Exportando projetos

A exportação de projetos ou projetos-modelo do ALM permite extrair dados de projetos de um servidor do ALM Platform 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 Platform 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:

- ⑤ 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.
- ⑤ Apenas é possível importar arquivos de projetos do ALM criados na mesma versão do ALM. Para obter mais informações sobre como importar projetos, consulte "Importando projetos", na página 52.
- ⑤ Combinados, o esquema de banco de dados de projeto e o repositório do sistema de arquivos de projeto não podem exceder 4 GB.
- ⑤ 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.

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 mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.
- 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**. 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 mais informações sobre controle de versão, consulte o documento *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 mais informações, consulte "Referência para eventos de fluxo de trabalho", na página 459.

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 é 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 é 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 mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.
- 4 Na caixa de diálogo Renomear Projeto, digite o novo nome do projeto e clique em **OK**. O projeto é renomeado na lista Projetos.

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 mais informações sobre como restaurar o acesso a um projeto, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

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 91.
- 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.

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 mais informações, consulte "Excluindo projetos", na página 95.

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

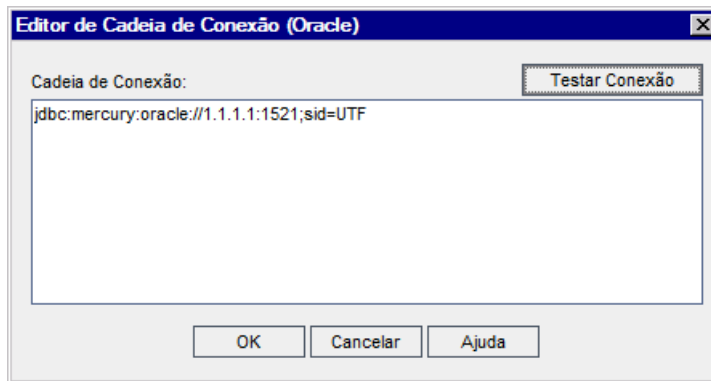
É possível editar a cadeia de conexão de um projeto ou projeto-modelo. Para obter mais informações sobre cadeias de conexão, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados", na página 171.

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 mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.



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.

Observações:

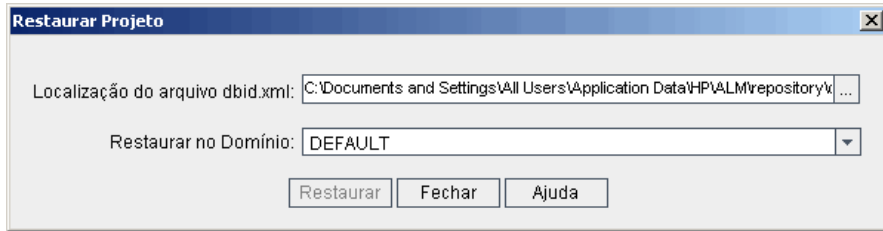
- ⑤ Antes de restaurar o projeto, verifique se o banco de dados no qual ele reside existe na lista **Servidores de BD** do recurso Administração do Site no seu servidor do ALM Platform. O servidor do ALM Platform precisa acessar o conteúdo do projeto restaurado a partir do banco de dados correspondente. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 4, "Fazendo o upgrade de projetos".
- ⑤ 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.
- ⑤ Se um projeto tiver extensões instaladas, o servidor para o qual ele for restaurado também deverá ter as mesmas extensões instaladas.

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 33.



- 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.
 - ⑤ Clique em **Sim** para continuar o processo. Após a conclusão do processo, você poderá habilitar o recurso de pesquisa de texto.
 - ⑤ Clique em **Não** para interromper o processo. Habilite o recurso de pesquisa de texto e depois reinicie o processo.
- Para obter mais informações sobre como habilitar o recurso de pesquisa de texto, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.
- 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.

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 mais informações sobre como modificar tabelas de projeto, consulte "Consultando tabelas de projetos", na página 88.

Observação: é possível renomear qualquer módulo do ALM para todos os projetos incluindo o parâmetro **REPLACE_TITLE** na guia **Configuração do Site**. Para obter mais informações, consulte "REPLACE_TITLE", na página 204.

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 para inserir uma linha na tabela com os seguintes valores:
 - ⑤ Na coluna **DC_CONST_NAME**, insira o nome do parâmetro **REPLACE_TITLE**.
 - ⑤ 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.

4

Fazendo o upgrade de projetos

Para trabalhar no HP Application Lifecycle Management (ALM) 11.00 com projetos criados em versões anteriores do Quality Center, você precisa fazer o upgrade desses projetos para alinhá-los às configurações necessárias da versão atual do ALM. 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.

Performance Center: para trabalhar com projetos criados em versões anteriores do Performance Center, você precisa migrar esses projetos para alinhá-los às configurações necessárias do ALM. Para obter detalhes, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como fazer o upgrade de projetos, na página 102
- ⑤ Verificando domínios e projetos, na página 106
- ⑤ Reparando domínios e projetos, na página 110
- ⑤ Fazendo o upgrade de domínios e projetos, na página 116
- ⑤ Definindo um arquivo de exceções, na página 121
- ⑤ Fazendo o backup de projetos, na página 124
- ⑤ Restaurando projetos, na página 125
- ⑤ Migração do repositório, na página 128

Como fazer o upgrade de projetos

Esta seção descreve o processo necessário para trabalhar com projetos previamente criados do Quality Center.

Observação: 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*.

Esta seção inclui:

- ⑤ "Versões para upgrade", na página 102
- ⑤ "Etapas de upgrade", na página 103
- ⑤ "Antes de fazer o upgrade para o ALM 11.00", na página 104

Versões para upgrade

A tabela a seguir descreve como fazer o upgrade de projetos de versões anteriores do Quality Center:

Da versão:	Para o ALM 11.00:
Quality Center 10.00 e Quality Center 9.2	Faça o upgrade de projetos diretamente para o ALM 11.00.
Quality Center 9.0	Os projetos devem ser primeiramente submetidos a upgrade para o Quality Center 9.2 ou o Quality Center 10.00.
Quality Center 8.x, TestDirector 8.0 ou 7.6	Os projetos devem ser primeiramente submetidos a upgrade para o Quality Center 9.2.

Etapas de upgrade

O fluxo de trabalho de upgrade consiste nas seguintes etapas:

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Verificando domínios e projetos", na página 106.

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Reparando domínios e projetos", na página 110.

Antes de iniciar o processo de reparo, é necessário fazer backup do seu projeto. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o backup de projetos", na página 124.

Se o processo de reparo falhar, você precisará restaurar os projetos armazenados em backup antes de tentar repeti-lo. Para obter mais informações, consulte "Restaurando projetos", na página 125.

- ⑤ **Fazer upgrade do projeto.** Faz o upgrade do seu projeto para a versão atual do ALM. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o upgrade de domínios e projetos", na página 116.

Se o processo de upgrade falhar, você precisará restaurar os projetos armazenados em backup antes de tentar repeti-lo. Para obter mais informações, consulte "Restaurando projetos", na página 125.

- ⑤ **Gerenciar a migração do repositório de projetos.** Após o upgrade de um projeto para o ALM 11.00, 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 mais informações, consulte "Migração do repositório", na página 128.

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 "Solução de problemas ao preparar o upgrade", na página 551.

Antes de fazer o upgrade para o ALM 11.00

Examine as considerações a seguir antes de fazer o upgrade de projetos para o ALM 11.00:

- ⑤ **Extensões:** antes de fazer o upgrade de um projeto para o qual uma extensão do Quality Center esteja habilitada, você precisa instalar a versão atualizada dessa extensão no servidor do ALM Platform 11.00. Fazer upgrade de um projeto antes de instalar a extensão atualizada pode tornar esse projeto inutilizável.
- ⑤ **Controle de Versão:**
 - ⑤ **Fazendo upgrade de projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00.** Projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00 não poderão ser submetidos a upgrade para o ALM 11.00 enquanto houver entidades em estado de check-out. Todas as entidades devem estar em estado de check-in no Quality Center 10.00.
 - ⑤ **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 Quality Center 10.00, migrar os dados legados de controle de versão e depois fazer upgrade para o ALM 11.00. Para obter informações sobre como migrar dados legados de controle de versão para o Quality Center 10.00, consulte o artigo KM632120 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM632120>).

- ⑤ **Recurso Repositório via Banco de Dados:** esse recurso não está disponível no ALM 11.00. Se você o usava no Quality Center 9.0 ou 9.2, deverá migrar o repositório do banco de dados para o sistema de arquivos antes de fazer o upgrade do projeto. Para realizar essa migração, é necessário instalar o Patch 26, ou superior, do Quality Center 9.0 ou o Patch 12, ou superior, do Quality Center 9.2. Esses patches estão disponíveis para download no site de Suporte Online da HP Software (<http://www.hp.com/go/hpsupport>).
- ⑤ **Migração para o repositório de arquivos de projeto otimizado:** os repositórios de arquivos referentes a projetos submetidos a upgrade são migrados para uma nova estrutura de pastas otimizada. Para obter mais detalhes, consulte "Migração do repositório", na página 128. Durante o processo de upgrade, é criado um índice de todos os arquivos de projeto atuais. Examine as considerações a seguir para garantir que o índice seja criado corretamente:
 - ⑤ Certifique-se de que todos os arquivos de projeto, incluindo testes e recursos de teste, estejam salvos no diretório de projeto padrão.

Para descobrir se os seus arquivos de projeto estão fora do diretório de projeto padrão, faça login no recurso 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**.
 - ⑤ Remova do repositório de projetos 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). Qualquer arquivo não relacionado ficará inacessível após a migração para a nova estrutura de arquivos.
 - ⑤ Certifique-se de que o ALM Platform tenha permissões totais no servidor de arquivos.

- ⑤ Para obter informações sobre como configurar os recursos alocados para a construção do índice, consulte o artigo KM862600 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM862600>).
- ⑤ **Localidades do servidor:** antes de fazer upgrade de um projeto, verifique se os valores de localidade do sistema no ALM Platform, no banco de dados e no servidores de arquivos são todos equivalentes.

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 do banco de dados possam estar corretos para a versão atual do Quality Center, 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 Platform. O parâmetro **VERIFY_REPORT_FOLDER** permite alterar essa localização padrão. Para obter mais informações, consulte "VERIFY_REPORT_FOLDER", na página 210.

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

Para obter informações detalhadas sobre os problemas detectados pelo processo de verificação, consulte "Solução de problemas ao preparar o upgrade", na página 551.

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 mais informações, consulte "Definindo um arquivo de exceções", na página 121.

Esta seção inclui:

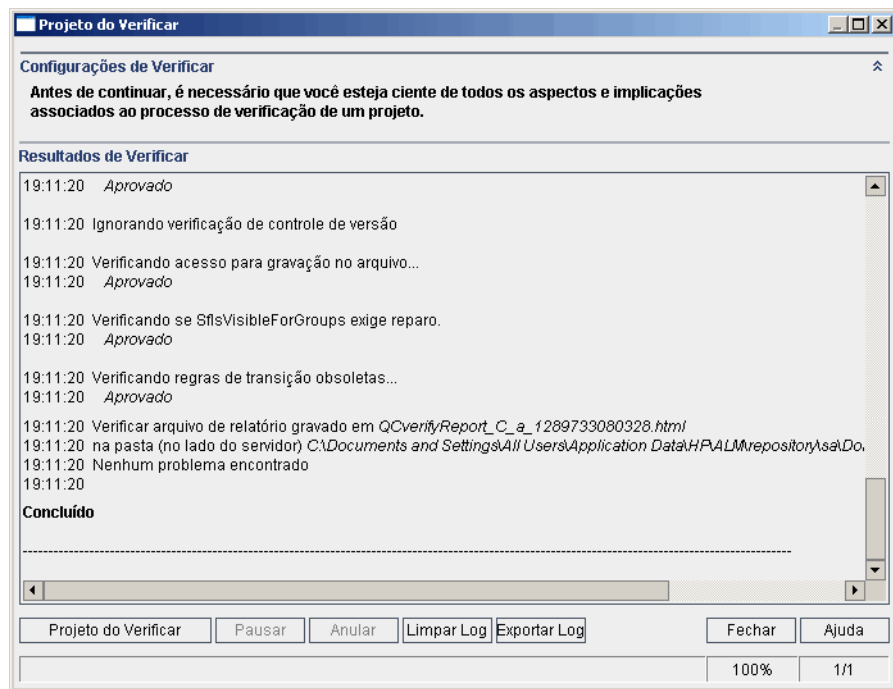
- ⑤ Verificando um projeto
- ⑤ Verificando um domínio

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

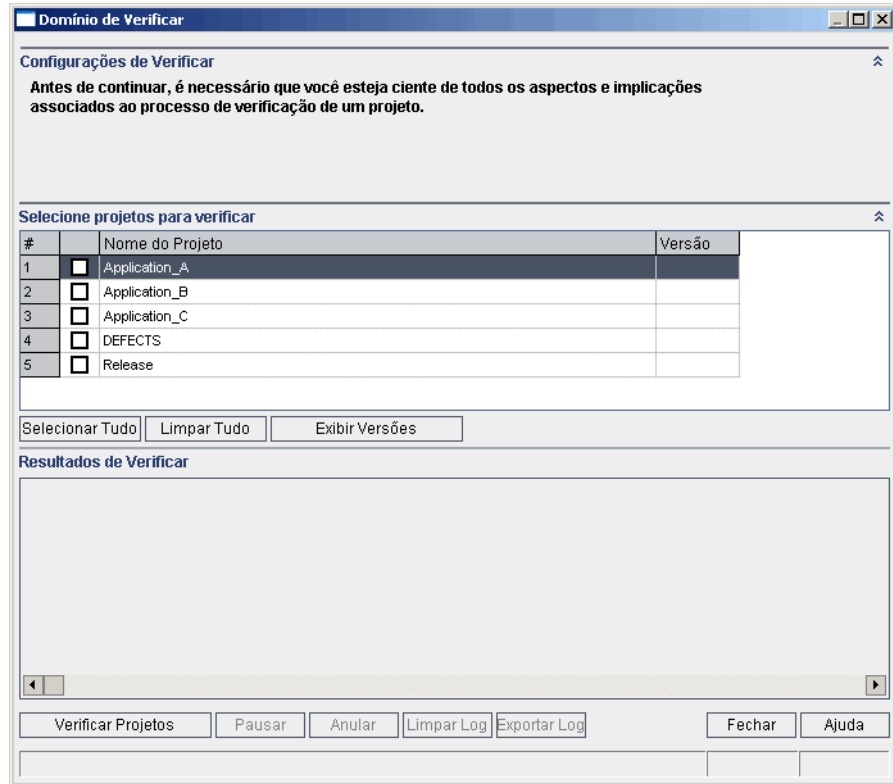
Esta seção descreve como verificar todos os projetos em um domínio.

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 irá anular o processo sem solicitar a sua interação.

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

Para obter informações detalhadas sobre os problemas corrigidos pelo processo de reparo e receber assistência para o reparo de problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, consulte "Solução de problemas ao preparar o upgrade", na página 551.

Reparando um projeto

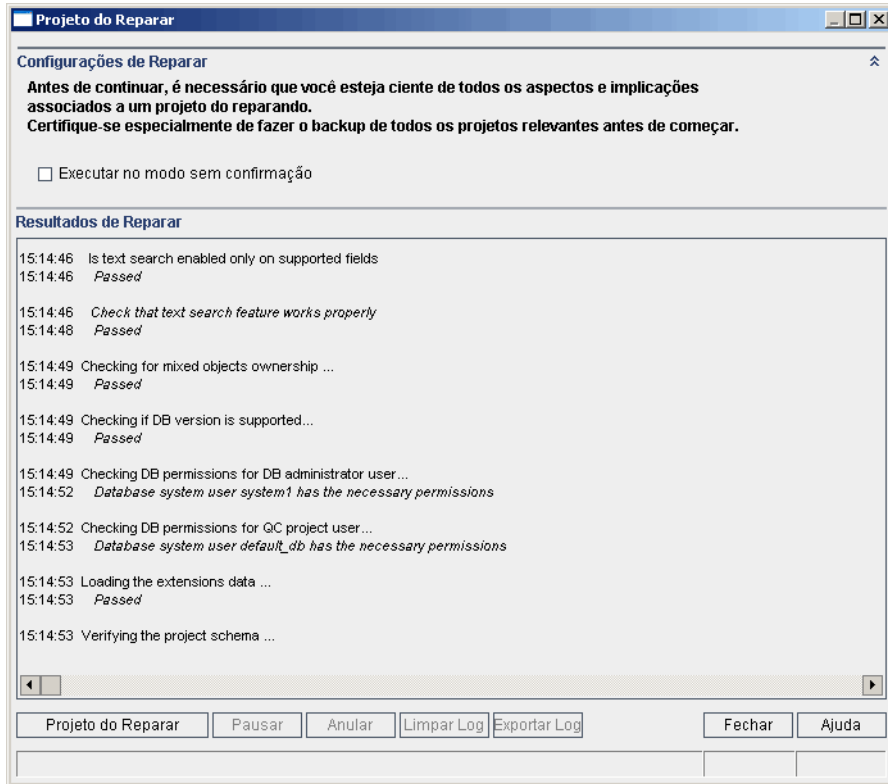
Esta seção descreve como reparar um único projeto.

Para reparar um projeto:

- 1** Faça backup do seu projeto. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o backup de projetos", na página 124.
- 2** Repare problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, conforme indicado no relatório de verificação (consulte a Etapa 9 , na página 108).
- 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 mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.

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

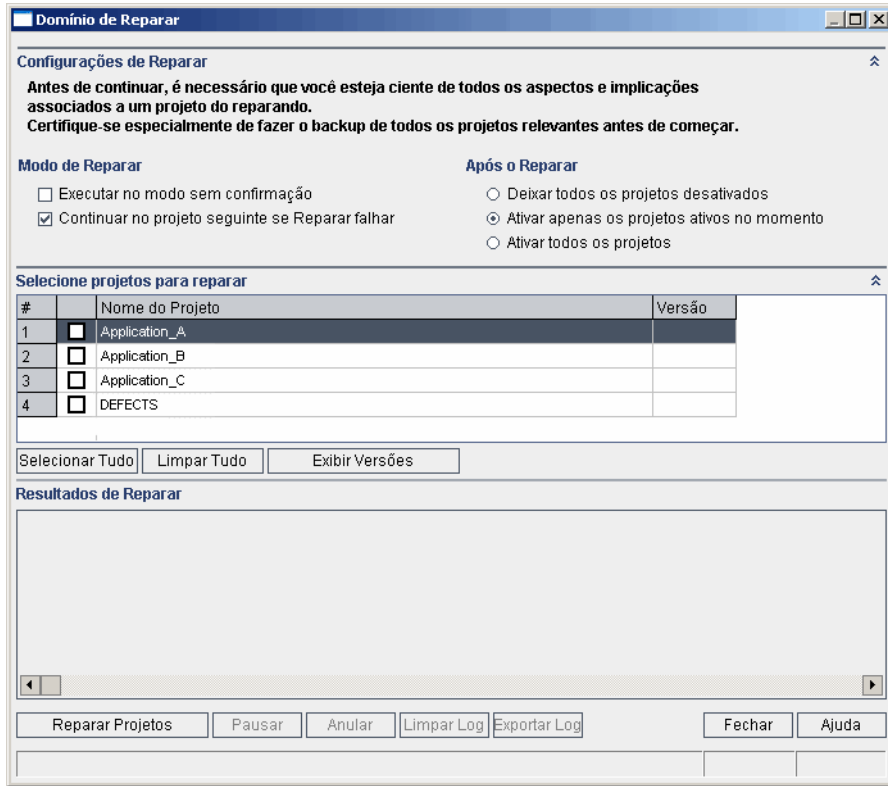
Esta seção descreve como reparar todos os projetos em um domínio.

Para reparar um domínio:

- 1** Faça backup dos seus projetos. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o backup de projetos", na página 124.
- 2** Repare problemas que não podem ser corrigidos pelo ALM, conforme indicado no relatório de verificação (consulte a Etapa 10 , na página 110).
- 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:
- ⑤ **Executar no Modo sem Confirmação.** Executa o processo sem a interação do usuário.
 - ⑤ **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:
- ⑤ **Deixar todos os projetos desativados.** Deixa todos os projetos desativados após a conclusão do processo de reparo.
 - ⑤ **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.
 - ⑤ **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 **Verificar 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.

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.

Observações:

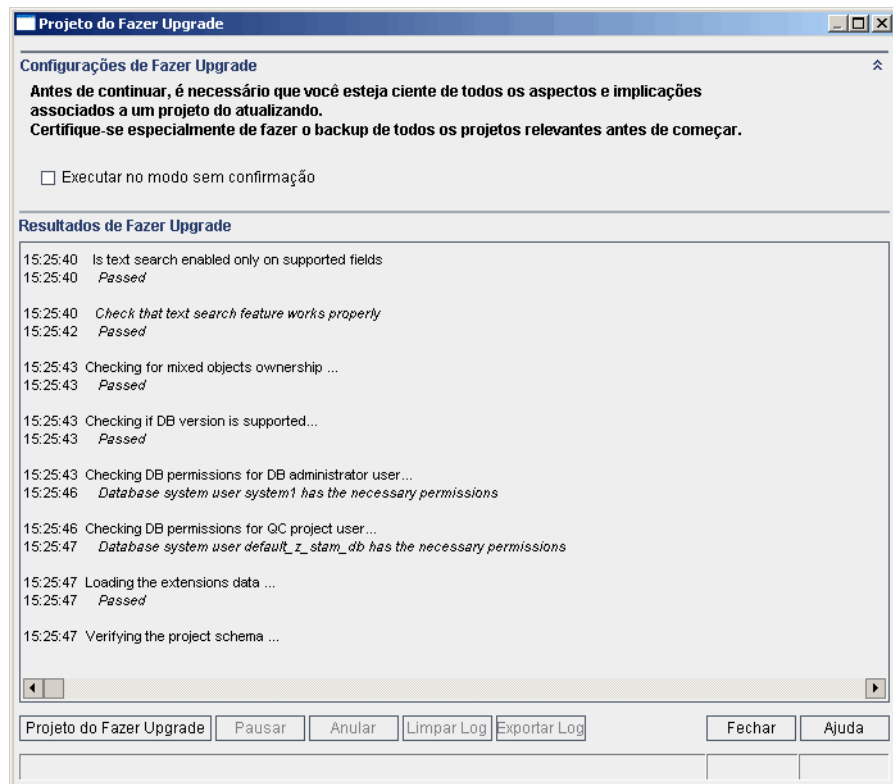
- ⑤ Durante o processo de upgrade, o diretório do projeto deve estar acessível. Por exemplo, se o diretório do projeto estiver localizado em um servidor de arquivos, verifique se esse servidor está em execução.
 - ⑤ Se o projeto que você estiver atualizando incluir ativos do QuickTest Professional, como testes, componentes, bibliotecas de funções e repositórios de objetos compartilhados do QuickTest, será necessário usar a Ferramenta de Upgrade de Ativos do HP QuickTest Professional para Quality Center de modo a fazer o upgrade desses ativos para a versão atual. Para obter mais informações, consulte a *Ajuda da Ferramenta de Upgrade de Ativos do HP QuickTest Professional para Quality Center* (disponível no artigo KM910435 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM910435>)).
-

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 110), prossiga para a etapa 3.
- 2 Faça backup dos seus projetos. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o backup de projetos", na página 124.
- 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 **Fazer Upgrade do Projeto**. A caixa de diálogo Fazer Upgrade do 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 **Fazer Upgrade do Projeto**. Se o projeto estiver ativo, será solicitado que você o desative. Para obter mais informações, consulte "Desativando e ativando projetos", na página 91.

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 mais informações, consulte "Restaurando projetos", na página 125.
- 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 Fazer Upgrade do 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 110), prossiga para a etapa 3.

2 Faça backup dos seus projetos. Para obter mais informações, consulte "Fazendo o backup de projetos", na página 124.

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 **Fazer Upgrade do Domínio**. A caixa de diálogo Fazer Upgrade do Domínio é aberta.

Domínio de Fazer Upgrade

Configurações de Fazer Upgrade

Antes de continuar, é necessário que você esteja ciente de todos os aspectos e implicações associados a um projeto do atualizando.
Certifique-se especialmente de fazer o backup de todos os projetos relevantes antes de começar.

Modo de Fazer Upgrade

Executar no modo sem confirmação
 Continuar no projeto seguinte se Fazer Upgrade falhar

Após o Fazer Upgrade

Deixar todos os projetos desativados
 Ativar apenas os projetos ativos no momento
 Ativar todos os projetos

Selecione projetos para fazer upgrade

#	Nome do Projeto	Versão
1	<input checked="" type="checkbox"/> Application_A	
2	<input type="checkbox"/> Application_B	
3	<input type="checkbox"/> Application_C	
4	<input type="checkbox"/> DEFECTS	
5	<input type="checkbox"/> Release	

Selecionar Tudo | Limpar Tudo | Exibir Versões

Resultados de Fazer Upgrade

Fazer Upgrade de Projetos | Pausar | Anular | Limpar Log | Exportar Log | Fechar | Ajuda

6 Na área **Configurações de Upgrade**, em **Modo de Upgrade**, é possível selecionar as seguintes opções:

- ⑤ **Executar no Modo sem Confirmação.** Executa o processo sem a interação do usuário.
- ⑤ **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:
- ⑤ **Deixar todos os projetos desativados.** Deixa todos os projetos desativados após a conclusão do processo de upgrade.
 - ⑤ **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.
 - ⑤ **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 mais informações, consulte "Restaurando projetos", na página 125.
- 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

Você pode definir um arquivo de exceções para instruir o ALM a ignorar avisos referentes a objetos que são adicionados manualmente ao esquema de usuário do banco de dados e que não estão definidos no arquivo de configuração de esquema.

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, esse arquivo está localizado em **<caminho de instalação do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData**.
- 2 No diretório de repositório do ALM, na pasta **customerData**, crie as subpastas **DomsInfo\MaintenanceData** se elas ainda não existirem.

- 3 Salve uma cópia de **SchemaExceptions.xml** em <caminho de repositório doALM>\customerData\DomsInfo\MaintenanceData.
- 4 Edite o arquivo no diretório de repositório do ALM e defina as exceções. Por exemplo:

- ⑤ Para uma tabela extra:

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

- ⑤ Para uma exibição extra:

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

- ⑤ Para uma coluna extra:

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

- ⑤ Para uma sequência extra:

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

- 5 Execute o **Assistente de Implantação do Servidor**:

Em sistemas **Windows**, escolha uma destas opções:

- ⑤ **Iniciar > HP ALM Platform > Assistente de Implantação de Servidor**
- ⑤ <caminho de instalação>\bin\run_server_deploy_tool.bat

Em sistemas **Unix**: <caminho de instalação>/bin/run_server_deploy_tool.sh

- 6** 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 implantação do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData**.
- 7** 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 implantação do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData**. Para obter mais informações sobre como definir parâmetros, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

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.

Observação:

- ⑤ 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.
- ⑤ 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:

- ⑤ **Banco de dados Microsoft SQL.** Para obter informações sobre como fazer o backup de um esquema em um banco de dados Microsoft SQL, consulte o artigo KM169526 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM169526>).
- ⑤ **Banco de dados Oracle.** Para obter informações sobre como fazer o backup de um esquema em um banco de dados Oracle, consulte o artigo KM205839 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM205839>).

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

- ⑤ 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.
- ⑤ 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.

Esta seção inclui:

- ⑤ Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Microsoft SQL
- ⑤ Restaurando projetos de um servidor de banco de dados Oracle
- ⑤ Restaurando um repositório do sistema de arquivos

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 mais informações, consulte o artigo KM169526 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM169526>).

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 mais informações sobre como restaurar o acesso a projetos, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

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 mais informações, consulte o artigo KM205839 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM205839>).

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 **system**.

- 3 Crie 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 **system**. 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 mais informações sobre como restaurar o acesso a projetos, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

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 mais informações sobre como restaurar o acesso a projetos, consulte "Restaurando o acesso a projetos", na página 97.

Migração do repositório

O ALM 11.00 usa uma nova arquitetura de repositório de projetos otimizada para possibilitar o máximo de espaço de armazenamento. Para obter detalhes sobre o novo repositório, consulte "O repositório de projetos otimizado do ALM", na página 34. Após o upgrade de projetos para o ALM 11.00, os arquivos de projetos são gradualmente migrados para a nova estrutura de repositório de projetos.

A migração é realizada em segundo plano, e você pode continuar a trabalhar nos seus projetos enquanto ela é executada. Os novos arquivos que forem adicionados a um projeto após o upgrade serão salvos no novo repositório de projetos.

Observações:

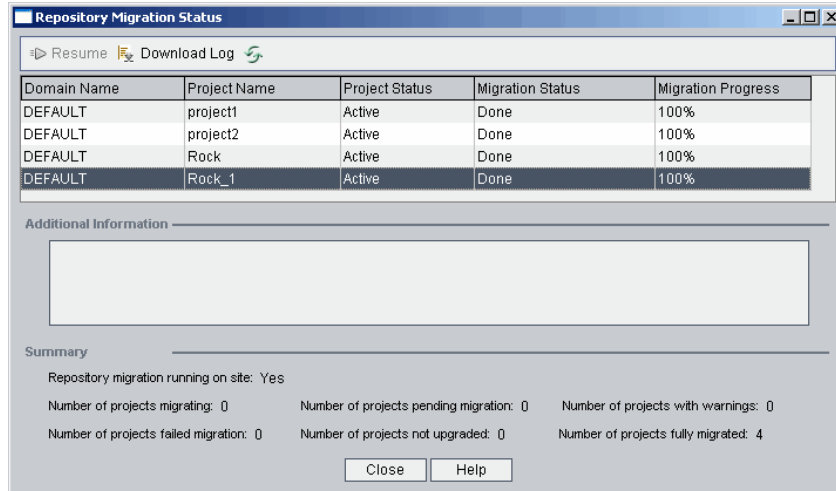
- ⑤ Até que o processo de migração de um projeto esteja concluído, não é possível exportar nem copiar esse projeto.
- ⑤ Para fazer backup de um projeto antes da conclusão do processo de migração, é necessário suspender esse processo. Para obter mais detalhes, consulte "Configurar Prioridade da Migração", na página 132.

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 a quantidade de recursos alocados para a execução dessa migração.

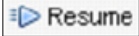


Janela Status da Migração do Repositório

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"> ⑤ "Migração do repositório", na página 128 ⑤ "Configurar Prioridade da Migração", na página 132 ⑤ "O repositório de projetos otimizado do ALM", na página 34

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
<p>Status da Migração</p>	<p>O status de migração de um projeto pode ser um dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Nenhum. O projeto não foi submetido a upgrade para o ALM 11.00 e não será migrado. ⑤ Pendente. A migração de arquivos está pendente. ⑤ Migrando. A migração de arquivos está em andamento. ⑤ Concluído. A migração de arquivos está concluída. ⑤ 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. ⑤ 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"> ⑤ Um ou mais arquivos de projeto não foram encontrados no repositório de projetos. Isso pode ser o resultado de arquivos ausentes ou renomeados. ⑤ 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"> ⑤ Arquivos de projeto duplicados que não puderam ser excluídos. Isso pode ser o resultado de permissões insuficientes. ⑤ Arquivos não relacionados ao ALM que foram manualmente salvos no repositório de projetos. ⑤ Arquivos de projeto não identificados.

Elemento da Interface do Usuário	Descrição
Progresso da Migração	A quantidade de arquivos de projeto migrados para o novo repositório, exibida como uma porcentagem do número total desses arquivos.
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.
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.

- ⑤ **REPOSITORY_MIGRATION_JOB_PRIORITY.** Determina a velocidade com a qual os arquivos são copiados do repositório de projetos antigo para o novo. Para obter mais detalhes, consulte "REPOSITORY_MIGRATION_JOB_PRIORITY", na página 205.
- ⑤ **SUSPEND_REPOSITORY_MIGRATION.** Interrompe a migração do repositório no site inteiro. Apenas utilize esse parâmetro em circunstâncias especiais. Por exemplo, se você suspeitar que o processo de migração esteja causando falhas no seu sistema. Para obter mais detalhes, consulte "SUSPEND_REPOSITORY_MIGRATION", na página 208.

Parâmetros adicionais estão disponíveis para a configuração dos recursos alocados ao processo de migração. Para obter mais informações, consulte o artigo KM862600 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM862600>).

Considere o seguinte ao configurar a prioridade da migração:

- ⑤ A alocação de mais recursos ao processo de migração pode diminuir o desempenho de outros processos.
- ⑤ A alocação de menos recursos prolonga o tempo necessário para a conclusão do processo.
- ⑤ Projetos cuja migração esteja pendente ou que estejam em processo de migração não podem ser exportados nem copiados.

5

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 para eles. Após a inclusão de usuários, é possível lhes designar projetos.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como gerenciar usuários, na página 136
- ⑤ Adicionando um novo usuário, na página 136
- ⑤ Importando usuários do LDAP, na página 138
- ⑤ Atualizando detalhes de usuários, na página 148
- ⑤ Desativando e ativando usuários, na página 149
- ⑤ Alterando senhas, na página 151
- ⑤ Habilitando a autenticação LDAP para usuários, na página 152
- ⑤ Atribuindo projetos a usuários, na página 154
- ⑤ Exportando dados de usuários, na página 157
- ⑤ Excluindo usuários, na página 157

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 login 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 mais informações, consulte "Definindo administradores do site", na página 28.

Observação: é possível monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM Platform. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, "Gerenciando licenças e conexões de usuários".

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 mais informações sobre como atualizar detalhes de usuários, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148.

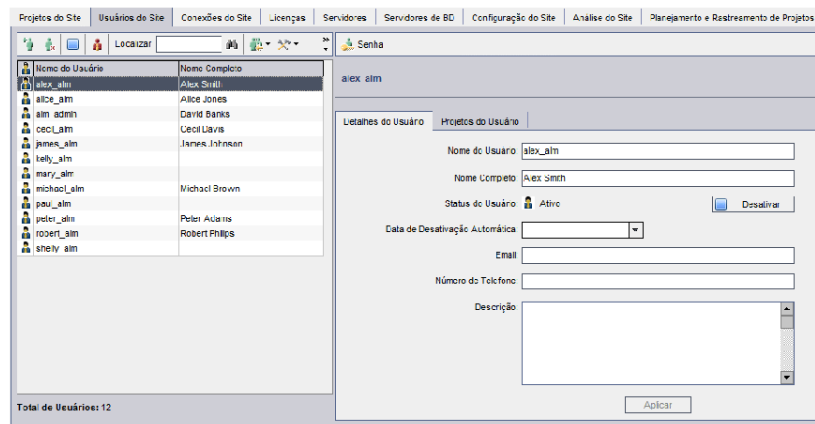
Você também pode importar novos usuários de diretórios LDAP. Para obter mais informações, consulte "Importando usuários do LDAP", na página 138.

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

- ⑤ Adicionar o usuário à lista Usuários de Administração do Site (conforme descrito nesta seção).
- ⑤ 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 mais informações, consulte o Capítulo 12, "Gerenciando usuários em um projeto", e o Capítulo 13, "Gerenciando grupos de usuários e permissões".

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) e seu **Nome Completo**. Um nome de usuário não pode conter os seguintes caracteres: () @ \ / : * ? " ' < > | + = ; , %

- 4 Digite informações adicionais sobre o usuário: **Email**, **Número de Telefone**, e uma **Descrição**. As informações de email são muito importantes, pois permitem que os usuários recebam informações sobre o projeto diretamente em suas caixas de correio.

Observação: as informações de um usuário podem ser atualizadas na guia Detalhes do Usuário. Para obter mais informações, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148.

- 5 Clique em **OK**. O novo usuário é adicionado à lista Usuários.

Importando usuários do LDAP

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

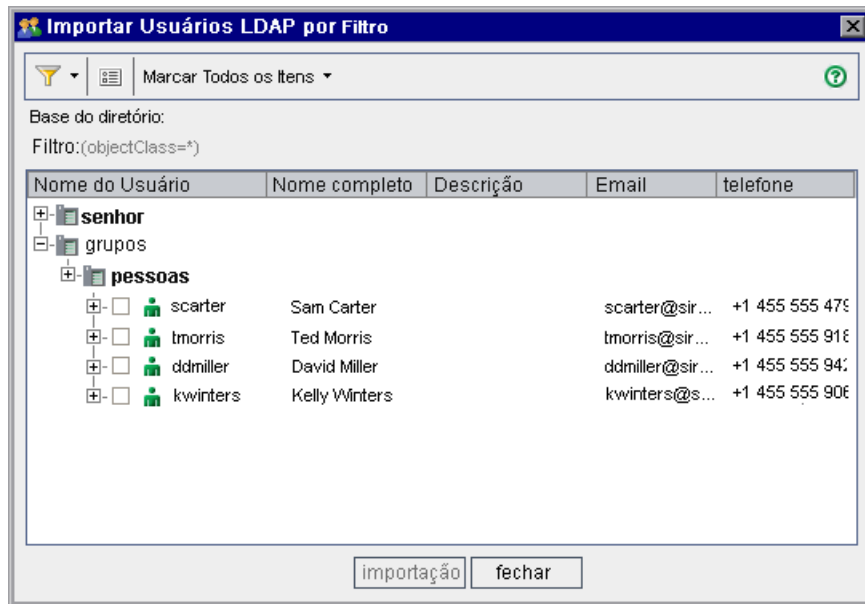
Observações:

- ⑤ Verifique se as configurações de importação LDAP estão definidas. Para obter mais informações, consulte "Definindo configurações LDAP para importar usuários", na página 142.
 - ⑤ Trabalhar com o LDAP via SSL requer que você execute etapas adicionais. Para obter mais informações, consulte o artigo KM188096 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM188096>).
 - ⑤ 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 mais informações, consulte "LDAP_TIMEOUT", na página 200.
-

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

Para 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 LDAP por Filtro**. A caixa de diálogo Importar Usuários LDAP por Filtro é aberta.



- 3 Para filtrar a base do diretório LDAP, clique no botão **Filtrar Tudo**. Se você tiver usuários pré-selecionados, uma caixa de mensagem de aviso será aberta. Clique em **OK** para limpar todas as seleções e continuar. A caixa de diálogo Filtro é aberta. Digite uma condição de filtro para exibir registros específicos da sua base de diretório LDAP e clique em **OK**.



- 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:

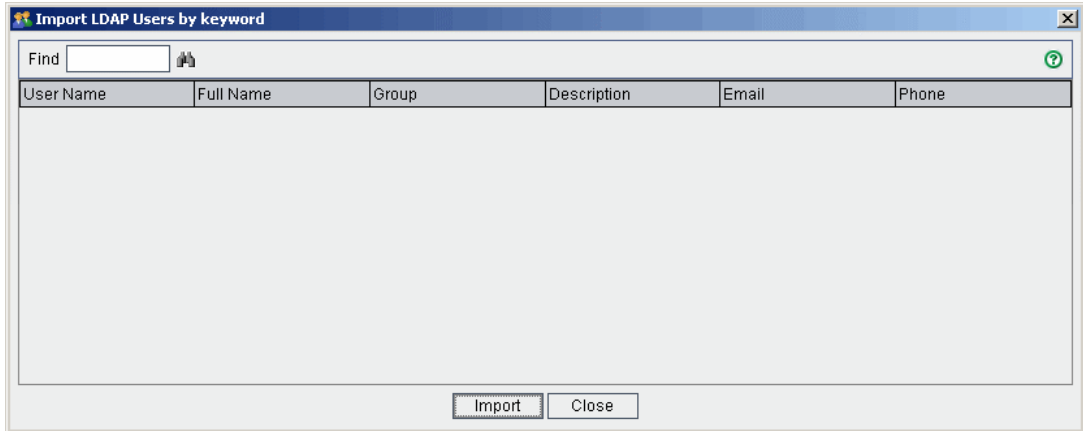
- ⑤ Para importar um usuário, expanda um diretório e escolha o nome dele marcando a caixa de diálogo.
 - ⑤ Para importar um grupo de usuários, use CTRL ou SHIFT para realçar os usuários a serem incluídos. Clique na seta **Marcar Todos os Itens** e escolha **Marcar Itens Selecionados** para marcar as caixas de seleção dos usuários realçados.
 - ⑤ 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.
- ⑤ Se os usuários tiverem sido importados com êxito, uma caixa de mensagem será aberta. Clique em **OK**. Prossiga para a etapa 8.
 - ⑤ Se os mesmos nomes de usuários existirem na lista Usuários, a caixa de diálogo Resolver Conflito será aberta. Para obter mais informações, consulte "Lidando com conflitos de nomes de usuário", na página 145.
- 8** Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Importar Usuários LDAP.

Para procurar 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 **Localizar**, digite uma palavra-chave e clique no botão **Localizar**. O ALM procura a palavra-chave nos seguintes campos: **Nome do Usuário, Nome Completo, Grupo, Descrição, Email, Telefone**.

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

- 4** Clique em **Importar**. Uma caixa de mensagem de confirmação é aberta. Clique em **Sim** para continuar.
- ⑤ Se os usuários tiverem sido importados com êxito, uma caixa de mensagem será aberta. Clique em **OK**. Prossiga para a etapa 8.
 - ⑤ Se os mesmos nomes de usuários existirem na lista Usuários, a caixa de diálogo Resolver Conflito será aberta. Para obter mais informações, consulte "Lidando com conflitos de nomes de usuário", na página 145.

5 Clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Pesquisar Usuários LDAP.

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:

- ⑤ **Nome distinto (DN).** Um nome exclusivo composto por uma sequência de RDNs (nomes distintos relativos) separados por vírgulas.

Por exemplo: CN=John Smith, OU=QA, O=Mercury

em que CN é o nome comum; OU é a unidade organizacional; e O é a organização.
- ⑤ **ID do Usuário (UID).** O nome que identifica um usuário como autorizado. O valor do atributo UID é mapeado para o campo **Nome do Usuário** no ALM.
- ⑤ **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.

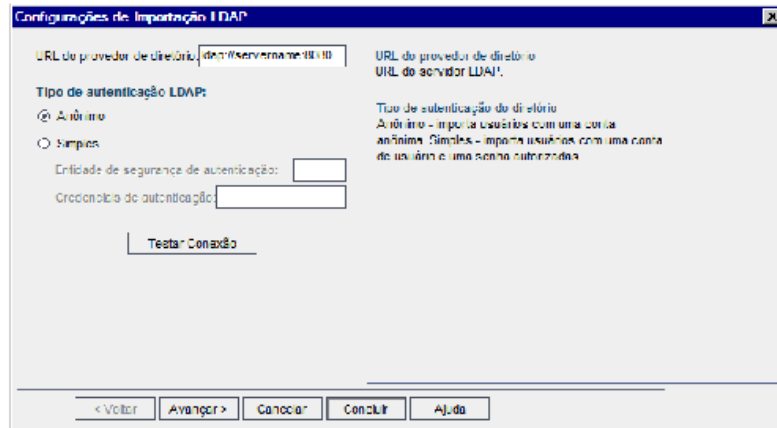
Observação: o parâmetro opcional `LDAP_IMPORT_ATTRIBUTE_MASK` permite definir uma expressão regular que pode ser usada para distinguir valores diferentes para um atributo LDAP. Para obter mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

Para definir configurações LDAP de importação de usuários:

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

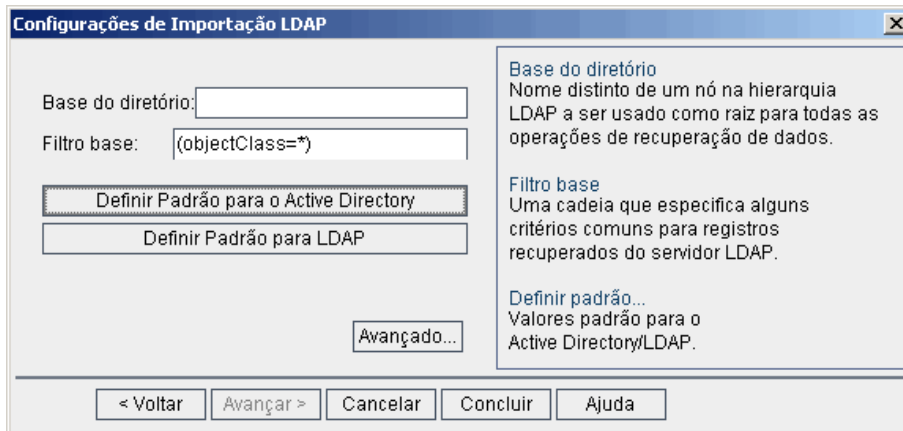


- 2 Clique no botão **Configurações do Usuário** e escolha **Configurações de Importação LDAP**. A caixa de diálogo Configurações de Importação LDAP é aberta.



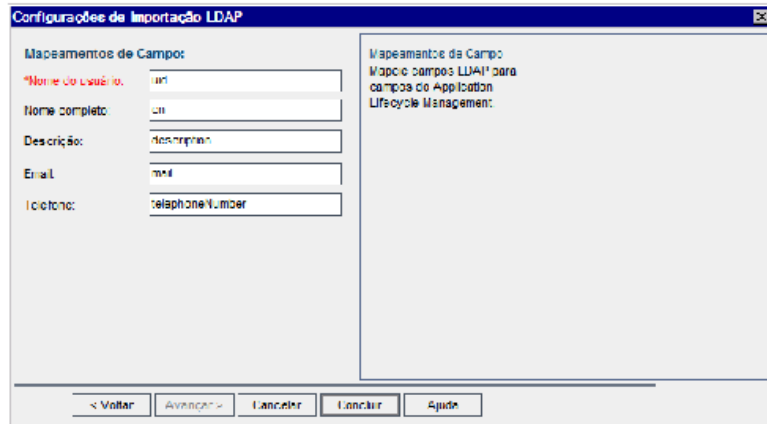
- 3 Na caixa **URL do provedor de diretório**, digite a URL do servidor LDAP (ldap://<nome do servidor>:<número da porta>).
- 4 Em **Tipo de autenticação LDAP**:
 - ⑤ Selecione **Anônimo** para permitir a importação de usuários provenientes do servidor LDAP usando uma conta anônima.
 - ⑤ Selecione **Simples** para permitir a importação de usuários provenientes do servidor LDAP usando uma conta e uma senha anônimas.
- 5 Se você selecionar **Simples**, as seguintes opções serão habilitadas:
 - ⑤ Na caixa **Entidade de segurança de autenticação**, digite o nome do usuário autorizado.
 - ⑤ Na caixa **Credenciais de autenticação**, digite a senha.
- 6 Clique no botão **Conexão do Teste** para testar a URL do servidor LDAP.
- 7 Escolha uma das opções a seguir:
 - ⑤ Para definir configurações LDAP adicionais, prossiga para a etapa 8.
 - ⑤ Para fechar caixa de diálogo Configurações de Importação LDAP, clique em **Concluir**.

