

Versão do software: 12.20

Novidades

Novidades

HP ALM (12.20) Página 2 de 49

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.

Aviso de Direitos Autorais

© Copyright 2002 - 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de Marcas Comerciais

Adobe™ é marca comercial da Adobe Systems Incorporated.

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

 $\text{UNIX}^{\text{\tiny{\$}}}$ é marca registrada do The Open Group.

Este produto inclui uma interface da biblioteca de compactação de uso geral 'zlib', que é Copyright © 1995 - 2002 Jean-loup Gailly e Mark

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 (Registro de novos usuários) 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 Online da HP Software em: http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

HP ALM (12.20) Página 3 de 49

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

O **HP Software Solutions Now** acessa o site da HPSW Solution e do Portal de Integração. Este site permite que você explore soluções de produtos HP para atender suas necessidades de negócios, inclui uma lista completa das integrações entre os produtos HP, bem como uma listagem de processos ITIL. A URL para esse site da Web é **http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp**

HP ALM (12.20) Página 4 de 49

Parte 1: Novidades no HP ALM 12.20

Com o HP Application Lifecycle Management (ALM), as organizações 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.

O ALM fornece suporte ao longo de todas as fases do gerenciamento do ciclo de vida de um aplicativo. Ao integrar as tarefas envolvidas nesse tipo de gerenciamento, o ALM contribui para o alinhamento mais eficaz com as suas necessidades corporativas.

O ALM também inclui a funcionalidade do Performance Center, permitindo que você gerencie todos os aspectos de um projeto de testes de desempenho em grande escala, incluindo a alocação e o agendamento de recursos, a partir de uma localização centralizada disponível na Web. Para obter detalhes sobre os novos recursos do Performance Center, consulte "Novidades no HP ALM Performance Center" na página 13.

HP ALM (12.20) Página 5 de 49

Novidades

Parte 1: Novidades no HP ALM 12.20

HP ALM (12.20) Página 6 de 49

Capítulo 1: Novidades no HP ALM

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.20.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP Application Lifecycle Management, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

Atualizações do HP ALM	8
- Edições	8
Ambientes com suporte	8
Atualizações de administração	8
Melhorias de usabilidade	g
Modelos de Negócios	g
Hosts de Gerenciamento de Laboratório	g
Atualizações do ALM Web Client	10
Rastreabilidade	10
Personalização	10
Aprimoramentos adicionais de usabilidade	11
Atualizações do Business Process Testing	11

HP ALM (12.20) Página 7 de 49

Atualizações do HP ALM

O HP ALM 12.20 introduz os seguintes aprimoramentos:

- Edições

Duas novas edições introdutórias do HP ALM estão disponíveis:

- HP Quality Center Express Edition: Fornece a funcionalidade básica para o gerenciamento de testes, incluindo testes manuais e automáticos, e para o gerenciamento de defeitos. Essa licença está limitada a 20 usuários nomeados ou simultâneos.
- HP Quality Center Community Edition: Fornece a funcionalidade básica para o gerenciamento de testes e defeitos. Essa licença é gratuita e está limitada a cinco usuários nomeados.

Ambientes com suporte

Veja a seguir algumas das principais adições que fizemos aos ambientes de sistemas com suporte:

Microsoft Office. Agora, existe suporte a versões de 64 bits do Microsoft Office

Sistemas operacionais. Red Hat Enterprise e Oracle Linux 7.0 de 64 bits

Servidores de banco de dados. Oracle 12.1.0.1

Para obter uma lista completa de ambientes com suporte, consulte o *Leiame do HP ALM*.

Atualizações de administração

LDAP. É possível importar e autenticar usuários com base em vários servidores LDAP.

Parâmetros do site. A lista de parâmetros de site disponíveis está localizada nos manuais do ALM12.20 no site de suporte da HP Software (https://softwaresupport.hp.com).

HP ALM (12.20) Página 8 de 49

Melhorias de usabilidade

Classificar por cabeçalho de coluna. Agora, você pode classificar itens de grade e árvore (Requisitos) clicando em um cabeçalho de coluna. Quando não há condições de classificação definidas, os dados são classificados em ordem crescente.

Arrastar e soltar anexos. Faça o upload de anexos arrastando-os e soltando-os do explorador de arquivos ou do seu programa de email até a guia **Anexos**. De maneira semelhante, você pode arrastar itens da guia Anexos até a sua área de trabalho para baixar os anexos.

Aprimoramentos de email:

- Ao enviar uma entidade por email, selecione para adicionar um comentário a essa entidade, incluindo os destinatários do email, e qualquer texto que você digitar no campo Comentários Adicionais do email.
- Envie uma cópia de um email para si mesmo marcando uma caixa de seleção na caixa de diálogo Enviar Email.

Modelos de Negócios

Agora, o ALM oferece suporte a modelos do **BPMN 2.0** exportados para arquivos **XPDL 2.2**.

Hosts de Gerenciamento de Laboratório

Você pode excluir hosts para impedir que eles sejam alocados automaticamente a um segmento temporal. Limite o host de forma que ele seja selecionado por nome ou limite a disponibilidade do host para um usuário específico.

HP ALM (12.20) Página 9 de 49

Atualizações do ALM Web Client

O ALM Web Client oferece uma interface do usuário alternativa para o gerenciamento do ciclo de vida do seu aplicativo e é parte do compromisso contínuo da HP de fornecer soluções e produtos inovadores. O ALM Web Client é fácil de usar e de navegar e, com seus novos recursos e funcionalidades, encurta os processos de trabalho e fornece uma experiência de usuário melhorada.

Observação: Atualmente, os módulos suportados pelo ALM Web Client são requisitos e defeitos.

O HP Application Lifecycle Management 12.20 introduz os seguintes novos recursos e aprimoramentos no ALM Web Client:

Rastreabilidade

 Ao adicionar rastreabilidade, um painel de visualização mostra os detalhes da entidade selecionada, facilitando a identificação da entidade correta.

Personalização

Os aprimoramentos de personalização incluem:

- Definição de regras que validam campos quando uma entidade é criada, excluída ou modificada.
- Definição de regras que especificam valores de campo copiando esses valores de outro campo.
- Seleção de vários valores de lista em um campo de condição de regra de negócios. Os valores são conectados com um indicador Ou. Por exemplo, Prioridade é 2 - Média ou 3 - Alta.
- Regras de negócios substituem valores predefinidos, mas são substituídas por valores definidos pelo usuário.

HP ALM (12.20) Página 10 de 49

Aprimoramentos adicionais de usabilidade

- **Edição embutida.** Agora, campos de itens de grade podem ser editados diretamente na grade.
- Atualização em massa. Modifique até três campos simultaneamente em várias entidades.
- **Entidades de email.** Agora, os usuários podem enviar uma entidade por email. Os destinatários podem clicar no link contido no email para navegar diretamente até essa entidade.
- **Exportação de dados.** Agora, você pode exportar dados da grade para um arquivo do Excel, além de outros formatos existentes.
- Um novo botão Relatar defeito na barra de ferramentas principal simplifica relatórios de defeitos. Quando você relata um defeito dessa maneira, ele é automaticamente vinculado à entidade de origem do relatório.

Atualizações do Business Process Testing

Business Process Testing 12.20 introduz os seguintes aprimoramentos:

Condições de execução para componentes de negócios e fluxos em testes de processos de negócios

Até o Business Process Testing 12.20, apenas era possível criar condições de execução para componentes de negócios em fluxos. Agora, você também pode criar condições de execução para:

- Componentes de negócios em testes de processos de negócios
- Fluxos em testes de processos de negócios

Para obter detalhes, consulte o Guia do Usuário do HP Business Process Testing.

Promoção automática de parâmetros

Agora, você pode promover parâmetros automaticamente a níveis mais elevados durante a criação de um componente de negócios ou de um parâmetro de fluxo.

Essa opção pode ser habilitada ou desabilitada pelo administrador de projeto.

HP ALM (12.20) Página 11 de 49

Exclusão automática de parâmetros não utilizados

Agora, você pode excluir automaticamente parâmetros não utilizados de testes e fluxos de nível superior quando um parâmetro de nível inferior é excluído. Por exemplo, se você excluir um parâmetro de componente que não é utilizado em nível de fluxo, ele será excluído do fluxo também.

Essa opção pode ser habilitada ou desabilitada pelo administrador de projeto.

Mudanças na funcionalidade do Executor Manual

Agora, ao executar um fluxo ou teste de processo de negócios no Executor Manual, todas as etapas cuja condição de execução do componente não tenha sido atendida são ignoradas ao se clicar no botão **Avançar**. Os status das etapas são definidos como **Nenhuma Execução**, pois elas não foram executadas.

Mudanças de administração para o Business Process Testing

Agora, você pode personalizar mais recursos do Business Process Testing. Para obter detalhes sobre cada uma dessas mudanças, consulte o *Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management*.

- Inclusão de iterações de instância de componente no relatório de resultados da execução.
- Habilitação da promoção ou exclusão automática de parâmetros. Veja detalhes acima.
- Definição do comportamento padrão Se Reprovado se um componente for reprovado durante uma execução de teste.

Integração com Sprinter

Você pode criar componentes de negócio manual no Sprinter.

Esse recurso é suportada de acordo com a seguinte matriz:

	ALM 11.52	ALM 12.01	ALM 12.20
Sprinter 11.52 Patch 25	Sim	Não	Não
Sprinter 12.01	Sim	Sim	Não
Sprinter 12.20	Sim	Sim	Sim

HP ALM (12.20) Página 12 de 49

Capítulo 2: Novidades no HP ALM Performance Center

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP ALM Performance Center12.20. Para obter mais informações sobre como usar o HP ALM Performance Center, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP ALM Performance Center, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

Atualizações para o Performance Center

O Performance Center 12.20 introduz os seguintes novos recursos e aprimoramentos:

Suporte para o Microsoft Azure Cloud

Capacidade de provisionar hosts na nuvem para testes de desempenho no Microsoft Azure Cloud. Para obter detalhes sobre hosts de nuvem, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM* e o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Testes contínuos

Agora, o Performance Center permite transformar testes NUnit, JUnit ou Selenium em scripts VuGen. Em seguida, você pode carregar esses scripts VuGen no Performance Center. Para ver detalhes, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Relatório de granularidade de protocolos

Esse relatório de uso recém-adicionado permite visualizar a utilização de protocolos do script de UsuárioV. Para obter detalhes, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.

HP ALM (12.20) Página 13 de 49

Tendência de Execuções de Testes

Esse gráfico de tendências recém-adicionado mostra as execuções de teste de um teste selecionado ao longo do tempo. Para obter detalhes, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Experiência do Usuário

- Nova Aparência. Há uma nova aparência para esta versão do Performance Center. Para ver detalhes, consulte o Guia do HP ALM Performance Center.
- Módulo Topologia. Agora, esse módulo está disponível no Performance Center.
 Para acessá-lo, na barra de navegação do My Performance Center, selecione
 Recursos > Topologias. Para obter detalhes, consulte o Guia do HP ALM
 Performance Center.
- Módulo Segmentos Temporais. Agora, esse módulo está disponível no Performance Center. Para acessá-lo, na barra de navegação do My Performance Center, selecione Recursos > Segmentos Temporais. Para obter detalhes, consulte o Guia do HP ALM Performance Center.
- **Configurações de tempo de execução.** Uma exibição de configurações de tempo de execução recém-projetada com layout simplificado. Para obter detalhes, consulte *Guia do HP ALM Performance Center* .