- 8** Para definir configurações LDAP adicionais, clique em **Avançar**. A seguinte caixa de diálogo é aberta:



- 9** Na caixa **Base do diretório**, digite o nome do diretório LDAP.
- 10** Na caixa **Filtro base**, defina critérios de filtragem.
- 11** Para definir os valores padrão do Active Directory, clique no botão **Definir Padrão para o Active Directory**.
- 12** Para definir os valores padrão do LDAP, clique no botão **Definir Padrão para LDAP**.
- 13** Escolha uma das opções a seguir:
- ⑤ Para preencher atributos opcionais no ALM para cada usuário importado de um diretório LDAP, prossiga para a etapa 14.
 - ⑤ Para fechar caixa de diálogo Configurações de Importação LDAP, clique em **Concluir**.

- 14** Para preencher atributos opcionais no ALM para cada usuário importado de um diretório LDAP, clique em **Avançado**. A seguinte caixa de diálogo é aberta.



- 15** Defina os nomes de campos LDAP correspondentes. Observe que o campo **Nome do Usuário** é obrigatório.
- 16** Clique em **Concluir** para fechar a caixa de diálogo Configurações de Importação LDAP.

Lidando com conflitos de nomes de usuário

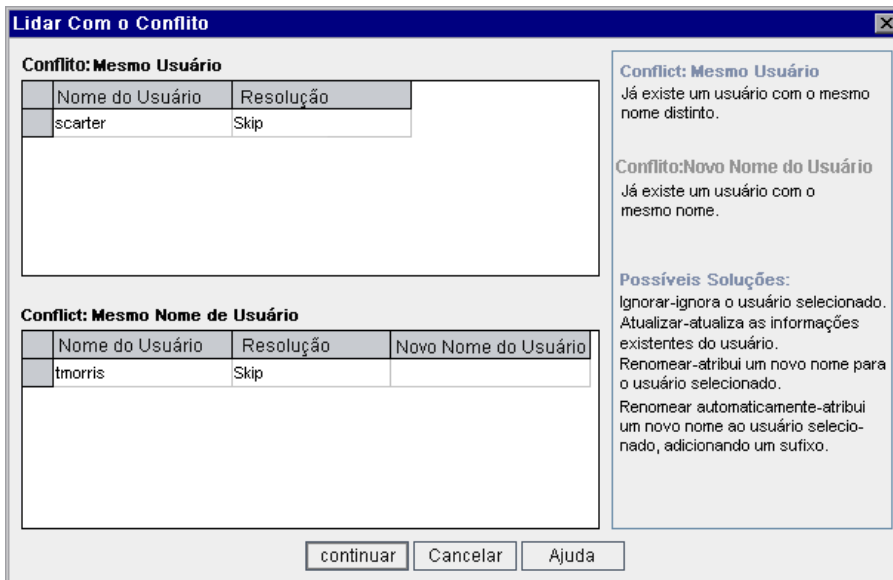
Ao importar usuários de um diretório LDAP para a lista Usuários do recurso Administração do Site, você pode se deparar com os seguintes conflitos:

- ⑤ **Mesmo usuário.** Já existe um usuário com o mesmo nome distinto LDAP.
- ⑤ **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 138). 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).

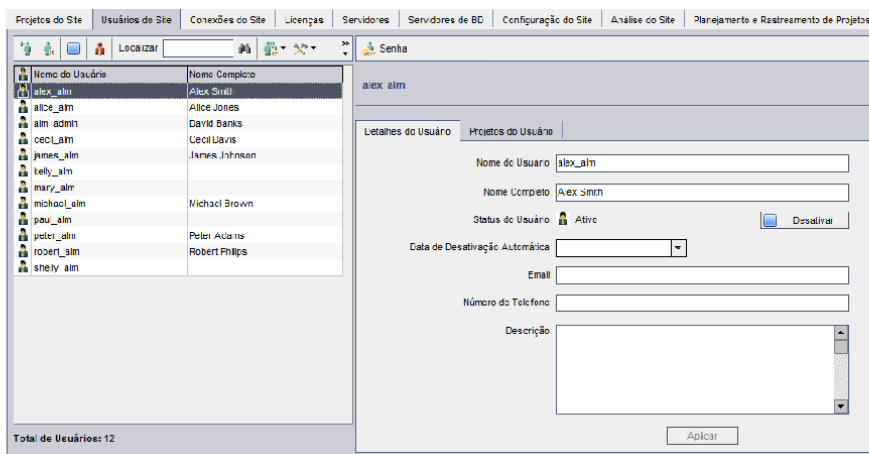
- 4** Clique em **Continuar**.

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 mais informações, consulte "Definindo administradores do site", na página 28.

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.



É possível procurar um usuário na lista Usuários digitando seu 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 o recurso Administração do Site, a caixa **Autenticação do Domínio** exibirá as propriedades da autenticação LDAP desse usuário importado. Se o usuário não tiver sido importado, a caixa **Autenticação do Domínio** não será exibida. Para obter mais informações, consulte "Importando usuários do LDAP", na página 138.

- 4 Para definir o status do usuário, clique no botão **Desativar** ou **Ativar**. Para obter mais informações sobre status de usuários, consulte "Desativando e ativando usuários", na página 149.
- 5 Para atribuir projetos a um usuário, clique na guia **Projetos do Usuário**. Para obter mais informações, consulte "Atribuindo projetos a usuários", na página 154.
- 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 logon 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 logon em Administração do Site.

Para desativar um usuário:

- 1** Em Administração do Site, clique na guia **Usuários do Site**.
- 2** Escolha uma das opções a seguir:

- ⑥ Para desativar usuários a partir da próxima tentativa de logon, selecione um ou mais usuários Ativos na lista Usuários e clique no botão **Desativar Usuário**, localizado na barra de ferramentas. O status do usuário é definido como **Inativo**, e o ícone do usuário é alterado na lista Usuários. Além disso, a caixa **Data de Desativação Automática** fica desmarcada.



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.

- ⑥ Para instruir o ALM a desativar automaticamente 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 Automática**, clique na seta suspensa e selecione uma data.

Para 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 Usuário**, localizado na barra de ferramentas. O status do usuário é definido como **Ativo**, e o ícone do usuário é alterado na lista Usuários.



Alterando senhas

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

Observações:

- ⑤ Você apenas pode alterar senhas para usuários que estejam definidos para fazer logon no ALM usando suas senhas do ALM. Se senhas LDAP estiverem em uso, essa opção não estará disponível. Para obter mais informações sobre a autenticação LDAP, consulte "Definindo configurações LDAP para importar usuários", na página 142.
 - ⑤ Usuários não administradores podem alterar suas senhas usando o link **Propriedades do Usuário** na janela Personalização de Projetos. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
-

Para 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 do usuário.
- 6** Clique em **OK**.

Habilitando a autenticação LDAP para usuários

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

Trabalhar com o LDAP via SSL requer que você execute etapas adicionais. Para obter mais informações, consulte o artigo KM188096 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM188096>).

Estendendo a autenticação LDAP

Quando os usuários tentam fazer logon no ALM, eles são autenticados com base no LDAP usando os DN's (nomes distintos) que estão armazenados na propriedade Autenticação do Domínio do banco de dados do ALM. Se um usuário tentar fazer logon, e as informações de DN no ALM estiverem inválidas, ele não conseguirá estabelecer uma conexão com o ALM.

Você pode aprimorar a funcionalidade de pesquisa de forma que, quando as informações de DN forem inválidas, o ALM também pesquise no servidor LDAP, usando as configurações de importação LDAP definidas no recurso Administração do Site. Se o usuário for localizado, seu DN será atualizado no ALM, e uma tentativa de logon automático será feita.

Para definir essa pesquisa estendida, especifique uma lista separada por vírgulas para o parâmetro de Configuração do Site **LDAP_SEARCH_USER_CRITERIA**. Os valores possíveis são **username**, **email**, **fullname**, **phone**, **description**. A ordem das propriedades definirá a prioridade de cada uma se vários resultados forem localizados.

Por exemplo, se o parâmetro estiver definido como **username** e **email**, e dois usuários forem localizados com o mesmo nome de usuário no servidor LDAP, seus endereços de email serão verificados. Se for localizado mais de um usuário com critérios correspondentes, uma mensagem de erro será retornada. Se a pesquisa do usuário for bem-sucedida, ele poderá se conectar ao ALM.

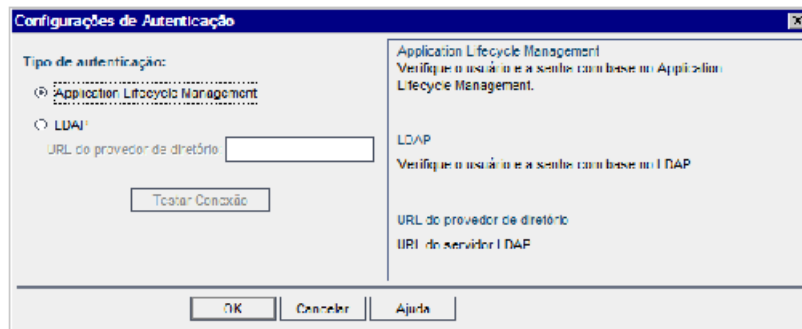
Para obter mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

Considerações

- ⑤ 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.
- ⑤ 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 mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

Para habilitar a autenticação LDAP para os 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 Na caixa **URL do provedor de diretório**, digite a URL do servidor LDAP (ldap://<nome do servidor>:<número da porta>).
- 5 Clique no botão **Conexão do Teste** para testar a URL do servidor LDAP.
- 6 Clique em **OK**.

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 logon. Quando um usuário deixar de trabalhar em um projeto, remova-o da lista Projetos do Usuário.

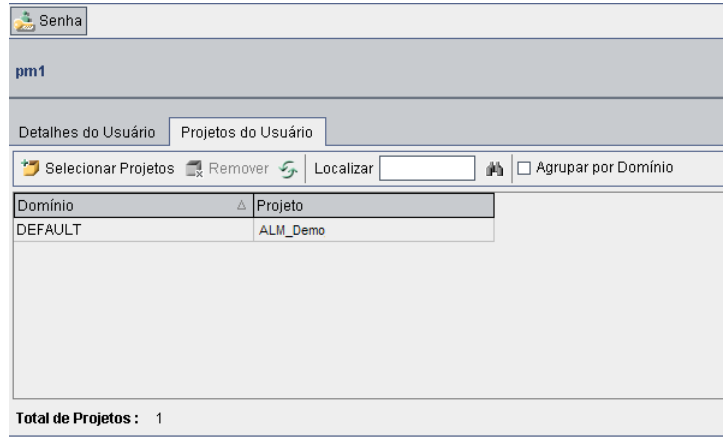
Quando você adiciona um usuário a um projeto, ele é automaticamente atribuído com privilégios de Observador. Para obter mais informações sobre grupos de usuários e privilégios de grupos, consulte o Capítulo 12, "Gerenciando usuários em um projeto", e o Capítulo 13, "Gerenciando grupos de usuários e permissões".

Observações:

- ⑤ É possível atribuir usuários a projetos na guia Projetos do Site. Para obter mais informações, consulte "Atribuindo usuários a projetos", na página 79.
 - ⑤ 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 mais informações, consulte "AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION", na página 193.
-

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.



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.

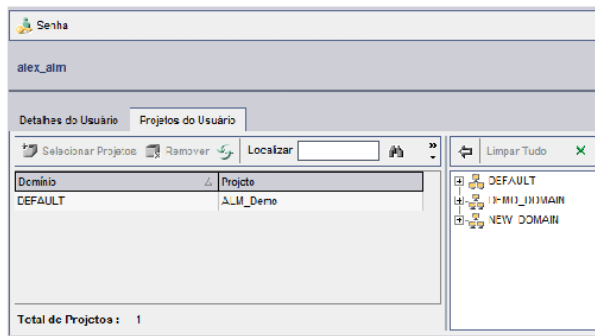
- 2 Na lista Usuários, localizada no painel esquerdo, selecione um usuário. É possível procurar um usuário digitando seu nome na caixa **Localizar** e clicando no botão **Localizar**.



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 e clique no botão **Remover**. Clique em **OK** para confirmar. O projeto é removido da lista Projetos do Usuário. Observe que isso não exclui o projeto do servidor.

- 7 Para atualizar a lista Projetos do Usuário, clique no botão **Atualizar Lista de Usuários**.



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.

6

Gerenciando licenças e conexões de usuários

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

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como gerenciar licenças e conexões de usuários, na página 159
- ⑤ Monitorando conexões de usuários, na página 160
- ⑤ Gerenciando licenças do ALM, na página 163

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 mais informações, consulte "Monitorando conexões de usuários", na página 160.

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 mais informações, consulte "Gerenciando licenças do ALM", na página 163.

Monitorando conexões de usuários

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

- ⑤ Monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM Platform. 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 Platform.
- ⑤ Ver as licenças que estão em uso por cada usuário.
- ⑤ Enviar mensagens a usuários conectados aos seus projetos do ALM. Você também pode desconectar usuários desses projetos.
- ⑤ Modificar o acesso a um projeto do ALM usando o link **Acesso ao Módulo**. Para obter mais informações, consulte "Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários", na página 313.

Observações:

- ⑤ Para ver o número total de licenças em uso para cada módulo do ALM, clique na guia **Licenças**. Para obter mais informações, consulte "Gerenciando licenças do ALM", na página 163.
 - ⑤ 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 mais informações, consulte "Monitorando a utilização do site", na página 216.
-

Para monitorar conexões de usuários:

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

							Licenças em Uso				
Domínio	Nome do Projeto	Nome do Usuário	Host	Tempo de Logon	Última Ação	Tipo de Cliente	Total	Componentes de Negócios	Defeitos Adicionais	Laboratório de Testes Adicional	Requisito Adicional
NEW_DOMAIN	Linked_Project_1	alex_alm	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	cecil_alm	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-J7DWL7	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-J7DWL7	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

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 **Atualização Automática**. 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 mais informações sobre como enviar mensagens, consulte "Enviando mensagens para os usuários conectados", na página 162.



- 5 Para desconectar um usuário ou grupo de usuários de um projeto, selecione a linha correspondente 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 Platform.

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 mais informações, consulte o documento *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:
 - ⑤ Para enviar uma mensagem a um usuário ou grupo de usuários, selecione a linha correspondente.
 - ⑤ 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 do Usuário]. Por 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 do ALM

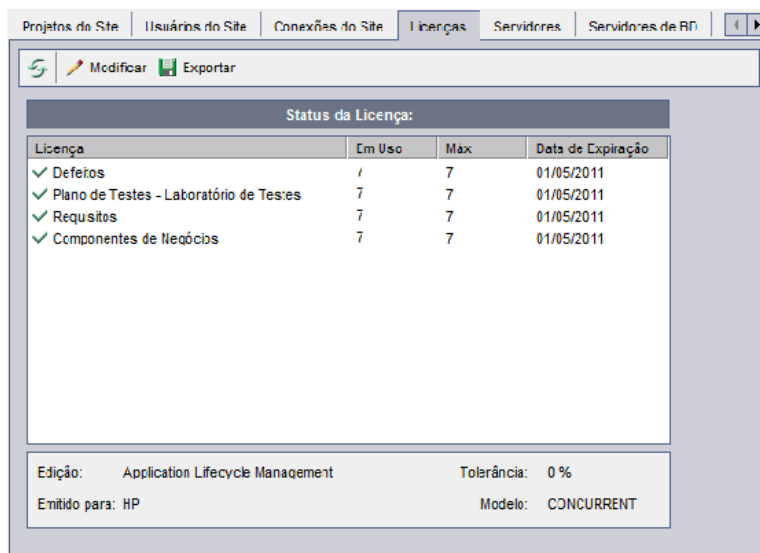
É possível visualizar o número total de licenças em uso, o número máximo de licenças disponíveis para cada módulo do ALM, bem como a data de expiração dessas licenças. Quando outras ferramentas da HP estão conectadas a um projeto do ALM, como o QuickTest Professional, também é possível ver o número total de licenças em uso para essas ferramentas. Você também pode modificar e exportar seu arquivo de licença, além de consultar a edição do ALM instalada no seu servidor.

Observações:

- ⑤ Para ver as licenças do ALM em uso por cada usuário, clique na guia **Conexões do Site**. Para obter mais informações, consulte "Monitorando conexões de usuários", na página 160.
 - ⑤ 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 mais informações, consulte "Monitorando a utilização do site", na página 216.
 - ⑤ **Performance Center**: é possível visualizar informações adicionais de licenças do Performance Center em Gerenciamento de Laboratório. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do HP ALM Performance Center*.
-

Para gerenciar licenças do ALM:

- 1 Em Administração do Site, clique na guia **Licenças**.



A guia Licenças inclui os seguintes campos:

Campo	Descrição
Licença	O nome do módulo do ALM.
Em Uso	O número total de licenças em uso.
Máx	O número máximo de licenças disponíveis para cada módulo do ALM.
Data de Expiração	A data de expiração da licença.
Edição	Indica a edição do ALM instalada. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Emitido para	Indica para quem o produto está licenciado.



- 2** Para atualizar as informações de licença exibidas na guia Licenças, clique no botão **Atualizar Lista de Licenças**.



- 3** Para modificar a licença, clique no botão **Modificar Licença**.

A caixa de diálogo Edição de Licenças é aberta. Para carregar o arquivo de licença, clique em **Carregar Licença** e selecione o arquivo. Como alternativa, copie o conteúdo do arquivo de licença e clique em **Colar Licença**. Clique em **OK**.



- 4** Para exportar a chave de licença para um arquivo, clique no botão **Exportar Licença para Arquivo**. A caixa de diálogo Salvar como é aberta. Na caixa **Nome do arquivo**, digite o nome do arquivo. Clique em **Salvar**.

7

Configurando servidores e parâmetros

Use o recurso Administração do Site para configurar servidores do HP Application Lifecycle Management (ALM) Platform, 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:

- ⑤ Como configurar servidores e parâmetros, na página 167
- ⑤ Configurando informações do servidor, na página 168
- ⑤ Definindo novos servidores de banco de dados, na página 171
- ⑤ Modificando propriedades do servidor de banco de dados, na página 175
- ⑤ Configurando a pesquisa de texto, na página 177
- ⑤ Definindo parâmetros de configuração do ALM, na página 184
- ⑤ Definindo o protocolo de email do ALM, na página 212

Como configurar servidores e parâmetros

Use a guia **Servidores** para configurar informações de servidor do ALM Platform. É possível definir os arquivos de log de servidor e o número máximo de identificadores de banco de dados. Para obter mais informações, consulte "Configurando informações do servidor", na página 168.

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. Para obter mais informações, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados", na página 171.

Você também pode usar a guia **Servidores de BD** para modificar definições de servidor de banco de dados existentes. Para obter mais informações, consulte "Modificando propriedades do servidor de banco de dados", na página 175. 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 mais informações, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.

Quality Center Starter Edition: a guia Servidores de BD não está disponível.

Use a guia **Configuração do Site** para adicionar e modificar parâmetros de configuração do ALM. Para obter mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184. Você também pode definir o protocolo de email a ser usado por todos os nós de servidor no site do ALM. Para obter mais informações, consulte "Definindo o protocolo de email do ALM", na página 212.

Configurando informações do servidor

Você pode configurar informações do servidor do ALM Platform. Essas informações incluem:

- ⑤ **Definição dos arquivos de log do servidor do ALM Platform.** O ALM Platform pode gravar todos os eventos do ALM e de Administração do Site em logs de eventos. 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.
- ⑤ **Definição do número máximo de conexões de banco de dados.** O ALM Platform pode abrir várias conexões para cada projeto em um servidor de banco de dados. Você pode definir o número máximo de conexões simultâneas que podem ser abertas pelo ALM Platform para cada projeto.

Edições do ALM: a funcionalidade relacionada ao planejamento e rastreamento de projetos (PRP) não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

Para configurar informações do servidor do ALM Platform:

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**, **Configurações do Arquivo de Log de Administração** 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:

- ⑤ **Nenhum.** Não cria um arquivo de log.
 - ⑤ **Erros.** Registra eventos de erro.
 - ⑤ **Avisos.** Registra situações potencialmente prejudiciais.
 - ⑤ **Fluxo.** Registra mensagens informativas que realçam o fluxo do aplicativo.
 - ⑤ **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 Platform 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 Platform 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.
 - 7** Você pode definir o número máximo de conexões simultâneas que podem ser abertas pelo servidor do ALM Platform 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.



8 Para remover um servidor do ALM Platform da lista Servidor, selecione-o e clique no botão **Excluir Servidor do QC**. Clique em **Sim** para confirmar.



9 Clique no botão **Atualizar Lista de Servidores do QC** 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:

- ⑤ Para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.
- ⑤ 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.
- ⑤ **Quality Center Starter Edition:** a guia Servidores de BD não está disponível.

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.

A caixa de diálogo "Criar Servidor de Banco de Dados" possui o seguinte layout:

- Tipo de Banco de Dados:** Um menu suspenso com "MS-SQL (Autenticação do SQL)" selecionado.
- Valores de Banco de Dados:** Campos para "Nome do Banco de Dados:", "Usuário Admin do BD:" e "Senha do Admin do BD:".
- Cadeia de Conexão Padrão:** Duas opções de radio button: "Parâmetros da Cadeia de Conexão" (selecionada) e "Cadeia de Conexão".
 - Se "Parâmetros da Cadeia de Conexão" estiver selecionado, há campos para "Host do Servidor:", "SID:" e "Porta:" (com o valor "1433" preenchido).
 - Se "Cadeia de Conexão" estiver selecionado, há um campo de texto contendo a string "jdbc:mercury:sqlserver://%HOST_NAME%:1433".
- Botões de ação: "OK", "Cancelar", "Efetuar Ping" e "Ajuda".

- 3 Em **Tipo de Banco de Dados**, selecione o tipo de servidor de banco de dados que você deseja definir:
 - ⑤ **MS-SQL (Autenticação do SQL)**. Usa a autenticação do SQL.
 - ⑤ **MS-SQL (Autenticação do Windows)**. Usa a autenticação do Microsoft Windows.
 - ⑤ **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.

- ⑤ Para o tipo de banco de dados Oracle, a conta de usuário administrador padrão que permite criar projetos do ALM é **system**.
- ⑤ 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**.
- ⑤ 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 conexão padrão ou a própria cadeia de conexão, da seguinte maneira:

- ⑤ Para editar os parâmetros da cadeia 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.
SID	A ID de serviço para um servidor de banco de dados Oracle.

- ⑤ Para editar a cadeia de conexão, escolha **Cadeia de Conexão**.
- ⑤ Para suporte ao Oracle RAC, insira uma cadeia de conexão usando o seguinte exemplo:

```
jdbc:mercury:oracle:TNSNamesFile=<servidor do ALM Platform>\tnsnames.ora;
TNSServerName=OrgRAC
```

- ⑤ **tnsnames.ora** é um arquivo que contém endereços de banco de dados Oracle. Para obter mais detalhes, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.
- ⑤ **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 de administração de site **ORACLE_RAC_SUPPORT** como "Y". Para obter mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.

- ⑤ 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**.
- 8** Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Criar Servidor de Banco de Dados. O novo servidor de banco de dados definido aparece na lista Servidores de Banco de Dados.
-  **9** 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

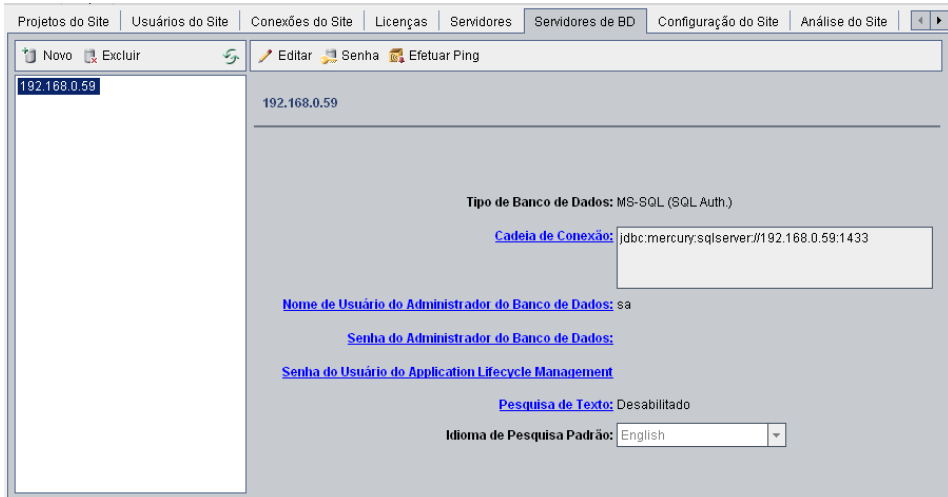
Você pode modificar as propriedades dos servidores de banco de dados.

Observações:

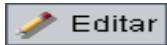
- ⑤ Para obter informações sobre as permissões do Oracle ou do Microsoft SQL exigidas pelo ALM, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.
- ⑤ É possível configurar o esquema de banco de dados de administração do site para suporte ao Oracle RAC. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.
- ⑤ **Quality Center Starter Edition:** a guia Servidores de BD não está disponível.

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 mais informações sobre cadeias de conexão, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados", na página 171.

- 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 mais informações sobre como definir um novo nome de logon para um administrador de banco de dados, consulte "Definindo novos servidores de banco de dados" (etapa 5), na página 173.



- 5 Para modificar a senha do administrador do banco de dados, clique no botão **Senha do Administrador do Banco de Dados** ou 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**.

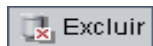
Observação: se você já tiver projetos do ALM no seu servidor MS-SQL, depois de alterar a senha do usuário do ALM, também será necessário atualizar a senha para cada projeto.

- 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 mais informações sobre a pesquisa de texto, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.

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*.

Quality Center Starter Edition: a pesquisa de texto não está disponível.

Para configurar a pesquisa de texto, realize as seguintes etapas:

- ⑤ Faça configurações em cada esquema de usuário de banco de dados no qual você deseja habilitar a pesquisa de texto. Para obter mais informações, consulte "Habilitando a pesquisa de texto em esquemas de usuário de banco de dados", na página 179.
- ⑤ 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 mais informações, consulte "Habilitando a pesquisa de texto no ALM", na página 179.

- ⑤ Para especificar um idioma de pesquisa diferente para um projeto específico, altere o idioma de pesquisa na guia Projetos do Site. Para obter mais informações, consulte "Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto", na página 181.
- ⑤ Para um projeto específico, defina os campos a serem incluídos na pesquisa a partir da Personalização de Projetos. Para obter mais informações, consulte "Definindo campos pesquisáveis", na página 182.

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 mais informações, consulte "Selecionando um idioma de pesquisa de texto para um projeto", na página 181.

Para habilitar a pesquisa de texto em um servidor de banco de dados 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** e em **Sim** para confirmar.
O valor em **Pesquisa de Texto** muda de **Desabilitado** para **Habilitado**. Não é possível desabilitar a pesquisa de texto depois de habilitá-la.
- 4** Na lista **Idioma de Pesquisa Padrão**, defina o idioma padrão de pesquisa de texto para o servidor de banco de dados.

Para habilitar a pesquisa de texto em um servidor de banco de dados 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** e em **Sim** para confirmar.
O valor em **Pesquisa de Texto** muda de **Desabilitado** para **Habilitado**. Não é possível desabilitar a pesquisa de texto depois de habilitá-la.
- 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 mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.
- 7** Para habilitar a pesquisa de texto em projetos adicionais, repita as etapas 5 e 6.

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 mais informações sobre como habilitar a pesquisa de texto e definir o idioma de pesquisa padrão, consulte "Habilitando a pesquisa de texto no ALM", na página 179.

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 mais informações sobre como atualizar detalhes de projetos na guia Detalhes do Projeto, consulte "Atualizando detalhes de projetos", na página 72.

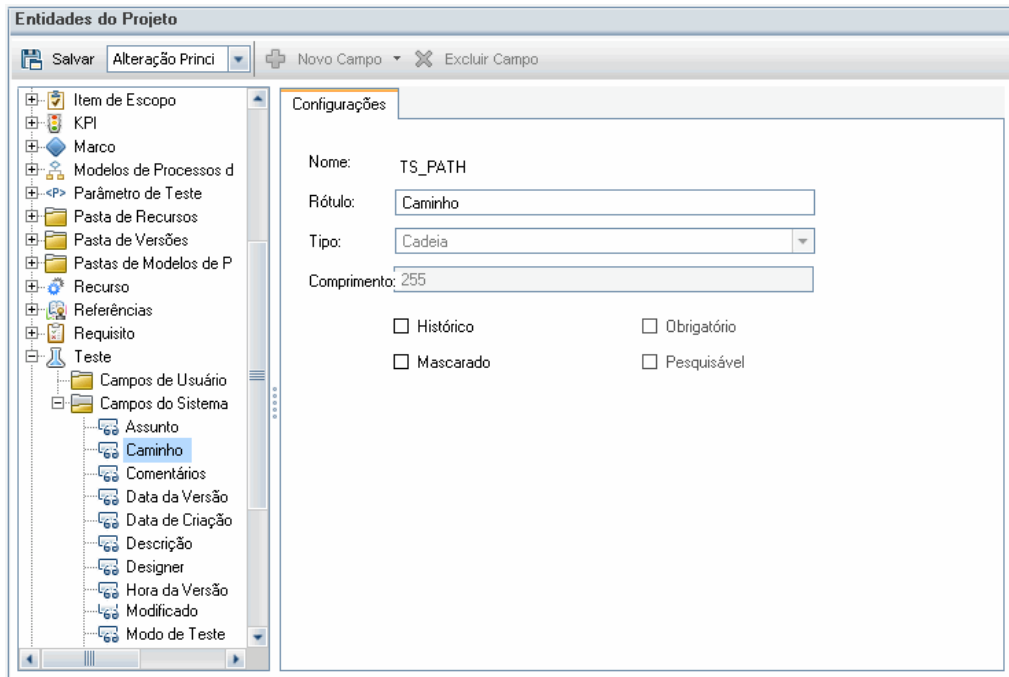
Definindo campos pesquisáveis

Para cada projeto, você deve definir os campos a serem incluídos na pesquisa. A opção pesquisável apenas está disponível nas entidades Requisito, Teste, Etapa de Teste (apenas para etapas de design) e Defeito. Observe que apenas campos definidos pelo usuário do tipo **Memorando** ou **Cadeia**, ou os seguintes campos do sistema, estão disponíveis como campos pesquisáveis:

Entidade	Campos pesquisáveis
Defeito	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ Comentários ⑤ Descrição ⑤ Detectado no Ciclo ⑤ Detectado na Versão ⑤ Reproduzível ⑤ Resumo ⑤ Ciclo de Destino ⑤ Versão de Destino
Requisito	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ Comentários ⑤ Hora de Criação ⑤ Descrição ⑤ Nome ⑤ Rich Text ⑤ Ciclo de Destino ⑤ Versão de Destino
Teste	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ Comentários ⑤ Descrição ⑤ Caminho ⑤ Modelo ⑤ Nome do Teste
Etapa do Teste (apenas para etapas de design)	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ Descrição ⑤ Esperado ⑤ Nome da Etapa

Para definir um campo pesquisável:

- 1** Na janela principal do ALM, selecione **Ferramentas > Personalizar**, na barra de ferramentas comum. A janela Personalização de Projetos é aberta.
- 2** Clique no link **Entidades do Projeto**. A página Entidades do Projeto é aberta. Para obter mais informações sobre como personalizar entidades de projeto, consulte "Personalizando entidades de projetos", na página 316.
- 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 definir os parâmetros de configuração padrão do ALM e adicionar parâmetros opcionais.

Esta seção inclui:

- ⑤ Parâmetros padrão do ALM
- ⑤ Parâmetros opcionais do ALM
- ⑤ Configurando parâmetros do ALM

Parâmetros padrão do ALM

Você pode definir os seguintes parâmetros de configuração padrão do site:

Parâmetro	Descrição
ADD_NEW_USERS_FROM_PROJECT (anteriormente chamado de CUSTOM_ENABLE_USER_ADMIN)	Se esse parâmetro estiver definido como "N", você poderá adicionar novos usuários do ALM somente a partir do recurso Administração do Site (guia Usuários do Site). Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), novos usuários do ALM também poderão ser adicionados a partir de Personalização de Projetos. Na página Usuários do Projeto, clique em Adicionar Usuário . A caixa de diálogo Adicionar Usuário ao Projeto é aberta. Se esse parâmetro estiver definido como "Y", um botão Novo estará disponível para adicionar novos usuários do ALM. Para obter mais informações, consulte "Adicionando um usuário a um projeto", na página 268.
ATTACH_MAX_SIZE	O tamanho máximo (em quilobytes) de um anexo que pode ser enviado com emails do ALM. Se o tamanho do anexo exceder o valor especificado, o email será enviado sem ele. Por padrão, o tamanho máximo de anexos de email é 3.000 KB.

Parâmetro	Descrição
<p>AUTO_MAIL_WITH_ATTACHMENT (anteriormente chamado de SAQ_MAIL_WITH_ATTACHMENT)</p>	<p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), os emails sobre defeitos serão enviados com anexos. Isso somente será válido se você selecionar Enviar email automaticamente na guia Projetos do Site. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 15, "Configurando emails automáticos".</p> <p>Observação: existe suporte para o nome do parâmetro antigo por questões de compatibilidade com versões anteriores.</p>
<p>AUTO_MAIL_WITH_HISTORY (anteriormente chamado de SAQ_MAIL_WITH_HISTORY)</p>	<p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), os emails sobre defeitos serão enviados com o histórico. Isso somente será válido se você selecionar Enviar email automaticamente na guia Projetos do Site. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 15, "Configurando emails automáticos".</p> <p>Observação: existe suporte para o nome do parâmetro antigo por questões de compatibilidade com versões anteriores.</p>
<p>BASE_REPOSITORY_PATH</p>	<p>O caminho do repositório base. Os repositórios do ALM e de Administração do Site são subpastas desse repositório. Se você alterar o valor desse parâmetro, os novos projetos criados serão armazenados nessa localização. Após essa modificação, será necessário reiniciar todos os servidores do cluster. O caminho do repositório inicial é definido durante a configuração do ALM Platform. Para obter mais informações, consulte o documento <i>Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
COMMUNICATION_SECURITY_PASSPHRASE	<p>A comunicação entre o HP ALM Platform e outros aplicativos HP BTO é habilitada após a autenticação por um token SSO (Conexão Única). Esse parâmetro contém o código de acesso utilizado pelo ALM para criptografar o token SSO. O valor do parâmetro inicial é o código de acesso de segurança de comunicação SSO que foi inserido durante a configuração do ALM Platform.</p> <p>Alterar o parâmetro COMMUNICATION_SECURITY_PASSPHRASE no ALM Platform requer que o valor equivalente nos outros servidores também sejam atualizados, por exemplo, no servidor do Performance Center e em computadores Host.</p>
CREATE_HTTP_SESSION	<p>Você pode usar esse parâmetro ao trabalhar com o balanceamento de carga em um cluster de servidores de aplicativos. Se ele estiver definido como “Y”, o ALM criará uma sessão HTTP. Isso faz com que o balanceador de carga opere no modo de adesão; ou seja, depois que uma solicitação enviada por um cliente for redirecionada a um nó específico do cluster, todas as solicitações subsequentes enviadas por esse cliente serão direcionadas ao mesmo nó.</p> <p>Por padrão, esse parâmetro está definido como “N”.</p>
DISABLE_VERBOSE_ERROR_MESSAGES	<p>Esse parâmetro é um recurso de segurança que controla o nível de detalhes exibidos pelas mensagens de erro. Se o parâmetro estiver definido como “N” (padrão), o usuário poderá visualizar detalhes do sistema conectados ao erro.</p> <p>Para limitar os detalhes que os usuários podem visualizar, defina o parâmetro como “Y”.</p>

Parâmetro	Descrição
EVENT_LOG_PURGE_PERIOD_DAYS	<p>Performance Center: o intervalo de tempo em dias durante o qual eventos excluíveis permanecem na tabela de banco de dados EVENT_LOG.</p> <p>Por padrão, esse valor está definido como 60. Se você o definir como -1, o período dos eventos será ilimitado.</p> <p>Para obter detalhes, consulte o documento <i>Guia do HP ALM Performance Center</i>.</p>
LDAP_SEARCH_USER_CRITERIA	<p>Uma lista separada por vírgulas de propriedades de usuário do ALM para uso como critérios de pesquisa LDAP, se a propriedade de Autenticação de Domínio não contiver o DN (nome distinto) do usuário. A ordem das propriedades definirá a prioridade de cada uma se vários resultados forem localizados. Os valores possíveis são: username, email, fullname, phone, description. Para obter mais informações sobre o LDAP, consulte "Habilitando a autenticação LDAP para usuários", na página 152.</p>
LIBRARY_FUSE	<p>O valor do parâmetro indica o número base para se calcular o número máximo de entidades recomendadas para uma biblioteca para que seja possível manter o máximo de desempenho. Por padrão, o valor é 2500.</p> <p>O cálculo é feito da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ O número máximo de TESTES em uma biblioteca = LIBRARY_FUSE * 1 (2500 por padrão) ⑤ O número máximo de RECURSOS em uma biblioteca = LIBRARY_FUSE * 0.25 (625 por padrão) ⑤ O número máximo de COMPONENTES DE NEGÓCIOS em uma biblioteca = LIBRARY_FUSE * 0.25 (625 por padrão) <p>Esse valor é verificado quando você cria referências, importa bibliotecas ou sincroniza bibliotecas.</p>

Parâmetro	Descrição
LICENSE_ARCHIVE_PERIOD	<p>O intervalo de tempo, em dias, durante o qual a utilização de licenças é arquivada. As informações de utilização de licenças anteriores a esse período são removidas do arquivamento.</p> <p>Por padrão, o valor está definido como 365 dias. Se você defini-lo como -1, o período de arquivamento de licenças será ilimitado.</p>
LOCK_TIMEOUT	<p>O número máximo de horas que os objetos do ALM podem permanecer bloqueados. Decorrido o tempo, o bloqueio será removido. Por padrão, o valor está definido como 10 horas.</p>
MAIL_FORMAT	<p>O formato utilizado pelo ALM para enviar emails. Por padrão, esse formato está definido como "HTML". Para instruir o ALM a enviar emails como texto sem formatação, altere o valor para "Text".</p>
MAIL_INTERVAL	<p>O intervalo de tempo em minutos para o envio de emails sobre defeitos, de acordo com as suas configurações de email. Por padrão, o valor está definido como 10 minutos. Isso somente será válido se você selecionar Enviar email automaticamente na guia Projetos do Site. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 15, "Configurando emails automáticos".</p>
MAIL_MESSAGE_CHARSET	<p>O conjunto de caracteres usado pelo ALM para enviar emails aos usuários. Por padrão, o valor está definido como UTF-8.</p>
MAIL_PROTOCOL	<p>Exibe o serviço de email usado para enviar mensagens de email aos usuários. Para configurar o protocolo de email, use o botão Configurações. Para obter mais informações, consulte "Definindo o protocolo de email do ALM", na página 212.</p>
MAIL_SERVER_HOST	<p>Exibe o nome do servidor usado pelo serviço de email SMTP. Para configurar o nome do servidor, use o botão Configurações. Para obter mais informações, consulte "Definindo o protocolo de email do ALM", na página 212.</p>

Parâmetro	Descrição
REPORT_QUERY_RECORDS_LIMIT	O número máximo de registros que podem ser recuperados no banco de dados para um relatório do Excel. Se você definir o valor como -1 , esse número será ilimitado.
REPORT_QUERY_TIMEOUT	O tempo máximo em segundos durante o qual o ALM Platform aguarda a execução de uma consulta SQL para um relatório do Excel. Se a consulta demorar mais para ser executada, ela será cancelada.
RESTRICT_SERVER_FOLDERS	<p>Esse parâmetro permite o acesso a diretórios de servidor de acesso restrito usando a propriedade OTA ExtendedStorage.ServerPath.</p> <p>Se ele não existir, ou estiver definido como “Y”, você apenas poderá usar a propriedade ExtendedStorage.ServerPath para acessar os seguintes diretórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ o diretório da Administração do Site (SA) ⑤ o diretório raiz de um projeto ⑤ o subdiretório attach de um projeto ⑤ o subdiretório baseline de um projeto ⑤ o subdiretório checkouts de um projeto ⑤ o subdiretório components de um projeto ⑤ o subdiretório hist de um projeto ⑤ o subdiretório resources de um projeto ⑤ o subdiretório StyleSheets de um projeto ⑤ o subdiretório tests de um projeto <p>Se esse parâmetro estiver definido como “N”, você poderá acessar todos os diretórios do servidor usando a propriedade ExtendedStorage.ServerPath.</p> <p>Para obter mais informações sobre essa propriedade, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>. Para obter mais informações sobre a estrutura de projetos do ALM, consulte "Compreendendo a estrutura de projetos", na página 33.</p>

Parâmetro	Descrição
SITE_ANALYSIS	Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), você poderá rastrear a utilização de licenças do ALM ao longo do tempo na guia Análise do Site . Se esse parâmetro estiver definido como "N", a guia Análise do Site não estará disponível. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 8, "Analisando a utilização do site".
SUPPORT_TESTSET_END	Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), o QuickTest Professional será encerrado automaticamente quando a execução de um conjunto de testes terminar.
WAIT_BEFORE_DISCONNECT	O intervalo de tempo em minutos durante o qual o cliente do ALM pode permanecer inativo antes de ser desconectado do ALM Platform. Desconectar o cliente permite que a licença seja utilizada por outro usuário do ALM. Por padrão, o valor está definido como 600 minutos. Por questões de desempenho, convém definir um valor de pelo menos 60 minutos. Se você definir esse valor como -1 , o ALM não será desconectado, independentemente do tempo em que o cliente permanecer inativo.