Diversos

- Importantes melhorias de desempenho e estabilidade no upload de scripts.
- Além do Microsoft Internet Explorer, o Performance Center agora oferece suporte aos navegadores Google Chrome e Apple Safari.
- Permite a escolha de um usuário do sistema durante a instalação. Durante a instalação de um servidor do Performance Center, agora você pode optar por criar um novo usuário do sistema ou usar o usuário do sistema IUSR_METRO. Para obter detalhes, consulte a seção Instalando e configurando servidores e hosts do Performance, no Guia de Instalação do HP ALM Performance Center.

HP ALM (12.20) Página 14 de 49

Melhorias do Virtual User Generator

Aprimoramentos no Virtual User Generator Melhorias de usabilidade para o Virtual User Generator (VuGen) do LoadRunner. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.02*, disponível na HP Live Network (HPLN).

Melhorias de Protocolo

Melhorias em vários protocolos do Virtual User Generator e suporte para as versões mais recentes das suas tecnologias. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.02*, disponível na HP Live Network (HPLN).

HP ALM (12.20) Página 15 de 49

Novidades

Capítulo 2: Novidades no HP ALM Performance Center

HP ALM (12.20) Página 16 de 49

Parte 2: Novidades no HP ALM 12.01

HP ALM (12.20) Página 17 de 49

Novidades

Parte 2: Novidades no HP ALM 12.01

HP ALM (12.20) Página 18 de 49

Capítulo 3: Novidades no HP ALM

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.01. Para obter mais informações sobre como usar o ALM, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP Application Lifecycle Management, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

HP Application Lifecycle Management 12.01	
Atualizações no ALM Web Client	20
Modo de Autor	21
Defeitos, módulo	21
Rastreabilidade	21
Personalização	21
Aprimoramentos adicionais de funcionalidade e usabilidade	23
Atualizações de administração	24
ALMAjuda	24

HP ALM (12.20) Página 19 de 49

HP Application Lifecycle Management 12.01

Com o HP Application Lifecycle Management (ALM), as organizações 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.

O ALM fornece suporte ao longo de todas as fases do gerenciamento do ciclo de vida de um aplicativo. Ao integrar as tarefas envolvidas nesse tipo de gerenciamento, o ALM contribui para o alinhamento mais eficaz com as suas necessidades corporativas.

O ALM também inclui a funcionalidade do Performance Center, permitindo que você gerencie todos os aspectos de um projeto de testes de desempenho em grande escala, incluindo a alocação e o agendamento de recursos, a partir de uma localização centralizada disponível na Web. Para obter detalhes sobre os novos recursos do Performance Center, consulte "Novidades no HP ALM Performance Center" na página 25.

Atualizações no ALM Web Client

O ALM Web Client oferece uma nova interface do usuário alternativa para o gerenciamento do ciclo de vida do seu aplicativo e é parte do compromisso contínuo da HP de fornecer soluções e produtos inovadores. O ALM Web Client é fácil de usar e fácil de navegar e, com seus novos recursos e funcionalidades, encurta os processos de trabalho e fornece uma experiência de usuário melhorada.

Observação: Atualmente, os módulos suportados pelo ALM Web Client são requisitos e defeitos.

HP ALM (12.20) Página 20 de 49

O HP Application Lifecycle Management 12.01 introduz os seguintes novos recursos e melhorias para o ALM Web Client:

Modo de Autor

Agora, a funcionalidade melhorada ao criar vários requisitos como parte de um único documento permite fazer o seguinte:

- Adicionar ou excluir requisitos no modo de exibição de documento.
- Escolha entre usar a guia Rich Text do ALM Desktop Client ou o campo Descrição como o corpo de cada requisito do documento.
- Inclui agora a capacidade de exportar requisitos para os formatos HTML, PDF e Word.

Defeitos, módulo

Agora, dados de grade podem ser exportados para os formatos HTML, PDF e Word.

Rastreabilidade

Novas funções fornecem recursos de rastreabilidade mais abrangentes:

- Exibições de grade estão disponíveis para detalhamento até links de rastreabilidade específicos. Nessas exibições, é possível filtrar itens e selecionar os campos a serem exibidos.
- Ao visualizar a rastreabilidade em busca de requisitos, você pode optar por incluir requisitos secundários. Também pode incluir links diretos e indiretos ao visualizar defeitos vinculados a um requisito.
- Agora, você pode pesquisar requisitos por nome da descrição e os vincular em seguida, em vez de apenas os vincular por ID.

Personalização

Formulários

HP ALM (12.20) Página 21 de 49

Melhorias no design e na renderização de formulários facilitam a criação de formulários:

- Arrastar e soltar campos para reordená-los durante o design de um formulário.
- Está disponível agora um formulário padrão do sistema que é somente leitura.
 Você pode duplicar esse formulário para criar seus próprios formulários. Além disso, sempre existe a possibilidade de reverter para o formulário padrão do sistema se necessário.
- Agora, o ALM Web Client pode otimizar o espaço, determinando quantos campos cabem em uma linha de um formulário.

Regras de Negócios

Uma funcionalidade adicional fornece ao administrador mais recursos para impor políticas de organização e determinar o fluxo de trabalho. Os principais novos recursos de regras de negócios incluem:

- Filtragem da lista de regras na grade por meio da inserção de texto. São listadas apenas as regras cuja ação, condição ou observação corresponder ao texto.
- Criação de regras sem uma condição, que serão avaliadas incondicionalmente.
- Você pode basear sua condição de regra nos valores dos campos que fazem referência a outros módulos, como Release de Destino ou Ciclo de Destino no módulo Releases.
- Definindo regras que:
 - Selecionam diferentes listas de pesquisa para campos do sistema e campos definidos pelo usuário.
 - Limitam valores de listas de pesquisa de campos a um subconjunto desses valores.
 - Enviam emails quando uma entidade é criada, excluída ou modificada.
 - Definem valores de campo quando uma entidade é criada ou um campo é modificado.

HP ALM (12.20) Página 22 de 49

Geral

Aprimoramentos gerais adicionados à personalização incluem:

- Um novo recurso Editar e Bloquear com o qual o administrador pode ter acesso exclusivo à personalização, enquanto outros podem visualizar as configurações existentes.
- Preparo e produção. Agora, você pode definir suas regras de negócios e formulários em um projeto configurado para preparo e, quando prontas, exportar as regras de negócios para esse projeto em produção.

Aprimoramentos adicionais de funcionalidade e usabilidade

Novos recursos e melhorias de usabilidade fornecem uma experiência melhorada para o usuário:

- Um painel de visualização está disponível para uma exibição mais conveniente e para a edição de detalhes de entidades em exibições de grade.
- Você pode definir e carregar modelos de valores predefinidos para o preenchimento automático de valores de campos, poupando tempo ao adicionar entidades.
- Ao usar filtros e categorização, a nova exibição de Hierarquia com elementos secundários mostra o caminho de elementos primários e secundários que leva a requisitos correspondentes, bem como aos elementos secundários desses requisitos correspondentes. Isso proporciona uma melhor perspectiva global dos seus requisitos.
- Você pode modificar a localização de um requisito na hierarquia modificando seu requisito primário associado.
- Agora, requisitos podem ser adicionados na exibição Simplificada quando a hierarquia não é exibida, por meio da atribuição de um requisito primário.
- Agora, anexos podem ser incluídos durante a adição de uma nova entidade, sem que essa entidade tenha que ser salva primeiro.
- Agora, você pode recortar, copiar, colar e excluir requisitos na exibição Detalhes.

HP ALM (12.20) Página 23 de 49

 Melhorias em campos de memorando permitem colar imagens diretamente em campos de memorando e utilizar a funcionalidade nativa de verificação ortográfica do navegador.

Para obter detalhes sobre cada um desses recursos, consulte o *Guia do Usuário* do *ALM Web Client*.

Dica: O projeto demo do ALM, **ALM_Demo**, contém dados e entidades que podem ser usadas para a aprendizagem do ALM Web Client. Para obter detalhes sobre como importar projetos, consulte *Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management*.

Atualizações de administração

Esta seção descreve as melhorias de administração no HP Application Lifecycle Management 12.01.

Configuração do Site

Na guia Configuração do Site, os seguintes parâmetros foram adicionados:

- ALLOW_HTTP_METHOD_OVERRIDE
- ALLOW_WEBUI_HTTP_METHOD_OVERRIDE
- REQUIREMENT_AUTHOR_USE_RICHTEXT

Para obter detalhes sobre os novos parâmetros, consulte *Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management*.

ALMAjuda

O Guia de Instalação e Upgrade do ALM foi dividido em dois novos guias, um para usuários do Windows e outro para usuários do Linux.. Personalizando esses guias, apresentamos aos usuários as informações que são mais relevantes para seus ambientes. Os novos guias estão localizados em Guias de Instalação na página de Ajuda do ALM.

HP ALM (12.20) Página 24 de 49

Capítulo 4: Novidades no HP ALM Performance Center

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP ALM Performance Center12.01. Para obter mais informações sobre como usar o HP ALM, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP ALMPerformance Center, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

Atualizações para o Performance Center

O Performance Center 12.01 introduz os seguintes novos recursos e aprimoramentos:

Suporte para o HP Public Cloud

Capacidade de provisionar hosts na nuvem para testes de desempenho no HP Public Cloud. Para obter mais informações sobre hosts de nuvem, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM* e o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Usando usuáriosV e DUVs durante uma execução de teste

Agora, o Performance Center permite combinar usuáriosV e DUVs no mesmo teste durante a reserva de segmentos temporais e a execução de testes de desempenho.

Para obter mais informações, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management* e o *Guia do HP ALM Performance Center*.

HP ALM (12.20) Página 25 de 49

Pacote comunitário de licenças do Performance Center

Agora, o Performance Center é fornecido com um pacote comunitário de licenças perpétuo e gratuito. O pacote inclui: 1 Controlador, permitindo 1 execução simultânea, 1 usuário do PC Lifecycle e 50 usuáriosV perpétuos. Esses usuáriosV são válidos para todos os protocolos, exceto para os protocolos GUI (UFT), COM/DCOM e de modelo. O pacote comunitário de licenças não inclui suporte.

Para obter mais informações sobre como instalar o pacote comunitário de licenças, consulte o *Guia para Gerenciamento de Laboratório do HP ALM*.

Ferramenta Agrupador de Logs

Esse aplicativo permite agrupar logs do ALM, de servidores do Performance Center e de máquinas hosts em um arquivo ZIP.