Parâmetros opcionais do ALM

Você pode adicionar os seguintes parâmetros opcionais de configuração do site:

Parâmetro	Descrição
ALLOW_MULTIPLE_VALUES	<p>Esse parâmetro determina se a caixa de seleção Permitir Vários Valores fica visível na página Entidades do Projeto de Personalização de Projetos.</p> <p>Se ele estiver definido como “N”, a caixa de seleção Permitir Vários Valores não estará disponível. Se ele não existir ou estiver definido como “Y”, a caixa de seleção Permitir Vários Valores estará disponível.</p> <p>Para obter mais informações sobre a caixa de diálogo Permitir Vários Valores, consulte "Permitir Vários Valores", na página 321.</p>
ALLOW_UPDATE_USER_PROPERTIES_FROM_CUSTOMIZATION	<p>Os detalhes do usuário são definidos no recurso Administração do Site. Um administrador de projetos não pode alterar os detalhes dos usuários em Personalização de Projetos.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como “Y”, o administrador de projetos poderá alterar os detalhes dos usuários em Personalização de Projetos. Essa opção pode resultar em um risco de segurança, pois permite que o administrador de projetos substitua o endereço de email de um usuário pelo seu próprio endereço de email. Ao fazer isso, o administrador pode utilizar o link Senha Esquecida para redefinir e alterar a senha de um usuário.</p> <p>Se o parâmetro não existir ou estiver definido como “N”, apenas o usuário poderá alterar seus detalhes em Personalização de Projetos.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>AUTO_LOGOUT_ON_SERVER_DISCONNECT</p>	<p>O servidor do ALM Platform pode desconectar uma sessão de cliente do ALM. Isso acontecerá se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ O administrador do site desconectar a sessão. ⑤ A sessão for automaticamente desconectada, de acordo com a configuração de intervalo de tempo de inatividade. Para obter mais informações sobre como definir um tempo limite, consulte "WAIT_BEFORE_DISCONNECT", na página 190. <p>O computador cliente do ALM exibe uma mensagem, informando ao usuário que a sessão foi desconectada.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y", o computador cliente também executará ações de logoff automaticamente e retornará o usuário à janela de Logon do ALM. Isso garante que o usuário não continue a trabalhar em uma sessão que não está mais conectada ao servidor. Se esse parâmetro estiver definido como "N", nenhuma ação de logoff será executada em caso de desconexão.</p>
<p>AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT (anteriormente chamado de SAQFORMAT)</p>	<p>Esse parâmetro permite personalizar a linha de assunto do email sobre defeito enviado automaticamente para os usuários.</p> <p>Por exemplo, você pode definir uma linha de assunto, como Defeito nº 4321 foi alterado, fornecendo o valor Defeito nº ?BG_BUG_ID foi alterado, em que Defeito nº e foi alterado são cadeias, enquanto BG_BUG_ID é um nome de campo do ALM.</p> <p>Para personalizar a linha de assunto de um projeto específico, consulte "Personalizando o assunto de um email sobre defeito", na página 345.</p> <p>Observação: existe suporte para o nome do parâmetro antigo por questões de compatibilidade com versões anteriores.</p>

Parâmetro	Descrição
AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION	<p>Esse parâmetro permite impedir que o ALM envie uma notificação automática por email aos administradores de projetos quando usuários forem atribuídos ou removidos de um projeto em Administração do Site.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como "N", nenhuma notificação automática será enviada aos administradores de projetos. Se ele não existir, estiver vazio ou definido como "Y", uma notificação automática será enviada.</p> <p>Para obter mais informações sobre como atribuir usuários a projetos, consulte "Atribuindo usuários a projetos", na página 79.</p>
BACKWARD_SUPPORT_ALL_DOMAINS_PROJECTS	<p>Esse parâmetro permite o uso de propriedades DomainsList e ProjectsList para fins de compatibilidade com versões anteriores. Se ele estiver definido como "Y", significa que há suporte para as propriedades DomainsList e ProjectsList. Se ele não existir ou estiver vazio, o valor padrão será "N", e não haverá suporte para essas propriedades.</p>
BACKWARD_SUPPORT_SA_DEFAULT_USER	<p>Esse parâmetro permite o uso do método de conexão antigo com o recurso Administração do Site para fins de compatibilidade com versões anteriores. Para trabalhar com scripts que usam o método de conexão antigo (no qual o administrador do site precisava apenas de uma senha para fazer logon), é necessário definir um usuário e especificar uma senha a ser usada durante o logon. O valor desse parâmetro é um nome de usuário cuja senha é utilizada. Se ele não existir ou estiver vazio, uma cadeia vazia será usada.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>BPT_WRAPPER_TEST_AUDIT</p>	<p>Business Process Testing: Por padrão, o ALM não salva os testes do wrapper BPT que ele cria para a execução de testes de processos de negócios (ou fluxos) automatizados que contêm componentes automatizados do QuickTest Professional.</p> <p>Esse parâmetro permite salvar testes do wrapper BPT como anexos à execução de um teste ou de um fluxo para fins de auditoria. O nome do anexo é BPTWrapperTest.zip.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como “N”, estiver vazio ou não existir, nenhum teste do wrapper BPT será salvo (padrão). Se esse parâmetro estiver definido como “Y”, os testes do wrapper BPT serão salvos.</p> <p>Observação: testes do wrapper BPT não são criados nas seguintes circunstâncias, mesmo que o parâmetro esteja definido como “Y”:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Ao se executar um teste ou fluxo no módulo Plano de Testes. ⑤ O teste ou fluxo não tem componentes. ⑤ Se o teste ou o fluxo contém pelo menos um componente que não tenha sido automatizado com o uso do QuickTest Professional (orientado por palavras-chave ou com script)/ <p>Para obter detalhes, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Business Process Testing</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>COPY_CHANGES_USER_FIELDS (anteriormente chamado de COPY_PASTE_CHANGES_OWNER)</p>	<p>Esse parâmetro permite especificar que o usuário que copiar um registro seja listado nos campos de Lista de Usuários especificados da cópia. Para obter mais informações sobre campos cujo Tipo de Campo é Lista de Usuários, consulte "Personalizando entidades de projetos", na página 316.</p> <p>O valor desse parâmetro é uma lista separada por vírgula de campos de Lista de Usuários.</p> <p>Por exemplo, defina o valor do parâmetro como BG_DETECTED_BY. Suponha que o defeito 10 seja detectado pelo usuário Cecil_qc, e que o usuário Shelly_qc copie esse defeito 10. O ALM cria uma cópia do defeito com Shelly_qc como o usuário que detectou o defeito, e não Cecil_qc.</p>
<p>DASHBOARD_PAGE_ITEM_LIMIT</p>	<p>Por padrão, páginas de painel podem incluir até quatro gráficos.</p> <p>Esse parâmetro permite definir um número diferente de gráficos máximos que as páginas de painel podem incluir. Aumentar o número de gráficos pode reduzir o desempenho do sistema.</p> <p>Para obter mais informações sobre páginas de painel, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
<p>DISABLE_COMMAND_INTERFACE</p>	<p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), apenas os usuários pertencentes ao grupo TDAdmin poderão usar o objeto OTA Command.</p> <p>Se ele estiver definido como "N", qualquer usuário poderá usar esse objeto.</p> <p>Se estiver definido como "ALL", nenhum usuário poderá usar esse objeto.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
DISABLE_CONSOLE_DEBUG_INFO	<p>Esse parâmetro permite autorizar o acesso à página do console de informações de depuração do ALM (esse acesso está desabilitado por padrão).</p> <p>Se esse parâmetro existir e estiver definido como "N", será possível acessar a página do console de informações de depuração.</p>
DISABLE_EXTENDED_STORAGE	<p>Esse parâmetro controla o acesso do usuário ao objeto OTA ExtendedStorage. Trata-se de um recurso de segurança que pode ser usado para limitar o acesso ao sistema de arquivos do projeto.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), o objeto ExtendedStorage não poderá ser acessado em TDConnection. Os usuários poderão acessar o objeto em uma entidade específica somente para leitura, mas não será possível fazer nenhuma alteração.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como "N", o objeto ExtendedStorage poderá ser acessado por todos os usuários, em uma entidade específica ou em TDConnection.</p> <p>Para obter mais informações sobre o objeto ExtendedStorage, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.</p>
DISABLE_HTTP_COMPRESSION	<p>Por padrão, os dados transferidos do servidor para os clientes do ALM Platform são compactados para aprimorar o desempenho.</p> <p>Se esse parâmetro existir e estiver definido como "Y", a compactação de dados ficará desabilitada.</p>
DISABLE_PASSWORD_OTA_ENCRYPTION	<p>Por padrão, a propriedade OTA TDConnection.Password é criptografada. Se esse parâmetro existir e estiver definido como "Y", a criptografia para essa propriedade ficará desabilitada.</p> <p>Observação: a definição desse parâmetro não tem efeito sobre a criptografia de senhas durante o transporte ao computador servidor.</p>

Parâmetro	Descrição
DISPLAY_LAST_USER_INFO	<p>Esse parâmetro permite aplicar uma camada de segurança adicional à janela de Logon no cliente do ALM. Por padrão, o ALM exibe as informações do último logon de usuário (nome de usuário, domínio e projeto).</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como “N”, as informações do último logon de usuário não serão salvas no computador cliente, nem exibidas na janela de Logon do ALM. Para ativar esse parâmetro, é necessário fazer logon no ALM, fazer logoff e depois repetir o processo de logon. Se ele estiver definido como “Y” ou não existir, as informações do último logon de usuário serão exibidas.</p>
ENTITY_LINK_HOST	<p>Esse parâmetro permite definir o nome do host do servidor de email usado no link com uma entidade quando o ALM envia essa entidade por email. Por padrão, o ALM usa o nome do host padrão especificado durante a instalação.</p>
ENTITY_LINK_PORT	<p>Esse parâmetro permite definir o número da porta do servidor de email usado no link com uma entidade quando o ALM envia essa entidade por email. Por padrão, o ALM usa o número da porta padrão especificado durante a instalação.</p>
EXTENDED_MEMO_FIELDS	<p>Esse parâmetro estende para 15, em vez de cinco, o número máximo de campos do tipo Memorando definidos pelo usuário por entidade. O valor padrão é “N”. Para estender o número de campos do tipo Memorando, defina o parâmetro como “Y”.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>FAST_RECONNECT_MODE</p>	<p>Esse parâmetro define opções para reconexão depois que uma sessão do usuário expira. Os valores incluem:</p> <p>0. Desabilita a opção de reconexão que ignora o recarregamento da personalização se nenhuma alteração principal tiver sido efetuada. Os usuários precisarão fazer logoff e repetir o logon manualmente quando a sessão expirar.</p> <p>100 (padrão). A autenticação com senha é obrigatória. O usuário precisa inserir uma senha para se reconectar e continuar a trabalhar no ALM.</p> <p>200. O usuário não precisa inserir informações de senha para se reconectar ao ALM. A autenticação do usuário é realizada com o uso da senha atual. Se essa senha tiver sofrido alterações desde o último logon, o usuário não conseguirá se reconectar. Ele precisará fazer logoff e depois repetir o processo de logon usando a nova senha.</p> <p>Observação: se o usuário tiver sido removido da lista Usuários do ALM, ele não conseguirá se reconectar.</p> <p>Para obter mais informações, consulte "Salvando alterações de personalização", na página 264.</p>
<p>FAVORITES_DEPTH</p>	<p>Define o número de exibições favoritas mais recentemente utilizadas que aparecem no menu Favoritos. Por padrão, o ALM mostra as quatro exibições mais recentemente utilizadas nesse menu. Para ocultar completamente a lista de exibições recentemente utilizadas, defina o parâmetro como "0".</p> <p>Para obter mais informações sobre exibições favoritas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
FROM_EMAIL_ADDRESS	<p>Se um usuário clicar no link Senha Esquecida na janela de Logon do ALM, ele receberá uma notificação por email com um link para especificar uma nova senha.</p> <p>Esse parâmetro permite alterar o endereço de email no campo De.</p> <p>Para obter mais informações sobre como redefinir senhas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
HEBREW	<p>Se esse parâmetro estiver definido como “Y”, significa que o ALM Platform está habilitado para o idioma hebraico. Para cada projeto, você pode habilitar o idioma hebraico selecionando a opção Permitir idioma hebraico, na guia Projetos do Site. Quando os usuários trabalham em um projeto habilitado para o idioma hebraico, eles podem alternar entre esse idioma e o inglês escolhendo Ferramentas > Ordem de Leitura > Direita para a Esquerda.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>LDAP_IMPORT_ATTRIBUTE_MASK</p>	<p>Esse parâmetro permite definir uma expressão regular que pode ser usada para fazer uma distinção entre os diferentes valores de um atributo LDAP ao importar usuários de um diretório LDAP. Ao importar usuários, o ALM escolhe um valor para o atributo que corresponde à expressão regular.</p> <p>Esse parâmetro deve estar no formato: <nome do atributo LDAP> = <expressão regular>, em que <nome do atributo LDAP> é o nome do atributo LDAP cujo valor você deseja escolher, e <expressão regular> é uma expressão regular. Essa expressão regular deve estar em conformidade com a sintaxe Java padrão para esse tipo de expressão.</p> <p>Por exemplo, um valor de parâmetro <code>uid=^D\w+\$</code> seleciona valores para o atributo LDAP <code>uid</code> consistindo em um tipo "não dígito" seguido de qualquer número de caracteres de palavra (letras, numerais ou sublinhado).</p> <p>Para obter mais informações sobre como importar usuários de um diretório LDAP, consulte "Importando usuários do LDAP", na página 138.</p>
<p>LDAP_TIMEOUT (anteriormente chamado de DIRECTORY_TIME_LIMIT_CONSTRAINT)</p>	<p>O tempo em milissegundos que o ALM aguardará antes de cancelar uma operação LDAP.</p> <p>O limite de tempo em operações LDAP impede uma situação na qual o LDAP detecta um problema e faz com que ALM aguarde indefinidamente. O valor de tempo limite padrão é 10 minutos.</p> <p>Para obter mais informações sobre como usar o LDAP, consulte o Capítulo 5, "Gerenciando usuários do ALM".</p>

Parâmetro	Descrição
NEWREQTYPE	<p>Esse parâmetro determina se a caixa de diálogo Criar Novo Requisito é exibida durante adição de um requisito.</p> <p>Se ele não existir, se estiver vazio ou definido como “Y”, a caixa de diálogo Criar Novo Requisito será exibida durante a adição de um requisito. Se o parâmetro estiver definido como “N”, a caixa de diálogo Criar Novo Requisito não estará disponível, e a caixa de diálogo Novo Requisito será aberta diretamente.</p>
NLS_SEARCH_LOCALE	<p>O idioma usado pelo comando Localizar Defeitos Semelhantes para transformar o resumo de defeitos em token. Esse parâmetro apenas será necessário se a localidade padrão no servidor não corresponder ao idioma no qual o resumo de defeitos está escrito, em termos de espaços serem ou não usados para separar palavras.</p> <p>O valor deve ser uma cadeia que corresponda a um código de idioma listado no ISO 639 (http://www.w3.org/WAI/ER/IG/ert/iso639.htm).</p> <p>Por exemplo, se a localidade padrão for o inglês, e o texto estiver em japonês, idioma que não usa espaços para separar palavras, defina <code>NLS_SEARCH_LOCALE=ja</code>.</p> <p>Se esse parâmetro não estiver definido ou for inválido, a localidade padrão do servidor será usada.</p>
ORACLE_RAC_SUPPORT	<p>Esse parâmetro deve ser definido como “Y” para habilitar o suporte ao RAC em servidores de bancos de dados Oracle.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>PASSWORD_RESET_DISABLE</p>	<p>Esse parâmetro determina se os usuários do ALM podem redefinir suas senhas usando o link Senha Esquecida na janela de Logon do ALM.</p> <p>Se ele estiver vazio ou definido como “N”, os usuários poderão redefinir suas senhas usando o link Senha Esquecida.</p> <p>Se a autenticação LDAP estiver habilitada, será necessário definir esse parâmetro como “Y”. Para obter mais informações, consulte "Habilitando a autenticação LDAP para usuários", na página 152.</p> <p>Para obter mais informações sobre como redefinir senhas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
<p>PASSWORD_RESET_ELAPSED_TIME</p>	<p>Se um usuário clicar no link Senha Esquecida na janela de Logon do ALM, 24 horas deverão transcorrer por padrão antes que esse mesmo usuário possa fazer outra solicitação de redefinição de senha.</p> <p>Esse parâmetro permite alterar o tempo em horas que precisa ser transcorrido antes que um usuário possa fazer outra solicitação de redefinição de senha.</p> <p>Para obter mais informações sobre como redefinir senhas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>PASSWORD_RESET_SERVER</p>	<p>Se um usuário clicar no link Senha Esquecida na janela de Logon do ALM, ele receberá uma notificação por email com um link para especificar uma nova senha.</p> <p>Esse parâmetro permite substituir a URL padrão, ou uma parte dessa URL, que está incorporada no link de redefinição de senha.</p> <p>Use uma das seguintes sintaxes:</p> <p><servidor>:<porta>. Substitui o servidor e a porta padrão.</p> <p><servidor>. Substitui o servidor padrão.</p> <p><porta>. Substitui a porta padrão.</p> <p>Para obter mais informações sobre como redefinir senhas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
<p>PASSWORD_RESET_VALID_PERIOD</p>	<p>Se um usuário clicar no link Senha Esquecida na janela de Logon do ALM, ele receberá uma notificação por email com um link para especificar uma nova senha. Por padrão, esse link é válido por 24 horas.</p> <p>Esse parâmetro permite alterar por quanto tempo, em minutos, o link permanecerá válido.</p> <p>Para obter mais informações sobre como redefinir senhas, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
<p>PROJECT_SELECTION_MAX_PROJECTS</p>	<p>Por padrão, gráficos entre projetos podem incluir até seis projetos.</p> <p>Esse parâmetro permite definir um número diferente de projetos máximos que os gráficos entre projetos podem incluir. Aumentar o número de projetos pode reduzir o desempenho do sistema.</p> <p>Para obter mais informações sobre gráficos entre projetos, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>REPLACE_TITLE</p>	<p>Esse parâmetro permite alterar os nomes de módulos do ALM em todos os seus projetos.</p> <p>Renomeie um ou mais módulos inserindo o seguinte valor de parâmetro:</p> <p><título original 1 [singular]>;<novo título1 [singular]>; <título original1 [plural]>;<novo título1 [plural]>; <título original2 [singular]>;<novo título2 [singular]>;...</p> <p>Por exemplo, se você quiser alterar o nome do módulo Defeitos para Bugs e do módulo Requisitos para Metas, insira o seguinte: Defeito;Bug;Defeitos;Bugs;Requisito;Meta; Requisitos;Metas</p> <p>Renomear o módulo Versões não altera o nome desse módulo nos seguintes locais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ O comando Versões na barra de menus do módulo Versões. ⑤ A caixa de diálogo e o comando de menu Nova Pasta de Versões. ⑤ A caixa de diálogo e o comando de menu Nova Versão. <p>Observação: para renomear o módulo Defeitos somente em um projeto específico, consulte "Renomeando o módulo Defeitos para um projeto", na página 99.</p>
<p>REPOSITORY_GC_INTERVAL</p>	<p>Esse parâmetro está relacionado ao processo de limpeza do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "Limpeza do repositório de projetos", na página 35.</p> <p>Esse parâmetro define o intervalo de tempo, em dias, entre os processos de limpeza de cada repositório de projeto.</p> <p>Defina um valor entre 1 e 28.</p> <p>Se o parâmetro não existir, o ALM examinará os repositórios de projetos uma vez por semana.</p>

Parâmetro	Descrição
REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY	<p>Esse parâmetro está relacionado ao processo de limpeza do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "Limpeza do repositório de projetos", na página 35.</p> <p>O parâmetro determina a velocidade com a qual o processo de limpeza é realizado.</p> <p>Defina um valor entre 0 (o mais rápido) e 10 (o mais lento).</p> <p>O valor padrão desse parâmetro é 3.</p>
REPOSITORY_MIGRATION_JOB_PRIORITY	<p>Esse parâmetro está relacionado ao processo de migração do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "Migração do repositório", na página 128.</p> <p>O parâmetro determina a velocidade com a qual os arquivos são copiados do repositório de projetos antigo para o novo.</p> <p>Defina um valor entre 0 (o mais rápido) e 10 (o mais lento).</p> <p>O valor padrão desse parâmetro é 3.</p>
REQUIREMENT_REVIEWED_FIELD_AUTOMATIC_UPDATE	<p>Se esse parâmetro estiver definido como "Y" (padrão), qualquer alteração em um campo de requisito definirá automaticamente o campo Revisado (RQ_REQ_REVIEWED) como "Não Revisado".</p> <p>Se ele estiver definido como "N", uma alteração em um campo de requisito não afetará o valor do campo Revisado.</p>
REQUIREMENTS_LIBRARY_FUSE	<p>Esse parâmetro indica o número máximo de requisitos recomendados em uma biblioteca para que seja possível manter o máximo de desempenho.</p> <p>O valor padrão desse parâmetro é 3500.</p>

Parâmetro	Descrição
REST_API_DEFAULT_PAGE_SIZE	<p>O número de entidades retornadas por padrão com cada operação GET em uma coleção que utiliza a API REST (a não ser que o consumidor da API especifique um tamanho de página diferente).</p> <p>O padrão é 100 entidades.</p>
REST_API_MAX_PAGE_SIZE	<p>O número máximo de entidades que podem ser retornadas com uma operação GET individual em uma coleção que utiliza a API REST.</p> <p>O padrão é 5000 entidades.</p>
REST_SESSION_MAX_IDLE_TIME	<p>Esse parâmetro define o tempo ocioso máximo da sessão da API REST (em minutos). O tempo ocioso é aquele durante o qual um token de sessão da API REST permanecerá válido se não houver atividade na sessão. Após esse período, a sessão (inclusive as licenças e os bloqueios que ela mantém) irá expirar. Na próxima chamada, a API REST recriará uma nova sessão.</p> <p>O valor padrão é 60 minutos.</p>
SECURED_QC_URL	<p>Quando o ALM gera um email, ele inclui um link para o ALM nesse email.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como “Y”, a URL do ALM usará uma conexão SSL (começando com https:).</p> <p>Se ele estiver definido como “N” (padrão), a conexão SSL não será usada.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>SQL_QUERY_VALIDATION_BLACK_LIST</p>	<p>Por padrão, o ALM verifica se as consultas SQL em relatórios do Excel não incluem qualquer um destes comandos: INSERT, DELETE, UPDATE, DROP, CREATE, COMMIT, ROLLBACK, ALTER, EXEC, EXECUTE, MERGE, GRANT, REVOKE, SET, INTO ou TRUNCATE. Isso garante que você não modifique ou exclua registros inadvertidamente no banco de dados do projeto.</p> <p>Adicionando esse parâmetro, é possível modificar quais comandos fazem parte dessa lista. O valor do parâmetro deve ser uma lista separada por vírgula de comandos SQL que o ALM deve verificar para garantir que eles não estejam inclusos em consultas SQL para um relatório do Excel.</p> <p>Essa verificação não será executada se o parâmetro SQL_QUERY_VALIDATION_ENABLED existir e estiver definido como “N”.</p>
<p>SQL_QUERY_VALIDATION_ENABLED</p>	<p>Por padrão, o ALM verifica consultas SQL em relatórios do Excel para garantir que elas sejam válidas e não alterem o banco de dados do projeto. Para obter mais informações sobre essa validação, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como “N”, a validação não será executada. Se ele não existir, estiver vazio ou definido como “Y”, a validação será executada.</p>
<p>SSO_EXPIRATION_TIME</p>	<p>O tempo de expiração do token LWSSO (o token de autenticação da API REST) em minutos. Após esse período de inatividade, o consumidor da API REST precisará se reautenticar.</p> <p>O valor padrão é 60 minutos.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>SUSPEND_REPOSITORY_GC</p>	<p>Esse parâmetro está relacionado ao processo de limpeza do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "Limpeza do repositório de projetos", na página 35.</p> <p>O parâmetro interrompe o processo de limpeza no site inteiro. Apenas o utilize em circunstâncias especiais. Por exemplo, para verificar se o processo de limpeza está ou não afetando o desempenho do sistema.</p> <p>Configure esse parâmetro e defina seu valor como "Y" para interromper temporariamente o processo de limpeza do repositório de projetos. Para reiniciar o processo de limpeza, defina esse parâmetro como "N".</p>
<p>SUSPEND_REPOSITORY_MIGRATION</p>	<p>Esse parâmetro está relacionado ao processo de migração do repositório de projetos. Para obter mais detalhes, consulte "Migração do repositório", na página 128.</p> <p>O parâmetro interrompe o processo de migração no site inteiro. Apenas o utilize em circunstâncias especiais. Por exemplo, para fazer o backup de projetos ou verificar se a migração está ou não afetando o desempenho do sistema.</p> <p>Configure esse parâmetro e defina seu valor como "Y" para interromper temporariamente a migração de arquivos de projetos. Para reiniciar a migração, defina esse parâmetro como "N".</p>
<p>TEXT_SEARCH_TIMEOUT</p>	<p>O tempo em minutos que o ALM aguarda antes de cancelar a operação de habilitar e reconstruir os índices de pesquisa de texto. Essa operação é ativada clicando no botão Habilitar/Reconstruir Pesquisa de Texto, na guia Projetos do Site de Administração do Site. O valor de tempo limite padrão é 20 minutos.</p> <p>Para obter mais informações sobre como configurar a pesquisa de texto, consulte "Configurando a pesquisa de texto", na página 177.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>UNIX_SERVER</p>	<p>Se esse parâmetro estiver definido como “Y”, ele permitirá o acesso direto aos arquivos de um repositório baseado em UNIX a partir de uma ferramenta de testes em um computador Windows.</p> <p>É necessário adicionar um novo parâmetro para cada diretório no computador servidor UNIX que você deseja poder acessar externamente e especificar o caminho do Windows correspondente, da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ O nome do parâmetro é <code>FOLDER_MAPPING_n</code>, em que <i>n</i> é um número de identificação. Por exemplo, <code>FOLDER_MAPPING_1</code> ⑤ O valor do parâmetro está no formato <i>caminhoUNIX->caminhoWindows</i> Por exemplo, <code>/opt/Mercury/repository/qc/->\\netapp\qc\repository\</code> <p>Observação: esse parâmetro se aplica ao HP LoadRunner.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>UPGRADE_EXCEPTION_FILE</p>	<p>Esse parâmetro define o local do arquivo de exceções global a ser usado durante o upgrade de projetos. Esse arquivo define exceções para o esquema de usuário do banco de dados do ALM. Por padrão, o arquivo SchemaExceptions.xml é salvo no diretório <caminho do repositório do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData.</p> <p>Para obter mais informações sobre o upgrade de projetos, consulte "Fazendo o upgrade de domínios e projetos", na página 116.</p>
<p>VERIFY_REPORT_FOLDER</p>	<p>Esse parâmetro determina se o relatório de verificação é salvo quando o processo de verificação de um projeto é concluído.</p> <p>Por padrão, a saída é salva em <caminho do repositório do ALM>\sa\DomsInfo\MaintenanceData\out, no computador servidor do ALM Platform.</p> <p>Para obter mais informações sobre como verificar projetos, consulte "Verificando domínios e projetos", na página 106.</p>

Configurando parâmetros do ALM

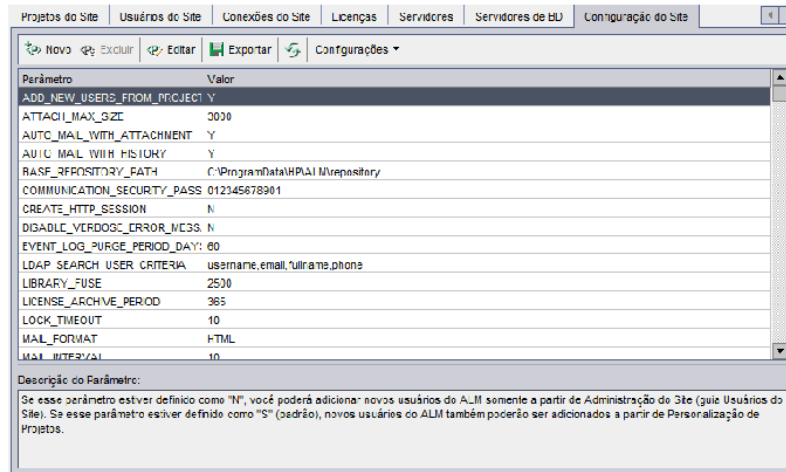
Você pode adicionar, modificar e excluir parâmetros na guia Configuração do Site. Também pode exportar parâmetros para um arquivo de texto.

Observações:


- ⑤ Parâmetros padrão não podem ser adicionados nem excluídos, apenas podem ser modificados.
- ⑤ 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**.

- 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.

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 mais informações sobre como definir o protocolo de email do ALM, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.

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 escolha **Definir Protocolo de Email**. A caixa de diálogo Definir Protocolo de Email é aberta.
- 3 Selecione uma das seguintes opções:
 - ⑤ **Nenhum**. O ALM não envia emails.
 - ⑤ **Servidor SMTP**. O ALM envia emails a partir de um servidor SMTP na rede. Digite o endereço de um servidor SMTP disponível na sua rede local.

- ⑤ **Serviço SMTP do Microsoft IIS.** O ALM envia emails a partir dos computadores servidores do ALM Platform. Essa opção estará disponível se você tiver instalado o Serviço SMTP do Microsoft IIS nos seus computadores servidores do ALM Platform 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 seu 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.

8

Analizando 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:

- ⑤ Como analisar a utilização do site, na página 215
- ⑤ Monitorando a utilização do site, na página 216
- ⑤ Filtrando a utilização do site, na página 218
- ⑤ Exportando dados de Análise do Site para um arquivo, na página 219
- ⑤ Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site, na página 220

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.

Por 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 alterando o parâmetro **SITE_ANALYSIS** na guia **Configuração do Site**. Para obter mais informações, consulte "SITE_ANALYSIS", na página 190.

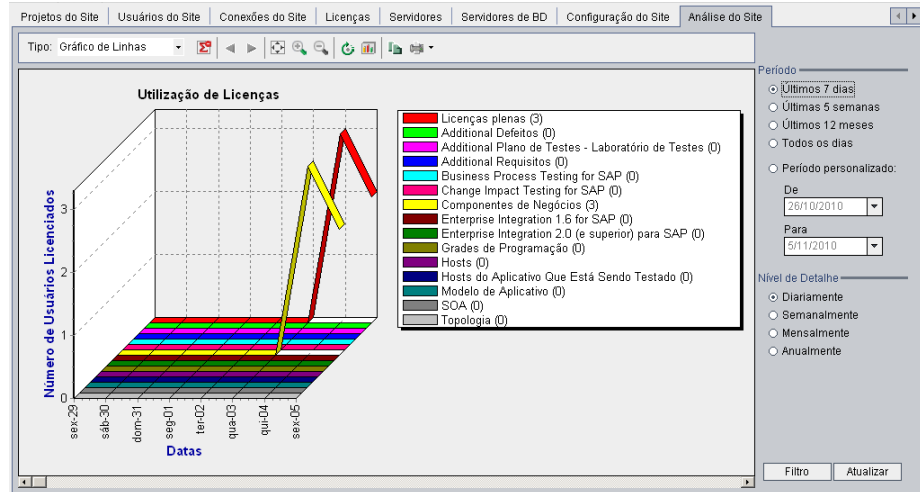
Monitorando a utilização do site

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: é possível monitorar os usuários atualmente conectados a um servidor do ALM Platform. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, "Gerenciando licenças e conexões de usuários".

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:

- ⑤ **Gráfico de Linhas**. Exibe os dados como um gráfico de linha.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Filtrando a utilização do site", na página 218.

6 Para personalizar a aparência de um Gráfico de Linhas, consulte "Personalizando o Gráfico de Linhas de Análise do Site", na página 220.

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 mais informações, consulte "Exportando dados de Análise do Site para um arquivo", na página 219.

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:
 - ⑤ **Projetos**. Exibe todos os domínios e projetos do ALM.
 - ⑤ **Usuários**. Exibe todos os usuários do site do ALM.
 - ⑤ **Tipos de Licença**. Exibe todos os tipos de licença disponíveis.
- 4 Clique nos itens que você deseja incluir no filtro.
 - ⑤ 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.
 - ⑤ Para **Usuários**, selecione os usuários que você deseja incluir.

⑤ 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:

⑤ **Formato do Texto**. Salva os dados como um arquivo de Texto.

⑤ **Planilha do Excel**. Salva os dados como uma planilha do Excel.

⑤ **Documento do Word**. Salva os dados como um documento do Word.

⑤ **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:



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.)



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 na 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.

9

Cálculos de PRP

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 não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Sobre cálculos de PRP, na página 221
- ⑤ Agendando cálculos para um site, na página 222
- ⑤ Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto, na página 222
- ⑤ Iniciando cálculos para um projeto manualmente, na página 223
- ⑤ Guia Planejamento e Rastreamento de Projetos, na página 223

Sobre cálculos de PRP

Você pode agendar cálculos de PRP (planejamento e rastreamento de projetos) para todo o seu site do ALM, além de habilitar cálculos para projetos específicos com o objetivo de incluí-los 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*.

Agendando cálculos para um site

Esta tarefa 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 223.
- 3** Habilite projetos para cálculos automáticos. Para obter mais detalhes, consulte "Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto", na página 222.

Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto

Esta tarefa descreve como habilitar cálculos de PRP para um projeto, de forma a incluí-lo nos cálculos diários automáticos do seu site. Quando as suas necessidades corporativas mudarem, você poderá desabilitar cálculos para um 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 tarefa descreve como disparar manualmente cálculos de PRP para um projeto, atualizando seus resultados sem precisar esperar até o próximo processo de cálculos agendados.

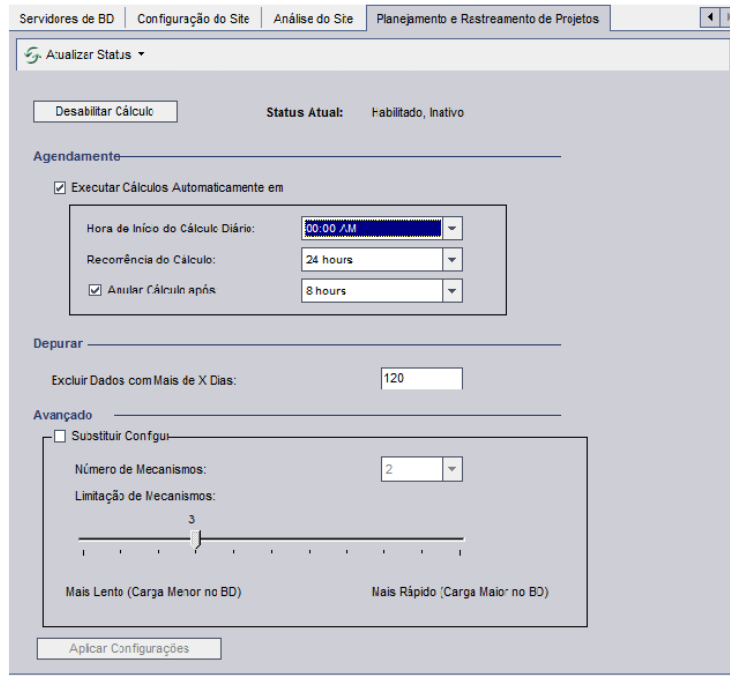
Para iniciar cálculos para um projeto manualmente:

- 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 realizar as seguintes tarefas:

- ⑤ Habilitar o PRP para um site inteiro.
- ⑤ Agendar cálculos de PRP para um site inteiro.
- ⑤ Depurar cálculos após um período de tempo específico.
- ⑤ Aumentar o número de cálculos paralelos que estão sendo efetuados em um site inteiro.
- ⑤ Alterar a velocidade dos cálculos agendados.



Para acessar

Em Administração do Site, clique na guia **Planejamento e Rastreamento de Projetos**.

Informações importantes	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ 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. ⑤ Edições do ALM: a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.
Consulte também	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ "Agendando cálculos para um site", na página 222 ⑤ "Habilitando ou desabilitando cálculos automáticos para um projeto", na página 222 ⑤ "Iniciando cálculos para um projeto manualmente", na página 223

Elementos Comuns

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Atualizar Status	<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>Atualização Automática. Atualiza 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. Permite alterar a taxa de atualização automática em segundos.</p>
Habilitar/Desabilitar Cálculos	<p>Habilita/desabilita o PRP para o seu site.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
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

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Executar Cálculo Automaticamente em	Indica se cálculos agendados são ou não executados 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

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Excluir dados com mais de X dias	Exclui dados mais antigos que o valor definido. O valor padrão está definido como 120 dias.

Área Avançado

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 mecanismos em execução simultaneamente no servidor.
Limitação de Mecanismos	Altera a velocidade que é 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.

10

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:

- ⑤ Sobre o QC Sense, na página 229
- ⑤ Configuração do QC Sense, na página 231
- ⑤ Gerando e visualizando relatórios do QC Sense, na página 240
- ⑤ Esquema do QC Sense, na página 241

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 em uma atividade do usuário individual, também é possível configurar o QC Sense para que ele colete informações sobre os servidores do ALM Platform 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 mais informações, consulte "Configuração do QC Sense", na página 231.

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 mais informações, consulte "Gerando e visualizando relatórios do QC Sense", na página 240.

Os dados coletados pelos monitores do QC Sense são armazenados no esquema do QC Sense. Para obter mais informações, consulte "Esquema do QC Sense", na página 241.

Configuração do QC Sense

Você pode configurar o QC Sense de forma que ele atenda às suas necessidades. Use o recurso Administração do Site para acessar a janela Configuração do Servidor do QC Sense.

As opções de configuração permitem:

- ⑤ definir filtros para cada monitor de cliente e servidor, de modo a definir o escopo dos dados que são coletados pelo QC Sense
- ⑤ habilitar ou desabilitar um monitor do QC Sense
- ⑤ definir a localização para o armazenamento de dados do QC Sense
- ⑤ definir o número máximo de registros armazenados por monitor
- ⑤ definir a frequência de transferência de dados atualizados para o banco de dados
- ⑤ definir a frequência de depuração das tabelas do QC Sense

Esta seção inclui:

- ⑤ "Monitores do QC Sense", na página 232
- ⑤ "Configurando o QC Sense", na página 234
- ⑤ "Janela Configuração do Servidor do QC Sense", na página 235

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 mais informações sobre as tabelas de banco de dados do QC Sense que armazenam os dados coletados, consulte "Esquema do QC Sense", na página 241.

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 242.</p>	<p>Parcial. Coleta dados sobre o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Operações de Logon que excederam dois minutos. ⑤ Operações de Criar Entidade que excederam dois minutos. ⑤ Operações de Colar que excederam dois minutos. ⑤ 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 243.</p>	<p>Parcial. Coleta dados sobre o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Chamadas para gerar Itens de Análise que excederam dois minutos. ⑤ Chamadas para eventos de fluxo de trabalho que excederam dois minutos.

Nome do monitor	Descrição da tabela de banco de dados	Configuração padrão
Solicitação do Cliente	<p>Dados brutos para solicitações enviadas por uma operação de cliente ao servidor do ALM Platform.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_CLIENT_REQUESTS", na página 245.</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.
Servidor Geral	<p>Dados agregados com base em várias medidas do servidor.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES", na página 251.</p>	Ativo.
Tipo de Thread do Servidor	<p>Dados agregados sobre threads em execução no servidor.</p> <p>Para obter detalhes, consulte "PERF_SERVER_THREAD_TYPER", na página 252.</p>	Ativo.

Nome do monitor	Descrição da tabela de banco de dados	Configuração padrão
Thread do Servidor	Dados brutos para cada thread executado no server. Para obter detalhes, consulte "PERF_SERVER_THREADS", na página 248.	Inativo.
SQL do Servidor	Dados brutos para cada instrução SQL executada pelo servidor do ALM Platform. Para obter detalhes, consulte "PERF_SERVER_SQLS", na página 249.	Inativo.

Configurando o QC Sense

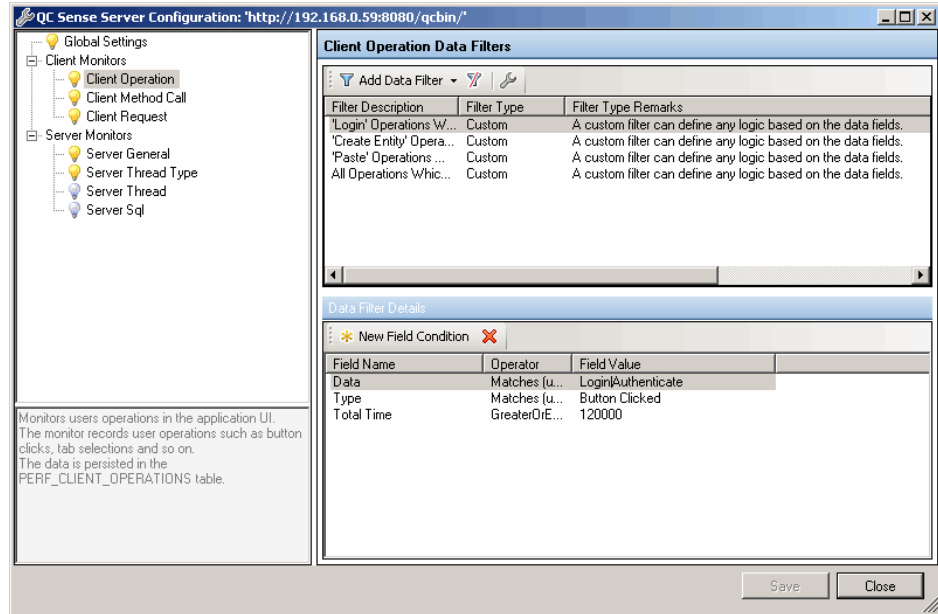
Você pode definir as configurações globais do QC Sense, como a especificação de uma localização alternativa para o esquema do QC Sense. Também pode definir configurações para cada monitor, de forma a definir o escopo dos dados coletados, além do número máximo de registros armazenados para esses monitores.

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 do Servidor do QC Sense é aberta. Para obter detalhes sobre a interface do usuário, consulte "Janela Configuração do Servidor do QC Sense", na página 235.

Janela Configuração do Servidor do QC Sense

Essa janela permite definir configurações do QC Sense para um servidor do ALM Platform.

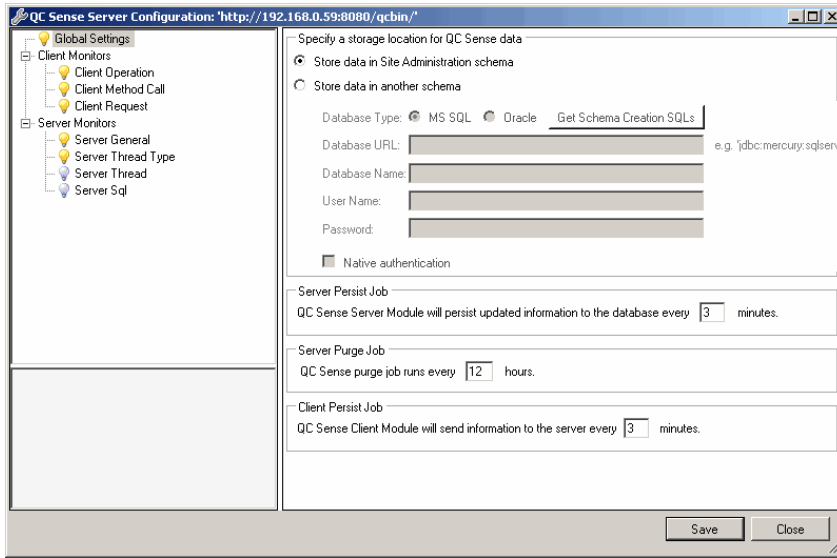


A definição do QC Sense inclui configurações globais e também configurações que você pode definir para cada monitor individualmente.

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 232.
Consulte também	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ "Sobre o QC Sense", na página 229 ⑤ "Gerando e visualizando relatórios do QC Sense", na página 240

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:



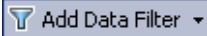

Elemento da Interface do Usuário	Descrição
<p>Especifique uma localização de armazenamento para dados do QC Sense</p>	<p>Inclui as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Armazenar dados no esquema de Administração do Site. ⑤ Armazenar dados em outro esquema (recomendado). Especifique uma localização alternativa e informações de conexão para armazenar tabelas de esquema do QC Sense. Para gerar uma lista de instruções SQL que você pode usar para criar o esquema, clique no botão Obter SQLs de Criação de Esquema. ⑤ Autenticação nativa. Para um servidor SQL, usa 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 241.</p>
<p>Trabalho de Persistência do Servidor</p>	<p>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.</p>
<p>Trabalho de Depuração do Servidor</p>	<p>Define o intervalo de tempo, em horas, no qual as tabelas do QC Sense são limpas.</p>
<p>Trabalho de Persistência do Cliente</p>	<p>Define o intervalo de tempo, em minutos, no qual as informações atualizadas de monitores de cliente do QC Sense são enviadas ao servidor.</p>
<p></p>	<p>Restaura as configurações padrão do QC Sense. Localizado na parte inferior esquerda da janela de configuração.</p>


Configurações de monitores

Permite definir configurações para monitores do QC Sense. Para obter detalhes sobre os monitores, consulte "Monitores do QC Sense", na página 232.

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 aparecem entre sinais de maior e menor que):

Elemento da Interface do Usuário	Descrição
<Lista de monitores>	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.  indica um monitor ativo.  indica um monitor inativo. Dados não são coletados para esse monitor. Para ativar ou desativar um monitor, clique nele com o botão direito do mouse e selecione Ativar/Desativar Monitor .
	Permite especificar condições de filtragem para definir o escopo dos dados coletados pelo filtro. Selecione um filtro no menu para adicioná-lo e configurá-lo. Há diferentes filtros disponíveis para cada monitor do QC Sense.
	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.

Elemento da Interface do Usuário	Descrição
	<p>Configurações do Monitor. Permite definir configurações para o monitor selecionado. Inclui as seguintes configurações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 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. ⑤ 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 ⑤ 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	<p>Exibe detalhes e permite que você defina condições para o filtro de dados selecionado.</p> <p>Para obter mais informações sobre os campos disponíveis para cada monitor, consulte "Esquema do QC Sense", na página 241.</p>
Descrição do Monitor	Descreve o monitor selecionado. Indica a tabela de esquema do QC Sense que armazena dados para o monitor.

Gerando e visualizando relatórios do QC Sense

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:

- ⑤ todas as operações executadas por um usuário específico
- ⑤ transações de um tipo específico para todos os usuários, como criar um requisito ou clicar no botão Logon
- ⑤ transações mais longas do que um período de tempo definido
- ⑤ comparação de usuários cujos sistemas apresentam diferentes níveis de desempenho

Após a geração de um relatório, é possível imprimi-lo, exportá-lo ou salvá-lo em diversos formatos.

Os seguintes tipos de relatórios estão disponíveis:

- ⑤ **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.
- ⑤ **Relatórios de servidor.** Baseados em dados coletados pelos monitores de servidor do QC Sense.
 - ⑤ Representam atividades de servidor chamadas por operações de usuários.
 - ⑤ Relatórios de servidor sobre a atividade geral do servidor.
- ⑤ **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.

- 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 231.

O esquema do QC Sense consiste nas sete tabelas a seguir:

Nome da tabela	Fonte de dados	Tipo de dados
"PERF_CLIENT_OPERATIONS", na página 242	Cliente	Brutos
"PERF_CLIENT_METHODS_CALLS", na página 243	Cliente	Brutos
"PERF_CLIENT_REQUESTS", na página 245	Cliente	Brutos
"PERF_SERVER_THREADS", na página 248	Servidor	Brutos
"PERF_SERVER_SQLS", na página 249	Servidor	Brutos
"PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES", na página 251	Servidor	Agregados
"PERF_SERVER_THREAD_TYPES", na página 252	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:

- ⑤ clicar no botão **Autenticar** da janela de Logon
- ⑤ selecionar a guia **Anexos** no módulo Defeitos
- ⑤ 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"> ⑤ Botão clicado ⑤ Tabela selecionada ⑤ Nó de árvore expandido
OPERATION_DATA	Os dados da operação. Por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ O rótulo do botão clicado, como Logon ⑤ 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: ⑤ Módulo: Componentes de Negócios .Net; Exibir: EntityTypeViewControl; Exibir: ComponentStepsViewControl; Exibir: DesignStepsViewControl ⑤ 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:

- ⑤ Operação Proprietária. A operação ativa quando essa chamada de método foi executada.
- ⑤ Chamada de Método do Proprietário. O método monitorado ativo quando essa chamada de método foi executada. Pode ser nulo.
- ⑤ Métodos Chamados. Outro método monitorado chamado a partir dessa chamada de método, direta ou indiretamente.
- ⑤ 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:

- ⑤ Operação Proprietária. A operação ativa quando a solicitação foi enviada ao servidor.
- ⑤ 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:

- ⑤ dados de desempenho do cliente, como o horário em que ele enviou a solicitação ao servidor
- ⑤ 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.
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 Platform no qual a solicitação foi processada.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
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.
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 mínimo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MIN	O tempo máximo 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 sistema de arquivos para esta solicitação.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema sistema de arquivos para esta solicitação.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema 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:

- ⑤ REQUEST. Thread que processa solicitações webgate.
- ⑤ JOB. Threads que executam trabalhos doALM.
- ⑤ ASYNC_TASK. Threads que executam tarefas assíncronas do ALM.
- ⑤ 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 Platform no qual o thread foi processado.
THREADY_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.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
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 mínimo durante o qual o banco de dados processou uma instrução SQL para este thread.
DB_TIME_MIN	O tempo máximo 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 sistema de arquivos para este thread.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema sistema de arquivos para este thread.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema 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 Platform 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.
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', '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 numero 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 Platform. Cada registro descreve uma medida individual em um único nó do ALM Platform 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 Platform 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.
MEASURE_NAME	O nome da medida. Valores disponíveis: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ MEMORY_USAGE ⑤ ACTIVE_THREADS ⑤ ACTIVE_PROJECT_SESSION ⑤ THREAD_TOTAL_TIME ⑤ THREAD_CPU_TIME ⑤ FREC_REQUEST_CALL_TOTAL_TIME ⑤ DB_TIME ⑤ 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 Platform 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 Platform 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.
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 – KeepAliveJob , 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.