Essa ferramenta está disponível no Servidor do Performance Center. Selecione Iniciar > Todos os Programas > HP Software > Servidor do HP Performance Center > Ferramentas > Agrupador de Logs.

Pacote de licenças móveis

Um pacote de licenças personalizado para testar aplicativos móveis, incluindo o Mobile Application - HTTP/HTML, TruClient Ajax - Mobile e protocolos SMP. Esse pacote inclui usuáriosV do Performance Center Mobile e um número equivalente de licenças do Network Virtualization para UsuáriosV do PC.

Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.01*. O *Leiame do HP LoadRunner 12.01* está disponível na HP Live Network (HPLN).

Melhorias do Virtual User Generator

Melhorias de usabilidade, estabilidade e desempenho no Virtual User Generator (VuGen) do LoadRunner. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.01*.

O Leiame do HP LoadRunner 12.01 está disponível na HP Live Network (HPLN).

HP ALM (12.20) Página 26 de 49

Melhorias de Protocolo

Melhorias em vários protocolos do Virtual User Generator e suporte para as versões mais recentes das suas tecnologias. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.01*.

O Leiame do HP LoadRunner 12.01 está disponível na HP Live Network (HPLN).

HP ALM (12.20) Página 27 de 49

Novidades

Capítulo 4: Novidades no HP ALM Performance Center

HP ALM (12.20) Página 28 de 49

Parte 3: Novidades no HP ALM 12.00

HP ALM (12.20) Página 29 de 49

Novidades

Parte 3: Novidades no HP ALM 12.00

HP ALM (12.20) Página 30 de 49

Capítulo 5: Novidades no HP ALM

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.00. Para obter mais informações sobre como usar o ALM, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP Application Lifecycle Management, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

HP Application Lifecycle Management 12.00	32
Autenticação Externa	32
Nova Aparência	33
Novo ALM Web Client	35
Atualizações gerais	36
Alterações na disponibilidade de recursos	36
Atualizações de administração	36
Docs on Tap: novo acesso móvel às referências para administradores	39
Business Process Testing	39
Gerenciamento de Laboratório	42
ALMAjuda	42

HP ALM (12.20) Página 31 de 49

HP Application Lifecycle Management 12.00

Com o HP Application Lifecycle Management (ALM), as organizações 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.

O ALM fornece suporte ao longo de todas as fases do gerenciamento do ciclo de vida de um aplicativo. Ao integrar as tarefas envolvidas nesse tipo de gerenciamento, o ALM contribui para o alinhamento mais eficaz com as suas necessidades corporativas.

O ALM também inclui a funcionalidade do Performance Center, permitindo que você gerencie todos os aspectos de um projeto de testes de desempenho em grande escala, incluindo a alocação e o agendamento de recursos, a partir de uma localização centralizada disponível na Web. Para obter detalhes sobre os novos recursos do Performance Center, consulte "Novidades no HP ALM Performance Center" na página 43.

Autenticação Externa

O HP ALM suporta sistemas de autenticação externa, tais como autenticação de cartão inteligente e logon único.

- Autenticação de cartão inteligente: Cartões inteligentes são dispositivos físicos usados para identificar usuários em sistemas seguros. Estes cartões podem ser usados para armazenar certificados tanto para verificar a identidade do usuário como para permitir o acesso a ambientes seguros. Atualmente, o ALM suporta um tipo de autenticação de cartão inteligente, CAC (cartão de acesso comum). O ALM tem certificação JITC. Para obter detalhes, consulte http://jitc.fhu.disa.mil/pki/pke_lab/app_testing/application_status.html.
- Logon Único: O logon único (SSO) é um processo de autenticação de usuário/sessão que permite que um usuário insira um nome e senha para acessar vários aplicativos. Atualmente, o ALM suporta um tipo de autenticação de logon único, o SiteMinder.

O HP ALM pode ser configurado para usar estes sistemas de autenticação externa no lugar do modelo padrão de cada usuário que inserir manualmente um nome de

HP ALM (12.20) Página 32 de 49

usuário e senha. Os usuários de autenticação externa fazem logon no ALM sem inserir um nome de usuário e senha.

Nova Aparência

Há uma nova aparência para esta versão do ALM. Para obter detalhes, consulte Como iniciar e Áreas comuns no Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management.

De acordo com as alterações de design, duas alterações significativas foram feitas na janela principal do ALM, como segue:

- O menu Ferramentas, anteriormente no cabeçalho, foi removido. A maioria dos itens que estava no menu pode ser acessada agora a partir do no cabeçalho.
- O menu Ajuda, também no cabeçalho nas versões anteriores, está agora na parte inferior da barra lateral.

A tabela a seguir mostra alterações específicas.

Versões posteriores	ALM 12.00
Ferramentas > Alterar Projeto	<domínio, projeto=""></domínio,>
Ferramentas > Personalizar	> Personalizar
Ferramentas > Novo Defeito	>Novo Defeito
Ferramentas > Ortografia e Gramática	> Ortografia e Gramática
Ferramentas > Limpar Histórico	> Limpar Histórico
Ferramentas > Gerenciador de Tarefas	> Gerenciador de Tarefas
Ferramentas > Baixar Aplicativos Autônomos (somente PC)	> Baixar Aplicativos Autônomos (somente PC)

HP ALM (12.20) Página 33 de 49

Versões posteriores	ALM 12.00
Ferramentas > Log de eventos (PC e ALM Edition)	> Log de eventos (somente PC)
Ferramentas > Configurações de laboratório (PC e ALM Edition somente)	> Configurações de laboratório (PC e ALM Edition somente)
Ferramentas > Opções de controlador do Performance Center (somente PC)	> Opções de controlador do Performance Center (somente PC)
Ferramentas > Meu Performance Center (somente PC)	> Meu Performance Center (somente PC)
Ajuda > Ajuda sobre esta página	?
Ajuda > Biblioteca de documentação	Ajuda > Ajuda do ALM
Ajuda > Suporte da HP Software	Ajuda > Suporte Online do Software
Ajuda > Site da HP Software	Ajuda > Site da HP Software Quality Center
Ajuda > Site do ALM	Ajuda > Site do Application Lifecycle Management da HP Software
Ajuda > Fórum da Comunidade do ALM	Ajuda > Comunidade do ALM
Ajuda > Sobre o Software HP Application Lifecycle Management	Ajuda. As versões dos componentes do ALM que estão atualmente em execução são listadas no lado direito da janela.

Os itens de menu a seguir foram removidos:

- Ferramentas > Gerador de Documentos
- Ajuda > Página de boas-vindas

HP ALM (12.20) Página 34 de 49

Novo ALM Web Client

O ALM Web Client oferece uma nova interface do usuário alternativa para o gerenciamento do ciclo de vida do seu aplicativo e é parte do compromisso contínuo da HP de fornecer soluções e produtos inovadores. O ALM Web Client é fácil de usar e fácil de navegar e, com seus novos recursos e funcionalidades, encurta os processos de trabalho e fornece uma experiência de usuário melhorada.

Observação: Atualmente, os módulos suportados pelo ALM Web Client são requisitos e defeitos.

Como o ALM Web Client não baixa componentes de cliente em seu computador, você não precisa mais de privilégios administrativos para usar o ALM. O ALM Web Client não é dependente do navegador e funciona em vários sistemas operacionais.

Consulte as *notas de versão* do *ALM* para sistemas operacionais e navegadores com suporte.

O ALM Web Client possui recursos não disponíveis no ALM Desktop Client, tais como:

- Modo de Autor. Um modo de visualização centrado em documentos que permite que você veja uma lista de requisitos em um modo de exibição de documento único e permite a edição rápida de descrições. Isso ajuda a compreender melhor o cenário todo.
- Exibições de Categoria. Uma estrutura hierárquica dinâmica com base em pastas virtuais permite flexibilidade para manipular a exibição de requisitos. As exibições podem ser atualizadas dinamicamente, selecionando novos campos de categoria. Esta flexibilidade permite que você determine a maneira na qual os requisitos são organizados.

Para obter detalhes sobre cada um desses recursos, consulte o *Guia do Usuário* do *ALM Web Client*.

Dica: O projeto demo do ALM, ALM_Demo, contém dados e entidades que podem ser usadas para a aprendizagem do ALM Web Client. Para obter detalhes sobre como importar projetos, consulte *Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management*.

HP ALM (12.20) Página 35 de 49

Atualizações gerais

O HP Application Lifecycle Management 12.00 contém os seguintes aprimoramentos de uso:

Acesso rápido aos anexos

Clicar no ícone de anexo para uma entidade agora permite que você exiba a lista de anexos. Você pode abrir os arquivos anexados diretamente da lista.

Itens Afixados

Você pode agora fixar requisitos, planos de teste ou defeitos. Para obter detalhes, consulte o *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Mais Zoom e Menos Zoom para Campos de Memorandos

Botões Mais Zoom e Menos Zoom foram adicionados à barra de ferramentas para campos de memorando de conteúdo avançados.

Relatórios do Excel de Exibições de Negócios entre projetos

Relatórios do Excel da Exibição de Negócios podem ser criados agora usando dados de vários projetos. Os dados serão mostrados e classificados por projeto.

Alterações na disponibilidade de recursos

Os seguintes recursos já não estão totalmente disponíveis no HP Application Lifecycle Management 12.00:

Relatórios do Excel

Atualizações de administração

Esta seção descreve as melhorias de administração no HP Application Lifecycle Management 12.00.

Configuração do Site

Na guia Configuração do Site, os seguintes parâmetros foram adicionados:

HP ALM (12.20) Página 36 de 49

- Personalização:
 - DISABLE_ASYNC_CUSTOMIZATION_LOAD
- Autenticação Externa:
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_CRL_CHECK
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_CRL_FOLDER
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_DELTA_CRL_CHECK
 - EXTERNAL AUTH CERTIFICATE LOCAL CRL CHECK
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_OCSP_CHECK
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_OCSP_REQUIRED
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_POLICY_CHECK
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_VALID_POLICY
 - EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATES_FILE
 - EXTERNAL_AUTH_DEBUG_LEVEL
 - EXTERNAL_AUTH_EXECUTION_MODE_HEADER_NAME
 - EXTERNAL_AUTH_EXTENDED_HARDWARE_KEYS
 - EXTERNAL_AUTH_HARDWARE_CARD_IS_REQUIRED
 - EXTERNAL_AUTH_HEADER_NAME
 - EXTERNAL_AUTH_IS_POLICY_REQUIRED
 - EXTERNAL_AUTH_MODE
 - EXTERNAL_AUTH_USER_FIELD_PATTERN
 - EXTERNAL_AUTH_USER_FIELD_TYPE
 - EXTERNAL_AUTH_VALIDATE_USER_IN_LDAP
- Validação de Entrada:

HP ALM (12.20) Página 37 de 49

- INPUT_VALIDATION_LOGPATH
- INPUT_VALIDATION_MODE
- Planejamento e Rastreamento de Projetos:
 - PPT_KPI_FAILURES_PERCENTAGE_PER_RELEASE_FUSE
 - PPT_RECENTLY_USED_PROJECTS_THRESHOLD_MINUTES
- API REST:
 - DOWNLOAD_REST_ATTACHMENTS
 - REST_API_HTTP_CACHE_ENABLED
 - REST_API_MAX_BULK_SIZE
 - REST_API_MAX_ENTITY_TREE_SIZE
- Segurança:
 - ENABLE_JMX_CONSOLE
 - ENABLE_OUTPUT_SANITIZATION
 - ENABLE_XSRF_VALIDATION
 - OUTPUT_SANITIZATION_BY_CLIENT_TYPE
 - TEXT_ENCODING_BY_CLIENT_TYPE
- Interface do Usuário da Web:
 - ALLOW_WEBUI_ACCESS

Para obter detalhes sobre os novos parâmetros, consulte *Guia do Administrador do HP Application Lifecycle Management*.