NOME DA COLUNA	DESCRIÇÃO
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.
FS_TIME_AVG	O tempo de acesso médio ao sistema sistema de arquivos.
FS_TIME_MIN	O tempo de acesso mínimo ao sistema sistema de arquivos.
FS_TIME_MAX	O tempo de acesso máximo ao sistema sistema de arquivos.
FS_TIME_COUNT	O número de acessos ao sistema de arquivos (leitura/gravação ou exclusão de arquivo).

Parte II

Personalização de Projetos

11

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 mais informações, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos". **Edições do ALM:** esse recurso não está disponível para o Quality Center Enterprise Edition e o Quality Center Starter Edition.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Iniciando a personalização de projetos, na página 258
- ⑤ Compreendendo a janela Personalização de Projetos, na página 261
- ⑤ Salvando alterações de personalização, na página 264

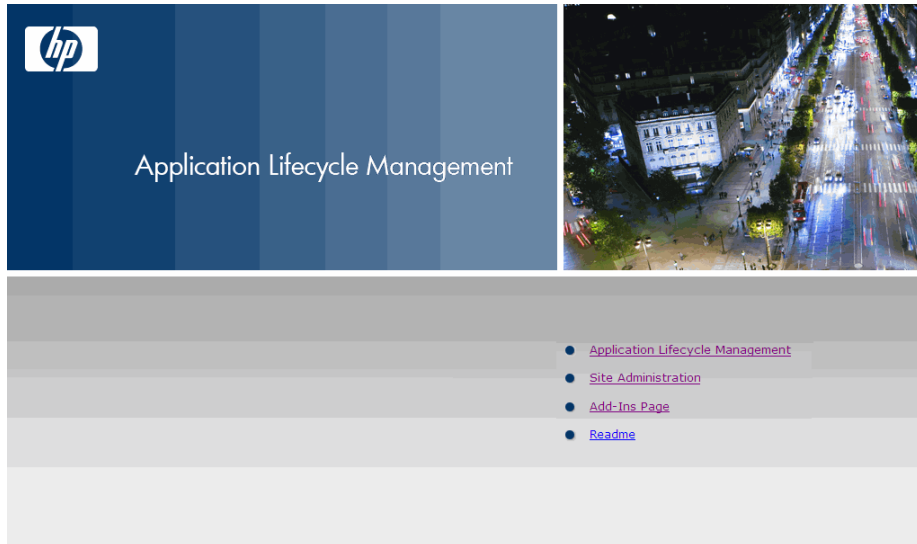
Iniciando a personalização de projetos

Você pode personalizar seus projetos do ALM usando a janela Personalização de Projetos.

Observação: os usuários que pertencem aos grupo Observadores não podem visualizar nem alterar configurações na janela Personalização de Projetos.

Para iniciar a personalização de projetos:

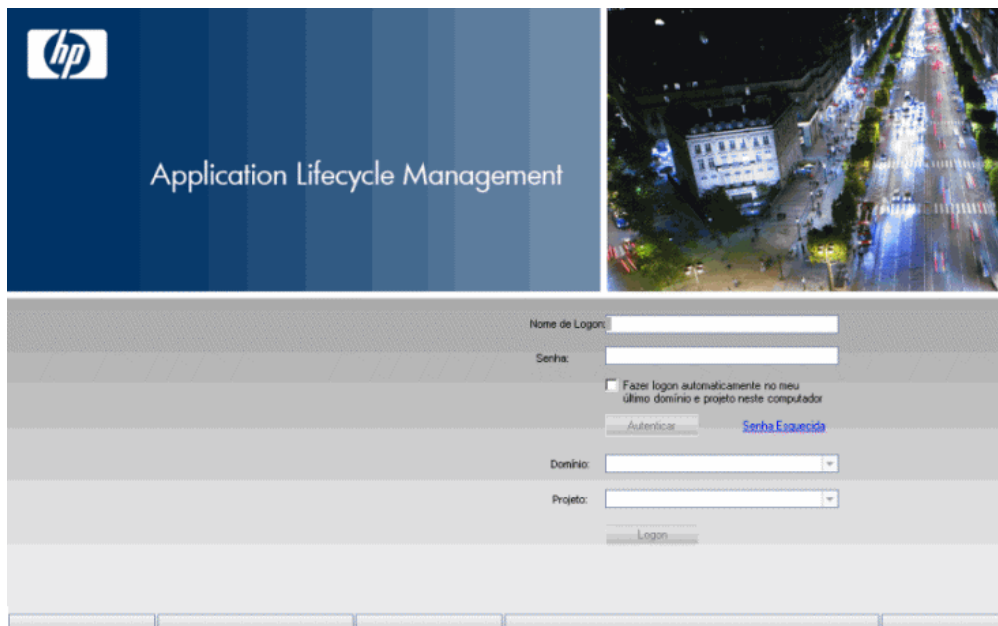
- 1 Abra seu navegador da Web e digite a URL do ALM URL `http://<nome do servidor do ALM Platform>[:<número da porta>]/qcbn`. A janela Opções do HP Application Lifecycle Management é aberta.



- 2 Clique no link do **Application Lifecycle Management**.

Quando o ALM é executado pela primeira vez, os arquivos necessários são transferidos por download para a sua estação de trabalho. Em seguida, o ALM realiza uma verificação de versão. Se houver uma versão mais recente no servidor, os arquivos atualizados serão transferidos por download.

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 HP Application Lifecycle Management (ALM) login interface. At the top left is the HP logo. The main header area has a blue background with the text 'Application Lifecycle Management'. To the right of the header is a photograph of a city street at night, illuminated by streetlights and building lights. Below the header is a login form with the following elements:

- Nome de Logon: [input field]
- Senha: [input field]
- Fazer logon automaticamente no meu último domínio e projeto neste computador
- Autenticar [button]
- [Senha Esquecida](#) [link]
- Domínio: [dropdown menu]
- Projeto: [dropdown menu]
- Logon [button]

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 mais informações, consulte "Como gerenciar grupos de usuários e permissões", na página 274.

4 Na caixa **Senha**, digite sua senha. Caso não se lembre da senha, clique no link **Senha Esquecida**. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

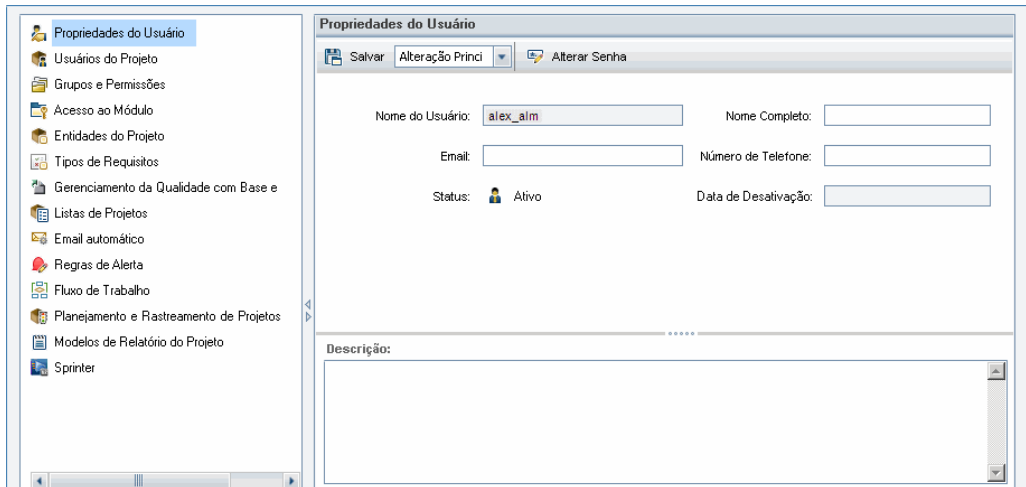
Após o logon no ALM, é possível alterar a senha na janela Personalização de Projetos. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*. Além disso, os administradores do site podem alterar a senha de um usuário no recurso Administração do Site. Para obter mais informações, consulte "Alterando senhas", na página 151.

- 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** Escolha **Ferramentas > Personalizar**. Para obter mais informações, consulte "Compreendendo a janela Personalização de Projetos", na página 261.
- 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.

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 264.



A janela Personalização de Projetos contém os seguintes links:

- ⑤ **Propriedades do Usuário.** Todos os usuários podem usar essa opção para alterar suas propriedades e sua senha. Para obter mais informações, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148 e "Alterando senhas", na página 151.

- ⑤ **Usuários do Projeto.** Você pode adicionar e remover usuários de um projeto do ALM. Também pode atribuir usuários a grupos de usuários para restringir seus privilégios de acesso. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, "Gerenciando usuários em um projeto".

Observação: para criar usuários do ALM e definir suas propriedades, utilize o recurso Administração do Site. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, "Gerenciando usuários do ALM".

- ⑤ **Grupos e Permissões.** 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 mais informações, consulte o Capítulo 13, "Gerenciando grupos de usuários e permissões".
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários", na página 313.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Personalizando entidades de projetos", na página 316.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Personalizando tipos de requisitos de projetos", na página 328.
Edições do ALM: o link Tipos de Requisitos em Personalização de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition.

- ⑤ **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos.** É possível personalizar critérios e seus valores para testes com base em risco, além de personalizar esforços e níveis de teste padrão. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 16, "Personalizando o gerenciamento da qualidade com base em riscos". **Edições do ALM:** o link Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos em Personalização de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Personalizando listas de projetos", na página 335.
- ⑤ **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 mais informações, consulte o Capítulo 15, "Configurando emails automáticos".
- ⑤ **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 mais informações, consulte o Capítulo 17, "Ativando regras de alerta".
- ⑤ **Fluxo de Trabalho.** É possível gerar scripts para realizar personalizações frequentemente necessárias nos campos das caixas de diálogo do módulo Defeitos. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 22, "Gerando scripts de fluxo de trabalho".

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 mais informações, consulte o Capítulo 23, "Visão geral da personalização de fluxos de trabalho".

- ⑤ **Planejamento e Rastreamento de Projetos.** É possível criar e personalizar os KPIs de PRP (Planejamento e Rastreamento de Projetos). Para obter mais informações, consulte o Capítulo 19, "Personalizando KPIs de planejamento e rastreamento de projetos". **Edições do ALM:** o link Planejamento e Rastreamento de Projetos em Personalização de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

- ⑤ **Modelos de Projeto de Relatório.** É possível criar e personalizar modelos de relatório que os usuários de um projeto podem atribuir a relatórios baseados em modelo. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 20, "Modelos de relatório de projeto".
- ⑤ **Sprinter.** É possível definir configurações de trabalho com o HP Sprinter para testes manuais no ALM. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 21, "Configurando o Sprinter". **Edições do ALM:** o link Sprinter em Personalização de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Performance Center Edition.

Personalização entre Projetos

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 modelos vinculados. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos". **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Salvando alterações de personalização

Quando uma sessão de usuário do ALM fica inativa por um determinado tempo, essa sessão expira. Esse processo libera a licença em uso, tornando-a disponível para outros usuários.

Quando uma sessão expira, os usuários recebem um prompt para reconexão. O processo de logon através da janela de Logon do ALM inclui o carregamento da personalização de projetos. No entanto, se um administrador de projetos não tiver efetuado alterações significativas nessa personalização, ela não será recarregada quando os usuários se reconectarem. Isso acelera o tempo de conexão e permite que os usuários continuem trabalhando no ponto em que a desconexão ocorreu.

Observação: você pode editar opções de reconexão modificando o parâmetro **FAST_RECONNECT_MODE** na guia Configuração do Site. Para obter mais informações, consulte "FAST_RECONNECT_MODE", na página 198.

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.

- ⑤ **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.

- ⑤ **Alteração secundária.** Quando a sessão de um usuário expira e esse usuário se reconecta, a personalização não é recarregada.

Essa opção disponibilizará a alteração efetuada da próxima vez que esse usuário fizer logon através da janela de Logon do ALM. Use essa opção nos casos em que uma alteração efetuada não afeta todos os usuários ou não requer disponibilidade imediata. Por exemplo, ao modificar um campo definido pelo usuário ou editar um modelo de relatório.


Se pelo menos uma alteração de personalização principal tiver sido efetuada antes do último logon, essa personalização será recarregada quando um usuário se reconectar. 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.

Algumas alterações são predefinidas pelo ALM como principais ou secundárias. Você não pode alterar a configuração para os seguintes elementos:

- ⑤ **Página Fluxo de Trabalho.** Qualquer alteração é definida como principal.
- ⑤ **Página Regras de Alerta.** Qualquer alteração é definida como secundária.
- ⑤ **Salvamento automático.** Algumas alterações na personalização são salvas automaticamente e não requerem que você clique no botão **Salvar**, como no caso da inclusão de um novo usuário. Essas alterações são salvas como secundárias.

Para selecionar uma opção de salvamento para uma alteração de personalização:

Depois de efetuar uma alteração na janela Personalização de Projetos, selecione uma opção na lista suspensa Salvar. Clique em **Salvar** para salvar suas alterações.

Alteração Princi 

12

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 logon nesse projeto e especificando os tipos de tarefas que cada um pode executar.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como gerenciar usuários em um projeto, na página 267
- ⑤ Adicionando um usuário a um projeto, na página 268
- ⑤ Atribuindo usuários a um grupo de usuários, na página 270
- ⑤ Removendo um usuário de um projeto, na página 272

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. (A lista de usuários é criada no recurso Administração do Site. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, "Gerenciando usuários do ALM".)

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, clique no link **Usuários do Projeto**. A página Usuários do Projeto é aberta.

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

Detalhes: Associação

Nome do Usuário: alex_alm Nome Completo: Alex Smith

Email: Número de Telefone:

Status: Ativo Data de Desativação:

Descrição:

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:

- ⑤ Para adicionar um usuário existente digitando um nome de usuário, selecione **Adicionar Usuário por Nome**. A caixa de diálogo Novo Usuário é aberta. Digite o nome de um usuário definido no recurso Administração do Site para o projeto em questão. Clique em **OK**.
- ⑤ 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**. 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 mais informações, consulte "ADD_NEW_USERS_FROM_PROJECT", na página 184.
- ⑤ 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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148.

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 personalizado. Para obter mais informações sobre como personalizar um grupo de usuários, consulte o Capítulo 13, "Gerenciando grupos de usuários e permissões". Você pode modificar a qualquer momento os privilégios de acesso para usuários existentes, alterando o grupo de usuários ao qual eles estão atribuídos.

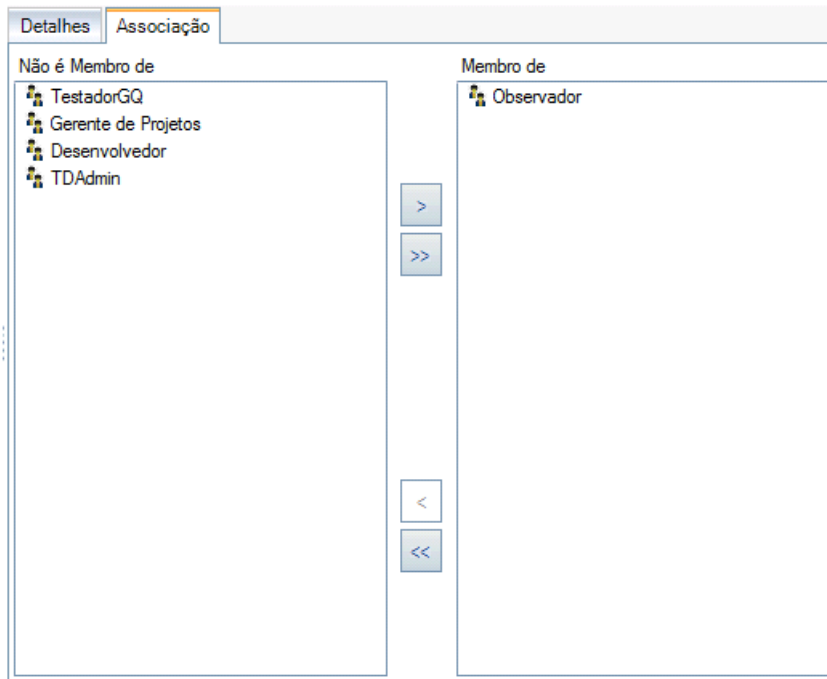
Dica: você também pode atribuir usuários a grupos de usuários na página **Grupos e Permissões**. Para obter mais informações, consulte "Atribuindo usuários a grupos", na página 277

Para atribuir um usuário a um grupo de usuários:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148.

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, clique no link **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.

13

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:

- ⑤ Como gerenciar grupos de usuários e permissões, na página 274
- ⑤ Adicionando grupos de usuários, na página 276
- ⑤ Atribuindo usuários a grupos, na página 277
- ⑤ Definindo permissões de grupos de usuários, na página 279
- ⑤ Definindo regras de transição, na página 283
- ⑤ Ocultando dados para um grupo de usuários, na página 285
- ⑤ Renomeando grupos de usuários, na página 287
- ⑤ Renomeando grupos de usuários, na página 287
- ⑤ Excluindo grupos de usuários, na página 288
- ⑤ Compreendendo configurações de permissões, na página 289
- ⑤ Personalizando o acesso a módulos para grupos de usuários, na página 313

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.

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.

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Se você estiver trabalhando com a personalização entre projetos, considere o seguinte:

- ⑤ **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 mais informações sobre como aplicar uma personalização de modelos, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Ocultando dados para um grupo de usuários", na página 285.

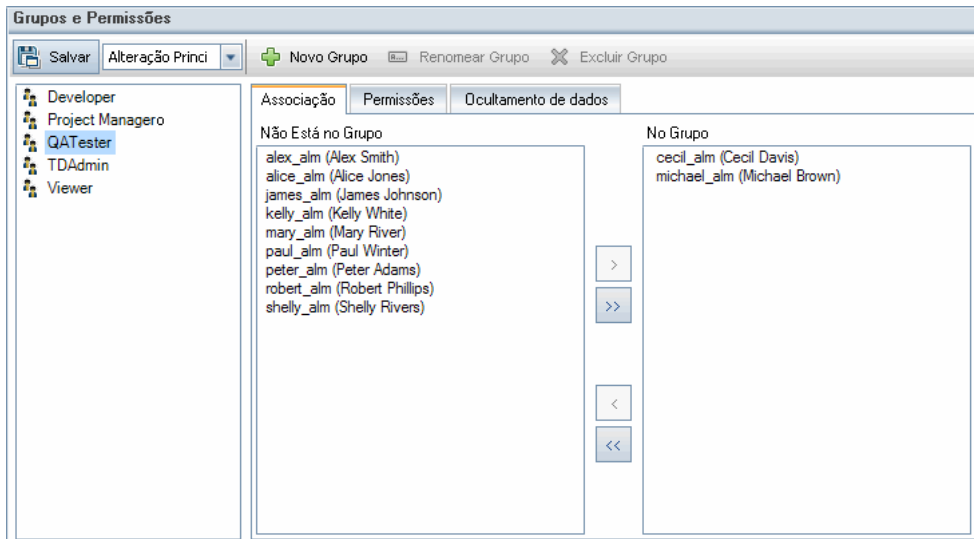
Para obter mais informações sobre a personalização entre projetos, consulte o Capítulo 18, "Personalização entre projetos".

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.

Para adicionar um grupo de usuários:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Grupos e Permissões**. A página Grupos e Permissões é aberta.



- 2 Clique no botão **Novo Grupo**. 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.

Dica: 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**.

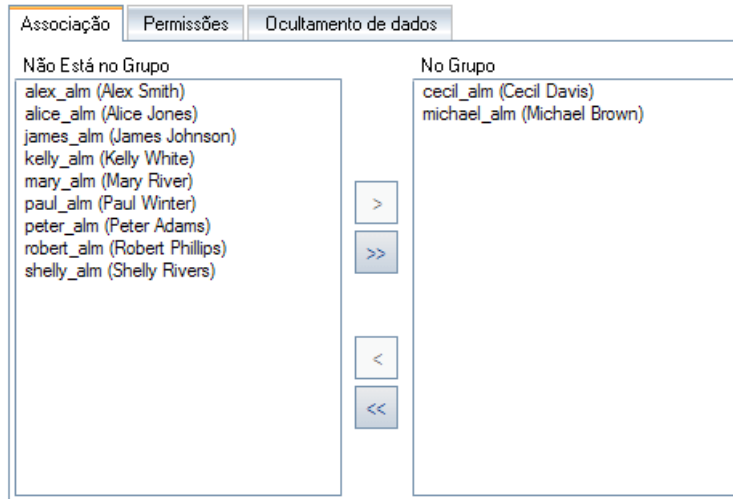
É possível atribuir um usuário a um grupo de usuários padrão ou personalizado. Também pode modificar a qualquer momento os privilégios de acesso para usuários existentes, alterando para isso o grupo de usuários ao qual eles estão atribuídos.

Dica: você também pode atribuir usuários a grupos de usuários a partir do módulo de personalização **Usuários do Projeto**. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, "Gerenciando usuários em um projeto".

Para atribuir um usuário a um grupo de usuários:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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. Por 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.

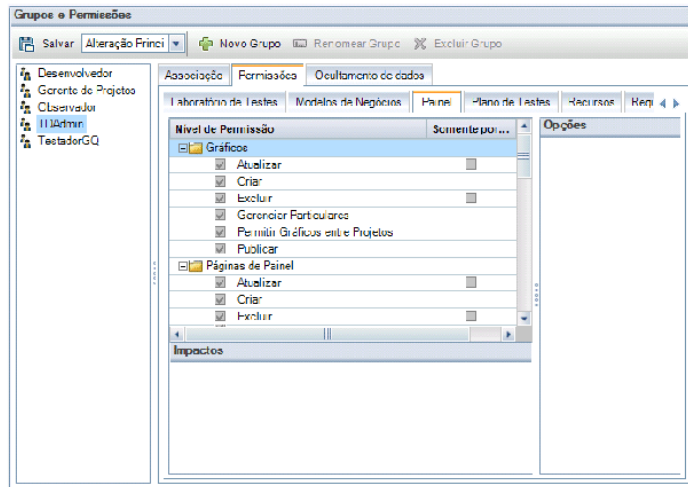
Observação: não é possível modificar os privilégios de um grupo de usuários padrão. Para visualizar as permissões desses grupos, na página Grupos e Permissões, selecione o grupo de usuários na lista de grupos e clique na guia **Permissões**. Para obter mais informações, consulte "Compreendendo configurações de permissões", na página 289.

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 mais informações, consulte "Ocultando dados para um grupo de usuários", na página 285. **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para definir permissões de grupos de usuários:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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.
- 3** 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.



- 4 Clique na guia de um módulo. Se necessário, para ver os níveis de permissão de cada entidade, expanda essas entidades.
 - ⑤ 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.
 - ⑤ Se houver opções adicionais disponíveis para um nível de permissão, elas serão exibidas no painel Opções, à direita da janela.
 - ⑤ Se os níveis de permissão de uma entidade apenas puderem ser modificados pelo respectivo proprietário, uma marca aparecerá na coluna Somente por Proprietário. Para obter mais informações, consulte "Definindo a posse de objetos do ALM", na página 282.
- 5 Marque a caixa de seleção referente aos níveis de permissão que o grupo de usuários selecionado deve ter para cada entidade. Para obter mais informações sobre as permissões disponíveis, consulte "Compreendendo configurações de permissões", na página 289.

- 6 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.
- 7 Para limitar as capacidades de modificação de um campo:
 - ⑤ 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, no caso de tarefas de exclusão, para garantir que apenas o proprietário do registro possa excluir o respectivo valor, selecione **Somente por Proprietário**. Para obter mais informações, consulte "Definindo a posse de objetos do ALM", na página 282.
 - ⑤ 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 mais informações, consulte "Definindo regras de transição", na página 283.

Dica: é possível clicar no link **Ocultamento de dados** para ocultar dados do grupo de usuários atual nos módulos Requisitos, Plano de Testes, Recursos de Teste, Laboratório de Testes, Defeitos e Bibliotecas. Para obter mais informações, consulte "Ocultando dados para um grupo de usuários", na página 285.

- 8 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 padrão de cada um.

Objeto do ALM	Proprietário
Requisito	O campo Autor (RQ_REQ_AUTHOR).
Componentes de Negócios	O campo Responsável (CO_RESPONSIBLE).
Teste no módulo Plano de Testes	O campo Designer (TS_RESPONSIBLE).
Recurso no módulo Recursos de Teste	O campo Criado por (RSC_CREATED_BY).
Teste no módulo Laboratório de Testes	O campo Testador Responsável (TC_TESTER_NAME).
Execução de teste no módulo Laboratório de Testes	O campo Testador (RN_TESTER_NAME).
Defeito	O campo Atribuído a (BG_RESPONSIBLE).
Item de análise	O campo Proprietário: (AI_OWNER).
Pasta de análise	O campo Proprietário (AIF_OWNER).
Página de painel	O campo Proprietário da Página (DP_OWNER).
Pasta de painéis	O campo Proprietário da Pasta (DF_OWNER).

Observação: é possível alterar o proprietário de um objeto do ALM modificando o valor de **TB_OWNER_FIELD_NAME** na tabela **Tables**. Para obter mais informações sobre a tabela **Tables**, consulte o documento *Referência a Bancos de Dados de Projetos do HP ALM*.

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.

Por 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 “Corrigido” para “Fechado”.

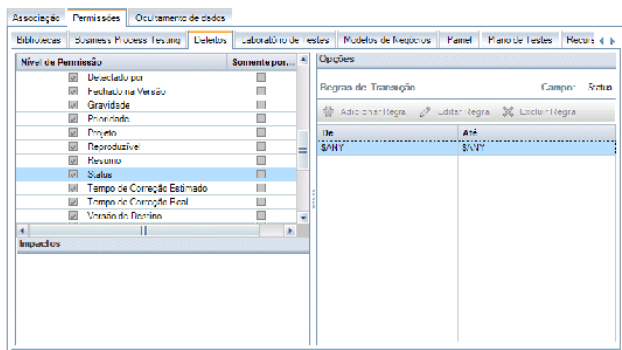
Observação: quando um Fluxo de Trabalho tiver sido usado para alterar uma lista de valores de um campo definido com regras de transição, esse campo somente poderá ser modificado de uma maneira que seja válida tanto para o script de fluxo de trabalho quanto para as regras de transição. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 25, "Referência para eventos de fluxo de trabalho".

Para definir regras de transição:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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 permissões. Por exemplo, clique em **Defeitos**. A guia exibe as entidades disponíveis no módulo Defeitos, bem como seus níveis de permissão correspondentes.
- 5** Expanda **Defeitos**.
- 6** 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 mais informações sobre entidades e níveis de permissão disponíveis, consulte "Compreendendo configurações de permissões", na página 289.

- 7 Selecione um campo. Por exemplo, selecione **Status**. A grade Regra de Transição é exibida no painel Opções, no lado direito da janela.



- 8 Clique em **Adicionar Regra** para adicionar uma regra de transição. A caixa de diálogo Adicionar Regras de Transição é aberta.

- 9 Em **De**, é possível:

- ⑤ Selecionar **\$ANY** para permitir que um grupo de usuários modifique o campo, independentemente do valor atualmente exibido.
- ⑤ 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**.

- 10 Em **Para**, é possível:

- ⑤ Selecionar **\$ANY** para permitir que um grupo de usuários altere o campo para qualquer valor.

- ⑤ 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**.
- 11** 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.
- 12** 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**.
- 13** 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.
- 14** Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Grupos e Permissões.

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, recursos, testes e conjuntos de testes. O ocultamento de registros inclui as seguintes opções:



- ⑤ **Filtragem de dados.** É possível definir 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.

Para obter mais informações sobre filtragem, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

- ⑤ **Definição de campos visíveis.** É possível selecionar quais campos em 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.

Personalização entre Projetos: para obter mais informações sobre como ocultar dados em um projeto vinculado a um projeto-modelo, consulte "Personalização entre Projetos", na página 287. **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para ocultar dados:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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 mais informações, consulte o documento *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 Campos é aberta.
- 9** Clique nas setas para ocultar ou exibir cada campo.

- 10** Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Selecionar Campos. 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

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. **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para renomear um grupo de usuários:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Personalização entre Projetos. Se estiver trabalhando com a personalização entre projetos, considere o seguinte:

- ⑤ **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.
- ⑤ **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, clique no link **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.

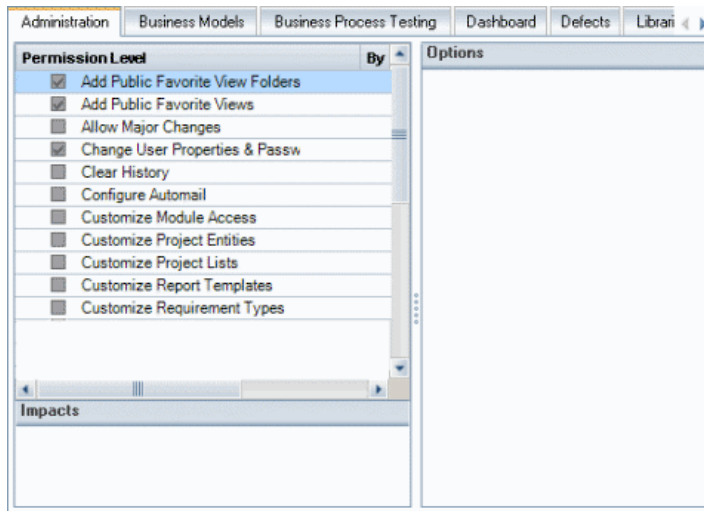
Compreendendo configurações de permissões

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, TestadorGQ, Gerente de Projetos, Desenvolvedor e Observador).

Observação:

- ⑤ **Edições do ALM:** algumas configurações de permissões podem não ser aplicáveis. Isso depende da funcionalidade disponível com cada edição.
 - ⑤ **Personalização entre Projetos - Trabalhando com um projeto vinculado:** 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 mais informações, consulte "Ocultando dados para um grupo de usuários", na página 285.
Edições do ALM: a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.
 - ⑤ **Performance Center:** os seguintes grupos de usuário padrão adicionais estão disponíveis: Performance Advisor, Performance Tester e Performance Test Specialist.
-

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**.



A guia Permissões contém as seguintes guias:

- ⑤ Níveis de permissão para Administração, na página 291
- ⑤ Nível de permissão para Business Process Testing, na página 295
- ⑤ Níveis de permissão para Modelos de Negócios, na página 294
- ⑤ Níveis de permissão para Painel, na página 297
- ⑤ Níveis de permissão para Defeitos, na página 300
- ⑤ Níveis de permissão para Bibliotecas, na página 301
- ⑤ Níveis de permissão para Versões, na página 303
- ⑤ Níveis de permissão para Requisitos, na página 304
- ⑤ Níveis de permissão para Recursos, na página 307
- ⑤ Níveis de permissão para Laboratório de Testes, na página 308
- ⑤ Níveis de permissão para Plano de Testes, na página 311
- ⑤ Níveis de permissão para Recursos, na página 307

Níveis de permissão para Administração

A guia Administração exibe as seguintes tarefas administrativas disponíveis no ALM.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Adicionar Pastas de Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode adicionar pastas de exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa adicionar pastas de exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Adicionar Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode adicionar exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa adicionar exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Permitir Alterações Principais	O grupo de usuários pode salvar uma alteração de personalização como uma alteração principal. Para obter mais informações, consulte "Salvando alterações de personalização", na página 264.
Alterar Propriedades e Senha do Usuário	O grupo de usuários pode alterar as propriedades e as senhas dos membros, usando o link Propriedades do Usuário na janela Personalização de Projetos.
Limpar Histórico	O grupo de usuários pode limpar as informações exibidas na tabela Histórico. Para obter instruções sobre como limpar o histórico, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Configurar Email Automático	O grupo de usuários pode definir uma configuração de correspondência para informar os usuários periodicamente sobre atividades de reparo de defeitos, usando o link Email automático na janela Personalização de Projetos.
Personalizar Acesso aos Módulos	O grupo de usuários pode decidir que tipo de acesso outro grupo pode ter para o ALM, usando o link Acesso ao Módulo na janela Personalização de Projetos.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Personalizar Entidades do Projeto	O grupo de usuários pode personalizar campos em um projeto do ALM, usando o link Entidades do Projeto na janela Personalização de Projetos.
Personalizar Listas de Projetos	O grupo de usuários pode adicionar suas próprias listas personalizadas a um projeto, usando o link Listas de projetos na janela Personalização de Projetos.
Personalizar Modelos de Relatório	O grupo de usuários pode personalizar modelos de relatório.
Personalizar Tipos de Requisitos	O grupo de usuários pode personalizar tipos de requisitos em um projeto do ALM, usando o link Tipos de Requisitos na janela Personalização de Projetos.
Personalizar Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos	O grupo de usuários pode personalizar critérios e configurações padrão para testes baseados em riscos, usando o link Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos na janela Personalização de Projetos.
Excluir Pastas de Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode excluir pastas de exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir pastas de exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Excluir Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode excluir exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Gerenciar Exibições Favoritas Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar exibições favoritas particulares. Para garantir que apenas o proprietário possa gerenciar uma exibição favorita pública, selecione Somente por Proprietário .
Gerenciar o Planejamento e Rastreamento de Projetos (PRP)	O grupo de usuários pode gerenciar versões de PRP no módulo Versões.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Modificar Pastas de Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode modificar pastas de exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa modificar pastas de exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Modificar Exibições Favoritas Públicas	O grupo de usuários pode modificar exibições favoritas públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa modificar exibições favoritas públicas, selecione Somente por Proprietário .
Configurar Regras de Alerta	O grupo de usuários pode configurar alertas, usando o link Regras de Alerta na janela Personalização de Projetos.
Configurar Personalização entre Projetos	O grupo de usuários pode gerenciar a personalização entre projetos em projetos-modelo e em projetos vinculados, usando o link Personalização entre Projetos na janela Personalização de Projetos.
Configurar Grupos	O grupo de usuários pode atribuir privilégios a grupos de usuários e especificar configurações de permissões, usando o link Grupos e Permissões na janela Personalização de Projetos.
Configurar Usuários do Projeto	O grupo de usuários pode adicionar e remover usuários de um projeto do ALM, usando o link Usuários do Projeto na janela Personalização de Projetos.
Configurar Fluxo de Trabalho	O grupo de usuários pode gravar e/ou gerar scripts que alteram dinamicamente a interface do usuário nos módulos do ALM, usando o link Fluxo de Trabalho na janela Personalização de Projetos.
Desfazer Check-outs	O grupo de usuários pode cancelar o check-out de uma versão de entidade que foi colocada em estado de check-out por outro usuário. Para obter mais informações sobre controle de versão, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .

Níveis de permissão para Modelos de Negócios

A guia Modelos de Negócios exibe as entidades disponíveis no módulo Modelos de Negócios, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Modelo > Criar	O grupo de usuários pode adicionar modelos de processos de negócios.
Modelo > Excluir	O grupo de usuários pode excluir modelos de processos de negócios.
Modelo > Importar	O grupo de usuários pode importar modelos de processos de negócios.
Modelo > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar modelos de processos de negócios. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Atividade de Modelo > Criar	O grupo de usuários pode adicionar atividades de modelo.
Atividade de Modelo > Excluir	O grupo de usuários pode excluir atividades de modelo.
Atividade de Modelo > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar atividades de modelo. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Pasta de Modelos > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas de modelos.
Pasta de Modelos > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas de modelos.
Pasta de Modelos > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar pastas de modelos. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Vinculação de Modelos > Criar	O grupo de usuários pode adicionar uma vinculação de modelos.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Vinculação de Modelos > Excluir	O grupo de usuários pode excluir uma vinculação de modelos.
Vinculação de Modelos > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar uma vinculação de modelos.
Caminho de Modelo > Criar	O grupo de usuários pode adicionar caminhos de modelo.
Caminho de Modelo > Excluir	O grupo de usuários pode excluir caminhos de modelo.
Caminho de Modelo > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar caminhos de modelo. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.

Nível de permissão para Business Process Testing

A guia Componentes de Negócios exibe as entidades disponíveis no módulo Componentes de Negócios, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Componente de Processo de Negócios > Criar	Permite criar instâncias de um componente dentro de um teste de processo de negócios.
Componente de Processo de Negócios > Excluir	Permite excluir instâncias de componente de um teste de processo de negócios.
Componente de Processo de Negócios > Atualizar	Permite atualizar campos de instâncias de componente, indicando os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Iteração de Processo de Negócios > Criar	Permite criar iterações para um componente dentro de um teste ou fluxo.
Iteração de Processo de Negócios > Excluir	Permite excluir iterações de um componente dentro de um teste ou fluxo.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Iteração de Processo de Negócios > Atualizar	Permite atualizar iterações de componente dentro de um teste ou fluxo, indicando os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Componente > Criar	Permite criar componentes na árvore de componentes.
Componente > Excluir	Permite excluir componentes da árvore de componentes. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir componentes, selecione Somente por Proprietário .
Componente > Atualizar	Permite atualizar campos de componente, indicando os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Pasta de Componentes > Criar	Permite adicionar pastas à árvore de componentes.
Pasta de Componentes > Excluir	Permite excluir pastas da árvore de componentes.
Pasta de Componentes > Atualizar	Permite modificar pastas na árvore de componentes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Parâmetro de Componente > Criar	Permite criar parâmetros de componente.
Parâmetro de Componente > Excluir	Permite excluir parâmetros de componente.
Parâmetro de Componente > Atualizar	Permite atualizar parâmetros de componente, indicando os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Etapa de Componente > Criar	Permite adicionar etapas ao componente.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Etapa de Componente > Excluir	Permite excluir etapas no componente.
Etapa de Componente > Atualizar	Permite modificar etapas no componente. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.

Níveis de permissão para Painel

A guia Painel exibe as entidades disponíveis no módulo Painel, bem como seus níveis de permissão correspondentes.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Pastas de Análise > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas de análise públicas.
Pastas de Análise > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas de análise públicas.
Pastas de Análise > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas de análise públicas.
Pastas de Painéis > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas de painéis públicas.
Pastas de Painéis > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas de painéis públicas.
Pastas de Painéis > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas de painéis públicas.
Páginas de Painel > Criar	O grupo de usuários pode adicionar páginas de painel públicas.
Páginas de Painel > Excluir	O grupo de usuários pode excluir páginas de painel públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir páginas de painel públicas, selecione Somente por Proprietário .

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Páginas de Painel > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar páginas de painel públicas. Para garantir que apenas o proprietário possa atualizar páginas de painel públicas, selecione Somente por Proprietário .
Páginas de Painel: Gerenciar Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar páginas de painel particulares.
Relatórios do Excel > Criar	O grupo de usuários pode adicionar relatórios públicos do Excel.
Relatórios do Excel > Excluir	O grupo de usuários pode excluir relatórios públicos do Excel. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir relatórios públicos do Excel, selecione Somente por Proprietário .
Relatórios do Excel > Gerar	O grupo de usuários pode gerar relatórios públicos do Excel.
Relatórios do Excel > Gerenciar Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar relatórios particulares do Excel na árvore de análise.
Relatórios do Excel > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar relatórios públicos do Excel. Para garantir que apenas o proprietário possa atualizar relatórios públicos do Excel, selecione Somente por Proprietário .
Gráficos > Permitir Gráficos entre Projetos	O grupo de usuários pode incluir vários projetos em gráficos. Se esse nível de permissão não estiver selecionado, o grupo de usuários poderá criar gráficos somente para o projeto atual. Cuidado: itens de análise entre projetos usam muitos recursos do sistema. Para evitar uma redução no desempenho do sistema, convém usar essa permissão de maneira seletiva.
Gráficos > Criar	O grupo de usuários pode adicionar gráficos públicos.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Gráficos > Excluir	O grupo de usuários pode excluir gráficos públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir gráficos públicos, selecione Somente por Proprietário .
Gráficos > Gerenciar Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar gráficos particulares na árvore de análise.
Gráficos > Publicar	O grupo de usuários pode compartilhar gráficos.
Gráficos > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar gráficos públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa atualizar gráficos públicos, selecione Somente por Proprietário .
Relatórios de Projeto > Permitir Modelos Personalizados	O grupo de usuários pode atribuir modelos personalizados a relatórios de projeto.
Relatórios de Projeto > Criar	O grupo de usuários pode adicionar relatórios de projeto públicos.
Relatórios de Projeto > Excluir	O grupo de usuários pode excluir relatórios de projeto públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir relatórios de projeto públicos, selecione Somente por Proprietário .
Relatórios de Projeto > Gerenciar Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar relatórios de projeto particulares na árvore.
Relatórios de Projeto > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar relatórios de projeto públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa atualizar relatórios de projeto públicos, selecione Somente por Proprietário .
Relatórios Padrão > Criar	O grupo de usuários pode adicionar relatórios padrão públicos.
Relatórios Padrão > Excluir	O grupo de usuários pode excluir relatórios padrão públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa excluir relatórios padrão públicos, selecione Somente por Proprietário .

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Relatórios Padrão > Gerenciar Particulares	O grupo de usuários pode gerenciar relatórios padrão particulares na árvore de análise.
Relatórios Padrão > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar relatórios padrão públicos. Para garantir que apenas o proprietário possa atualizar relatórios padrão públicos, selecione Somente por Proprietário .

Níveis de permissão para Defeitos

A guia Defeitos exibe as entidades disponíveis no módulo Defeitos, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Defeito > Criar	O grupo de usuários pode adicionar defeitos à Grade de Defeitos.
Defeito > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar defeitos na Grade de Defeitos. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário do defeito possa modificar cada campo, selecione Somente por Proprietário .
Defeito > Excluir	O grupo de usuários pode excluir defeitos da Grade de Defeitos. Para garantir que apenas o proprietário do defeito possa excluí-lo, selecione Somente por Proprietário .
Link de Defeito > Criar	O grupo de usuários pode adicionar links de defeito às entidades do ALM.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Link de Defeito > Atualizar Link de Defeito	O grupo de usuários pode modificar links de defeito. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário do link de defeito possa modificar os campos, selecione Somente por Proprietário .
Link de Defeito > Excluir	O grupo de usuários pode remover links de defeito de entidades do ALM. Para garantir que apenas o proprietário do link de defeito possa removê-lo, selecione Somente por Proprietário .

Níveis de permissão para Bibliotecas

A guia Bibliotecas exibe as entidades disponíveis no módulo Bibliotecas, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Referência > Capturar referência	O grupo de usuários pode capturar referências para bibliotecas.
Referência > Excluir	O grupo de usuários pode excluir referências. Para garantir que apenas o proprietário da referência possa excluí-la, selecione Somente por Proprietário .
Referência > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar referências. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário da referência possa modificar os campos, selecione Somente por Proprietário .

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Biblioteca > Comparar bibliotecas e referências	O grupo de usuários pode comparar bibliotecas e referências na árvore de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa comparar bibliotecas e referências, selecione Somente por Proprietário .
Biblioteca > Criar	O grupo de usuários pode adicionar bibliotecas a pastas de biblioteca na árvore de bibliotecas.
Biblioteca > Excluir	O grupo de usuários pode excluir bibliotecas da árvore de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa excluí-la, selecione Somente por Proprietário .
Biblioteca > Importar Biblioteca	O grupo de usuários pode importar uma biblioteca para a árvore de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa importá-la, selecione Somente por Proprietário .
Biblioteca > Mover Biblioteca	O grupo de usuários pode mover bibliotecas para diferentes pastas de biblioteca na árvore de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa movê-la, selecione Somente por Proprietário .
Biblioteca > Sincronizar biblioteca com referência	O grupo de usuários pode sincronizar bibliotecas na árvore de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa sincronizá-la com uma referência, selecione Somente por Proprietário .
Biblioteca > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar bibliotecas em pastas de bibliotecas. Para garantir que apenas o proprietário da biblioteca possa atualizar os campos, selecione Somente por Proprietário .
Pasta de bibliotecas > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas de biblioteca à árvore de bibliotecas.
Pasta de bibliotecas > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas de biblioteca.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Pasta de bibliotecas > Mover pasta de bibliotecas	O grupo de usuários pode mover pastas de biblioteca para diferentes pastas de biblioteca na árvore de bibliotecas.
Pasta de bibliotecas > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas de biblioteca na árvore de bibliotecas.

Níveis de permissão para Versões

A guia Versões exibe as entidades disponíveis no módulo Versões, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Versão > Criar	O grupo de usuários pode adicionar versões a pastas de versões na árvore de versões.
Versão > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar versões em pastas de versões. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Versão > Excluir	O grupo de usuários pode excluir versões e ciclos da árvore de versões.
Versão > Gerenciar Itens de Escopo	O grupo de usuários pode gerenciar itens de escopo para a versão.
Versão > Mover	O grupo de usuários pode mover versões na árvore de versões.
Pasta de versões > Mover	O grupo de usuários pode mover pastas de versões na árvore de versões.
Pasta de versões > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas de versões à árvore de versões.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Pasta de versões > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas de versões na árvore de versões. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Pasta de Versões > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas de versões, versões e ciclos da árvore de versões.
Ciclo > Criar	O grupo de usuários pode adicionar ciclos à árvore de versões.
Ciclo > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar ciclos na árvore de versões. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Ciclo > Excluir	O grupo de usuários pode excluir ciclos da árvore de versões.

Níveis de permissão para Requisitos

A guia Requisitos exibe as entidades disponíveis no módulo Requisitos, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Cobertura > Criar	O grupo de usuários pode adicionar cobertura a um requisito.
Cobertura > Excluir	O grupo de usuários pode remover a cobertura de um requisito.
Cobertura > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar a cobertura para um requisito.
Requisito > Criar	O grupo de usuários pode adicionar requisitos à árvore de requisitos.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Requisito > Excluir	O grupo de usuários pode excluir requisitos da árvore de requisitos. Para garantir que apenas o proprietário do requisito possa excluí-lo, selecione Somente por Proprietário .
Requisito > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar requisitos na árvore de requisitos. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário do requisito possa modificá-lo, selecione Somente por Proprietário .
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos > Analisar	O grupo de usuários pode executar a análise do gerenciamento da qualidade com base em riscos em um requisito e seus elementos secundários. Para obter mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos > Avaliar Grau de Importância para os Negócios	O grupo de usuários pode avaliar o grau de importância para os negócios e substituir os resultados calculados da análise de um requisito. Para obter mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .
Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos > Avaliar Probabilidade de Falha	O grupo de usuários pode avaliar a probabilidade de falha e substituir os resultados calculados da análise de um requisito. Para obter mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> .