Para detalhes sobre parâmetros da Autenticação Externa, consulte o *Guia de Configuração de Autenticação Externa do HP Application Lifecycle Management*.

HP ALM (12.20) Página 38 de 49

Docs on Tap: novo acesso móvel às referências para administradores

Determinadas informações de referência agora podem ser acessadas em dispositivos móveis. Isso fornece acesso rápido aos administradores onde quer que estejam.

Este conjunto de informações é chamado de **Docs on Tap** e inclui:

- Informações sobre edições
- Requisitos do sistema
- Parâmetros do site
- Referências de fluxo de trabalho
- Referências de banco de dados
- Solução de problemas de instalação e upgrade
- Outros links úteis

O Docs on Tap pode ser acessado usando um dos seguintes métodos:

- Download de PDF usando HPLN. Clique em Docs on Tap e baixe o PDF.
- Download de PDF usando SSO. Clique em Manuais de produtos e baixe o HP ALM Docs on Tap.

Business Process Testing

Os novos recursos do HP Application Lifecycle Management 12.00 também têm suporte para entidades de Business Process Testing. Além disso, os recursos de Business Process Testing descritos a seguir foram introduzidos ou aprimorados no ALM 12.00.

Para obter mais informações sobre esses recursos, consulte o documento *Guia do Usuário do HP Business Process Testing*.

HP ALM (12.20) Página 39 de 49

- "Melhorias do Executor Manual" abaixo
- "Verificando testes de processo de negócios manual a partir de uma impressão" abaixo
- "Personalização e Administração do Site" na página seguinte
- "Integração com Sprinter" na página seguinte
- "Integração com UFT" na página seguinte

Melhorias do Executor Manual

Além de melhorias de desempenho e interface de usuário no executor manual para testes de processo de negócios, agora você pode exibir instantâneos de componente de negócios durante a execução manual. Para obter detalhes, consulte as informações sobre a execução de testes de processo de negócios manualmente em *Guia do Usuário do HP Business Process Testing*.

Verificando testes de processo de negócios manual a partir de uma impressão

Dois novos relatórios permitem que você execute testes de processo de negócios manualmente executando as etapas de teste a partir de uma cópia impressa. Os relatórios imprimem os valores de parâmetros correspondentes para fluxos, iterações, grupos, componentes e etapas manuais no teste de processo de negócios. Para obter detalhes sobre os relatórios de projetos disponíveis, consulte *Guia do Usuário do HP Application Lifecycle Management*.

Os relatórios estão disponíveis a partir do menu de Análise> do módulo de Plano de Teste > opção de relatórios do projeto:

- Testes de Processos de Negócios com Etapas de Componentes
- Testes de Processos de Negócios com Etapas de Componentes e Detalhes de Componentes

O relatório de detalhes fornece informações adicionais sobre cada componente no teste e nos instantâneos.

Dica: Você também pode executar esses relatórios para fins de auditoria.

HP ALM (12.20) Página 40 de 49

Personalização e Administração do Site

Na administração do site, você pode definir permissões para personalizar o Business Process Testing por grupo. Por exemplo, os administradores do site podem agora permitir que membros do grupo de telespectadores personalizem o Business Process Testing. Para obter detalhes, consulte o nível de permissão **Personalizar teste de processo de negócio** na guia Administração.

Integração com Sprinter

Você pode criar componentes de negócio manual no Sprinter.

Esse recurso é suportada de acordo com a seguinte matriz:

	ALM 11.00 com Service Pack 3 e posterior	ALM 11.50	ALM 11.51	ALM 11.52	ALM 12.00
Sprinter 11.00	Sim	Não	Não	Não	Não
Sprinter 11.50	Não	Sim	Sim	Não	Não
Sprinter 11.50 com patch 14 ou patch 18	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Sprinter 11.52	Sim	Não	Não	Sim	Não
Sprinter 12.00	Sim	Não	Não	Sim	Sim

Integração com UFT

Os seguintes aprimoramentos foram feitos para integrar ao UFT:

- **Testes de API** . Ao executar um teste de processo de negócios que contém um componente com automação de API, você pode exibir o relatório resultante usando o HP Run Results Viewer. Anteriormente, isso só era suportado para automação de teste de GUI.
- Novo mecanismo de tempo de execução do teste. Testes de processos de negócios e fluxos não usam o mecanismo de teste de wrapper ao executar com o UFT. Em vez disso, um novo mecanismo de tempo de execução de teste é fornecido.

HP ALM (12.20) Página 41 de 49

 Testes de processo de negócios estão disponíveis para edição e execução diretamente a partir do UFT. Os testes de processo de negócio e fluxos agora se comportam como testes nativos dentro do IDE UFT, fornecendo edição de teste avançada, depuração mais suave de testes de processo de negócio e melhor desempenho para criação de testes de processos de negócios a partir do IDE UFT. Para obter detalhes, consulte Guia do Usuário do HP Unified Functional Testing.