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
<p>Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos > Avaliar Complexidade Funcional</p>	<p>O grupo de usuários pode avaliar a complexidade funcional e substituir os resultados calculados da análise de um requisito.</p> <p>Para obter mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>.</p>
<p>Rastreamento > Criar</p>	<p>O grupo de usuários pode adicionar links de rastreabilidade a um requisito.</p>
<p>Rastreamento > Excluir</p>	<p>O grupo de usuários pode remover links de rastreabilidade de um requisito. Para garantir que apenas o proprietário do requisito possa remover o link de rastreabilidade, selecione Somente por Proprietário.</p>
<p>Rastreamento > Atualizar</p>	<p>O grupo de usuários pode modificar links de rastreabilidade para um requisito. Esse nível de permissão permite especificar se o grupo de usuários pode modificar o comentário de um link de rastreabilidade. Para garantir que apenas o proprietário do requisito possa modificar o link de rastreabilidade, selecione Somente por Proprietário.</p>

Níveis de permissão para Recursos

A guia Recursos de Teste exibe as entidades disponíveis no módulo Recursos de Teste, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Recurso > Copiar	O grupo de usuários pode copiar recursos em pastas na árvore de recursos. Para garantir que apenas o proprietário de um recurso possa copiá-lo, marque a caixa de seleção Somente por Proprietário .
Recurso > Criar	O grupo de usuários pode adicionar recursos à árvore de recursos.
Recurso > Excluir	O grupo de usuários pode excluir recursos da árvore de recursos. Para garantir que apenas o proprietário de um recurso possa excluí-lo, marque a caixa de seleção Somente por Proprietário .
Recurso > Mover	O grupo de usuários pode mover recursos em pastas diferentes na árvore de recursos. Para garantir que apenas o proprietário de um recurso possa movê-lo, marque a caixa de seleção Somente por Proprietário .
Recurso > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar recursos na árvore de recursos e carregar recursos no repositório do ALM. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário possa modificar um campo de recurso, selecione Somente por Proprietário .
Pasta de Recursos > Copiar	O grupo de usuários pode copiar pastas na árvore de recursos.
Pasta de Recursos > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas à árvore de recursos.
Pasta de Recursos > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas da árvore de recursos.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Pasta de Recursos > Mover	O grupo de usuários pode mover pastas na árvore de recursos.
Pasta de Recursos > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas na árvore de recursos. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.

Níveis de permissão para Laboratório de Testes

A guia Laboratório de Testes exibe as entidades disponíveis no módulo Laboratório de Testes, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Parâmetros de Fluxo > Criar	Business Process Testing: O grupo de usuários pode adicionar parâmetros de fluxo.
Parâmetros de Fluxo > Excluir	Business Process Testing: O grupo de usuários pode excluir parâmetros de fluxo.
Parâmetros de Fluxo > Atualizar	Business Process Testing: O grupo de usuários pode modificar parâmetros de fluxo.
Host > Criar	O grupo de usuários pode adicionar hosts para a execução de testes.
Host > Excluir	O grupo de usuários pode excluir hosts.
Host > Atualizar	O grupo de usuários pode atualizar hosts.
Grupo de Hosts > Criar	O grupo de usuários pode adicionar grupos de hosts para a execução de testes.
Grupo de Hosts > Excluir	O grupo de usuários pode excluir grupos de hosts.
Grupo de Hosts > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar informações de grupos de hosts.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Resultado > Criar	O grupo de usuários pode adicionar resultados de execução de uma ferramenta de testes externa.
Resultado > Excluir	O grupo de usuários pode excluir resultados de execução que foram adicionados por uma ferramenta de testes externa.
Resultado > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar resultados de execução que foram adicionados por uma ferramenta de testes externa.
Execução > Criar	O grupo de usuários pode executar testes (ou seja, podem criar novas execuções de teste).
Execução > Excluir	O grupo de usuários pode excluir informações de execução de testes. Para garantir que apenas o proprietário da execução possa excluí-la, selecione Somente por Proprietário .
Execução > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar informações de execução de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário da execução possa modificá-la, selecione Somente por Proprietário .
Iteração de Execução > Criar	O grupo de usuários pode criar iterações de teste.
Iteração de Execução > Excluir	O grupo de usuários pode excluir informações de iteração.
Iteração de Execução > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar informações de iteração. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Etapas de Execução > Criar	O grupo de usuários pode criar etapas de teste.
Etapas de Execução > Excluir	O grupo de usuários pode excluir informações de etapa.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Etapa de Execução > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar informações de etapa. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Instância de Teste > Criar	O grupo de usuários pode adicionar instâncias de teste a um conjunto de testes.
Instância de Teste > Excluir	O grupo de usuários pode remover instâncias de teste de um conjunto de testes. Para garantir que apenas o proprietário do conjunto de testes possa removê-lo, selecione Somente por Proprietário .
Instância de Teste > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar instâncias de teste em um conjunto de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário do conjunto de testes possa modificá-lo, selecione Somente por Proprietário .
Conjunto de Testes > Copiar	O grupo de usuários pode copiar conjuntos de testes em pastas na árvore de conjuntos de testes.
Conjunto de Testes > Criar	O grupo de usuários pode adicionar conjuntos de testes.
Conjunto de Testes > Excluir	O grupo de usuários pode excluir conjuntos de testes.
Conjunto de Testes > Mover	O grupo de usuários pode mover conjuntos de testes em pastas diferentes na árvore de conjuntos de testes.
Conjunto de Testes > Redefinir	O grupo de usuários pode limpar todas as execuções em um conjunto de testes.
Conjunto de Testes > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar conjuntos de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Pasta de Conjuntos de Testes > Copiar	O grupo de usuários pode copiar pastas na árvore de conjuntos de testes.
Pasta de Conjuntos de Testes > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas à árvore de conjuntos de testes.
Pasta de Conjuntos de Testes > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas da árvore de conjuntos de testes.
Pasta de Conjuntos de Testes > Mover	O grupo de usuários pode mover pastas na árvore de conjuntos de testes.
Pasta de Conjuntos de Testes > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas na árvore de conjuntos de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.

Níveis de permissão para Plano de Testes

A guia Plano de Testes exibe as entidades disponíveis no módulo Plano de Testes, bem como seus níveis de permissão correspondentes. As entidades estão listadas a seguir.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Etapas de Design > Criar	O grupo de usuários pode adicionar etapas de design à guia Etapas de Design.
Etapas de Design > Excluir	O grupo de usuários pode excluir etapas de design da guia Etapas de Design.
Etapas de Design > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar etapas de design na guia Etapas de Design. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Teste > Criar	O grupo de usuários pode adicionar testes à árvore do plano de testes.

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Teste > Excluir	O grupo de usuários pode excluir testes da árvore do plano de testes. Para garantir que apenas o proprietário do teste possa excluí-lo, selecione Somente por Proprietário .
Teste > Gerar Script	O grupo de usuários pode converter as etapas de teste de um teste manual, exibido na guia Etapas de Design, em um teste automatizado. Para garantir que apenas o proprietário do teste possa converter o teste manual, selecione Somente por Proprietário .
Teste > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar testes na árvore do plano de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário do teste possa modificá-lo, selecione Somente por Proprietário .
Configuração de Teste > Criar	O grupo de usuários pode adicionar configurações de teste ao teste.
Configuração de Teste > Excluir	O grupo de usuários pode excluir configurações de teste do teste. Para garantir que apenas o proprietário da configuração de teste possa excluí-la, selecione Somente por Proprietário .
Configuração de Teste > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar configurações de teste. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar. Para garantir que apenas o proprietário da configuração de teste possa modificá-la, selecione Somente por Proprietário .
Critério de Teste > Criar	O grupo de usuários pode adicionar critérios de teste ao teste.
Critério de Teste > Excluir	O grupo de usuários pode excluir critérios de teste. Para garantir que apenas o proprietário do critério de teste possa excluí-lo, selecione Somente por Proprietário .

Entidade > Nível de Permissão	Descrição
Critério de Teste > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar critérios de teste.
Pasta de Testes > Copiar	O grupo de usuários pode copiar pastas na árvore do plano de testes.
Pasta de Testes > Criar	O grupo de usuários pode adicionar pastas à árvore do plano de testes.
Pasta de Testes > Excluir	O grupo de usuários pode excluir pastas da árvore do plano de testes.
Pasta de Testes > Mover	O grupo de usuários pode mover pastas na árvore do plano de testes.
Pasta de Testes > Atualizar	O grupo de usuários pode modificar pastas na árvore do plano de testes. Esse nível de permissão permite especificar os campos que o grupo de usuários selecionado pode modificar.
Parâmetro de Teste > Criar, Atualizar e Excluir	O grupo de usuários pode adicionar, modificar e excluir parâmetros de teste.

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. Ao impedir que os usuários acessem módulos desnecessários, você pode utilizar melhor suas licenças do ALM. 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, Versões, 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.

Quality Center Starter Edition: alguns módulos podem não ser aplicáveis.

Para personalizar o acesso a módulos para grupos de usuários:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Acesso ao Módulo**. A página Acesso ao Módulo é aberta.

The screenshot shows a window titled "Acesso ao Módulo" with a "Salvar" button and a dropdown menu. Below is a table with columns for user groups and modules, and checkboxes for access.

Grupos de Usuários	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Defeitos	<input checked="" type="checkbox"/> Plano de...	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratório...	<input checked="" type="checkbox"/> Requisitos	<input checked="" type="checkbox"/> Painel
TDAdmin	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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, clique na sua caixa de seleção correspondente.
- 3 Para marcar ou desmarcar todos os módulos para um grupo de usuários, clique na caixa de seleção da coluna à direita do nome desse grupo.
- 4 Para marcar ou desmarcar todos os grupos de usuários para um módulo, clique na 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, clique na caixa de seleção da coluna à direita do título "Grupos de Usuários".
- 6 Clique em **Salvar** para salvar suas alterações.

14

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:

- ⑤ Como personalizar projetos do ALM, na página 315
- ⑤ Personalizando entidades de projetos, na página 316
- ⑤ Personalizando tipos de requisitos de projetos, na página 328
- ⑤ Personalizando listas de projetos, na página 335

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.

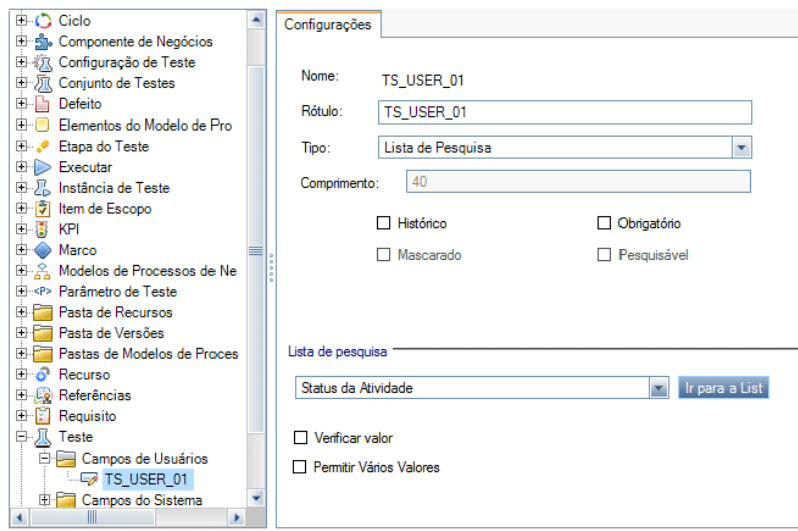
O ALM contém campos do sistema nos quais você insere informações sobre entidades do ALM. O comportamento desses campos pode ser alterado limitando os usuários à seleção de valores em listas associadas, tornando obrigatória a entrada de informações em certos campos e preservando um histórico de valores 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 várias compilações de um aplicativo, poderá adicionar um campo **Detectado na Compilação** à caixa de diálogo Adicionar Defeito. Em seguida, pode criar uma lista de seleção contendo os valores **Compilação1**, **Compilação2** e **Compilação3** e associar essa lista ao campo **Detectado na Compilação**.

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.



Quality Center Starter Edition: algumas entidades não estão disponíveis.

Cada projeto do ALM está dividido em entidades de projeto. **Entidades** contêm dados inseridos pelos usuários para um processo de gerenciamento de aplicativo específico, e esses dados são armazenados em tabelas.

Entidades disponíveis

As seguintes entidades estão disponíveis:

Entidade	Descrição
Referências	Dados de referência no módulo Bibliotecas.
Componente de Negócios	Dados de componentes no módulo Componentes de Negócios.
Elementos do Modelo de Processo de Negócios	Dados de atividades de modelos de processo de negócios no módulo Modelos de Negócios.
Pastas de Modelos de Processo de Negócios	Dados de pastas de modelos de processo de negócios no módulo Modelos de Negócios.
Caminhos de Modelos de Processo de Negócios	Dados de caminhos de modelos de processo de negócios no módulo Modelos de Negócios.
Modelos de Processos de Negócios	Dados de modelos de processo de negócios no módulo Modelos de Negócios.
Ciclo	Dados de ciclos no módulo Versões.
Defeito	Dados de defeitos no módulo Defeitos.
KPI	Dados de KPI no módulo Versões.
Biblioteca	Dados de bibliotecas no módulo Bibliotecas.
Marco	Dados de marcos no módulo Versões.
Versão	Dados de versões no módulo Versões.
Pasta de Versões	Dados de pastas de versões no módulo Versões.
Requisito	Dados de requisitos no módulo Requisitos.

Entidade	Descrição
Recurso	Dados de recursos no módulo Recursos de Teste.
Pasta de Recursos	Dados de pastas de recursos no módulo Recursos de Teste.
Execução	Dados de execuções de testes no módulo Laboratório de Testes.
Item de Escopo	Dados de item de escopo no módulo Versões.
Teste	Dados de testes no módulo Plano de Testes.
Configurações do Teste	Dados de configuração de teste nos módulos Plano de Testes, Requisitos e Laboratório de Testes.
Instância de Teste	Dados de instâncias de testes no módulo Laboratório de Testes.
Parâmetro de Teste	Dados de parâmetros de testes no módulo Plano de Testes.
Conjunto de Testes	Dados de conjuntos de testes no módulo Laboratório de Testes.
Etapa de Teste	Dados de etapas de design no módulo Plano de Testes e dados de etapas de teste no módulo Laboratório de Testes.

Cada entidade contém campos do sistema e campos definidos pelo usuário:

- ⑤ **Campos do sistema.** São campos padrão do ALM. Eles não podem ser adicionados nem excluídos, apenas podem ser modificados.
- ⑤ **Campos do usuário.** São campos que você pode definir e incluir em um projeto do ALM para personalizá-lo de acordo com as suas necessidades específicas. Esse tipo de campo pode ser adicionado, excluído e modificado.

Para obter informações detalhadas sobre entidades e campos do ALM, consulte o documento *Referência a 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 incluir os seguintes caracteres: () @ \ / : * ? " ' < > + = ; , %
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"> ⑤ Número. Permite apenas a entrada de um número inteiro. ⑤ Cadeia. Permite a entrada de qualquer cadeia de caracteres. ⑤ Data. Permite a seleção de uma data. ⑤ Lista de Pesquisa. Exibe a área Lista de Pesquisa e permite a seleção em uma lista suspensa. ⑤ Lista de Usuários. Permite a seleção de um nome de usuário na lista de usuários do ALM. ⑤ Memorando. Permite a entrada de blocos de dados. Por padrão, é possível adicionar até cinco campos de memorando a cada entidade do ALM. <p>Observação: 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 mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 170.</p>
Comprimento	<p>Indica o tamanho do campo. (Disponível apenas quando o tipo Cadeia está selecionado.)</p> <p>Observação: o comprimento máximo do campo é de 255 caracteres.</p>

Propriedades	Descrição
Histórico	Preserva um log de valores inseridos no campo selecionado.
Obrigatório	Indica que um usuário deve inserir um valor para o campo. 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.
Mascarado	Indica a máscara de dados de entrada para o campo. (Disponível apenas quando o tipo Cadeia está selecionado.) Para obter mais informações, consulte "Definindo máscaras de entrada", na página 325.
Pesquisável	Indica um campo pesquisável. (Disponível apenas quando a opção Pesquisa de Texto está habilitada na guia Servidores de BD. Para obter mais informações, consulte "Definindo campos pesquisáveis", na página 182.)
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 mais informações sobre como personalizar uma lista, consulte "Personalizando listas de projetos", na página 335.

Propriedades	Descrição
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 mais informações sobre como personalizar uma lista, consulte "Personalizando listas de projetos", na página 335.
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.)
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.)</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> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Essa opção não está disponível na entidade ETAPA DE TESTE. ⑤ 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. <p>Para obter mais informações sobre como personalizar uma lista, consulte "Personalizando listas de projetos", na página 335.</p>

Personalização entre Projetos

Edições do ALM: a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Se você estiver trabalhando com a personalização entre projetos, considere o seguinte:

- ⑤ **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você tiver 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 mais informações sobre como aplicar uma personalização de modelos, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.
- ⑤ **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.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para adicionar um campo definido pelo usuário:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Project Entities**. 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:

- ⑤ Clicar no botão **Novo Campo** para adicionar um campo do tipo número, cadeia, data ou lista.
- ⑤ 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 editar o parâmetro EXTENDED_MEMO_FIELDS, que estende o número de campos de memorando que você pode adicionar. Para obter mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 170.


5 Na guia **Configurações**, defina propriedades para o campo. Para obter mais informações, consulte "A guia Configurações", na página 319.

6 Clique em **Salvar** para salvar as alterações na página Entidades do Projeto.

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: 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 mais informações, consulte "A guia Configurações", na página 319.

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para modificar um campo do sistema ou um campo definido pelo usuário:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Project Entities**. A página Entidades do Projeto é aberta.
- 2** Em **Entidades do Projeto**, expanda uma entidade.
- 3** Expanda 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 mais informações, consulte "A guia Configurações", na página 319.
- 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para excluir um campo definido pelo usuário:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Project Entities**. 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

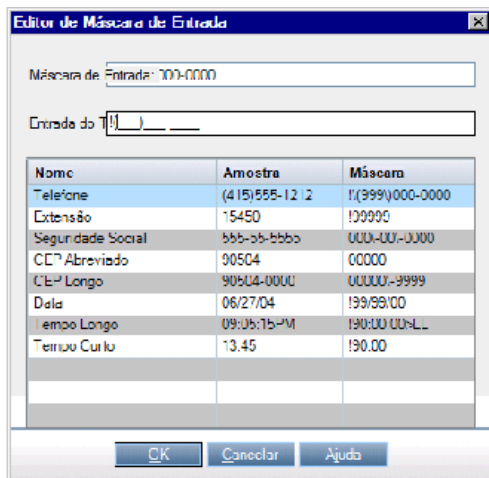
Essa máscara limita o usuário a inserir apenas caracteres numéricos. Ela é exibida em uma caixa de edição da seguinte maneira:

() -

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 mais informações, consulte "A guia Configurações", na página 319.
- 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:

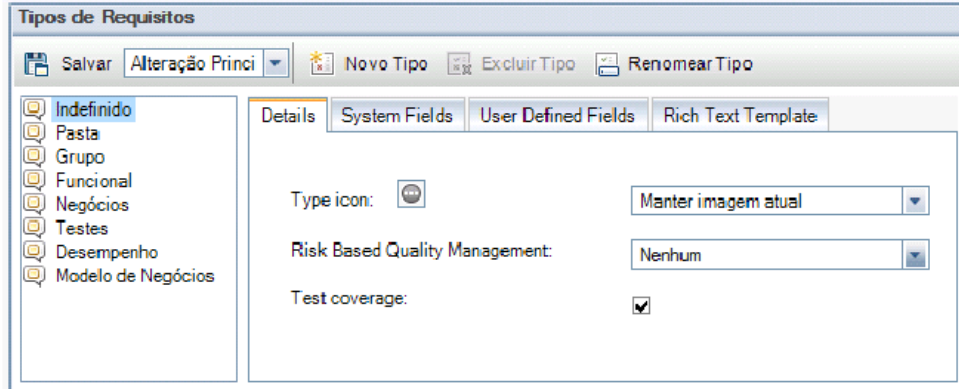
Caractere de máscara	Descrição
!	Um espaço em branco à esquerda ou à direita.
#	Um dígito.
.	Um decimal.
:	Um separador de hora.
/	Um separador de data.
\	Trata o próximo caractere na cadeia de máscara como um literal. Por exemplo, você pode incluir os caracteres (,), #, &, A, e ? na máscara.

Caractere de máscara	Descrição
>	Converte todos os caracteres seguintes em letras maiúsculas.
<	Converte todos os caracteres seguintes em letras minúsculas.
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.



Quality Center Starter Edition: Tipos de Requisitos não estão disponíveis.

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 o campo não é relevante para requisitos que não sejam do tipo Requisito de Segurança, você somente precisa torná-lo disponível para esse tipo.

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

Se você estiver trabalhando com a personalização entre projetos, considere o seguinte: (**Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.)

- ⑤ **Trabalhando com um projeto-modelo:** se você tiver 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.
- ⑤ **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.

Criando tipos de requisitos

Você pode criar um tipo de requisito. O ALM fornece os tipos de requisito padrão **Indefinido**, **Pasta**, **Grupo**, **Funcional**, **Negócios**, **Testes** e **Modelo de Negócios**. Para obter mais informações sobre esses tipos, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Para criar um tipo de requisito:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Personalização de Projetos**. 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para personalizar um tipo de requisito:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Personalização de Projetos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
- 2 Selecione um tipo de requisito.

3 Na guia **Detalhes**, é possível definir o seguinte:

- ⑤ Para alterar o ícone que aparece ao lado de requisitos do tipo em exibições de árvore do módulo Requisitos, selecione um ícone na lista **Ícone de Tipo**. O ícone é alterado.

Observação: não é possível alterar o ícone para os tipos de requisitos padrão **Pasta** e **Grupo**.

- ⑤ Para definir o gerenciamento da qualidade com base em riscos para requisitos do tipo, na caixa **Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos**, é possível selecionar se você deseja fazer uma análise (opção **Executar Análise**) ou se deseja fazer uma avaliação (opção **Executar Avaliação**) em requisitos do tipo. Selecione **Nenhum** caso não queira habilitar o gerenciamento da qualidade com base em riscos para requisitos do tipo. Para obter mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.
- ⑤ Para permitir a adição de cobertura de teste a requisitos do tipo, marque ou desmarque a caixa de seleção **Cobertura de Testes**.

Observação: não será possível desmarcar a caixa de seleção **Cobertura de Testes** 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:
 - ⑤ 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 mais informações sobre campos definidos pelo usuário, consulte "Personalizando entidades de projetos", na página 316.
 - ⑤ 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 mais informações sobre a guia Rich Text, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Observações:

- ⑤ Apenas é possível definir um modelo por tipo de requisito.
 - ⑤ Gráficos não podem ser incluídos no modelo. Você pode apenas adicionar gráficos a partir da guia Rich Text do módulo Requisitos.
 - ⑤ O modelo é aplicado automaticamente a todos os requisitos recém-criados do tipo.
 - ⑤ O modelo também pode ser aplicado manualmente a requisitos existentes na guia Rich Text. A aplicação do modelo sobrescreve e substitui 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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para renomear um tipo de requisito:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Personalização de Projetos**. 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**.

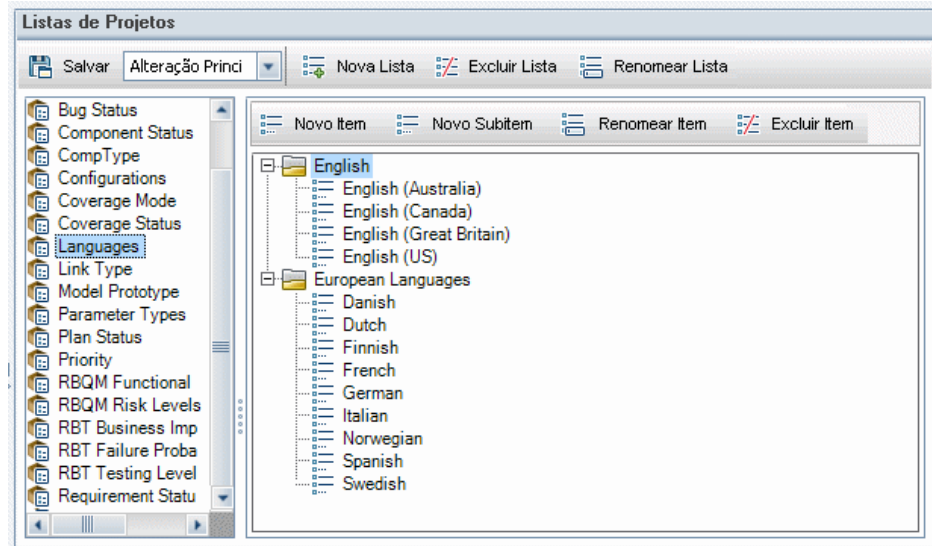
Personalização entre projetos - Trabalhando com um projeto vinculado: se você estiver trabalhando com um projeto vinculado a um projeto-modelo, não será possível excluir os tipos de requisitos padrão ou os tipos de requisitos definidos por esse projeto-modelo. **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para excluir um tipo de requisito:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **Personalização de Projetos**. A página Tipos de Requisitos é aberta.
- 2 Selecione um tipo de requisito.
- 3 Clique no botão **Remover 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.



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).

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 mais informações, consulte "Permitir Vários Valores", na página 321.

Observação: para associar uma lista a um campo, consulte "Personalizando entidades de projetos", na página 316.

Personalização entre Projetos

Se você estiver trabalhando com a personalização entre projetos, considere o seguinte: (**Edições do ALM**: a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.)

- ⑤ **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.
- ⑤ **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, clique no link **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 mais informações sobre campos de valores múltiplos, consulte "Permitir Vários Valores", na página 321.

- 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**.
- 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 mais informações sobre itens do sistema que não podem ser alterados, consulte o artigo KM206085 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM206085>).

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para renomear uma lista:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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, clique no link **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:

- ⑤ Você não pode excluir uma lista definida pelo usuário que esteja sendo usada como lista de pesquisa para um campo.
- ⑤ Você não pode excluir alguns itens de lista do sistema. Por exemplo, Y e N na lista **YesNo**. Para obter mais informações sobre itens do sistema que não podem ser excluídos, consulte o artigo KM206085 da base de dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM206085>).

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Para excluir uma lista:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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, clique no link **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.

15

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:

- ⑤ Como configurar emails automáticos, na página 341
- ⑤ Projetando campos e condições de Email automático, na página 342
- ⑤ Personalizando o assunto de um email sobre defeito, na página 345

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:

- ⑤ 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", na página 342.
- ⑤ 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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de projetos", na página 72.

- ⑤ Na guia **Configuração do Site** do recurso 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 mais informações, consulte "Definindo parâmetros de configuração do ALM", na página 184.
- ⑤ É possível personalizar a linha de assunto de um email sobre defeito para todos os projetos ou para um projeto específico. Para obter mais informações, consulte "Personalizando o assunto de um email sobre defeito", na página 345.
- ⑤ 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 mais informações, consulte "Atualizando detalhes de usuários", na página 148.

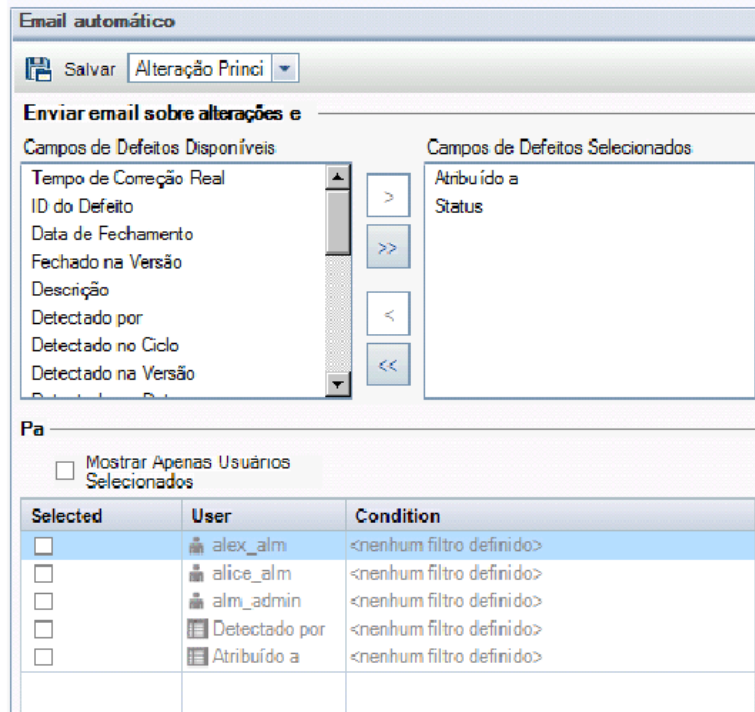
Projetando campos e condições de Email automático

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, clique no link **Email automático**. A página Email automático é aberta.



Campos de Defeitos Disponíveis contém os nomes dos campos que aparecem na Grade de Defeitos. **Campos de Defeitos Seleccionados** 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, clicando na caixa de seleção ao lado de cada nome de usuário na área **Para**, localizada na metade inferior da janela.

Pa

Mostrar Apenas Usuários Seleccionados

Selected	User	Condition
<input checked="" type="checkbox"/>	alex_alm	<nenhum filtro definido>
<input type="checkbox"/>	alice_alm	<nenhum filtro definido>
<input type="checkbox"/>	alm_admin	<nenhum filtro definido>
<input type="checkbox"/>	Detectado por	<nenhum filtro definido>
<input type="checkbox"/>	Atribuído a	<nenhum filtro definido>

Dica: para ver apenas os usuários seleccionados relevantes, marque a caixa de seleção **Mostrar Apenas Usuários Seleccionados**.

- 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 mais informações sobre filtragem, consulte o documento *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:

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. Por exemplo:

O Defeito ?BG_BUG_ID foi criado ou atualizado - ?BG_SUMMARY

Para personalizar o assunto de um email sobre defeito para todos os projetos:

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 mais informações, consulte "AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT", na página 192.

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:
 - ⑤ Na coluna **DC_CONST_NAME**, insira o nome do parâmetro **AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT**.
 - ⑤ 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 mais informações sobre como modificar tabelas de projeto, consulte "Consultando tabelas de projetos", na página 88.

- 5 Clique no botão **Executar SQL**. A linha é adicionada à tabela **DATACONST** para definir o assunto do email.

16

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.

Quality Center Starter Edition: o link Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos em Personalização de Projetos não está disponível.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como personalizar o gerenciamento da qualidade com base em riscos, na página 348
- ⑤ Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos, na página 349
- ⑤ Personalizando cálculos de riscos, na página 357
- ⑤ Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos, na página 358

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 em seguida 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 mais informações sobre o gerenciamento da qualidade com base em riscos, consulte o documento *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 mais informações, consulte "Personalizando critérios do gerenciamento da qualidade com base em riscos", na página 349.

É possível personalizar como o Risco é calculado a partir do Grau de Importância para os Negócios e da Probabilidade de Falha. Para obter mais informações, consulte "Personalizando cálculos de riscos", na página 357.

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 mais informações, consulte "Personalizando constantes de gerenciamento da qualidade com base em riscos", na página 358.

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 mais informações, consulte "Personalizando tipos de requisitos", na página 330.

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 contém os seguintes tópicos:

- ⑤ Personalizando critérios e valores
- ⑤ Personalizando limites de ponderação

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, clique no link **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:

- ⑤ Para personalizar critérios que determinam o Grau de Importância para os Negócios, clique na guia **Grau de Importância para os Negócios**.
- ⑤ Para personalizar critérios que determinam a Probabilidade de Falha, clique na guia **Probabilidade de Falha**.
- ⑤ Para personalizar critérios que determinam a Complexidade Funcional, clique na guia **Complexidade Funcional**.

A guia selecionada exibe os critérios relevantes.

Gerenciamento da Qualidade com Base em Riscos

Importância p/ Negócios | Probabilidade de Falha | Cálculo de Riscos | Complexidade Funcional

+ Novo ✕ Excluir ⬇ Mover para Baixo ⬆ Mover para Cima

Critério	Valor	Ponderaç
Tipo de processo	Cálculo/Validação	30
Impacto da falha	Alteração de Dados	18
Frequência de uso	Exibição	8
Número/importância dos usuários afetados		

Descrição do Critério: "Tipo de processo"
O tipo de processo representado pelo requisito.
Esse critério tem os seguintes valores possíveis:
Cálculo/Validação - O recurso representado pelo requisito é um cálculo ou uma validação importante.
Alteração de Dados - O recurso representado pelo requisito modifica os dados do

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 < 52 | 52 <= PT < 76 | 76 <= TW < 120

- 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**. 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 mais informações, consulte "Personalizando limites de ponderação", na página 352.
- 7 É possível excluir um critério ou um valor de critério:
 - ⑤ Para excluir um critério, selecione esse critério na lista **Critério** e clique no botão **Excluir**. O critério é excluído.
 - ⑤ 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. Em seguida, 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:

- ⑤ 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.
- ⑤ 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.
- ⑤ 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, clique no link **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. Em seguida, 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:	$32 \leq TW < 52$	$52 \leq PT < 76$	$76 \leq TW < 120$

Neste exemplo, o ALM determina a Probabilidade de Falha para um requisito da seguinte maneira:

- ⑤ 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.
- ⑤ 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.
- ⑤ 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, clique no link **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. Em seguida, 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:

- ⑤ 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.
- ⑤ 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.
- ⑤ 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, clique no link **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 a partir do Grau de Importância para os Negócios e da Probabilidade de Falha.

Para personalizar cálculos de riscos:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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 - Alta**, **B - Média** e **C - Baixa**.

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, clique no link **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:

Tempo de Teste e Níveis de Teste Padrão

Tempo de Teste (Total) por Complexidade Funcional:

1 - Alta Horas

2 - Média Horas

3 - Baixa 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 %

Básico %

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 **Tempo 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 Teste 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.

17

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:

- ⑤ Como ativar regras de alerta, na página 361
- ⑤ Definindo regras de alerta, na página 364

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:

- ⑤ 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.
- ⑤ É possível vincular um teste a um defeito. Para fazer isso, adicione um defeito durante uma execução de teste manual.
- ⑤ 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 mais informações sobre como comparar versões, consulte o documento *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.	Testador responsável pela instância de teste.

Regra	Alteração efetuada	Entidades sinalizadas	Usuário notificado
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 mais informações sobre alertas, consulte o documento *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, clique no link **Regras de Alerta**. A página Regras de Alerta é aberta.

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.

18

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 Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

Este capítuloEsta seção inclui:

- ⑤ Sobre a Personalização entre Projetos, na página 337
- ⑤ Personalização entre Projetos - Visão geral, na página 339
- ⑤ Atualizando projetos vinculados, na página 341
- ⑤ O Relatório de Personalização entre Projetos, na página 349
- ⑤ Atualizando detalhes de um modelo vinculado, na página 352

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.

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.

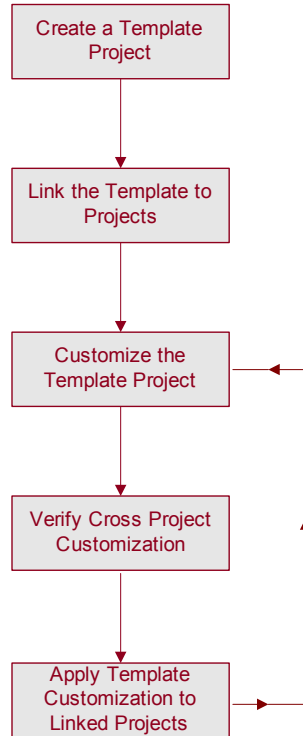
Um projeto-modelo é vinculado a um ou mais projetos do ALM. Isso permite a aplicação de personalizações de modelo aos **projetos vinculados**. Com o passar do tempo, à medida que as necessidades da sua organização mudarem, será possível atualizar a personalização no projeto-modelo e depois reuplicá-la 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.

Para obter mais informações, consulte "Personalização entre Projetos - Visão geral", na página 339.

Personalização entre Projetos - Visão geral

A implementação da personalização entre projetos envolve as seguintes etapas:



- ⑤ **Criar um projeto-modelo.** O administrador do site cria projetos-modelo e atribui administradores de modelos em Administração do Site. Para obter mais informações, consulte "Creating Template Projects" on page 52.
- ⑤ **Vincular o modelo a projetos.** O administrador do site seleciona projetos para vincular a um modelo em Administração do Site. Para obter mais informações, consulte "Linking a Template to Projects" on page 66.

- ⑤ **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, entidades de projetos, tipos de requisitos de projeto, listas de projetos e fluxos de trabalho.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Verificando a personalização entre projetos", na página 344.
- ⑤ **Aplicar uma personalização a projetos vinculados.** Depois de definir ou atualizar uma personalização no modelo, aplique-a aos projetos vinculados. Para obter mais informações, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 346.

Exemplos de Personalização entre Projetos

Os exemplos a seguir demonstram como usar a personalização entre projetos:

- ⑤ **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.

⑤ **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.

⑤ **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.

Para obter uma explicação mais detalhada sobre a personalização entre projetos, consulte "Personalização entre Projetos - Visão geral", na página 339.

Esta seção inclui:

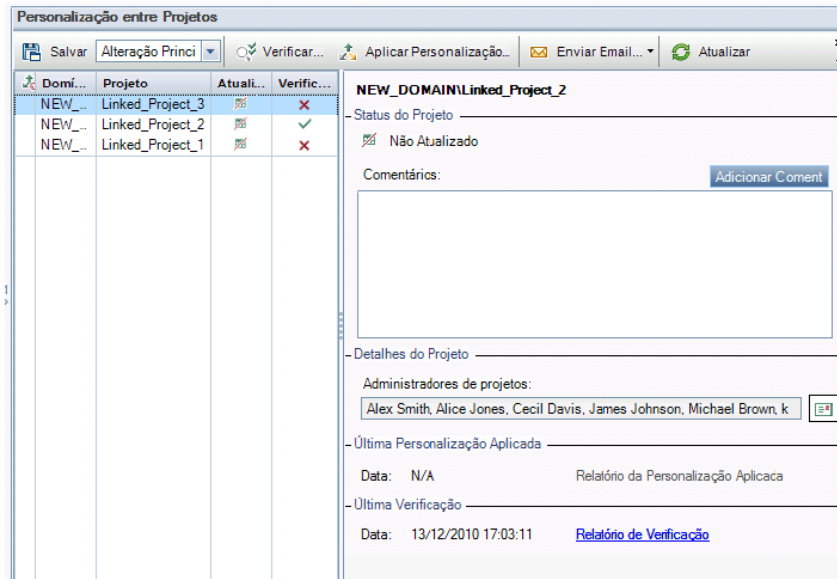
- ⑤ Atualizando detalhes de projetos vinculados
- ⑤ Verificando a personalização entre projetos
- ⑤ Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados

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, clique no link **Personalização entre Projetos**. A página Personalização entre Projetos - Projetos Vinculados é aberta.



The screenshot shows the 'Personalização entre Projetos' window. It features a table with columns for 'Domí...', 'Projeto', 'Atual...', and 'Verific...'. The table contains three rows of linked projects. The right-hand side of the window displays details for 'NEW_DOMAIN\Linked_Project_2', including its status ('Não Atualizado'), a comment section, project administrators, and the last application and verification dates.

Domí...	Projeto	Atual...	Verific...
NEW_...	Linked_Project_3	...	✗
NEW_...	Linked_Project_2	...	✓
NEW_...	Linked_Project_1	...	✗

NEW_DOMAIN\Linked_Project_2

-Status do Projeto -
✗ Não Atualizado







Comentários: [Adicionar Coment](#)

-Detalhes do Projeto -
Administradores de projetos:
Alex Smith, Alice Jones, Cecil Davis, James Johnson, Michael Brown, k [E3]

-Última Personalização Aplicada -
Data: N/A Relatório da Personalização Aplicada

-Última Verificação -
Data: 13/12/2010 17:03:11 [Relatório de Verificação](#)

- 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.
Atualizado	Indica se o projeto vinculado é atualizado com a personalização de modelo atual. O status atual pode ser um dos seguintes: ⑤  Não Atualizado. (padrão) ⑤  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: ⑤  Não Verificado. (padrão) ⑤  Verificado com Avisos. ⑤  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 mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

9 Em **Última Verificação**, visualize a data da última verificação. Clique no link **Relatório de Verificação** para ver detalhes da última verificação. Para obter mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

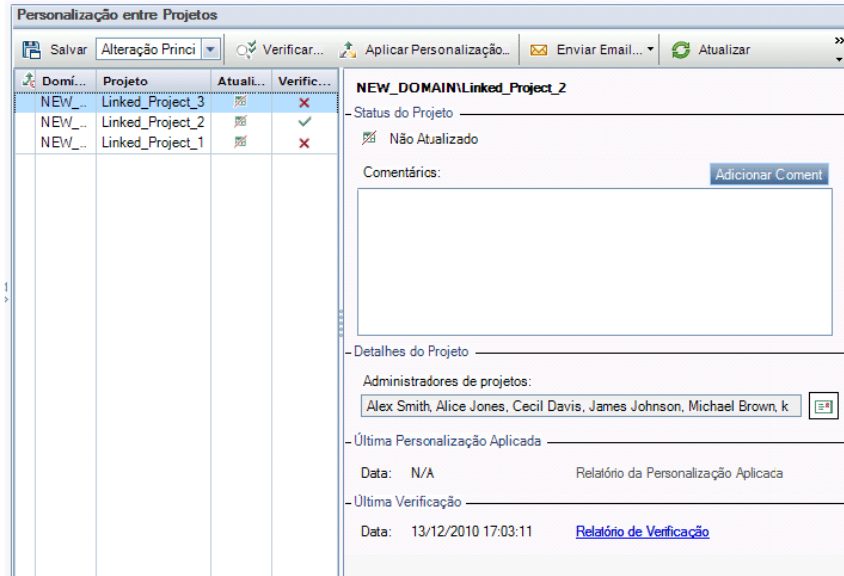
Verificando a personalização entre projetos

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 mais informações sobre como habilitar extensões, consulte "Enabling Extensions for a Project" on page 77.

Para verificar a personalização entre projetos:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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. Clique em **Verificar**. A caixa de diálogo Verificação é aberta, exibindo o progresso da operação.
- 3 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.
- 4 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.
- 5 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.

- 6 Em **Última Verificação**, clique no link **Relatório de Verificação** para ver os detalhes da verificação. Para obter mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados

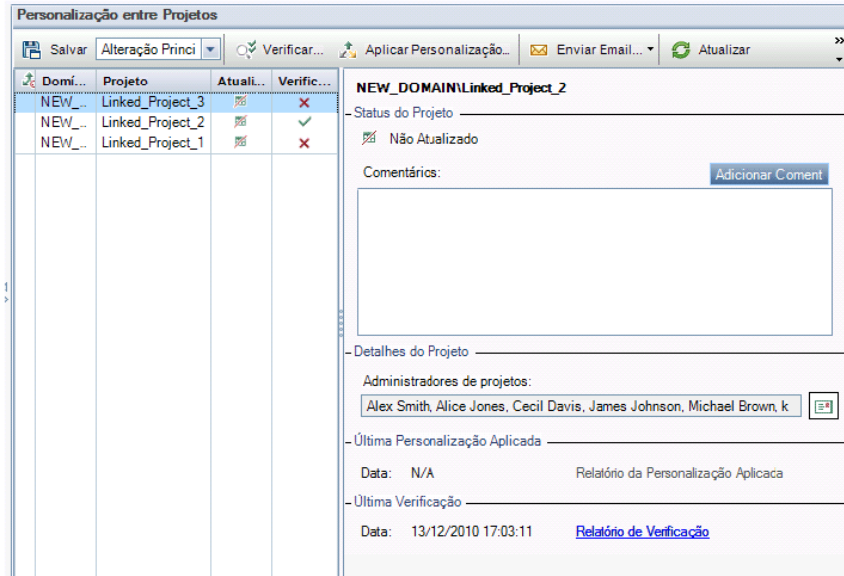
Você pode aplicar uma personalização de modelo aos projetos que estão vinculados ao seu modelo. Esse procedimento aplica a seguinte personalização: grupos de usuários e permissões, acesso a módulos, entidades de projetos, tipos de requisitos de projeto, listas de projetos, PRP, modelos de relatório e fluxos de trabalho. Ao ser aplicada, a personalização de modelo é definida como somente leitura nos projetos vinculados e não pode ser editada.

Observação: 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 mais informações, consulte "Verificando a personalização entre projetos", na página 344. A verificação deve ser concluída com êxito para que o ALM possa aplicar uma personalização de modelo a um projeto vinculado.

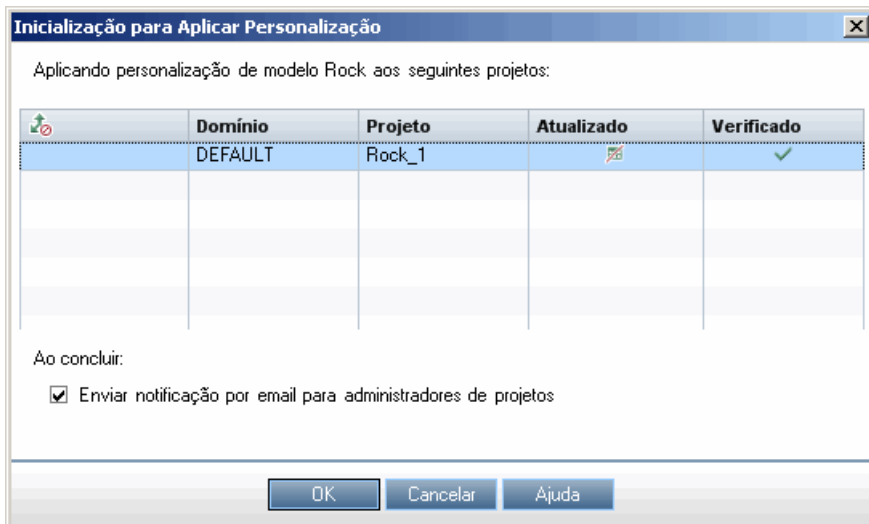
Para aplicar uma personalização de modelo a projetos vinculados:

- 1 Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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. 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.



- 3 Selecione **Enviar notificação por email para administradores de projeto** para instruir o ALM a notificar os administradores de projetos após a conclusão do processo.
- 4 Clique em **OK**. A caixa de diálogo Aplicar Personalização é aberta, exibindo o progresso da operação.
- 5 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.
- 6 Quando o processo terminar, clique em **Fechar** para fechar a caixa de diálogo Aplicar Personalização.
- 7 Em **Última Personalização Aplicada**, clique no link **Relatório da Personalização Aplicada** para ver detalhes da personalização de modelo aplicada. Para obter mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

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 mais informações sobre verificação, consulte "Verificando a personalização entre projetos", na página 344. Para obter mais informações sobre como aplicar uma personalização de modelos, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 346.

Há dois tipos de Relatórios de Personalização entre Projetos:

- ⑤ **Relatório de Verificação.** Fornece resultados da verificação para o projeto vinculado.
- ⑤ **Relatório da Personalização Aplicada.** Fornece resultados da personalização de modelo aplicada ao projeto vinculado.

O Relatório da Personalização Aplicada inclui as seguintes seções:

- ⑤ **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.
- ⑤ **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.

Categoria de resultados	Relatório de Verificação	Relatório da Personalização Aplicada
<p>Aviso</p>	<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"> ⑤ reduzindo o comprimento de um campo do tipo cadeia ⑤ excluindo um campo definido pelo usuário ⑤ definindo um campo como pesquisável, sem que a opção Pesquisa de Texto esteja disponível no projeto vinculado ⑤ desabilitando a cobertura de testes para um tipo de requisito, embora haja testes cobrindo requisitos do tipo 	<p>A alteração foi aplicada ao projeto vinculado, mas pode ter causado perda de dados.</p>
<p>Falha</p>	<p>A alteração não pode ser aplicada ao projeto vinculado.</p> <p>Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ alterar um tipo de campo de Memorando para Número, Cadeia ou Data, ou vice-versa ⑤ designar um campo novo ou existente com um nome de campo que já existe no projeto vinculado 	<p>Ocorreu um erro durante o processo de aplicação da personalização. A alteração não foi aplicada com êxito ao projeto vinculado.</p>

Dicas:

- ⑤ 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.
 - ⑤ 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**.
 - ⑤ 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** com o 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**.
-

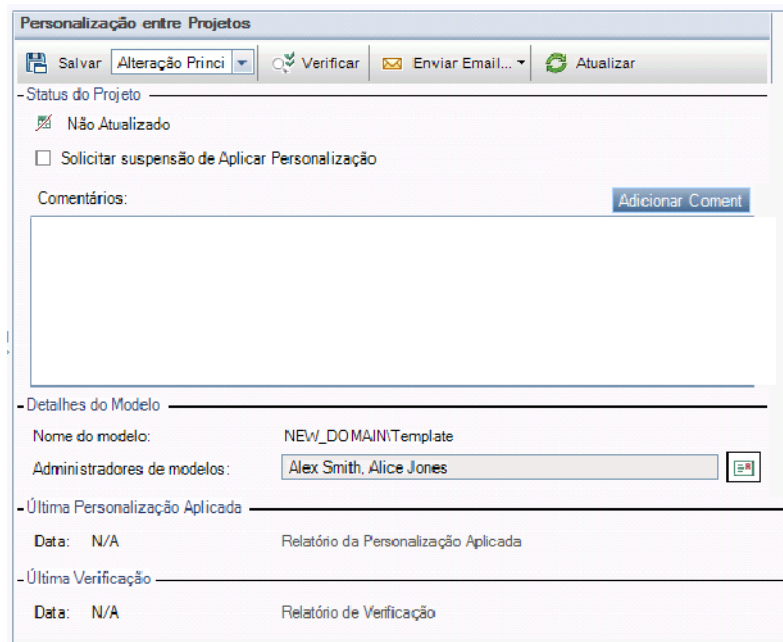
Atualizando detalhes de um modelo vinculado

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 obter uma explicação mais detalhada sobre a personalização entre projetos, consulte "Personalização entre Projetos - Visão geral", na página 339.

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, clique no link **Personalização entre Projetos**. A página Personalização entre Projetos - Modelo Vinculado é aberta.



- 3** Em **Status do Projeto**, visualize as seguintes informações de status:
 - ⑤ **Atualizado**. A personalização no projeto-modelo está aplicada ao projeto.
 - ⑤ **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 mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

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 mais informações, consulte "O Relatório de Personalização entre Projetos", na página 349.

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.

19

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 não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como personalizar KPIs de PRP, na página 384
- ⑤ Planejamento e Rastreamento de Projetos., na página 385
- ⑤ Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Geral, na página 387
- ⑤ Caixa de diálogo Configurar Transições, na página 390
- ⑤ Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Análise de KPI, na página 392

Como personalizar KPIs de PRP

O PRP coleta dados dos marcos da sua versão 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 garantia 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 da sua versão 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*.

Planejamento e Rastreamento de Projetos.

Essa página permite personalizar KPIs de PRP.

Para acessar	Em Personalização de Projetos, clique no link Planejamento e Rastreamento de Projetos .
Informações importantes	Edições do ALM: a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.
Consulte também	"Como personalizar KPIs de PRP", na página 384

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Selecione uma opção na lista suspensa Salvar e clique em Salvar para salvar suas alterações. Para obter mais detalhes sobre como salvar alterações de personalização, consulte "Salvando alterações de personalização", na página 264.
	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.
	Abre a caixa de diálogo Criar como, que permite criar um KPI com base em um KPI selecionado.
	Remove o KPI selecionado da lista Tipos de KPI. Observação: um tipo de KPI em uso não pode ser excluído.
<Lista de tipos de KPI>	Lista os tipos de KPI disponíveis.
Filtrar por	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 .
Guia Geral	Exibe as propriedades de um tipo de KPI selecionado. Para obter mais detalhes, consulte "Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Geral", na página 387.
Guia Análise de KPI	Exibe as propriedades de detalhamento de KPI de um tipo de KPI selecionado. Para obter mais detalhes, consulte "Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Análise de KPI", na página 392.

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, clique no link Planejamento e Rastreamento de Projetos . Selecione um tipo de KPI. As propriedades do KPI são exibidas na guia Geral.
Informações importantes	Edições do ALM: a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

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:



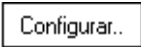
Elementos da interface do usuário	Descrição
O KPI é melhor quando os valores são	A direção de crescimento esperada dos valores do KPI selecionado. Quanto maior ou menor o valor, melhor será o KPI. Valor padrão: Maior
Limite Padrão OK Acima/Abaixo	Um valor superior ao especificado indica um estado de KPI satisfatório.
Intervalo de Aviso	Um valor de porcentagem relevante ao limite OK Acima . 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 agregar alterações de valor.

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:

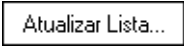
Elementos da interface do usuário	Descrição
Tipo de Medida	O método de medida.
Função	Indica um dos seguintes: ⑤ Contagem . Conta o número de entidades. ⑤ Somar valores de campo . Totaliza os valores de um campo especificado para todas as entidades.
Entidades Medidas	Permite filtrar em entidades do tipo especificado para o KPI selecionado: ⑤  Definir Filtro/Classificação . Abre a caixa de diálogo Filtro, que permite definir um filtro. Para obter mais detalhes, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i> . ⑤  Limpar Filtro . Limpa o filtro definido.
Considerar Transições	Habilita o botão Configurar .
	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 mais detalhes, consulte "Caixa de diálogo Configurar Transições", na página 390.

Caixa de diálogo Configurar Transições

Essa caixa de diálogo permite definir como as alterações de campo são agregadas ao se medir valores de KPI.

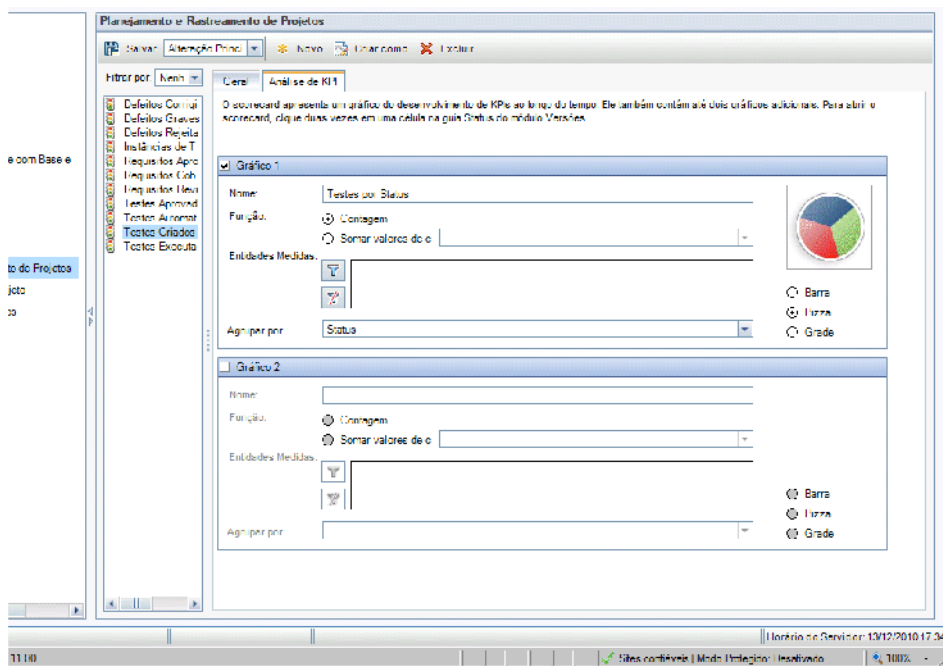
Para acessar	Em Personalização de Projetos, clique no link Planejamento e Rastreamento de Projetos . Selecione um tipo de KPI. Na guia Geral , selecione Considerar Transições e clique no botão Configurar .
Informações importantes	Edições do ALM: a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Medir alterações no campo	Indica o campo usado para agregar alterações em valores de campo.
Quando o valor mudar de	Agrega informações quando o valor do campo especificado é alterado. O valor \$ANY agrega informações independentemente do valor atualmente exibido.
Quando o valor mudar para	Agrega informações quando um valor for alterado de forma a corresponder ao valor do campo especificado. O valor \$ANY agrega informações independentemente do valor atualmente exibido.
	Abre a caixa de diálogo Medir Valores, que possibilita a seleção de valores a serem usados para medir alterações.
Alterações acumuladas	Permite agregar alterações diariamente, durante a vigência de um marco ou de uma versão.



Planejamento e Rastreamento de Projetos - Guia Análise de KPI

Essa guia permite definir dois gráficos adicionais para inclusão no scorecard de PRP. Para obter mais detalhes sobre scorecards, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.



<p>Para acessar</p>	<p>Em Personalização de Projetos, clique no link Planejamento e Rastreamento de Projetos. Selecione um KPI e clique na guia Análise de KPI.</p>
<p>Informações importantes</p>	<p>Edições do ALM: a guia Planejamento e Rastreamento de Projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition, o Quality Center Enterprise Edition ou o Performance Center Edition.</p>

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"> ⑤ Contagem. Conta o número de entidades. ⑤ 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"> ⑤  Definir Filtro/Classificação. Abre a caixa de diálogo Filtro, que permite definir um filtro. Para obter mais detalhes, consulte o documento <i>Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management</i>. ⑤  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.

20

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:

- ⑤ Sobre modelos de relatório de projeto, na página 395
- ⑤ Gerenciando modelos de relatório de projeto, na página 396
- ⑤ Trabalhando com arquivos de modelo de relatório, na página 403

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**.

No link **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.

Existem vários tipos de modelos que afetam aspectos distintos de relatórios-modelo:

- ⑤ **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.
- ⑤ **Modelos de Estilo.** Definem a formatação (por exemplo, tabelas, títulos de seção, parágrafos) aplicada a estilos do Microsoft Word.
- ⑤ **Modelos de Histórico.** Definem o formato no qual as informações de histórico são exibidas em seções de relatório.
- ⑤ **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 acima.

É possível projetar modelos de relatório usando a guia **Criador de Modelos** no Microsoft Word. Para obter mais informações, consulte "Trabalhando com arquivos de modelo de relatório", na página 403.

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.

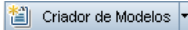
Esta seção inclui:

- ⑤ Criando um novo modelo de relatório
- ⑤ Editando um modelo de relatório
- ⑤ Duplicando um modelo de relatório
- ⑤ Excluindo um modelo de relatório
- ⑤ Página Modelos de Relatório de Projeto

Criando um novo modelo de relatório

Você pode criar novos modelos de relatório e os disponibilizar como modelos de relatório de projeto.

Para criar um novo modelo de relatório:

- 1** Em Personalização de Projetos, clique no link **Modelos de Relatório de Projeto**.
- 2** Como opção, selecione uma categoria de modelo para a qual você deseja um novo modelo.
- 3** Clique na seta do Criador de Modelos  e selecione uma das seguintes opções:
 - ⑤ **Criar do Modelo de Estilo Padrão.** Cria um arquivo de modelo usando os estilos do Microsoft Word definidos no modelo de estilo padrão. Essa será a opção padrão se você clicar no botão.
 - ⑤ **Criar do Modelo de Estilo.** Cria um arquivo de modelo usando os estilos do Microsoft Word definidos em um 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 "Trabalhando com arquivos de modelo de relatório", na página 403.
- 5** Salve e feche o arquivo.
- 6** Em Personalização de Projetos, clique no link **Modelos de Relatório de Projeto** e selecione uma categoria de modelo.
- 7** Clique em **Adicionar Modelo** e selecione o arquivo de modelo que você criou.
- 8** Para definir o novo modelo como padrão para a categoria, selecione **Modelo de Relatório de <Categoria> Padrão**.

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, clique no link **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 "Trabalhando com arquivos de modelo de relatório", na página 403.
- 4** Salve e feche o arquivo de modelo.
- 5** Em Personalização de Projetos, selecione o modelo e clique em **Carregar 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, clique no link Modelos de Relatório de Projeto.
- 2** Selecione o modelo que você deseja duplicar e clique em **Duplicado**.
- 3** Para editar o modelo duplicado, consulte "Editando um modelo de relatório", na página 398.
- 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.

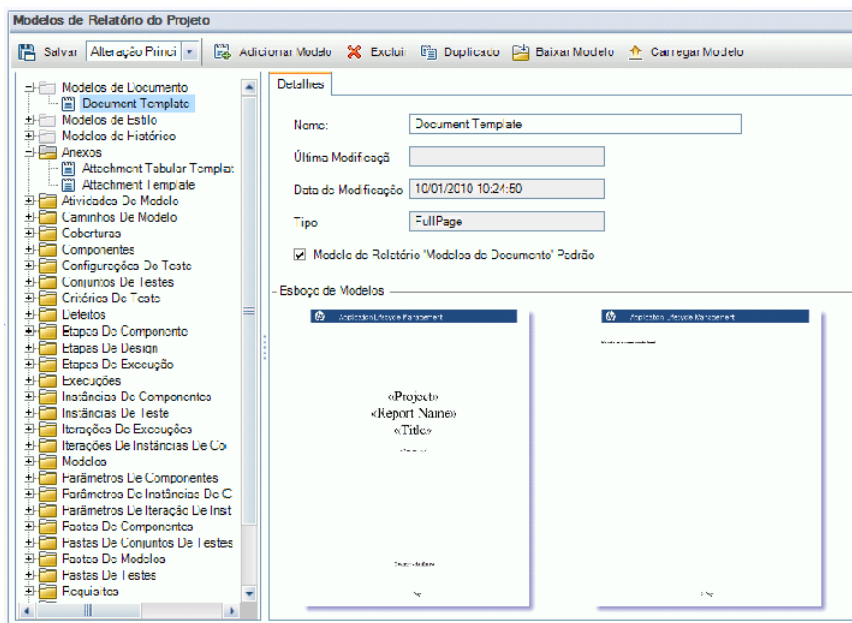
Observação: não é possível excluir um modelo que esteja definido como padrão em sua categoria ou que esteja sendo usado por um ou mais relatórios de projeto.

Para excluir um modelo:

- 1** Em Personalização de Projetos, clique no link **Modelos de Relatório de Projeto**.
- 2** Selecione o modelo que você deseja excluir e clique em **Excluir**.





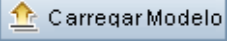
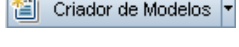
Página Modelos de Relatório de Projeto





Essa página permite personalizar modelos de relatório de projeto.



Para acessar	Em Personalização de Projetos, clique no link Modelos de Relatório de Projeto .
Consulte também	"Sobre modelos de relatório de projeto", na página 395 "Gerenciando modelos de relatório de projeto", na página 396

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir (elementos sem rótulo aparecem entre sinais de maior e menor que):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Adiciona um arquivo de modelo existente à árvore de modelos de relatório.
	Exclui o modelo de relatório selecionado da árvore de modelos de relatório. Observação: não é possível excluir um modelo que esteja marcado como padrão em sua categoria ou que esteja sendo usado por um ou mais relatórios de projeto.
	Cria uma duplicata do modelo de relatório selecionado na mesma categoria de relatório.
	Salva e abre uma cópia do arquivo de modelo de relatório selecionado.
	Permite substituir o arquivo de modelo do modelo de relatório selecionado.
	Abre um novo arquivo de modelo no Microsoft Word, permitindo que você crie um novo modelo de relatório. Selecione uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Criar do Modelo de Estilo Padrão. Cria um arquivo de modelo usando os estilos do Microsoft Word definidos no modelo de estilo padrão. Essa é a opção de botão padrão. ⑤ Criar do Modelo de Estilo. Cria um arquivo de modelo usando os estilos do Microsoft Word definidos em um modelo de estilo selecionado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<árvore de modelos de relatório>	<p>Lista todos os modelos de relatório de projeto, agrupados por categoria. Modelos predefinidos são fornecidos para cada categoria.</p> <ul style="list-style-type: none">  Modelos de Documento. Modelos que 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. Modelos que definem a formatação (por exemplo, tabelas, títulos de seção, parágrafos) aplicada a estilos do Microsoft Word.  Modelos de Histórico. Modelos que controlar o estilo no qual as informações de histórico são exibidas em seções de relatório.  Modelos de seção. Modelos para entidades do ALM que podem ser incluídas em uma seção ou subseção de relatório.
Nome	O nome do modelo de relatório selecionado.
Última Modificação por	O nome do usuário do ALM que efetuou as alterações mais recentes no modelo de relatório selecionado.
Data de Modificação do Arquivo	A data e a hora em que as alterações mais recentes foram efetuadas no modelo de relatório selecionado.
Tipo	<p>Indica se o modelo de relatório selecionado é um modelo de página inteira ou tabular.</p> <p>Página Inteira. Define o layout de registros de entidade do ALM em uma página.</p> <p>Tabular. Define o layout de registros de entidade do ALM em uma tabela.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
Modelo de Relatório de <Categoria> Padrão	<p>Se essa opção estiver selecionada, significa que o modelo de relatório selecionado é o modelo padrão para a entidade aplicável.</p> <p>Quando um usuário adiciona uma seção a um relatório, o modelo de projeto padrão dessa entidade é inicialmente selecionado.</p>
Esboço de Modelos	<p>Exibe uma visualização de impressão do modelo de relatório selecionado.</p> <p>As duas primeiras páginas do arquivo de modelo são exibidas.</p>

Trabalhando com arquivos de modelo 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 mais informações, consulte "Gerenciando modelos de relatório de projeto", na página 396.

Esta seção inclui:

- ⑤ Como trabalhar com arquivos de modelo de relatório
- ⑤ Projetando modelos de documento
- ⑤ Projetando modelos de estilo
- ⑤ Projetando modelos de histórico
- ⑤ Projetando modelos de seção
- ⑤ Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares
- ⑤ Guia Criador de Modelos

Como trabalhar com arquivos de modelo 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.

Observações:

- ⑤ O Microsoft Office 2007 deve estar instalado no computador para habilitar o Criador de Modelos.
 - ⑤ 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**.
 - ⑤ Para obter detalhes sobre a interface do usuário do Criador de Modelos, consulte "Guia Criador de Modelos", na página 413.
-

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 o desenvolvimento do relatório. Quando um relatório é gerado, os campos de mesclagem em modelos de relatório são substituídos por dados reais.

Projetando modelos de documento

Em Modelos 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.

Para projetar um novo modelo de Documento:

1 Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter mais informações sobre como acessar o Criador de Modelos, consulte "Guia Criador de Modelos", na página 413.



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 no 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 **DocumentData**.

Diretrizes para projetar modelos de documento

Os seguintes elementos são usados em Modelos de documento:

- ⑤ «**ReportName**». Um campo de mesclagem que é substituído em relatórios pelo valor do campo **Nome** do relatório.
- ⑤ **Campos personalizados.Autor** 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.
- ⑤ «**DocumentData**». Um campo de mesclagem que marca o ponto no qual as seções de relatório são iniciadas.
- ⑤ **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.
- ⑤ **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 «Author».

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.

Diretrizes para projetar modelos de estilo

Considere o seguinte para o design de Modelos de estilo:

- ⑤ **Estilos de título.** Os estilos Título 1, Título 2, entre outros, que você define em um modelo de Estilo são automaticamente aplicados a seções de relatório de acordo com o nível da seção no relatório. Para obter mais detalhes sobre como aplicar estilos de título em modelos de seção, consulte "Projetando modelos de seção", na página 409.
- ⑤ **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.
- ⑤ **Texto.** Qualquer texto que você digitar em um modelo de Estilo será ignorado por relatórios de projeto.

Projetando modelos de histórico

Em Modelos 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».

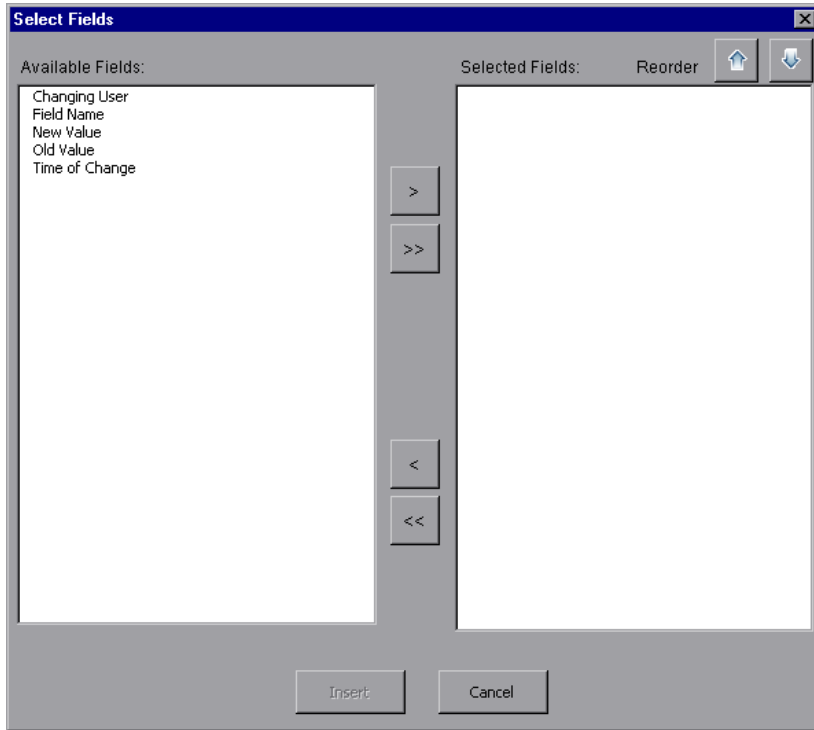
Para projetar um novo modelo de Histórico:

- 1** Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter mais informações sobre como acessar o Criador de Modelos, consulte "Guia Criador de Modelos", na página 413.
- 2** Clique em **Tipo de Modelo** e selecione **Histórico**.
- 3** Clique em **Formatação** e selecione **Tabular** para criar um modelo tabular.



Cuidado: em relatórios, só é possível usar Modelos de histórico tabulares.

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 Selecionados 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 selecionados são inseridos em layout tabular.

Diretrizes para projetar modelos de histórico

Os seguintes elementos são usados em Modelos de histórico:

- ⑤ **Campos de histórico.** Campos de mesclagem que representam rótulos e valores de campos de histórico.
- ⑤ **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.

Modelos de histórico podem estar apenas em formato **tabular**. Para obter mais detalhes, consulte "Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares", na página 412.

Projetando modelos de seção

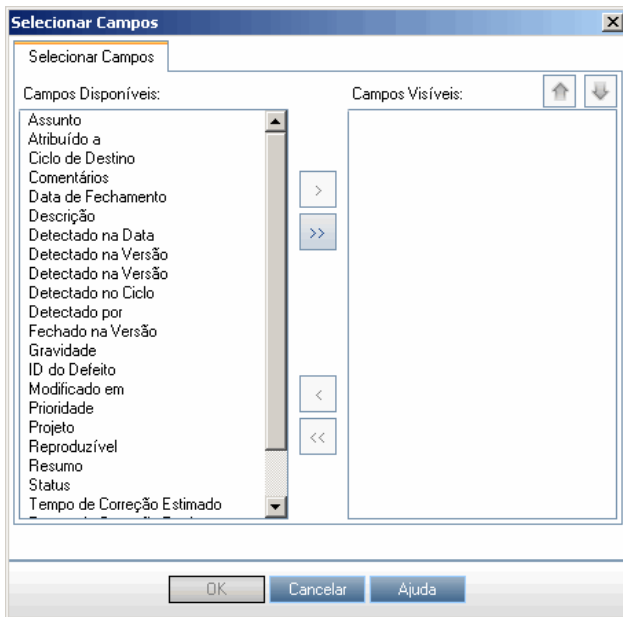
Em modelos de seção, você pode definir com as informações são exibidas nas seções de um relatório. São definidos diferentes modelos de seção para cada entidade do ALM que pode ser incluída nas seções de um relatório. É possível projetar modelos de seção usando a guia Criador de Modelos no Microsoft Word.

Para projetar um novo modelo de seção:

- 1 Crie um novo arquivo de modelo usando o Criador de Modelos no Microsoft Word. Para obter mais informações sobre como acessar o Criador de Modelos, consulte "Guia Criador de Modelos", na página 413.
- 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 selecionados 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 da Seção**. Certifique-se de que esses campos sejam posicionados fora da área de dados.



11 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**.



12 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 projetar modelos de seção

Os seguintes elementos são usados em modelos de seção:

- ⑤ «**Section Name**». Um campo de mesclagem que é substituído em relatórios pelo valor do campo **Nome** de uma seção.
- ⑤ «**Section Filter**». Um campo de mesclagem que exibe o filtro de dados aplicado à seção do relatório.
- ⑤ **Campos de entidades**. Campos de mesclagem que representam rótulos e valores de campos de entidade.

- ⑤ **«History»**. 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.
- ⑤ **Texto fixo**. O texto fixo que você digita em um modelo de seção é exibido nos relatórios.

Modelos de seção podem estar no formato de **página inteira** ou **tabular**. Para obter mais informações, consulte "Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares", na página 412.

Diretrizes para criar modelos de página inteira e tabulares

Modelos de seção podem ser projetados no formato de página inteira ou tabular.

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: «Detected By Label»: «Detected By»

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»**.

Por exemplo:

«Section Name»

```
«Data Start»
«Defect ID Label»:    «Defect ID»
«Assigned To Label»: «Assigned To»
«Detected By Label»: «Detected By»
«Priority Label»:     «Priority»
«Status Label»:      «Status»
«Data End»
```

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**».

Por exemplo:

«Section Name»				
«Defect ID Label»	«Assigned To Label»	«Detected By Label»	«Priority Label»	«Status Label»
«Table Start»«Defect ID»	«Assigned To»	«Detected By»	«Priority»	«Status»«Table End»






Guia Criador de Modelos






O Criador de Modelos permite que você projete modelos de Documento, Histórico e Seção no Microsoft Word.

<p>Para acessar</p>	<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> <p>Para criar um novo arquivo de modelo: Selecione uma seção de relatório ou modelo e clique em Criador de Modelos. O Microsoft Word é aberto, e o tipo de modelo aplicável fica selecionado na guia Criador de Modelos.</p> <p>Para editar um arquivo de modelo existente: Selecione um modelo e clique em Baixar Modelo  . O modelo é aberto no Microsoft Word.</p>
----------------------------	--

Informações importantes	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 .
Consulte também	"Trabalhando com arquivos de modelo de relatório", na página 403

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	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"> ⑤ 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. ⑤ 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. Observação: os campos selecionados são inseridos em linhas separadas.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>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.</p> <p>Ao criarem um relatório, os usuários inserem valores que substituem os campos personalizados desse relatório.</p>
	<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>

21

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 com o Quality Center Starter Edition ou o Performance Center Edition.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Como configurar o Sprinter, na página 417
- ⑤ Página Sprinter, na página 418

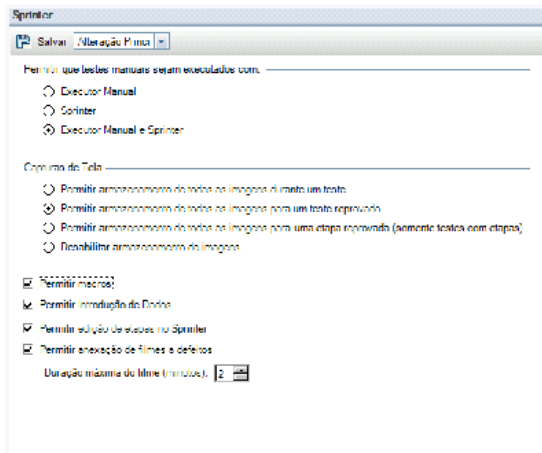
Como configurar o Sprinter

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 mais informações sobre como executar testes manualmente no ALM, consulte o documento *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.


Página Sprinter

Essa página permite ativar ou desativar recursos do Sprinter. Embora inativos, os recursos desativados ficam visíveis na interface do usuário do Sprinter.



Para acessar	Em Personalização de Projetos, clique no link Sprinter .
Informações importantes	<p>As configurações disponíveis na página 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	"Como configurar o Sprinter", na página 417

Os elementos da interface do usuário estão descritos a seguir:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	<p>Salva alterações de personalização no Sprinter.</p>
<p>Permitir que testes manuais sejam executados com</p>	<p>As opções incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Executor Manual. Permite que testes manuais sejam executados apenas com o Executor Manual. ⑤ Sprinter. Permite que testes manuais sejam executados apenas com o Sprinter. ⑤ Executor Manual e Sprinter (padrão). Permite que testes manuais sejam executados com o Executor Manual ou Sprinter.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<p>Capturas de Tela</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ Essas configurações apenas são relevantes para testes executados no Modo Avançado do Sprinter e controlam quais capturas de tela ficam disponíveis para exibição no Esboço Sequencial do Sprinter. ⑤ Essas configurações permitem o armazenamento de imagens pelo Sprinter. A escolha das imagens a serem armazenadas é determinada pelas seleções feitas no painel Salvar da caixa de diálogo Configurações do Sprinter. ⑤ O Sprinter salva temporariamente as capturas de tela de todas as ações do seu teste. As configurações a seguir controlam se essas capturas devem ser descartadas ou armazenadas junto com a execução: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Permitir armazenamento de todas as imagens durante um teste. Permite o armazenamento de todas as imagens durante uma execução. ⑤ Permitir armazenamento de todas as imagens para um teste reprovado (padrão). Permite o armazenamento de todas as imagens para um teste reprovado durante uma execução. ⑤ 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. ⑤ Desabilitar armazenamento de imagens. Desabilita o armazenamento de qualquer imagem durante uma execução. ⑤ 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.
<p>Permitir macros</p>	<p>Permite a gravação e a execução de macros no Sprinter. Macros apenas estão disponíveis para testes executados no Modo Avançado do Sprinter.</p>

Elementos da interface do usuário	Descrição
<p>Permitir Introdução de Dados</p>	<p>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.</p>
<p>Permitir edição de etapas no Sprinter</p>	<p>Permite adicionar, excluir e modificar o nome ou a descrição de etapas em um teste.</p> <p>Se essa opção estiver desmarcada, você ainda poderá modificar os resultados reais de uma etapa e adicionar capturas de tela às suas etapas.</p>
<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> <p>⑤ 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.</p> <p>Observação:</p> <p>⑤ 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 Platform.</p> <p>⑤ 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.</p>

22

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 a Parte III, "Personalização de Fluxos de Trabalho."

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.

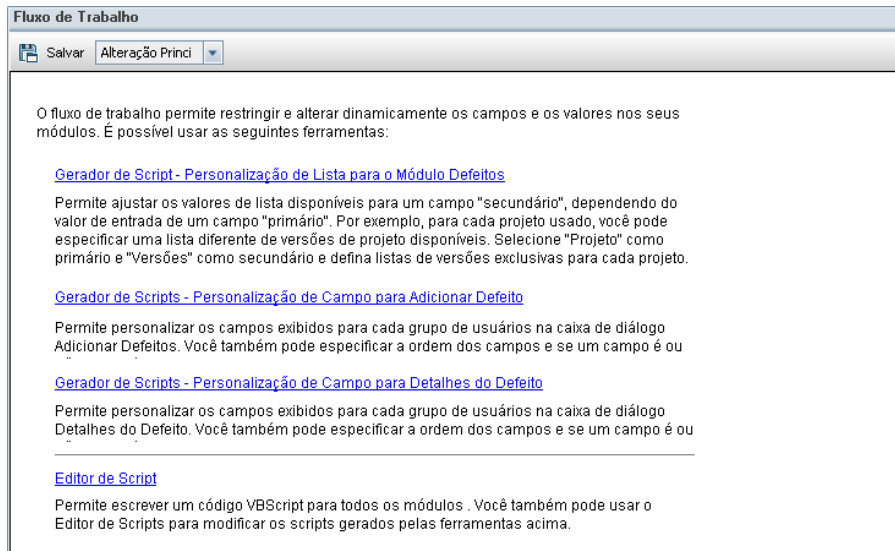
Este capítulo inclui:

- ⑤ Como gerar scripts de fluxo de trabalho, na página 424
- ⑤ Personalizando listas de campos do módulo Defeitos, na página 425
- ⑤ Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos, na página 430

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.

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:

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Personalizando listas de campos do módulo Defeitos", na página 425.

- ⑤ **Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Adicionar Defeito.**
Permite modificar a aparência da caixa de diálogo Novo Defeito. Para obter mais informações, consulte "Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos", na página 430.
- ⑤ **Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Detalhes do Defeito.**
Permite modificar a aparência da caixa de diálogo Detalhes do Defeito. Para obter mais informações, consulte "Personalizando caixas de diálogo do módulo Defeitos", na página 430.
- ⑤ **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 mais informações, consulte o Capítulo 23, "Visão geral da personalização de fluxos de trabalho".

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 mais informações sobre como personalizar scripts de fluxo de trabalho como parte da personalização entre processos, consulte "O Editor de Script", na página 443. **Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.

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:

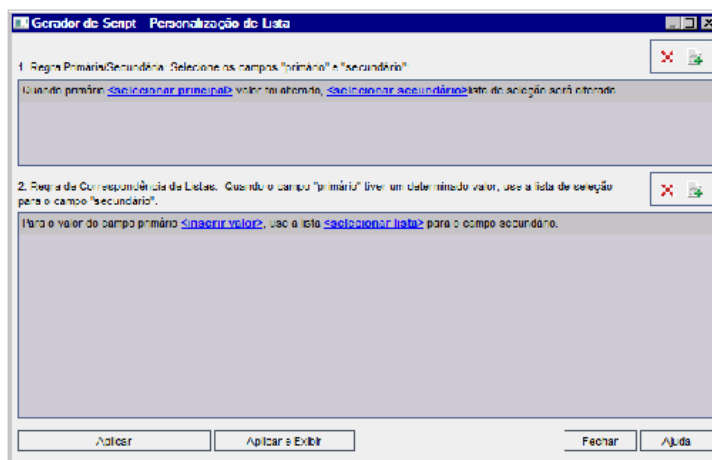
- ⑤ **Regra Primária/Secundária.** Selecione os campos primário e secundário. Quando um valor de campo primário for alterado, a lista de valores no campo secundário será alterada automaticamente. Por exemplo, você pode selecionar **Projeto** como o campo primário e **Detectado na Versão** como o campo secundário.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Definindo regras de transição", na página 283.

Para personalizar uma lista de campos:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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.

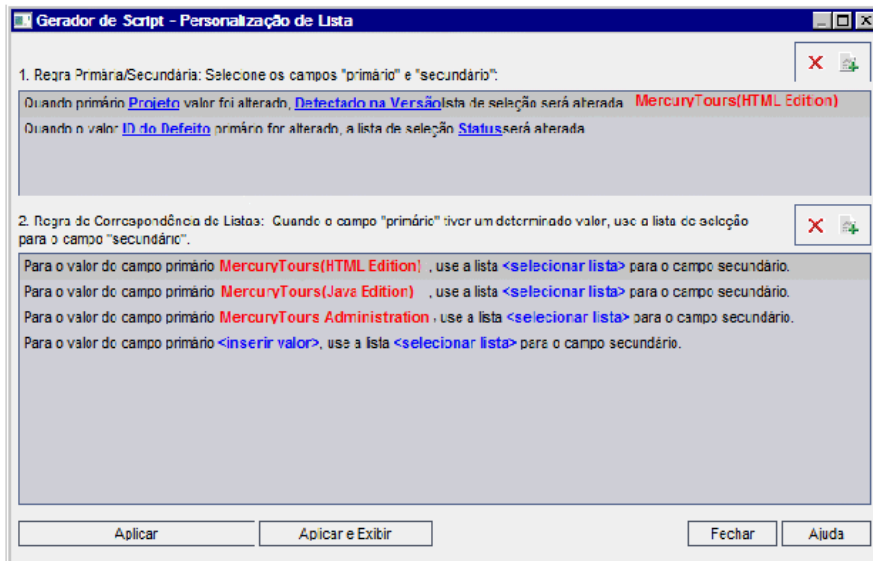


- 3 Em **Regra Primária/Secundária**, selecione o campo primário e o campo secundário:

- ⑤ Para definir uma regra, clique em <**selecionar principal**> e selecione um nome de campo. Clique em <**selecionar secundário**> e selecione um nome de campo.
- ⑤ Para adicionar uma nova regra, clique no botão **Adicionar Regra Primária/Secundária**. Escolha nomes de campos para <**selecionar principal**> e <**selecionar secundário**>.
- ⑤ 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:

- ⑤ Para definir uma regra para um valor de campo primário definido, clique em **<selecionar lista>** e selecione um nome de lista.
- ⑤ 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.



- ⑤ 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.



- ⑤ 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:

- ⑤ Clique no botão **Aplicar Alterações de Script** para salvar suas alterações e fechar o gerador de script.
- ⑤ Clique no botão **Aplicar e 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 mais informações sobre o Editor de Script, consulte o Capítulo 24, "Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho".

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.

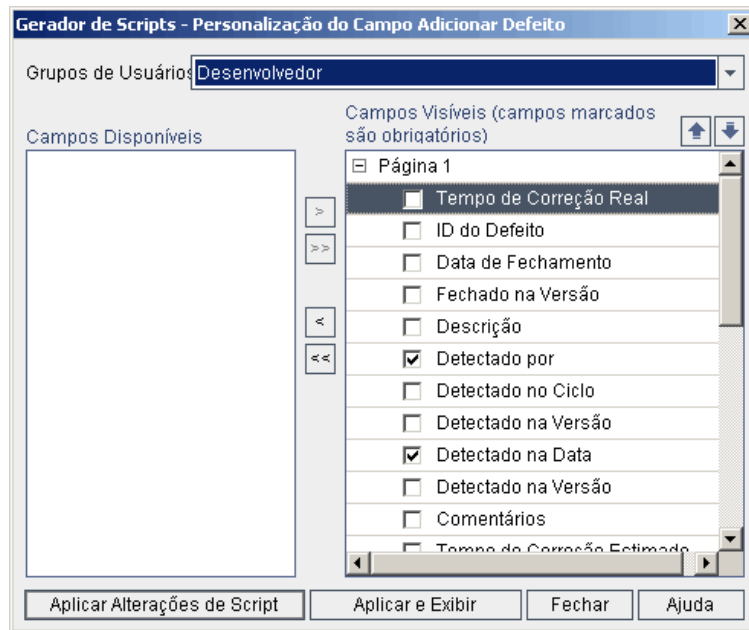
Por exemplo, você pode especificar que os campos **Atribuído a** e **Prioridade** apareçam apenas para um usuário que possua privilégios de desenvolvedor. Também pode personalizar o campo **Atribuído a** de forma que ele seja exibido antes do campo **Prioridade** para esse grupo de usuários.

Para realizar uma personalização aplicável a todos os grupos de usuários, é possível usar o editor de script para compor um script. Para obter mais informações, consulte "Exemplo:personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos", na página 523.

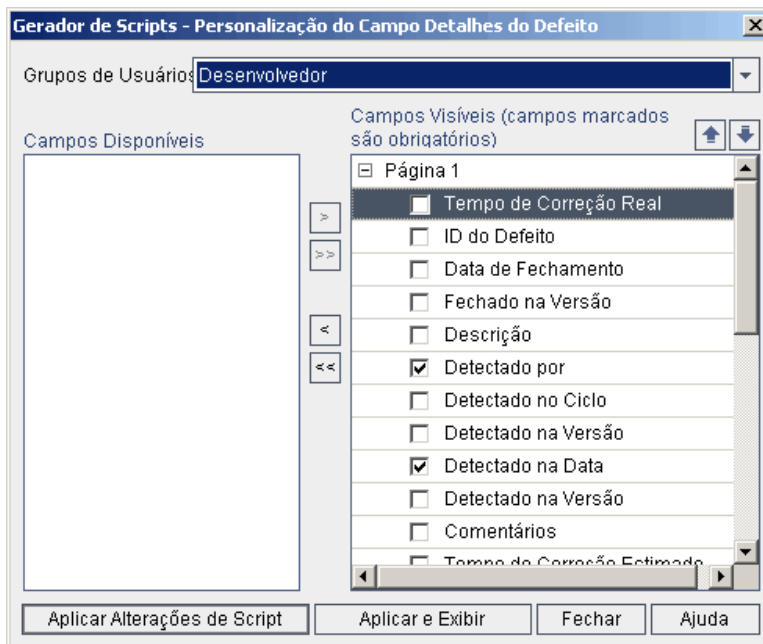
Observação: esses geradores de script podem ser usados para personalizar caixas de diálogo somente no módulo Defeitos.

Para personalizar caixas de diálogo do módulo Defeitos por grupo de usuários:

- 1** Na janela Personalização de Projetos, clique no link **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:

⑤ Clique no botão **Aplicar Alterações de Script** para salvar suas alterações e fechar o gerador de script.

⑤ Clique no botão **Aplicar e 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 mais informações sobre o Editor de Script, consulte o Capítulo 24, "Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho".

Parte III

Personalização de Fluxos de Trabalho

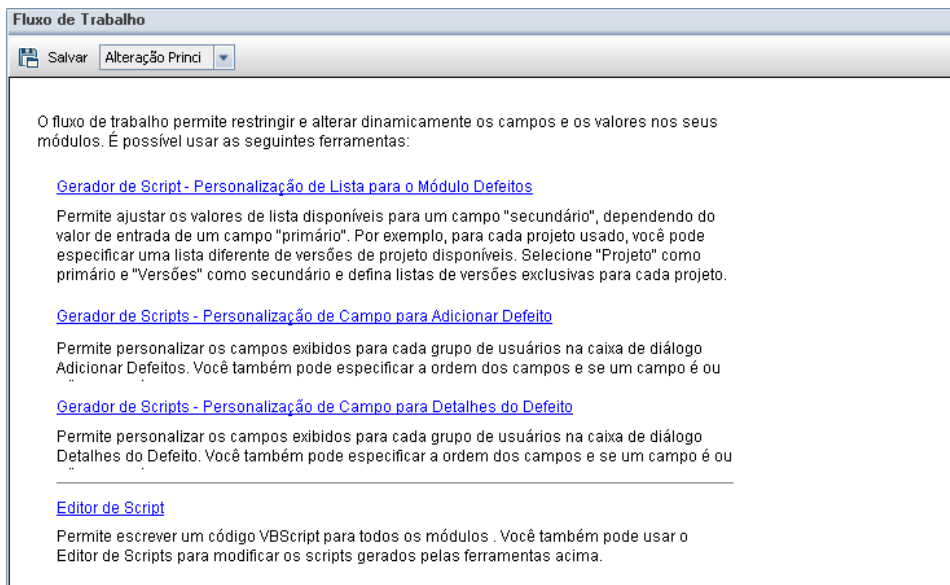
23

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, clique no link **Fluxo de Trabalho**. A página Fluxo de Trabalho é aberta.



Fluxo de Trabalho

Salvar Alteração Princi

O fluxo de trabalho permite restringir e alterar dinamicamente os campos e os valores nos seus módulos. É possível usar as seguintes ferramentas:

- [Gerador de Script - Personalização de Lista para o Módulo Defeitos](#)
Permite ajustar os valores de lista disponíveis para um campo "secundário", dependendo do valor de entrada de um campo "primário". Por exemplo, para cada projeto usado, você pode especificar uma lista diferente de versões de projeto disponíveis. Selecione "Projeto" como primário e "Versões" como secundário e defina listas de versões exclusivas para cada projeto.
- [Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Adicionar Defeito](#)
Permite personalizar os campos exibidos para cada grupo de usuários na caixa de diálogo Adicionar Defeitos. Você também pode especificar a ordem dos campos e se um campo é ou
- [Gerador de Scripts - Personalização de Campo para Detalhes do Defeito](#)
Permite personalizar os campos exibidos para cada grupo de usuários na caixa de diálogo Detalhes do Defeito. Você também pode especificar a ordem dos campos e se um campo é ou
- [Editor de Script](#)
Permite escrever um código VBScript para todos os módulos. Você também pode usar o Editor de Scripts para modificar os scripts gerados pelas ferramentas acima.

- 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 mais informações, consulte o Capítulo 22, "Gerando scripts de fluxo de trabalho".
- 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:
 - ⑤ 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 e Exibir**, localizado na caixa de diálogo do gerador de script. O Editor de Script é aberto para exibir os scripts que foram gerados.
 - ⑤ 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 mais informações sobre o Editor de Script, consulte o Capítulo 24, "Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho".