Gerenciamento de Laboratório

Esta seção descreve os aprimoramentos de Gerenciamento de Laboratório no HP Application Lifecycle Management 12.00.

Configurar definições do servidor proxy para o serviço de laboratório

A página de configurações do serviço de Laboratório agora inclui uma guia para definir as configurações do servidor proxy. As configurações do servidor proxy suportam a autenticação usando um nome de usuário e senha.

Estender automaticamente segmentos temporais funcionais

Quando a nova funcionalidade de Extensão Automática está ativada, um conjunto de testes funcional ou pacote de verificação de build que chega ao final de seu segmento temporal antes de todos os testes serem concluídos terá seu segmento temporal estendido automaticamente para que os testes possam ser concluídos.

ALMAjuda

Um glossário interativo foi adicionado à Ajuda do HP ALM. Termos que estão incluídos no glossário são exibidos em azul e têm um ícone de glossário 🕮 ao lado deles. Clique sobre o termo para ver sua definição em uma janela pop-up.

HP ALM (12.20) Página 42 de 49

Capítulo 6: Novidades no HP ALM Performance Center

Este guia sobre Novidades fornece uma visão geral dos recursos que foram introduzidos ou aprimorados no HP ALM Performance Center12.00. Para obter mais informações sobre como usar o HP ALM, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Você também pode assistir a demonstrações em vídeo dos recursos do HP ALM Performance Center, escolhendo **Ajuda > Filmes** na janela principal do ALM.

Provisionamento de hosts da nuvem para testes de desempenho	
Minhas Atualizações do Performance Center	44
Modelos de Análise	44
Melhorias de PAL	45
Referência de API REST do Performance Center	45
Melhorias de Protocolo	45
Melhorias do Virtual User Generator	45

HP ALM (12.20) Página 43 de 49

Provisionamento de hosts da nuvem para testes de desempenho

Agora você pode provisionar hosts para testes de desempenho na nuvem. A nova funcionalidade de host de nuvem permite a você:

- Definir contas de nuvem para seus projetos.
- Provisionar hosts usando modelos de host padrão ou criar seus próprios modelos.
- Gerenciar o uso do host de nuvem atribuindo créditos a projetos.
- Ver relatórios de uso do host de nuvem e receber notificações de host de nuvem.

Para obter mais informações sobre hosts de nuvem, consulte o *Guia para* Gerenciamento de Laboratório do HP ALM e o Guia do HP ALM Performance Center.

Minhas Atualizações do Performance Center

Meu Performance Center agora permite a você:

- Criar árvores de plano de teste e testar conjuntos, além de gerenciar totalmente seus testes a partir do Performance Center.
- Provisionar e gerenciar seus hosts de teste de nuvem.
- Ver relatórios de uso do host de nuvem.
- Criar facilmente testes usando o Test Express Designer.
- Exibir e gerenciar seus testes e recursos usando perspectivas de sistemas recémcriadas.

Para obter mais informações sobre My Performance Center, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Modelos de Análise

Depois de criar um modelo personalizado concebido para exibir resultados de teste no HP LoadRunner Analysis, você pode carregar o modelo ao módulo de recursos de

HP ALM (12.20) Página 44 de 49

teste do ALM e aplicá-lo a outros testes de desempenho de sua escolha. Para obter detalhes, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Melhorias de PAL

O Performance Application Lifecycle (PAL) agora permite que você crie conjuntos de dados de produção usando Google Analytics e formato de arquivo de log estendido IIS W3C. Depois de criar os conjuntos de dados usando o assistente do criador de conjunto de dados PAL, você carrega os conjuntos de dados do Meu Performance Center e os usa em seus relatórios PAL. Para obter detalhes, consulte o *Guia do HP ALM Performance Center*.

Referência de API REST do Performance Center

Uma referência online recém-criada para a API baseada em REST do Performance Center. Você pode usar a API REST para executar ações para oferecer suporte a automação e integração contínua.

Melhorias de Protocolo

Melhorias em vários protocolos do Virtual User Generator e suporte para as versões mais recentes das suas tecnologias. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.00*.

O Leiame do HP LoadRunner 12.00 está disponível nos seguintes locais:

- Site de Manuais da HP Software
- HP Live Network (HPLN)

Melhorias do Virtual User Generator

Melhorias de usabilidade, estabilidade e desempenho no Virtual User Generator (VuGen) do LoadRunner. Para mais detalhes, consulte a seção Novidades no *Leiame do HP LoadRunner 12.00*.

O *Leiame do HP LoadRunner 12.00* está disponível nos seguintes locais:

- Site de Manuais da HP Software
- HP Live Network (HPLN)

HP ALM (12.20) Página 45 de 49

Novidades

Capítulo 6: Novidades no HP ALM Performance Center

HP ALM (12.20) Página 46 de 49

Enviar feedback sobre a documentação

Se você tiver comentários sobre este documento, entre em contato com a equipe de documentação por email. Se um cliente de email estiver configurado neste sistema, clique no link acima, o que abrirá uma janela de email com as seguintes informações na linha de assunto:

Feedback sobre o Novidades (ALM 12.20)

Basta adicionar seu feedback ao email e clicar em Enviar.

Se nenhum cliente de email estiver disponível, copie as informações acima para uma nova mensagem em um cliente de Webmail e envie seu feedback para SW-Doc@hp.com.

Agradecemos o seu feedback!

HP ALM (12.20) Página 47 de 49

Novidades

HP ALM (12.20) Página 48 de 49