- 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 mais informações, consulte o Capítulo 25, "Referência para eventos de fluxo de trabalho".
- 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 mais informações, consulte o Capítulo 26, "Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho".
- 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 dados 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.

- ⑤ Para obter exemplos de personalizações comuns que podem ser feitas usando scripts de fluxo de trabalho, consulte o Capítulo 27, "Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho".
- ⑤ 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 dados de autoatendimento da HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM183671>).

24

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:

- ⑤ Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho, na página 441
- ⑤ O Editor de Script, na página 443
- ⑤ Criando um script de fluxo de trabalho, na página 448
- ⑤ Adicionando um botão a uma barra de ferramentas, na página 451
- ⑤ Definindo as propriedades do Editor de Script, na página 454

Como trabalhar com o Editor de Script de fluxos de trabalho

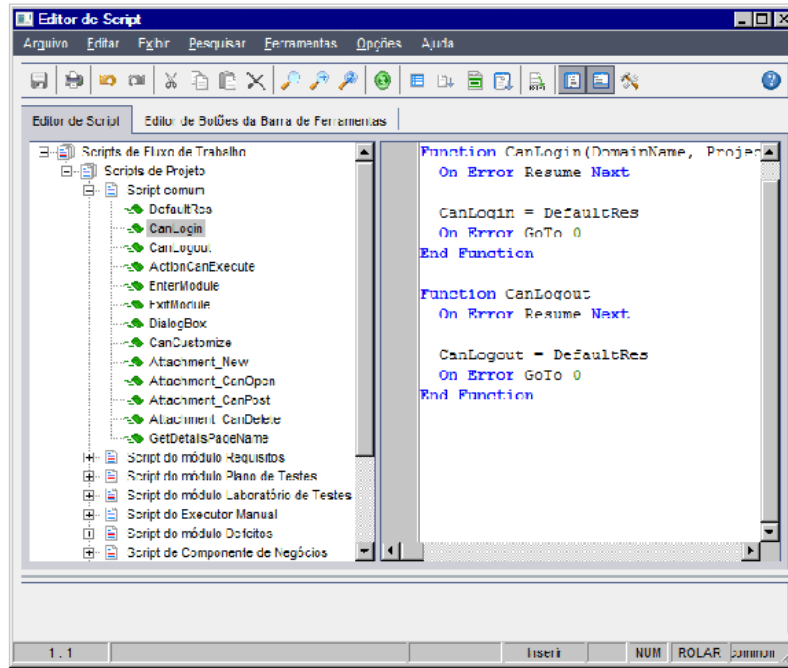
Você pode usar o Editor de Script para criar scripts de fluxo de trabalho e adicionar um botão de barra de ferramentas à janela de um módulo do HP Application Lifecycle Management (ALM).

A caixa de diálogo do Editor de Script contém duas guias:

- ⑤ **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 mais informações sobre como usar o Editor de Script, consulte "Criando um script de fluxo de trabalho", na página 448.
- ⑤ **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 mais informações, consulte "Adicionando um botão a uma barra de ferramentas", na página 451.

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 mais informações sobre como abrir o Editor de Script, consulte o Capítulo 23, "Visão geral da personalização de fluxos de trabalho".



A guia Editor de Script contém os seguintes elementos:

- ⑤ **Barra de ferramentas do Editor de Script.** Contém botões usados durante a criação de scripts. Para obter mais informações, consulte "Compreendendo os comandos do Editor de Script", na página 445.
- ⑤ **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 mais informações, consulte o Capítulo 25, "Referência para eventos de fluxo de trabalho".

- ⑤ **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 mais informações, consulte "Criando um script de fluxo de trabalho", na página 448.
- ⑤ **Painel Mensagens.** Exibe qualquer erro de sintaxe encontrado quando você salva ou valida um script.

Personalização entre projetos

Se você estiver trabalhando em um modelo ou projeto vinculado, a Árvore de Scripts exibirá duas seções abaixo de Scripts de Fluxo de Trabalho: (**Edições do ALM:** a personalização entre projetos não está disponível para o Quality Center Starter Edition e o Quality Center Enterprise Edition.)

- ⑤ **Scripts de Modelo (Compartilhados).** Os scripts de fluxo de trabalho listados nessa seção são os scripts aplicados do modelo ao projeto vinculado. Para obter mais informações sobre como aplicar uma personalização de modelos, consulte "Aplicando a personalização de modelo a projetos vinculados", na página 374.

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.

- ⑤ **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:

- ⑤ Os scripts gerados por um dos geradores são criados em **Scripts de Modelo (Compartilhados)**.

- ⑤ 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:



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.



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 Próxima. 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.



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.



Mostrar/Ocultar Painel de Mensagens. Exibe ou oculta o painel Mensagens.



Propriedades. Abre a caixa de diálogo Propriedades, permitindo que você altere as propriedades do Editor de Script. Para obter mais informações, consulte "Definindo as propriedades do Editor de Script", na página 454.

Salvar Tudo. Para salvar alterações de script em todos os módulos, escolha **Arquivo > Salvar Tudo**.

Reverter para Salvos. Para retornar a uma versão salva de um módulo, selecione um módulo alterado e escolha **Arquivo > Reverter para Salvos**.

Selecionar Tudo. Para selecionar todo o texto no painel de scripts, escolha **Editar > Selecionar Tudo**.

Expandir Tudo. Para expandir todos os nós na Árvore de Scripts, escolha **Exibir > Expandir Tudo**.

Recolher Tudo. Para recolher todos os nós na Árvore de Scripts, escolha **Exibir > Recolher Tudo**.

Ir Para a Linha de Número. Para ir até uma linha específica no Editor de Script, escolha **Pesquisar > Ir Para a Linha de Número**.

Limpar Mensagens. Para limpar mensagens de sintaxe exibidas no painel de sintaxe, escolha **Ferramentas > Limpar Mensagens**.

Classificar Nomes de Campo por Rótulos de Campo. 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**.

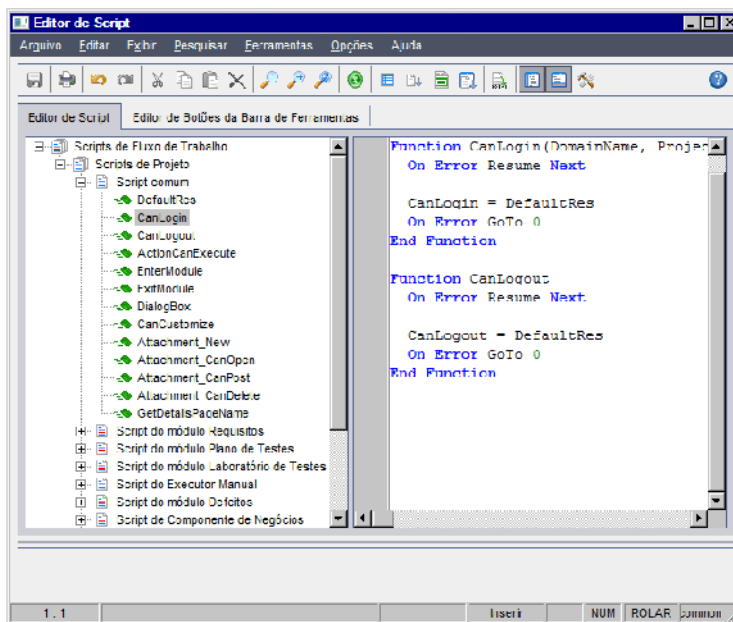
Página Inicial do VBScript. Para obter ajuda com a linguagem VBScript, escolha **Ajuda > Página Inicial do VBScript**.

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 Clique no link **Editor de Script**, localizado na janela Fluxo de Trabalho. O Editor de Script é aberto.



Para obter mais informações sobre a janela do Editor de Script, consulte "O Editor de Script", na página 443.


- 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 o Capítulo 25, "Referência para eventos de fluxo de trabalho".

- 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 o Capítulo 26, "Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho".



- 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	Fields.Field("").Value
List: Acesso a listas do QualityCenter	Lists.List()
IfAct: Bloco If da "opção" da ação	If ActionName = "" Then End IF
Act: Acesso a ações	Actions.Action("")
Func: Modelo de função	Function On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Function
Sub: Submodelo	Sub On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Sub
Err: Manipulador de erros	On Error Resume Next



- 7 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 Selecionar Valor na Lista, escolha o nome da lista. Na caixa **Itens de Lista**, selecione o valor da lista.



- 8 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.



9 Para validar a sintaxe do script, clique em **Verificação de Sintaxe**. As mensagens aplicáveis são exibidos no painel Mensagens.



10 Clique no botão **Salvar** para salvar o script.

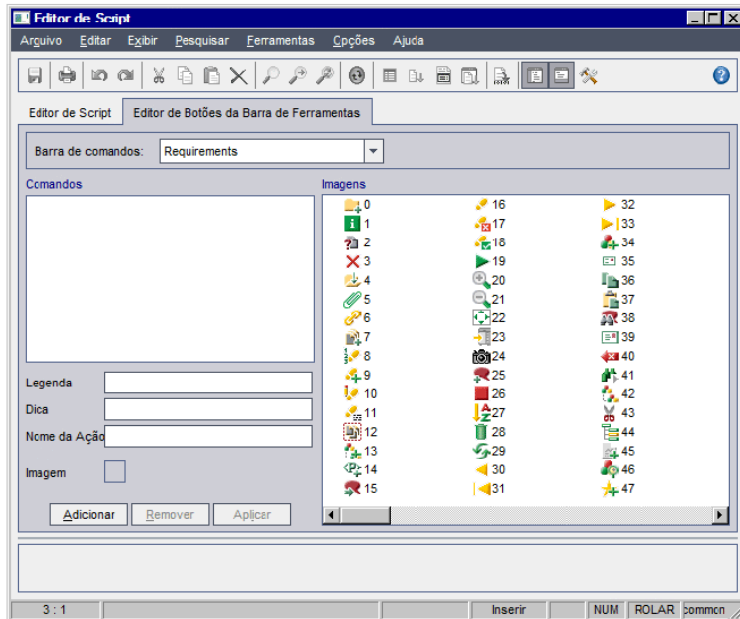
11 Feche o Editor de Script.

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.
Componente	Janela do módulo Componentes de Negócios. Essa opção depende da sua licença do ALM.
Defeitos	Janela do módulo Defeitos.
Gerenciamento	Janela do módulo Gerenciamento. Esse módulo inclui Versões e Bibliotecas.
Recursos	Janela do módulo Recursos de Teste.
Painel	Janela do módulo Painel.

- 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 **Remover**.
- 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 "You clicked the Action1 button."
  End If
  On Error GoTo 0
End Function
```

Para obter mais informações, consulte "Exemplo: adicionando funcionalidade de botão", na página 539.



- 14** Clique no botão **Salvar** para salvar o script.

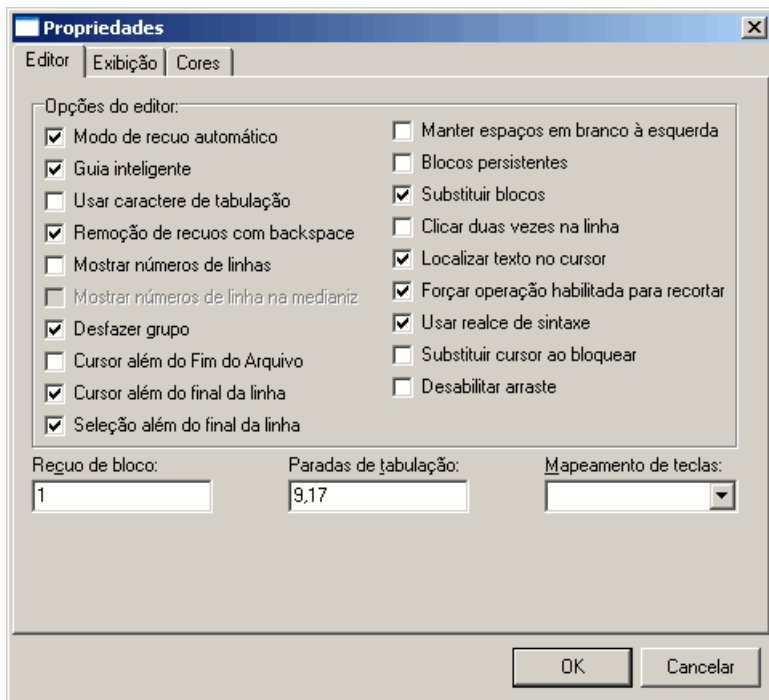
Definindo as propriedades do Editor de Script

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.
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.

Opção	Descrição
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.
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 monoespaçadas, 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.

25

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:

- ⑤ Sobre eventos do ALM, na página 459
- ⑤ Convenções de nomenclatura para procedimentos de eventos do ALM, na página 461
- ⑤ Referência para eventos do ALM, na página 463

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 mais informações, consulte o Capítulo 24, "Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho".

O código que você adiciona aos procedimentos de eventos pode acessar objetos do ALM. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 26, "Referência de objetos e propriedades de fluxo de trabalho".

Procedimentos de eventos podem ser funções ou sub-rotinas:

- ⑤ **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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: validação de objetos", na página 533.

- ⑤ **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**. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando um campo com base no grupo de usuários", na página 532.

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 mais informações sobre controle de versão, consulte o documento *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>

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.

Observações:

- ⑤ Para compatibilidade com versões anteriores em projetos submetidos a upgrade, ainda há suporte para a convenção de nomenclatura antiga que inclui o nome do módulo.
 - ⑤ Não é possível acessar variáveis globais a partir de procedimentos de eventos do Executor Manual. Uma solução alternativa para transferir um valor para ou a partir do Executor Manual é usar o objeto **Settings**. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: armazenando os últimos valores inseridos", na página 544.
-

Entidade

A **Entidade** pode ser uma das seguintes:

Entidade	Descrição
Release	Dados de versões
Release Folder	Dados de pastas de versões
Cycle	Dados de ciclos de versões
Library	Dados de bibliotecas
Library Folder	Dados de pastas de bibliotecas

Entidade	Descrição
Baseline	Dados de referências
Req	Dados de requisitos
Test	Dados de testes
DesignStep	Dados de etapas de design
Resource	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
Run	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
Component	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", na página 463.

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 461.

As seguintes funções de eventos estão disponíveis:

Nome da função	Quando a função é disparada
"ActionCanExecute", na página 467	antes da execução de uma ação do usuário
"Attachment_CanDelete", na página 470	antes da exclusão de um anexo
"Attachment_CanOpen", na página 470	antes da abertura de um anexo
"Attachment_CanPost", na página 471	antes da atualização de um anexo
"CanAddTests", na página 472	antes da adição de testes a um conjunto de testes
"CanCustomize", na página 472	antes da abertura da janela Personalização
"CanDelete", na página 473	antes da exclusão de um objeto do servidor
"CanLogin", na página 476	antes do logon de um usuário no projeto
"CanLogout", na página 476	antes do logoff de um usuário do projeto
"CanPost", na página 476	antes da publicação de um objeto no servidor
"CanRemoveTests", na página 479	antes da remoção de testes de um conjunto de testes

Nome da função	Quando a função é disparada
"CanAddComponentsToTest", na página 471	antes da adição de componentes de negócios a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanAddFlowsToTest", na página 472	antes da adição de fluxos a um teste do tipo Processo de Negócios
"CanRemoveComponentsFromTest", na página 478	antes da remoção de componentes de negócios de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanRemoveFlowsFromTest", na página 478	antes da remoção de fluxos de um teste do tipo Processo de Negócios
"CanDeleteGroupsFromTest", na página 475	antes da exclusão de grupos de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"CanReImportModels", na página 478	antes da importação de modelos de negócios
"DefaultRes", na página 479	antes da redefinição de padrões de projetos
"FieldCanChange", na página 482	antes da alteração de um valor de campo
"GetDetailsPageName", na página 486	antes da exibição da caixa de diálogo Detalhes do Defeito
"GetNewBugPageName", na página 487	antes da exibição da caixa de diálogo Adicionar Defeito (para compatibilidade com versões anteriores)
"GetNewReqPageName", na página 488	antes da exibição da caixa de diálogo Novo Requisito (para compatibilidade com versões anteriores)
"GetReqDetailsPageName", na página 489	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 468	um componente foi adicionado a um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"AfterPost", na página 469	um objeto foi publicado no servidor
"Attachment_New", na página 471	um anexo é adicionado
"DialogBox", na página 480	uma caixa de diálogo é aberta ou fechada
"EnterModule", na página 481	o usuário troca de módulos
"ExitModule", na página 481	o usuário sai de um módulo
"FieldChange", na página 484	um valor de campo é alterado
"MoveTo", na página 490	o usuário altera o foco
"MoveToComponentFolder", na página 491	o usuário acessa a pasta de componentes especificada na árvore de componentes de negócios (para compatibilidade com versões anteriores)
"MoveToFolder", na página 491	o usuário clica em uma pasta na árvore de conjuntos de testes (para compatibilidade com versões anteriores)
"MoveToSubject", na página 492	o usuário clica em um objeto na árvore do plano de testes (para compatibilidade com versões anteriores)
"New", na página 492	um objeto é adicionado
"RemoveComponentFromTest", na página 494	o usuário remove um componente de um teste do tipo Fluxo ou Processo de Negócios
"RunTests", na página 494	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 494	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 495	o usuário clica em Executar Conjunto de Testes no módulo Laboratório de Testes
"RunTestsManually", na página 495	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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: controlando permissões de usuários", na página 538.

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> <p>Observação: para fins de compatibilidade com versões anteriores, o formato anterior desse evento está disponível somente para projetos submetidos a upgrade.</p> <p>Ações definidas pelo usuário começam com o prefixo UserDefinedActions.</p>
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	ActionCanExecute

Dica: para obter o nome de uma ação, consulte a amostra de código na page 500.

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"> ⑤ AnalysisItem_AfterPost ⑤ AnalysisItemFolder_AfterPost ⑤ Baseline_AfterPost ⑤ Bug_AfterPost ⑤ BusinessModel_AfterPost ⑤ BusinessModelFolder_AfterPost ⑤ BusinessModelPath_AfterPost ⑤ Component_AfterPost ⑤ ComponentFolder_AfterPost ⑤ Cycle_AfterPost ⑤ DashboardFolder_AfterPost ⑤ DashboardPage_AfterPost ⑤ Library_AfterPost ⑤ LibraryFolder_AfterPost ⑤ Release_AfterPost ⑤ ReleaseFolder_AfterPost ⑤ Req_AfterPost ⑤ Resource_AfterPost ⑤ ResourceFolder_AfterPost ⑤ Run_AfterPost ⑤ Step_AfterPost ⑤ Test_AfterPost ⑤ TestConfiguration_AfterPost ⑤ TestFolder_AfterPost ⑤ TestSet_AfterPost ⑤ 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 mais informações, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanDelete

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 mais informações, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanOpen

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 mais informações, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Attachment_CanPost

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 mais informações, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i> .
Tipo	Sub
Disponibilidade	Attachment_New

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

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
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_CanDelete ⑤ AnalysisItemFolder_CanDelete ⑤ Baseline_CanDelete ⑤ Bug_CanDelete ⑤ BusinessModel_CanDelete ⑤ BusinessModelFolder_CanDelete ⑤ BusinessModelPath_CanDelete ⑤ Component_CanDelete ⑤ ComponentFolder_CanDelete ⑤ Cycle_CanDelete ⑤ DashboardFolder_CanDelete ⑤ DashboardPage_CanDelete ⑤ Library_CanDelete ⑤ LibraryFolder_CanDelete ⑤ Release_CanDelete ⑤ ReleaseFolder_CanDelete ⑤ Req_CanDelete ⑤ Resource_CanDelete ⑤ ResourceFolder_CanDelete ⑤ Test_CanDelete ⑤ TestConfiguration_CanDelete ⑤ TestFolder_CanDelete ⑤ TestSet_CanDelete ⑤ 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 exclusivamente em projetos submetidos a upgrade.

- ⑤ A sintaxe para testes ou pastas de objetos de teste:

Sintaxe	Test_CanDelete(Entity, IsTest) em que: <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Entity é a pasta de testes ou objetos. ⑤ Se IsTest for True, Entity fará referência a um objeto ITest. Se IsTest for False, Entity fará referência a um objeto ISubjectNode. Para obter mais informações sobre ITest e ISubjectNode, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	Test_CanDelete

- ⑤ 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"> ⑤ Entity é o conjunto de testes ou a pasta de conjuntos de testes. ⑤ Se IsTestSet for True, Entity fará referência a um objeto ITestSet. Se IsTestSet for False, Entity fará referência a um objeto ITestSetFolder. Para obter mais informações sobre ITestSet e ITestSetFolder, consulte o documento <i>Referência de API para Open Test Architecture do HP ALM</i>.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	TestSet_CanDelete

- ⑤ 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"> ⑤ Entity é o componente ou a pasta de componentes. ⑤ Se IsComponent for True, Entity fará referência a um objeto IComponent. Se IsComponent for False, Entity fará referência a um objeto IComponentFolder. Para obter mais informações sobre IComponent e IComponentFolder, consulte o documento <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

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

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: validação de objetos", na página 533.

Sintaxe	<entidade>_CanPost
Tipo	Função

Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_CanPost ⑤ AnalysisItemFolder_CanPost ⑤ Baseline_CanPost ⑤ Bug_CanPost ⑤ BusinessModel_CanPost ⑤ BusinessModelFolder_CanPost ⑤ BusinessModelPath_CanPost ⑤ Component_CanPost ⑤ ComponentFolder_CanPost ⑤ Cycle_CanPost ⑤ DashboardFolder_CanPost ⑤ DashboardPage_CanPost ⑤ Library_CanPost ⑤ LibraryFolder_CanPost ⑤ Release_CanPost ⑤ ReleaseFolder_CanPost ⑤ Req_CanPost ⑤ Resource_CanPost ⑤ ResourceFolder_CanPost ⑤ Run_CanPost ⑤ Step_CanPost ⑤ Test_CanPost ⑤ TestConfiguration_CanPost ⑤ TestFolder_CanPost ⑤ TestSet_CanPost ⑤ TestSetFolder_CanPost ⑤ 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 Teste.
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	TestSet_CanRemoveTests

DefaultRes

Esse evento é disparado quando um usuário tenta redefinir os padrões para eventos do ALM. Se a função retornar **False**, os padrões não serão redefinidos.

Sintaxe	DefaultRes
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	DefaultRes

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

Observação: para fins de compatibilidade com versões anteriores, esse evento tem suporte apenas em projetos submetidos a upgrade, para detalhes de defeitos (**DialogBoxName="Details"**) e detalhes de instância de teste (**DialogBoxName="Test Instance Details"**).

EnterModule

Esse evento é disparado quando o usuário muda para este módulo do 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

ExitModule

Esse evento é disparado quando o usuário sai do módulo especificado.

Sintaxe	ExitModule
Tipo	Sub
Disponibilidade	ExitModule

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: validação de campos", na página 534.

Sintaxe	<entidade>_FieldCanChange(FieldName, NewValue) em que FieldName é o nome do campo e NewValue é o seu valor (do tipo Cadeia).
Tipo	Função
Retorna	True ou False
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_FieldCanChange ⑤ AnalysisItemFolder_FieldCanChange ⑤ Baseline_FieldCanChange ⑤ Bug_FieldCanChange ⑤ BusinessModel_FieldCanChange ⑤ BusinessModelActivity_FieldCanChange ⑤ BusinessModelFolder_FieldCanChange ⑤ BusinessModelPath_FieldCanChange ⑤ Component_FieldCanChange ⑤ ComponentFolder_FieldCanChange ⑤ ComponentStep_FieldCanChange ⑤ Cycle_FieldCanChange ⑤ DashboardFolder_FieldCanChange ⑤ DashboardPage_FieldCanChange ⑤ DesignStep_FieldCanChange ⑤ Library_FieldCanChange ⑤ LibraryFolder_FieldCanChange ⑤ Release_FieldCanChange ⑤ ReleaseFolder_FieldCanChange ⑤ Req_FieldCanChange ⑤ Resource_FieldCanChange ⑤ ResourceFolder_FieldCanChange ⑤ Run_FieldCanChange ⑤ Step_FieldCanChange ⑤ Test_FieldCanChange ⑤ TestConfiguration_FieldCanChange ⑤ TestFolder_FieldCanChange ⑤ TestSet_FieldCanChange ⑤ TestSetFolder_FieldCanChange ⑤ 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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando um campo com base em outro", na página 530.

Sintaxe	<entidade>_FieldChange(FieldName) em que FieldName é o nome do campo.
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_FieldChange ⑤ AnalysisItemFolder_FieldChange ⑤ Baseline_FieldChange ⑤ Bug_FieldChange ⑤ BusinessModel_FieldChange ⑤ BusinessModelActivity_FieldChange ⑤ BusinessModelFolder_FieldChange ⑤ BusinessModelPath_FieldChange ⑤ Component_FieldChange ⑤ ComponentFolder_FieldChange ⑤ ComponentStep_FieldChange ⑤ Cycle_FieldChange ⑤ DashboardFolder_FieldChange ⑤ DashboardPage_FieldChange ⑤ DesignStep_FieldChange ⑤ Library_FieldChange ⑤ LibraryFolder_FieldChange ⑤ Release_FieldChange ⑤ ReleaseFolder_FieldChange ⑤ Req_FieldChange ⑤ Resource_FieldChange ⑤ ResourceFolder_FieldChange ⑤ Run_FieldChange ⑤ Step_FieldChange ⑤ Test_FieldChange ⑤ TestConfiguration_FieldChange ⑤ TestFolder_FieldChange ⑤ TestSet_FieldChange ⑤ TestSetFolder_FieldChange ⑤ 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:

- ⑤ A caixa de diálogo Detalhes de uma entidade
- ⑤ 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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando nomes de guias", na página 528.

Sintaxe	GetDetailsPageName(PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, Página 1) 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.
Tipo	Função
Retorna	Cadeia contendo o nome da página
Disponibilidade	GetDetailsPageName

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando nomes de guias", na página 528.

Sintaxe	<p>GetNewBugPageName(PageName, PageNum)</p> <p>em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, Página 1) e PageNum é o número da página (guia).</p> <p>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.</p>
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. Para fins de compatibilidade com versões anteriores, esse evento tem suporte apenas em projetos submetidos a upgrade.

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando nomes de guias", na página 528.

Sintaxe	GetNewReqPageName (PageName, PageNum) em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, Página 1) 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. Para fins de compatibilidade com versões anteriores, esse evento tem suporte apenas em projetos submetidos a upgrade.

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: alterando nomes de guias", na página 528.

Sintaxe	<p>GetReqDetailsPageName(PageName, PageNum)</p> <p>em que PageName é o nome da página (guia) padrão (por exemplo, Página 1) e PageNum é o número da página (guia).</p> <p>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.</p>
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. Para fins de compatibilidade com versões anteriores, esse evento tem suporte apenas em projetos submetidos a upgrade.

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo: apresentando uma lista de campos dinâmicos", na página 535.

Sintaxe	<entidade>_MoveTo
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_MoveTo ⑤ AnalysisItemFolder_MoveTo ⑤ Baseline_MoveTo ⑤ Bug_MoveTo ⑤ BusinessModel_MoveTo ⑤ BusinessModelActivity_MoveTo ⑤ BusinessModelFolder_MoveTo ⑤ BusinessModelPath_MoveTo ⑤ Component_MoveTo ⑤ ComponentFolder_MoveTo (anteriormente MoveToComponentFolder) ⑤ ComponentStep_MoveTo ⑤ Cycle_MoveTo ⑤ DashboardFolder_MoveTo ⑤ DashboardPage_MoveTo ⑤ DesignStep_MoveTo ⑤ Library_MoveTo ⑤ LibraryFolder_MoveTo ⑤ Release_MoveTo ⑤ ReleaseFolder_MoveTo ⑤ Req_MoveTo ⑤ Resource_MoveTo ⑤ ResourceFolder_MoveTo ⑤ Run_MoveTo ⑤ Step_MoveTo ⑤ Test_MoveTo ⑤ TestConfiguration_MoveTo ⑤ TestFolder_MoveTo ⑤ TestSet_MoveTo ⑤ TestSetFolder_MoveTo ⑤ 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 mais informações, consulte o documento <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 mais informações, consulte o documento <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 apenas em projetos submetidos a upgrade.

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 mais informações, consulte o documento <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. Para fins de compatibilidade com versões anteriores, esse evento tem suporte apenas em projetos submetidos a upgrade.

New

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. Para ver um exemplo, consulte "Exemplo:personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos", na página 523.

Sintaxe	<entidade>_New
Tipo	Sub
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ AnalysisItem_New ⑤ AnalysisItemFolder_New ⑤ Baseline_New ⑤ Bug_New ⑤ BusinessModelFolder_New ⑤ BusinessModelPath_New ⑤ Component_New ⑤ ComponentFolder_New ⑤ ComponentStep_New ⑤ Cycle_New ⑤ DashboardFolder_New ⑤ DashboardPage_New ⑤ DesignStep_New ⑤ Library_New ⑤ LibraryFolder_New ⑤ Release_New ⑤ ReleaseFolder_New ⑤ Req_New ⑤ Resource_New ⑤ ResourceFolder_New ⑤ Step_New ⑤ Test_New ⑤ TestConfiguration_New ⑤ TestFolder_New ⑤ TestSet_New ⑤ 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 Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTests

RunTests_Sprinter

Esse evento é disparado:

- ⑤ Quando o usuário clica na seta **Executar** e escolhe **Executar... (Sprinter)** para executar testes no módulo Laboratório de Testes.

- ⑤ 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(Tests) em que Tests é uma matriz de IDs 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 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 Teste.
Tipo	Sub
Disponibilidade	RunTestsManually

26

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.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Sobre objetos e propriedades do ALM, na página 498
- ⑤ Objeto Actions, na página 500
- ⑤ Objeto Action, na página 500
- ⑤ Objetos Fields, na página 502
- ⑤ Objeto Field, na página 504
- ⑤ Objeto Lists, na página 506
- ⑤ Objeto TDConnection, na página 507
- ⑤ Objeto User, na página 508
- ⑤ Propriedades do ALM, na página 509

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 mais informações sobre essas propriedades, consulte "Propriedades do ALM", na página 509.

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 o Capítulo 25, "Referência para eventos de fluxo de trabalho".

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 500.
Action	O objeto Action é controlado pelo objeto Actions . Consulte "Objeto Action", na página 500.
Fields	Inclui os objetos que fornecem acesso a campos específicos. Consulte "Objetos Fields", na página 502.
Field	O objeto Field é controlado pelo objeto Fields . Consulte "Objeto Field", na página 504.
Lists	Inclui as listas que estão disponíveis em um projeto do ALM. Consulte "Objeto Lists", na página 506.

Objeto	Descrição
TDConnection	Fornecer acesso a objetos OTA (Open Test Architecture). Consulte "Objeto TDConnection", na página 507.
User	Inclui as propriedades do usuário atual. Esse objeto está disponível em todos os módulos. Consulte "Objeto TDConnection", na página 507.

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, `testself` é uma referência a um objeto **TestSetFolder**:
`Set testself = TestSet_Fields("CY_FOLDER_ID").Value.`

Para obter informações sobre o Editor de Script usado para gravar scripts de fluxo de trabalho, consulte o Capítulo 24, "Trabalhando com o Editor de Script de fluxos de trabalho".

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 mais informações sobre controle de versão, consulte o documento *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
Action	L	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:

```
NewDefectAction=Actions.Action("DefectDetailsAction1")
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 "You have performed an action named: " & ActionName
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Esse objeto tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Checked	L/G	Boolean o	Indica se uma ação está marcada no ALM.
Enabled	L/G	Boolean o	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	Boolean o	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
NewDefectAction=Actions.Action("DefectDetailsAction1")
NewDefectAction.Execute
AllowReentrancy=false
```

Se o valor do sinalizador **AllowReentrancy** estiver definido como **false**, a caixa de diálogo será aberta como de costume, mas não será possível enviar o defeito, já que o evento de fluxo de trabalho que lida com esse envio não é disparado.

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.
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.

Objeto	Descrição
Cycle_Field	Fornece acesso aos campos de ciclos no módulo Versões.
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 versões no módulo Versões.
ReleaseFolder_Fields	Fornece acesso aos campos de pastas de versões no módulo Versões.
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.
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 de testes 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
Next
```

Esses objetos têm as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Count	L	Longo	Retorna o número de campos no objeto atual.
Field (FieldName)	L	Objeto	Acessa os campos por nome de campo ou rótulo de campo.
FieldById (FieldID)	L	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 "You do not have permission to change  
<" & _Bug_Fields.Field("BG_STATUS").FieldLabel & "> field."
```


O objeto **Field** tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
FieldLabel	L	Cadeia	O rótulo exibido do campo.
FieldName	L	Cadeia	O nome lógico do campo.
IsModified	L	Booleano	Especifica se o valor foi modificado.
IsMultiValue	L	Booleano	Especifica se o campo pode conter vários valores de uma lista de pesquisa.
IsNull	L	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 True. 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
Value	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 _
    = Lists("All Projects")
...
End If
```

Para obter mais informações, consulte "Exemplo: apresentando uma lista de campos dinâmicos", na página 535.

O objeto **Lists** pode ser usado apenas com campos que estejam definidos como o tipo **Lista de Pesquisa** na Personalização de Projetos de entidades de projeto.

O objeto **Lists** tem as seguintes propriedades:

Propriedade	L/G	Tipo	Descrição
Lista	L	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 mais informações, consulte "Definindo regras de transição", na página 283.

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 mais informações sobre o objeto **TDConnection**, além de uma lista de propriedades de **TDConnection**, consulte o documento *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 o Capítulo 27, "Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho".

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 "The user " & User.FullName & _
        " has administrative permissions for this project."
End If
```

Para obter mais informações, consulte "Exemplo: alterando um campo com base no grupo de usuários", na página 532 e "Exemplo: controlando permissões de usuários", na página 538.

Para acessar propriedades de usuário que não podem ser acessadas pelo objeto **User**, você pode usar o objeto **TDCConnection** 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)	L	Booleano	Verifica se o usuário atual é ou não membro de um grupo predefinido/definido pelo usuário.
UserName	L	Cadeia	Retorna o nome de usuário usado ao fazer logon no ALM.

Propriedades do ALM

Você pode usar as propriedades **ActiveModule** e **ActiveDialogName** para obter informações sobre o módulo e a caixa de diálogo ativos.

Propriedade **ActiveModule**

A propriedade **ActiveModule** retorna o nome do módulo ativo do ALM. Por 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 "You have just entered the " & ActiveModule & " module."
    On Error GoTo 0
End Sub
```

Propriedade **ActiveDialogName**

A propriedade **ActiveDialogName** retorna o nome da caixa de diálogo ativa. Por exemplo, 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 "You have just opened the " & ActiveDialogName & " dialog box."
    On Error GoTo 0
End Sub
```


27

Exemplos e práticas recomendadas para fluxos de trabalho

Este capítulo fornece considerações e exemplos para scripts de fluxo de trabalho.

Este capítulo inclui:

- ⑤ Sobre exemplos de fluxo de trabalho, na página 512
- ⑤ Práticas recomendadas para gravar scripts de fluxo de trabalho, na página 513
- ⑤ Exemplo: personalizando uma caixa de diálogo do módulo Defeitos, na página 523
- ⑤ Exemplo: alterando nomes de guias, na página 528
- ⑤ Exemplo: adicionando um modelo a um campo de memorando, na página 529
- ⑤ Exemplo: alterando um campo com base em outro, na página 530
- ⑤ Exemplo: alterando um campo com base no grupo de usuários, na página 532
- ⑤ Exemplo: validação de objetos, na página 533
- ⑤ Exemplo: validação de campos, na página 534
- ⑤ Exemplo: apresentando uma lista de campos dinâmicos, na página 535
- ⑤ Exemplo: alterando propriedades de campos quando um campo é alterado, na página 537
- ⑤ Exemplo: controlando permissões de usuários, na página 538
- ⑤ Exemplo: adicionando funcionalidade de botão, na página 539

- ⑤ Exemplo: tratamento de erros, na página 539
- ⑤ Exemplo: obtendo propriedades de sessão, na página 541
- ⑤ Exemplo: obtendo propriedades de sessão, na página 541
- ⑤ Exemplo: enviando emails, na página 542
- ⑤ Exemplo: armazenando os últimos valores inseridos, na página 544
- ⑤ Exemplo: copiando valores de campos para outro objeto, na página 547

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 Exemplo: alterando nomes de guias
automação de valores de campo	Exemplo: adicionando um modelo a um campo de memorando Exemplo: alterando um campo com base em outro Exemplo: alterando um campo com base no grupo de usuários
validação de dados	Exemplo: validação de objetos Exemplo: validação de campos
personalização de campos dinâmicos	Exemplo: apresentando uma lista de campos dinâmicos Exemplo: alterando propriedades de campos quando um campo é alterado
controle de permissões de usuários	Exemplo: controlando permissões de usuários

Tarefa de fluxo de trabalho	Veja exemplos
funcionalidade	Exemplo: adicionando funcionalidade de botão
tratamento de erros	Exemplo: tratamento de erros
utilização da OTA para obter parâmetros de sessão	Exemplo: obtendo propriedades de sessão
envio de emails	Exemplo: enviando emails
o objeto Settings	Exemplo: armazenando os últimos valores inseridos
cópia de valores entre módulos	Exemplo: copiando valores de campos para outro objeto

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://msdn2.microsoft.com/>.

As seguintes práticas recomendadas estão descritas nesta seção:

Dicas gerais e práticas recomendadas para VBScript

- ⑤ Verificando tipos de valores antes do uso
- ⑤ Antecipando a avaliação completa de expressões lógicas
- ⑤ Definindo o comportamento padrão para as instruções Select Case e If-Then-Else
- ⑤ Definindo valores de retorno em funções

Dicas e práticas recomendadas para fluxos de trabalho do ALM

- ⑤ Garantindo que propriedades de entidades sejam definidas antes que uma propriedade entre em foco
- ⑤ Verificando se uma caixa de diálogo está aberta

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` pode ser um nó de texto ou objeto.

Recomendações

Para evitar resultados imprevisíveis:

- ⑤ 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.

- ⑤ 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.
- ⑤ Sempre verifique tipos de parâmetros antes do uso com várias funções VBScript, como `IsArray`, `IsDate`, `IsNull`, `IsEmpty`, `IsNumeric` e `IsObject`.
- ⑤ Não suponha que a propriedade padrão de um objeto seja de um tipo específico; o tipo pode variar entre cada objeto.
- ⑤ Use funções de conversão VBScript integradas para atingir um certo nível de segurança de tipos.
- ⑤ Ao trabalhar com objetos, verifique se o valor recebido é Nulo ou Vazio, chamando as funções `IsNull` e `IsEmpty`.

Exemplos

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> AND <statement 2>
```

Recomendações

Para evitar erros:

- ⑤ Verifique se todos os valores e objetos não são nulos antes de tentar usá-los.

Exemplos

Os exemplos a seguir:

- ⑤ demonstram a utilização incorreta e a utilização correta de expressões lógicas
- ⑤ levam em consideração como as expressões lógicas são avaliadas

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
```

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:

- ⑤ Sempre defina o comportamento padrão ao usar instruções `Select Case` ou `If-Then-Else`.

Exemplo

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.

```
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.

```
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:

- ⑤ 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:

- ⑤ Certifique-se de que as propriedades de todas as entidades estejam definidas no evento `MoveTo` — e não apenas nos eventos `New` ou `FieldChanged`.
- ⑤ Isole o código de personalização de propriedades em uma rotina separada e chame essa rotina a partir de todos os eventos relevantes.

Exemplo

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.

```
Sub SetupBugFields(Context1, Context2)
    ' Code for customizing the defect's properties is entered here,
    ' such as set IsVisible, IsRequired, IsReadOnly, Label, List...
    If Context1="Focus" Then
        ' Code for handling the focus event is entered here
    ElseIf Context1="FieldChange" Then
        If Context2="RQ_USER_01" Then
            ' Code for handling the FieldChange event is entered here
        ElseIf Context2="RQ_REQ_STATUS" Then
            ' ... Enter your code here
        Else
            ' ... Enter your code here
        End If
    End If
End Sub

Sub Req_FieldChange(FieldName)
    If FieldName = "RQ_REQ_STATUS" Then
        SetupBugFields("FieldChange", FieldName)
    Else
        ' ...Enter your code here
    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:

- ⑤ Caixas de diálogo não precisam ser atualizadas, mas as exibições de grade precisam.
- ⑤ 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:

- ⑤ Determine se uma caixa de diálogo está aberta antes que qualquer evento ocorra.

Exemplo

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.

```
' Declare a global variable for each dialog box of interest
Dim NewDefectDialogsOpen

' Initialize the global variable
NewDefectDialogsOpen = False

Sub DialogBox(DialogBoxName, IsOpen)
    If DialogBoxName="New Bug" Then
        NewDefectDialogsOpen = True
    Else
        NewDefectDialogsOpen = False
    End If
End Sub

Function Bug_FieldCanChange(FieldName, NewValue)
' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.
Bug_FieldCanChange = True
' The BG_USER_01 field can only be modified for a new defect.
If FieldName="BG_USER_01" Then
    If NewDefectDialogsOpen Then
        Bug_FieldCanChange = True
    Else
        Bug_FieldCanChange = False
    End If
End If
End Function
```

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 430.

Este exemplo envolve os seguintes procedimentos:

- ⑤ `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 524.
- ⑤ `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 525.

Observação: para implementar este exemplo, você pode executar o gerador de script **Personalização do Campo Adicionar Defeito** e depois modificar os scripts resultantes.

- ⑤ 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.)
 - ⑤ O gerador de script insere uma chamada para WizardFieldCust_Add no procedimento de evento Bug_New. Altere-a para FieldCust_AddDefect.
 - ⑤ 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 mais informações sobre essa função, consulte "`FieldCust_AddDefect`", na página 525.

```
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
    Next

    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. Since one user can  
' belong to multiple user groups, or none of these groups, there is no need for an  
' Else statement.
```

```
    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  
        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 `GetDetailsPageName`.

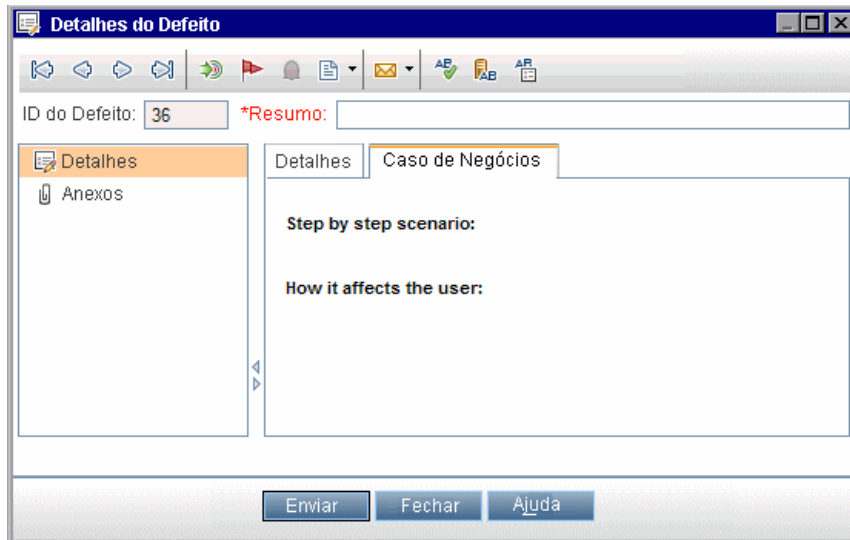
```
Function GetNewBugPageName(PageName, PageNum)

    ' Initialize the return value to a default value to avoid unpredictable behavior.

    GetNewBugPageName="Business Case"
    On Error Resume Next
    Select case PageNum
        case "1"
            GetNewBugPageName="General"
        case "2"
            GetNewBugPageName="Environments"
        case else
            GetNewBugPageName="Business Case"
    End Select
    PrintError "GetNewBugPageName"
    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>Step by step scenario:</b>" & _
  "<br><br><br><b>How it affects the user:</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 *TestadorGQ*. Se o defeito for aberto por um usuário que faz parte do grupo *TestadorGQ*, 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"
  Else
    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
    ' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.
    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 "You must enter a comment when rejecting a defect."
    Else
        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 **TestadorGQ**, 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)
    ' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.
    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 "You do not have permission to lower defect priority."
        Else
            Bug_FieldCanChange = True
        End If
    Else
        ' Enter your code here.
    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 mais informações, consulte "Personalizando listas de projetos", na página 335.

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
    Else
        ' Enter your code here.
    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 na Compilação** 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
    Else
      Bug_Fields("BG_CLOSING_VERSION").IsRequired=False
    End If
  Else
    ' Enter your code here.
  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)
    ' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.
    ActionCanExecute = False
    On Error Resume Next
    If ActionName = "UserDefinedActions.BugReplaceAction1" _
        And Not User.IsInGroup("Admin") then
        ActionCanExecute = False
        msgbox "You do not have permission to perform this action"
    Else
        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 mais informações sobre como adicionar botões definidos pelo usuário, consulte "Adicionando um botão a uma barra de ferramentas", na página 451.

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)
    ' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.
    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 mais informações 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, _
            "Workflow Error in Function " & strFunctionName
    End If
End Sub
```

O segmento de código a seguir ilustra como incluir o tratamento de erros em sub-rotinas.

```
Sub <sub_name>()
    On Error Resume Next
    :
    [Código aqui]
    :
    PrintError "<sub_name>"
End Sub
```

O segmento de código a seguir ilustra como incluir o tratamento de erros em funções.

```
Function <nome_função>()
    On Error Resume Next
    :
    [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 mais informações, consulte "Objeto TDConnection", na página 507.

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."  
Else  
    MsgBox "You are not using SSL."  
End If
```

Exemplo: enviando 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` no documento *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 542.

```
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 & _
      " changed the status of the test " & _
      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()  
    ' Initialize the function's return value to avoid unpredictable behavior.  
    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
        Next
        '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)
    Next
    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 da Compilação** de uma Execução (**RN_USER_02**) para o campo **Executado pela Última Vez na Compilação** 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
```


Parte IV

Apêndice

A

Solução de problemas ao preparar o upgrade

Este apêndice descreve as inconsistências de esquema e banco de dados detectadas pelo processo de verificação. O conteúdo inclui informações que indicam quais problemas o processo de reparo pode corrigir automaticamente e quais você precisa reparar manualmente. São sugeridas soluções para o reparo de cada problema.

Para obter informações sobre como realizar os processos de verificação, reparo e upgrade, consulte "Fazendo o upgrade de projetos", na página 101.

Este apêndice inclui:

- ⑤ Referência rápida para avisos, na página 552
- ⑤ Validação geral, na página 557
- ⑤ Validação do esquema, na página 564
- ⑤ Validação de dados, na página 580
- ⑤ Alterando o esquema de usuário do banco de dados, na página 584
- ⑤ Definições, na página 588

Referência rápida para avisos

Esta seção lista problemas de dados e esquema detectados em avisos gerados pelo processo de verificação.

Esta seção inclui:

- ⑤ Problemas de esquema
- ⑤ Problemas de dados

Problemas de esquema

A tabela a seguir lista problemas de esquema detectados em avisos do processo de verificação. Alguns desses problemas são corrigidos automaticamente pelo processo de reparo. Outros problemas de esquema exigem reparo manual.

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Tabela	Tabela extra		reparo manual	"Tabela Extra", na página 566
Tabela	Tabela ausente		processo de reparo	"Tabela Ausente", na página 566
Exibições	Exibição extra		reparo manual	"Exibições Extras", na página 567
Exibições	Exibição ausente		processo de reparo	"Exibições", na página 567
Coluna	Coluna extra		reparo manual	"Coluna Extra", na página 568
Coluna	Coluna ausente		processo de reparo	"Coluna Ausente", na página 572

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Coluna	Incompatibilidade de tamanhos - tamanho da coluna maior do que o esperado		reparo manual	"Incompatibilidade de tamanhos de coluna", na página 569
Coluna	Incompatibilidade de tamanhos - tamanho da coluna menor do que o esperado		processo de reparo	"Incompatibilidade de tamanhos de coluna", na página 569
Coluna	Incompatibilidade de tamanhos - alteração interna do Quality Center	COMMON_SETTING S.CSET_NAME REQ.RQ_REQ_TYPE REQ.RQ_REQ_AUTHOR REQ.RQ_REQ_PRODUCT REQ.RQ_REQ_REVIEWED REQ.RQ_REQ_STATUS	processo de reparo	"Incompatibilidade de tamanhos de coluna", na página 569
Coluna	Incompatibilidade de tipos		reparo manual	"Incompatibilidade de tipos de coluna", na página 570

Apêndice A • Solução de problemas ao preparar o upgrade

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Coluna	Precisão		processo de reparo	"Incompatibilidade de precisões de coluna", na página 570
Coluna	Permite nulos - a coluna pode aceitar valores NULL		processo de reparo	"Incompatibilidade de atributos de permissão de valores nulos em colunas", na página 571
Índice	Exclusividade		processo de reparo	"Incompatibilidade de Exclusividade do Índice", na página 574
Índice	Clusterizado		processo de reparo	"Índice Clusterizado", na página 574
Índice	Extra		reparo manual	"Alterações Internas do Quality Center", na página 578
Índice	Extra - alterações internas do Quality Center	BUG.BG_DETECTE D_BY_LWR_IDX BUG.BG_STATUS_LWR_IDX BUG.BG_RESPONSIBLE_LWR_IDX BUG.BG_DETECTE D_BY_LWR_IDX	processo de reparo	"Alterações Internas do Quality Center", na página 578

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Índice baseado em função	Extra - alterações internas do Quality Center	COMMON_SETTING S.CS_COVER_LWR_IDX HOSTS.HOSTS_LWR_IDX HOSTS_IN_GROUP.HG_COVER_LWR_IDX HOST_GROUP.GH_LWR_IDX USERS.US_USERS_LWR_IDX	processo de reparo	"Alterações Internas do Quality Center", na página 578
Índice	Ausente		processo de reparo	"Índice Ausente", na página 575
Índice	Ausente - alterações internas do Quality Center	ALL_LISTS.AL_ABS_PATH_COV_IDX BUG.BG_COMPOUND_IDX CYCLE.CY_FOLDER_IDX REQ.RQ_REQ_STATUS_IDX RUN.RN_CYCLE_INDEX STEP.ST_RUN_IDX TEST.TS_SUBJECT_IDX	processo de reparo	"Alterações Internas do Quality Center", na página 578
Restrição	Ausente		processo de reparo	"Restrição Ausente", na página 575
Restrição	Extra		reparo manual	"Restrição Ausente", na página 575

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Índice	Índice interno alterado	REQ_COVER.RC_ENTITY_ID_IDX RUN.RN_TEST_ID_IDX RUN.RN_TESTCYCLE_IDX	processo de reparo	"Índice Alterado", na página 575
Índice	Alterado		processo de reparo	"Índice Alterado", na página 575
Gatilhos	Extra		reparo manual	"Gatilho Extra", na página 576
Sequência	Ausente		processo de reparo	"Sequência Ausente", na página 577
Sequência	Extra		reparo manual	"Sequência Extra", na página 577

Problemas de dados

A tabela a seguir lista problemas de dados detectados em avisos do processo de verificação. Todos esses problemas são corrigidos automaticamente pelo processo de reparo.

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Dados duplicados	Valores duplicados		processo de reparo	"Valores duplicados", na página 581
Dados duplicados	IDs duplicadas		processo de reparo	"IDs duplicadas", na página 581

Tipo	Problema	Elemento	Resolução	Detalhes
Árvores	Número incorreto de elementos secundários	Tabelas REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	processo de reparo	"Inconsistências de árvores", na página 582
Árvores	Caminho corrompido	Tabelas REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	processo de reparo	"Inconsistências de árvores", na página 582
Árvores	Registros órfãos	Tabelas REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	processo de reparo	"Inconsistências de árvores", na página 582
Sequências	Incompatibilidade de sequências	Tabela SEQUENCES	processo de reparo	"Sequências", na página 577

Validação geral

Esta seção descreve as verificações de validação gerais executadas pelo processo de verificação.

Esta seção inclui:

- ⑤ Versão do banco de dados com suporte
- ⑤ Nome válido do esquema de usuário do banco de dados
- ⑤ Posse mista de tabelas
- ⑤ Recurso Repositório via Banco de Dados
- ⑤ Validação do controle de versão
- ⑤ Permissões de banco de dados
- ⑤ Configuração da pesquisa de texto

Versão do banco de dados com suporte

O processo de verificação examina se o esquema do projeto está armazenado em um servidor de banco de dados com suporte. Se esse processo detectar que a versão do servidor de banco de dados não tem suporte, um aviso será exibido. Para obter detalhes sobre as versões de servidores de banco de dados com suporte no ALM, consulte http://www.hp.com/go/TDQC_SysReq.

Nome válido do esquema de usuário do banco de dados

O mecanismo de upgrade não oferece suporte para bancos de dados que incluem caracteres especiais no nome do banco de dados. Se o processo de verificação detectar caracteres especiais, será necessário removê-los.

Para remover caracteres especiais de nomes de bancos de dados:

- 1** Desative o projeto.
- 2** Peça para que o administrador do banco de dados renomeie o esquema de usuário do banco de dados com um nome que não inclua caracteres especiais.
- 3** Remova o projeto do recurso Administração do Site.
- 4** Atualize o arquivo **Dbid.xml** de forma que ele aponte para o novo nome do esquema de usuário do banco de dados.
- 5** Restaure o projeto usando o arquivo **Dbid.xml** atualizado.
- 6** Execute novamente o processo de verificação para ter certeza de que o problema foi resolvido.

Posse mista de tabelas

O ALM pode se conectar ao Microsoft SQL Server usando a autenticação SQL ou a autenticação do Windows.

Para cada um desses métodos, um usuário diferente é proprietário das tabelas do projeto:

- ⑤ **Autenticação do SQL.** O proprietário da tabela é o usuário td.
- ⑤ **Autenticação do Windows.** O proprietário da tabela é o usuário dbo (um usuário mapeado para o usuário do sistema operacional que executa o servidor do ALM Platform).

Se você criar um projeto com um tipo de autenticação (por exemplo, SQL) e depois o restaurar com o outro tipo de autenticação (por exemplo, Windows), essas tabelas não poderão ser acessadas. Nesse caso, são criadas novas tabelas com proprietários diferentes dos das tabelas antigas. Você não poderá trabalhar com o projeto, e o upgrade provavelmente irá falhar.

Para evitar esse problema, o validador de posse duplicada verifica se o proprietário de todas as tabelas no esquema de usuário do banco de dados do projeto corresponde ao método de conexão que o ALM está utilizando para se conectar ao servidor.

Para corrigir a posse de tabelas manualmente, execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ **Autenticação do SQL:** execute a seguinte consulta para que td se torne o proprietário da tabela:

```
EXEC sp_changeobjectowner '<nome da tabela>', 'td
```

- ⑤ **Autenticação do Windows:** execute a seguinte consulta para que dbo se torne o proprietário da tabela:

```
EXEC sp_changeobjectowner 'td.<nome da tabela>', 'dbo
```

Recurso Repositório via Banco de Dados

O recurso **Repositório via Banco de Dados** não tem suporte no ALM 11.00. Se você o usava no Quality Center 9.2, deverá migrar o repositório do banco de dados para o sistema de arquivos (disponível no Patch 12 do Quality Center 9.2) antes de fazer o upgrade do projeto para o ALM 11.00. Para obter mais informações sobre a ferramenta de migração do repositório de projetos do banco de dados para o sistema de arquivos, consulte os arquivos Leiamos do Patch 12 do Quality Center 9.2. O processo de verificação examina se o projeto está usando o recurso **Repositório via Banco de Dados**. Se o projeto estiver usando esse recurso, o validador exibirá um aviso.

Validação do controle de versão

- ⑤ **Projetos de controle de versão legados.** A integração com ferramentas externas de controle de versão não tem suporte no ALM 11.00. O processo de verificação exibirá um aviso ao verificar um projeto do Quality Center 9.2 que esteja configurado para operação com controle de versão.

O Quality Center versão 10.00 e o ALM versão 11.00 incluem uma funcionalidade interna de controle de versão para oferecer suporte aos seus projetos. Para trabalhar com projetos do Quality Center 9.2 que usam controle de versão, primeiro você precisa fazer upgrade para o Quality Center 10.00, migrar os dados legados de controle de versão e depois fazer upgrade para o ALM 11.00.

- ⑤ **Projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00.** Projetos habilitados para controle de versão do Quality Center 10.00 não poderão ser submetidos a upgrade para o ALM 11.00 enquanto houver entidades em estado de check-out. O processo de verificação examina se não existem entidades em estado de check-out. Se houver entidades em estado de check-out, elas deverão ser colocadas em estado de check-in no Quality Center 10.00.

Permissões de banco de dados

Para possibilitar um upgrade para a versão atual do ALM, o esquema de projeto requer um conjunto de permissões mínimas necessárias. O processo de verificação assegura que tanto o usuário do projeto quanto o usuário administrador tenham todos os privilégios necessários para fazer o upgrade. Para obter mais informações sobre as permissões mínimas necessárias para um esquema do ALM, consulte o documento *Guia de Instalação do HP Application Lifecycle Management*.

Configuração da pesquisa de texto

O Quality Center 9.0 e versões superiores oferecem suporte para o recurso de pesquisa de texto no banco de dados. No entanto, nem todos os bancos de dados estão configurados para suporte a esse recurso. Se o seu banco de dados oferecer suporte para a pesquisa de texto, o ALM instalará os componentes necessários ao criar um novo banco de dados de projeto de projeto. O ALM também ativa a pesquisa de texto para esse novo banco de dados. O processo de verificação examina se o projeto possui o recurso de pesquisa de texto habilitado e se este está corretamente configurado.

O processo de verificação valida o seguinte:

- ⑤ Validade da configuração da pesquisa de texto
- ⑤ Apenas campos válidos configurados em "Pesquisa de Texto"
- ⑤ Validação da pesquisa de texto para o servidor de banco de dados Oracle
- ⑤ Validação da pesquisa de texto para o servidor de banco de dados Microsoft SQL

Validade da configuração da pesquisa de texto

O processo de verificação examina se os componentes da pesquisa de texto estão instalados e são válidos no servidor de banco de dados. Se um servidor de banco de dados estiver habilitado para pesquisa de texto na guia Servidores de BD do recurso Administração do Site, a pesquisa de texto também deverá estar habilitada no servidor de banco de dados Oracle ou SQL. Se o processo de verificação detectar que a pesquisa de texto não está habilitada ou está incorretamente configurada no servidor de banco de dados Oracle ou SQL, o processo de upgrade não será executado até que você repare esse problema manualmente.

Convém pedir para que o administrador do banco de dados reconfigure a pesquisa de texto no servidor de banco de dados Oracle ou SQL. Como solução alternativa, é possível desabilitar a pesquisa de texto para o servidor de banco de dados em Administração do Site.

Para desabilitar a pesquisa de texto para o servidor de banco de dados:

- 1** Execute a consulta a seguir no seu esquema de Administração do Site:

```
update <Esquema AS>.dbservers set db_text_search_enabled = null where  
dbserver_name = '<nome lógico do BD>'
```

- 2** Reinicie o servidor do ALM Platform.
- 3** Execute o processo de reparo para os seus projetos.
- 4** Quando o processo de reparo terminar, execute a seguinte consulta:

```
update <Esquema AS>.dbservers set db_text_search_enabled = 'Y' where  
dbserver_name = '<nome lógico do BD>'
```

- 5** Reinicie o servidor do ALM Platform.

Apenas campos válidos configurados em "Pesquisa de Texto"

O processo de verificação confirma se apenas campos válidos estão definidos como pesquisáveis. A pesquisa de texto somente pode ser habilitada para entidades específicas e somente em campos do tipo cadeia ou memorando. Existe suporte para as seguintes entidades: BUG, COMPONENT, COMPONENT_STEP, DESSTEPS, REQ, TEST, BPTTEST_TO_COMPONENT e CYCLE. Qualquer outra configuração pode causar problemas de funcionalidade durante uma operação de upgrade ou personalização. Esse problema é corrigido automaticamente pelo processo de reparo.

Validação da pesquisa de texto para o servidor de banco de dados Oracle

Para um servidor de banco de dados Oracle, o processo de verificação examina o seguinte:

- ⑤ **Validade dos índices de pesquisa de texto.** O processo de verificação examina se os índices de pesquisa de texto de banco de dados são válidos. Índices de pesquisa de texto inválidos podem causar problemas de funcionalidade e até mesmo a falha do processo de upgrade no ALM. Se o processo de verificação detectar um índice inválido, tente reconstruí-lo removendo-o do esquema e criando-o novamente. Em Administração do Site, clique na guia **Projetos do Site**. Selecione o projeto relevante e clique no botão **Habilitar/Reconstruir Pesquisa de Texto**. Se esse procedimento retornar um erro, consulte o administrador do banco de dados ou contate o Suporte da HP.
- ⑤ **Validade das permissões do usuário do banco de dados do projeto.** O processo de verificação examina se o usuário do banco de dados do projeto possui as permissões necessárias para trabalhar com a pesquisa de texto. Quando a pesquisa de texto está instalada no banco de dados, a função CTXAPP é criada automaticamente. O ALM exige que essa função seja concedida aos usuários do banco de dados de todos os projetos que oferecem suporte para pesquisa de texto. (O ALM concede a função CTXAPP automaticamente ao criar o projeto ou habilitar a pesquisa de texto para um projeto.) Se essa função não for concedida ao usuário do banco de dados do projeto (configurado para oferecer suporte à pesquisa de texto), o processo de verificação retornará um aviso. Nesses casos, peça para que o administrador do banco de dados conceda a função necessária ao usuário do banco de dados do projeto.

Validação da pesquisa de texto para o servidor de banco de dados Microsoft SQL

O processo de verificação examina se o esquema de usuário do banco de dados do projeto permite o recurso de pesquisa de texto. Para trabalhar com o recurso de pesquisa de texto em um projeto SQL, é necessário habilitar esse recurso no banco de dados.

Para habilitar a pesquisa de texto no banco de dados:

- 1** Selecione o banco de dados no SQL Server Enterprise Manager.
- 2** Clique com o botão direito do mouse no nome do banco de dados.
- 3** Selecione **Propriedades/Arquivos**.
- 4** Selecione **Usar Indexação de Texto Completo**.

Validação do esquema

O processo de verificação ajuda a garantir que o esquema de usuário do banco de dados do projeto esteja correto e configurado conforme esperado.

Ele realiza dois tipos de verificações de esquema:

- ⑤ **Precisão do esquema.** Verifica se o esquema de usuário do banco de dados de projeto inclui todos os objetos de esquema necessários, conforme definido no esquema de usuário do banco de dados esperado para o projeto. Além de garantir que todas as entidades necessárias existam e estejam definidas conforme esperado, essa verificação também assegura a ausência de entidades extras definidas no esquema.
- ⑤ **Alinhamento com a versão atual.** Notifica diferenças no esquema de usuário do banco de dados de projeto causadas por alterações internas efetuadas no Quality Center 10.00. Dessa maneira, o processo de verificação alinha o esquema com as alterações internas mais recentes no esquema efetuadas em preparação para o upgrade.

O processo de verificação exibirá avisos no relatório de verificação se detectar o seguinte:

- ⑤ Entidades extras definidas. Por exemplo, Tabela, Coluna, Gatilho, Exibição e Sequência para um banco de dados Oracle.
- ⑤ Diferenças em comparação com as definições esperadas. Por exemplo, Tamanho da Coluna e Atributos de Índice.
- ⑤ Objetos ausentes.

As diferenças de esquema detectadas pelo processo de verificação podem causar falhas no upgrade ou problemas de uso. Enquanto o processo de verificação continuar a detectar essas diferenças, o upgrade para a versão atual do ALM não será iniciado.

Muitas das alterações de esquema podem ser corrigidas automaticamente pelo processo de reparo.

As próximas seções contêm os possíveis avisos, agrupados com base nos diferentes objetos de banco de dados, que o processo de verificação pode exibir no relatório de verificação:

Esta seção inclui:

- ⑤ Tabelas
- ⑤ Exibições
- ⑤ Colunas
- ⑤ Índices e restrições
- ⑤ Gatilhos
- ⑤ Sequências
- ⑤ Alterações Internas do Quality Center

Tabelas

Tabelas de banco de dados podem conter os seguintes avisos:

- ⑤ Tabela Extra
- ⑤ Tabela Ausente

Tabela Extra

O Esquema do ALM deve conter apenas as tabelas que estão definidas no arquivo de configuração de esquema. Não há suporte para adicionar tabelas extras ao esquema, e essa inclusão pode causar problemas futuros com o ALM.

Problema: se o processo de verificação detectar tabelas extras que foram adicionadas manualmente ao esquema, ela irá gerar um aviso de **Tabela Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ Altere o Esquema. Se você utiliza a tabela, copie-a para um esquema diferente. Caso contrário, exclua-a. Antes de realizar qualquer uma dessas ações, faça backup do esquema e consulte o administrador do banco de dados. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.
- ⑤ Use o arquivo de Exceções. Não recomendado: instrua o upgrade a ignorar esse problema. Para obter mais informações sobre o arquivo de Exceções, consulte "Definindo um arquivo de exceções", na página 121.

Tabela Ausente

O processo de verificação examina se todas as tabelas definidas para o esquema de projeto realmente existem (de acordo com as tabelas de cada versão do Quality Center/ALM).

Problema: se uma tabela estiver faltando, o processo de verificação irá gerar um aviso de **Tabela Ausente**.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir.

- ⑤ Consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.
- ⑤ Execute o processo de reparo para criar a tabela ausente. Embora você possa usar o processo de reparo para adicionar esses objetos, convém contatar o Suporte da HP para garantir que os objetos ausentes não sejam meros sintomas de um problema maior.

Exibições

A exibição do banco de dados pode conter o seguinte aviso:

- ⑤ Exibições Extras

Exibições Extras

Esquemas do ALM devem conter apenas as exibições que estão definidas no arquivo de configuração de esquema.

Problema: se o processo de verificação detectar exibições extras que foram adicionadas manualmente ao esquema, ela mostrará um aviso de **Exibições Extras**. Não há suporte para adicionar exibições extras ao esquema, e essa inclusão pode causar problemas.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ Altere o Esquema. Se você utiliza a exibição, copie-a para um esquema diferente. Caso contrário, exclua-a. Antes de realizar qualquer uma dessas ações, faça backup do esquema e consulte o administrador do banco de dados. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.
- ⑤ Use o arquivo de Exceções. Não recomendado: instrua o upgrade a ignorar esse problema. Para obter mais informações sobre o arquivo de Exceções, consulte "Definindo um arquivo de exceções", na página 121.

Colunas

Colunas de banco de dados podem conter os seguintes avisos:

- ⑤ Coluna Extra
- ⑤ Incompatibilidade de tamanhos de coluna
- ⑤ Incompatibilidade de precisões de coluna
- ⑤ Incompatibilidade de tipos de coluna
- ⑤ Incompatibilidade de atributos de permissão de valores nulos em colunas
- ⑤ Coluna Identity
- ⑤ Coluna Ausente

Coluna Extra

O processo de verificação examina se cada tabela inclui as colunas necessárias, conforme a definição esperada para a versão e o esquema de usuário do banco de dados. O esquema não deve incluir colunas extras. Colunas extras em uma tabela podem resultar na falha do upgrade ou causar problemas de funcionalidade.

Problema: se o processo de verificação detectar uma coluna extra (que não existe nas definições do esquema de usuário do banco de dados) em uma das tabelas, ele irá gerar um aviso de **Coluna Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ **Altere o Esquema.** Se você possui uma implementação interna que exige colunas de tabela extras, mova essas colunas para uma tabela diferente em outro esquema. Se você não utiliza uma determinada coluna, exclua-a. Antes de realizar qualquer uma dessas ações, faça backup do esquema e consulte o administrador do banco de dados. Para obter uma explicação mais detalhada, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.
- ⑤ **Use o arquivo de Exceções.** Não recomendado: instrua o upgrade a ignorar esse problema. Para obter mais informações sobre o arquivo de Exceções, consulte "Definindo um arquivo de exceções", na página 121.

Incompatibilidade de tamanhos de coluna

O processo de verificação examina se todas as colunas de tabela estão definidas conforme esperado. Essa validação garante que o tamanho da coluna corresponda ao tamanho esperado que está definido para cada coluna de tabela. Essa verificação exclui campos definidos pelo usuário, cujo tamanho pode ser personalizado por meio da personalização do projeto.

Alguns avisos de incompatibilidade de colunas são causados por alterações internas efetuadas no Quality Center 10.00, que são reparadas automaticamente pelo processo de reparo. Para obter detalhes, consulte "Alterações Internas do Quality Center", na página 578.

Problema A: o tamanho é maior que o esperado. Se o tamanho da coluna for maior que o esperado, reduza-o manualmente até o tamanho necessário. Como essa operação pode causar perda de dados, ela não é executada automaticamente pelo processo de reparo.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução A: consulte o administrador do banco de dados para resolver esse problema. Para conhecer os riscos envolvidos na alteração do esquema de usuário do banco de dados, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Problema B: o tamanho é menor que o esperado Se o tamanho da coluna for menor que o esperado, o processo de reparo corrigirá esse problema automaticamente, aumentando a coluna até o tamanho esperado.

Solução B: execute o processo de reparo para aumentar a coluna até o tamanho necessário.

Incompatibilidade de precisões de coluna

Em um banco de dados Oracle, "precisão" é o termo usado para definir o tamanho de campos do tipo INTERGER.

Problema: o processo de verificação irá gerar um aviso se a precisão definida para uma determinada coluna for menor que a esperada.

Solução: execute o processo de reparo para aumentar a precisão atual até o valor necessário.

Incompatibilidade de tipos de coluna

Alterar um tipo de coluna pode resultar na falha do upgrade e causar sérios problemas de funcionalidade.

Problema: O processo de verificação irá gerar um aviso de **Tipo de Coluna** se o tipo de coluna tiver sido alterado.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: consulte o administrador do banco de dados para resolver esse problema. Para conhecer os riscos envolvidos na alteração do esquema de usuário do banco de dados, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Incompatibilidade de atributos de permissão de valores nulos em colunas

Um dos atributos definidos para uma coluna determina se ela pode ou não aceitar valores nulos. Um nulo é a ausência de um valor em uma coluna de uma linha. Nulos indicam dados ausentes, desconhecidos ou inaplicáveis. Se você tiver definido uma restrição de integridade do tipo NOT NULL ou PRIMARY KEY para uma coluna específica, não poderá inserir linhas nessa coluna sem adicionar um valor.

Problema: o processo de verificação compara as definições necessárias para cada coluna no esquema esperado de usuário do banco de dados com o esquema de usuário do banco de dados do projeto. Se detectar diferenças na definição do atributo NULL da coluna, ele irá gerar um aviso de **Coluna que Permite Valor Nulo**.

Solução: execute o processo de reparo. O processo de reparo executa uma consulta para modificar os atributos de colunas, de forma que eles reflitam os atributos esperados.

Se a coluna incluir valores NULL, o processo de reparo não poderá atualizar o atributo dessa coluna para NOT NULL (caso este seja o atributo necessário). Pergunte ao administrador do banco de dados como remover os valores NULL da coluna. Depois de remover esses valores NULL, execute novamente o processo de reparo. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Coluna Identity

A propriedade IDENTITY é um dos atributos definidos para colunas no Microsoft SQL Server.

Problema: como parte da verificação de atributos de colunas, o processo de verificação pode detectar uma propriedade Identity de coluna que não está configurada conforme esperado.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: substitua manualmente a propriedade IDENTITY da coluna pela configuração esperada (de acordo com a saída gerada pelo relatório do processo de verificação). Consulte o administrador do banco de dados para resolver esse problema. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Coluna Ausente

Se uma coluna estiver ausente em uma tabela, execute o processo de reparo ou contate o Suporte da HP.

Problema: se o processo de verificação detectar que uma coluna está ausente em uma das tabelas, ele irá gerar um aviso de **Coluna Ausente**.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ Execute o processo de reparo para corrigir o problema.
- ⑤ Consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Índices e restrições

Um índice de banco de dados é uma estrutura de dados que aumenta a velocidade das operações em uma tabela. Você pode criar índices usando uma ou mais colunas, proporcionando a base para rápidas pesquisas aleatórias e para a ordenação eficaz do acesso aos registros. Restrições de banco de dados são especificações que exigem que as relações correspondam a determinadas propriedades no banco de dados.

Índices e restrições de banco de dados podem causar os seguintes avisos de validação:

- ⑤ Índice Extra
- ⑤ Restrição Extra

- ⑤ Incompatibilidade de Exclusividade do Índice
- ⑤ Índice Clusterizado
- ⑤ Restrição Ausente
- ⑤ Índice Ausente
- ⑤ Índice Alterado
- ⑤ Ordem do Índice Alterada

Índice Extra

O esquema do ALM deve incluir apenas os índices definidos nas configurações necessárias de esquema.

Problema: se o processo de verificação detectar um índice não definido na configuração necessária do esquema, ele irá gerar um aviso de **Índice Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: remova os índices extras manualmente. Consulte o administrador do banco de dados para resolver esse problema. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Alguns avisos de **Índice Extra** são causados por alterações internas efetuadas no Quality Center 10.00. Esses índices extras não são mais usados pelo ALM e, portanto, são removidos pelo processo de reparo. Para obter detalhes, consulte "Alterações Internas do Quality Center", na página 578.

Restrição Extra

O esquema do ALM deve incluir apenas as restrições definidas nas configurações necessárias de esquema.

Problema: se o processo de verificação detectar uma restrição não definida na configuração necessária do esquema, ele irá gerar um aviso de **Restrição Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: remova a restrição extra manualmente. Consulte o administrador do banco de dados para resolver esse problema. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Incompatibilidade de Exclusividade do Índice

Um índice exclusivo garante que a chave desse índice não contenha valores duplicados. Como resultado, cada linha da tabela é exclusiva. Especificar índices exclusivos nas tabelas de dados do ALM garante a integridade dos dados nas colunas definidas, além de fornecer informações úteis que são utilizadas como otimizadores de consulta.

Problema: se o atributo de exclusividade do índice não tiver o valor esperado, o processo de verificação irá gerar um aviso de **Incompatibilidade de Exclusividade do Índice**.

Não será possível criar um índice exclusivo, uma restrição exclusiva ou uma restrição do tipo PRIMARY KEY se houver valores de chave duplicados nos dados. O processo de verificação realiza essas validações de dados. Se uma tabela tiver valores ou IDs duplicados, com base nas definições de índice nessa tabela, o processo de verificação também exibirá a duplicação no relatório de verificação. Nesse caso, o processo de reparo corrige automaticamente o problema de duplicação antes de criar o índice exclusivo.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema.

Índice Clusterizado

No Microsoft SQL, o tipo de índice pode ser classificado como clusterizado ou não clusterizado. O processo de verificação compara as definições necessárias para cada índice no esquema esperado de usuário do banco de dados com o esquema de usuário do banco de dados do projeto.

Problema: se o processo de verificação detectar diferenças na definição do atributo clusterizado do índice, ele irá gerar um aviso de **Índice Clusterizado**.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema.

Restrição Ausente

Restrições são regras impostas pelo banco de dados para melhorar a integridade dos dados.

Problema: se o processo de verificação detectar uma restrição que deve ser definida como ausente, ele irá gerar um aviso de **Restrição Ausente**.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema.

Índice Ausente

O processo de verificação examina se todos os índices necessários (conforme definido no esquema esperado de usuário do banco de dados) existem no esquema de usuário do banco de dados do projeto.

Problema: se o processo de verificação não detectar todos os índices necessários no esquema de usuário do banco de dados do projeto, ele irá gerar um aviso de **Índice Ausente**.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema.

Índice Alterado

O processo de verificação examina se os índices estão definidos de acordo com o esquema esperado de usuário do banco de dados.

Problema: se o processo de verificação detectar que um índice não está definido de acordo com o esquema esperado de usuário do banco de dados, ele irá gerar um aviso de **Índice Alterado**.

Esse aviso pode indicar os seguintes problemas:

- ⑤ A função em um índice baseado em função é diferente da esperada.
- ⑤ O índice não está definido nas colunas esperadas.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema. O processo de reparo remove o índice e depois o recria com base nas definições necessárias para esse índice.

Ordem do Índice Alterada

O processo de verificação examina se a ordem das colunas na definição do índice não foi alterada.

Problema: se a ordem das colunas na definição do índice tiver sido alterada, o processo de verificação irá gerar um aviso de **Ordem do Índice Alterada**.

Solução: execute o processo de reparo para corrigir o problema. O processo de reparo remove o índice e depois o recria com base nas definições necessárias para esse índice.

Gatilhos

Um gatilho de banco de dados é um código processual que é automaticamente executado em resposta a certos eventos em uma tabela específica de um banco de dados.

Gatilhos de banco de dados podem conter o seguinte aviso:

⑤ Gatilho Extra

Gatilho Extra

Gatilhos extras podem resultar em falhas de upgrade e causar problemas de funcionalidade.

Problema: se o processo de verificação detectar um gatilho extra, ele irá gerar um aviso de **Gatilho Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: antes do upgrade, faça backup do esquema de banco de dados e remova os gatilhos extras manualmente.

Como gatilhos extras podem causar falhas de upgrade, o processo de upgrade não pode ignorar esse aviso usando o arquivo de Exceções. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Sequências

Uma sequência é um objeto Oracle que atua como um gerador que fornece uma série sequencial de números.

Sequências de banco de dados podem conter os seguintes avisos:

- ⑤ Sequência Extra
- ⑤ Sequência Ausente

Sequência Extra

Esquemas do ALM devem conter apenas as sequências que estejam definidas no arquivo de configuração de esquema.

Problema: se o processo de verificação detectar um gatilho extra, ele irá gerar um aviso de **Sequência Extra**.

Observação: esse problema exige reparo manual. O processo de reparo não pode corrigi-lo.

Solução: execute um dos procedimentos a seguir:

- ⑤ Altere o Esquema. Mova a sequência para um novo esquema de usuário do banco de dados. Antes de fazer isso, consulte o administrador do banco de dados. Para obter detalhes, consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.
- ⑤ Use o arquivo de Exceções. Não recomendado: instrua o upgrade a ignorar esse problema. Para obter mais informações sobre o arquivo de Exceções, consulte "Definindo um arquivo de exceções", na página 121.

Sequência Ausente

Problema: se o processo de verificação detectar que uma das sequências que deve estar definida no esquema do ALM está ausente, ele irá gerar um aviso de **Sequência Ausente**.

Solução: execute os procedimentos a seguir:

- ⑤ Execute o processo de reparo para corrigir o problema.
- ⑤ Consulte "Alterando o esquema de usuário do banco de dados", na página 584.

Alterações Internas do Quality Center

Para upgrade a partir do Quality Center 9.2: Como resultado de alterações internas no Quality Center 10.00, um conjunto de atualizações precisa ser aplicado ao esquema como parte da preparação para o upgrade para o ALM.

Se o processo de verificação detectar diferenças internas, ele irá gerar avisos no relatório de verificação. O processo de reparo as corrige automaticamente.

O processo de verificação verifica as seguintes alterações internas:

Tipo	Problema	Elemento	Comentário
Coluna	Incompatibilidade de tamanhos	COMMON_SETTINGS.CSET_NAME	O tamanho de coluna esperado é 240. O tamanho real é 70.
		REQ.RQ_REQ_PRIORITY	O tamanho de coluna esperado é 255. O tamanho real é 70.
		REQ.RQ_REQ_TYPE	
		REQ.RQ_REQ_AUTHOR	
		REQ.RQ_REQ_PRODUCT	
		REQ.RQ_REQ_REVIEWED	
		REQ.RQ_REQ_STATUS	

Tipo	Problema	Elemento	Comentário
Índice	Ausente	ALL_LISTS.AL_ABS_PATH_CO V_IDX	
		BUG.BG_COMPOUND_IDX	
		CYCLE.CY_FOLDER_IDX	
		REQ.RQ_REQ_STATUS_IDX	
		RUN.RN_CYCLE_IDX	
		STEP.ST_RUN_IDX	
		TEST.TS_SUBJECT_IDX	
	Extra	BUG.BG_DETECTED_BY_LWR _IDX	
		BUG.BG_STATUS_LWR_IDX	
		BUG.BG_PRIORITY_LWR_IDX	
		BUG.BG_RESPONSIBLE_LWR _IDX	
	Índice alterado	REQ_COVER.RC_ENTITY_ID_ IDX	
		RUN.RN_TEST_ID_IDX	
RUN.RN_TESTCYCLE_IDX			
Índices com base em função - relevantes somente para o SQL Server	Índice extra	COMMON_SETTINGS.CS_CO VER_LWR_IDX	
		HOSTS.HOSTS_LWR_IDX	
		HOSTS_IN_GROUP. HG_COVER_LWR_IDX	
		HOST_GROUP.GH_LWR_IDX	
		USERS.US_USERS_LWR_IDX	

O processo de reparo corrige essas diferenças internas da seguinte maneira:

- ⑤ **Tamanho de coluna.** Aumenta as colunas até o tamanho necessário.
- ⑤ **Definição de índice.** Remove os índices extras. Também recria índices ausentes e índices que foram definidos de maneira diferente.
- ⑤ **Índices extras com base em função.** Somente para o Microsoft SQL Server. Remove índices com base em função obsoletos.

Antes de iniciar o upgrade, execute o processo de reparo em cada projeto.

Validação de dados

Uma das principais funções do processo de verificação é garantir que o esquema de projeto contenha dados válidos.

O processo de verificação ajuda a detectar e corrigir os seguintes problemas:

- ⑤ Valores duplicados
- ⑤ IDs duplicadas
- ⑤ Inconsistências de árvores
- ⑤ Aviso de sequências

Valores duplicados

Alguns campos (ou uma combinação de campos) devem ser exclusivos em tabelas específicas. Essa restrição é imposta pela criação de um índice exclusivo nesses campos. Por exemplo, a combinação de campos TS_SUBJECT e TS_NAME, que representam a ID da pasta primária do teste e o nome do teste, deve ser exclusiva. Não é possível criar dois testes com o mesmo nome na mesma pasta. Em casos raros, um banco de dados corrompido contém valores duplicados nesses campos.

Problema: o processo de verificação examina se todos os índices exclusivos existem (e, portanto, impõe valores exclusivos). Se valores duplicados forem detectados, ele não permitirá a execução do upgrade no projeto.

O relatório de verificação especifica os campos nos quais existem duplicações, bem como o número de valores duplicados detectados, conforme indicado a seguir.

Duplicate Values			
Looks for records in selected tables that have duplicate field values. Values must be unique.			
The Repair tool automatically handles duplicate values.			
#	Table	Columns	# Duplicate items

Solução: Reparo Automático. Execute o processo de reparo para lidar automaticamente com os valores duplicados. O processo de reparo renomeia esses valores duplicados para resolver o problema.

IDs duplicadas

A maioria das tabelas possui uma chave primária exclusiva, geralmente uma única coluna exclusiva. Se houver valores duplicados nesse campo, a chave primária não será criada.

Por exemplo, em uma tabela denominada test, a coluna TS_TEST_ID representa a ID do teste, que é exclusiva. Em casos raros, um banco de dados corrompido contém IDs duplicadas.

Problema: o processo de verificação examina se todas as IDs em uma tabela são exclusivas. Se IDs duplicadas forem detectadas, ele não permitirá a execução do upgrade no projeto.

O relatório de verificação especifica os campos nos quais existem itens e valores duplicados, conforme indicado a seguir.

Duplicate IDs			
Looks for records in selected tables that have duplicate ID field values. The Repair tool automatically deletes the duplicate records.			
#	Table	Column	# Duplicate Items
1	TEST	TS_TEST_ID	2

Solução: Reparo Automático. O processo de reparo detecta automaticamente um dos registros com uma ID duplicada.

Cuidado: essa opção pressupõe que o registro inteiro esteja duplicado e que esse registro duplicado não esteja acessível através da interface do usuário do ALM. Como pode haver exceções, convém usar essa opção somente depois que você verificar manualmente se a exclusão desse registro não causará perda de dados.

Inconsistências de árvores

O processo de verificação examina quatro árvores de entidades (representação hierárquica de entidades) diferentes:

- ⑤ Árvore do Plano de Testes
- ⑤ Árvore de Componentes de Negócios
- ⑤ Árvore de Requisitos
- ⑤ Árvore do Laboratório de Testes

O processo de verificação examina se os dados nas tabelas das árvores estão corretos.

Cuidado: não corrija manualmente nenhum problema relacionado a dados de árvores. O processo de reparo as corrige automaticamente.

Problema: o processo de verificação verifica os seguintes tipos de problemas:

- ⑤ Caminho Corrompido. Um campo interno do ALM contendo uma cadeia que representa a ordem de cada nó na árvore.
- ⑤ Número Incorreto de Elementos Secundários. Um campo interno do ALM contendo o número de elementos secundários para cada nó na árvore.
- ⑤ Registros Órfãos em Árvores. Por definição, registros órfãos não possuem registros primários. Como resultado, você não pode acessá-los através da interface do usuário do ALM.

Solução: Reparo Automático. Execute o processo de reparo para corrigir automaticamente qualquer problema relacionado a dados de árvores.

Cuidado: antes de iniciar o reparo automático, reveja atentamente cada registro órfão. Se o processo de verificação detectar um registro órfão, ele irá excluí-lo da árvore automaticamente.

Aviso de sequências

Um mecanismo interno gerencia IDs e outros numeradores do sistema. A tabela SEQUENCES contém o nome da tabela ou outra entidade cuja numeração esteja sendo controlada, bem como o seu valor atual mais alto.

Problema: se um dos registros estiver ausente nessa tabela, ou se um dos valores estiver incorreto, o processo de verificação irá gerar um aviso de **Erro de Sequências**.

Solução: o processo de reparo corrige o problema automaticamente.

Cuidado: convém não tentar corrigir o problema manualmente.

Alterando o esquema de usuário do banco de dados

Esta seção descreve problemas que exigem reparo manual (não podem ser corrigidos automaticamente pelo processo de reparo) e recomenda soluções para esses problemas. Se você detectar qualquer um dos problemas mencionados a seguir, consulte seu administrador de banco de dados ou contate o Suporte da HP para obter diretrizes de resolução adicionais antes de fazer o upgrade.

A estabilidade do novo componente de upgrade de banco de dados depende da validade do esquema de usuário do banco de dados. Convém não alterar esse esquema usando o arquivo de Exceções.

Esta seção inclui:

- ⑤ Objetos de banco de dados ausentes
- ⑤ Objetos de banco de dados alterados
- ⑤ Objetos de banco de dados extras

Objetos de banco de dados ausentes

Objetos de banco de dados ausentes podem ser sintomas de um problema maior.

Problema: objetos de banco de dados ausentes (como tabelas e índices) podem resultar em um comportamento inesperado e indesejado.

Solução: embora você possa usar o processo de reparo para adicionar esses objetos, convém contatar o Suporte da HP para garantir que os objetos ausentes não sejam meros sintomas de um problema maior.

Objetos de banco de dados alterados

Qualquer um dos casos a seguir é definido como um Objeto de banco de dados alterado:

- ⑤ O tipo de dados de uma coluna foi alterado
- ⑤ O comprimento de uma coluna foi alterado
- ⑤ A permissão de valores nulos de uma coluna foi alterada
- ⑤ A coluna está definida como uma identidade, embora não deva ser definida como tal (ou vice-versa)

Problema: um tipo de dados de coluna alterado pode resultar em um comportamento incorreto no servidor.

Solução: para evitar esse comportamento, certifique-se de resolver todos os problemas de comprimento e tipo de dados antes de iniciar o upgrade.

Para cada objeto de banco de dados alterado que for detectado, faça o seguinte:

1 Crie uma nova coluna com os atributos necessários originalmente definidos pelo servidor do ALM Platform.

2 Mova os dados da coluna antiga para a nova coluna.

Se não for possível mover esses dados (por exemplo, mover cadeias para colunas numéricas ou mover dados extensos para campos menores), contate o Suporte da HP.

3 Remova a coluna antiga.

4 Renomeie a nova coluna de acordo com o nome da coluna original.

Objetos de banco de dados extras

O ALM possui várias opções de personalização. Uma delas é adicionar campos definidos pelo usuário (UDFs). Você pode adicionar um UDF usando a interface do usuário de personalização de projetos ou através da OTA (Open Test Architecture).

Problema: qualquer outra inclusão no esquema de usuário do banco de dados (por exemplo, a definição de objetos extras no esquema do ALM) pode resultar em falhas, como as seguintes:

- ⑤ **Conflito de Nomes.** Caso a próxima versão venha a incluir um nome que você adicionou para um objeto de banco de dados de propriedade particular (por exemplo, uma tabela, exibição ou coluna), os nomes ficarão em conflito.
- ⑤ **Falha de Cópia e Sincronização.** Se o esquema de usuário do banco de dados contiver objetos de banco de dados extras ou ausentes, alguns mecanismos do ALM para cópia e sincronização poderão falhar.
- ⑤ **Gatilhos Extras.** Se o banco de dados contiver gatilhos extras, algumas operações de atualização poderão falhar.

Solução:

para cada objeto de banco de dados extra detectado, convém fazer o seguinte:

1 Mova colunas extras para tabelas recém-criadas.

Para garantir que uma nova tabela possua uma relação de um-para-um com a tabela original, defina a chave primária da nova coluna na nova tabela com o valor da chave primária da coluna original na tabela original.

2 Mova tabelas extras para um esquema de usuário de banco de dados diferente.

Essas tabelas extras incluem as criadas na Etapa 1. Talvez seja necessário corrigir o acesso a dados de aplicativos de propriedade particular dessas tabelas. Essas tabelas ainda podem ser acessadas a partir da conexão com o banco de dados do ALM por meio da especificação do nome completo.

Exemplos:

⑤ Oracle

<nome do esquema>.<nome da tabela>

⑤ SQL do Servidor

<nome do banco de dados>.td.<nome da tabela>

Para poder ver essas tabelas, você precisa conceder as permissões necessárias para o esquema de usuário de banco de dados.

3 Mova exibições extras para um esquema de usuário de banco de dados diferente.

Como tabelas extras, essas exibições podem ser movidas para um esquema de usuário de banco de dados diferente. Além disso, você deve conceder permissões de leitura ao esquema de usuário do banco de dados recém-criado nos objetos de esquema de usuário do banco de dados.

4 Remova a integridade referencial entre objetos de banco de dados personalizados e objetos de banco de dados do ALM.

Essa remoção não implica perda de dados.

5 Remova gatilhos extras antes do upgrade e, somente se for realmente necessário, restaure-os após esse upgrade.

Isso não implica perda de dados. O processo de upgrade inclui atualizadores de dados que realizam certas manipulações de dados (como remover valores duplicados, corrigir estruturas de árvore e assim por diante).

Seus gatilhos não serão chamados nesses eventos de atualização.

Como resultado, você precisa fazer o seguinte:

- a** Peça informações ao Suporte da HP sobre a atividade dos atualizadores de dados.
- b** Revise as informações sobre a atividade dos atualizadores de dados.
- c** Decida quais atualizações particulares você precisa executar.

6 Remova os índices extras.

É possível registrar todos os índices em log antes do upgrade e (somente se for realmente necessário) restaurá-los após esse upgrade. Isso não implica perda de dados.

7 Somente para bancos de dados Oracle: mova sequências extras para um esquema de usuário de banco de dados recém-criado.

Para acessar as sequências extras a partir do esquema de usuário do banco de dados, você precisa conceder ao ALM as permissões necessárias. Ao mover essas sequências, defina-as para que comecem com o número que foi atingido na ocasião da movimentação.

Definições

Esquema de usuário de banco de dados. Banco de dados no SQL Server e um esquema de usuário no Oracle. Esse termo é usado em ambos os casos porque o ALM pode ser implantado via SQL Server e Oracle. Ambos os casos são conjuntos lógicos de objetos de banco de dados (por exemplo, tabelas, índices e assim por diante) que pertencem ao mesmo proprietário lógico.

Esquema de usuário de banco de dados esperado. Configurações de esquemas de usuário de banco de dados do ALM, conforme a definição no arquivo de configuração para um novo Esquema de usuário de banco de dados do ALM. Como preparação para a versão atual, cada esquema de usuário de banco de dados de projeto deve ser alinhado com as configurações mais recentes, conforme a definição nesse esquema.

