HP Unified Functional Testing

Para Sistemas operacionais Windows ®

Versão do software: 12.01

Guia de Instalação

Data de lançamento do documento: Julho de 2014

Data de lançamento do software: Julho de 2014

Avisos Legais

Garantia

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

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

Legenda de Direitos Restritos

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

Aviso de Direitos Autorais

© Copyright 1992 - 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de Marcas Comerciais

Adobe® e Acrobat® são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated.

Apple e o logotipo Apple são marcas comerciais da Apple Computer, Inc. registradas nos EUA e em outros países.

Google™ e Google Maps™ são marcas comerciais da Google Inc

Intel® e Pentium® são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e em outros países.

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

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

Atualizações da Documentação

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

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

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

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

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

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

Suporte

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

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

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

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

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

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

Para mais informações sobre níveis de acesso, vá para:

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

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

Bem-vindo ao Unified Functional Testing

Bem-vindo ao HP Unified Functional Testing, a solução avançada de testes dirigidos por palavra-chave para testes funcionais e automação de teste de regressão. Esse guia descreve tudo o que você precisa saber para instalar o UFT em um computador autônomo.

Pacotes de Instalação do UFT

Você pode instalar o UFT a partir de um dos seguintes pacotes:

- Um pacote de instalação completo (disponível em DVD, assim como em E-mídia). Isso fornece o programa de instalação do UFT, bem como instalações independentes dos seguintes programas:
  - Suplemento do UFT para ALM
  - Run Results Viewer
  - Configuração do Servidor de Licença
  - Programas de instalação para Extensibility Accelerator, SDKs de extensibilidade e suplementos Web 2.0.
- Um pacote de instalação do UFT compactado para download na web. É menor e mais rápido para baixar do que o pacote de instalação completo

  Esse pacote de instalação instala os mesmos recursos do programa de instalação do UFT, mas não inclui opções para executar instalações independentes do suplemento do Unified Functional Testing para ALM, do Run Results Viewer, de SDKs de Extensibilidade ou do Servidor de Licenças do HP Unified Functional Testing.

  IMPORTANTE: Ao instalar o UFT a partir do pacote compactado, você deve ter uma conexão com a Internet para baixar o software pré-requisitado.

Conteúdo da Instalação do UFT

A tabela abaixo descreve os programas que você pode instalar.

- Se você estiver instalando o pacote compactado para a Web, a instalação executa apenas o programa de instalação do UFT.
- Se você estiver instalando o pacote de instalação completa, a tela de configuração permite que você selecione o programa que deseja instalar.

Programa	Descrição
Instalação do **Unified Functional Testing**	• **Recursos principais do UFT.** Esses recursos incluem a funcionalidade principal de verificação de GUI e verificação de API que permitem a você abrir o UFT, criar testes de GUI ou API e executar os testes. Esses recursos são instalados por padrão, nas instalações regulares e sem confirmação. O Run Results Viewer é incluído automaticamente com os principais recursos do UFT. • **Suplementos de Verificação de UFT GUI**. Por padrão, o UFT instala os suplementos Web, padrão do Windows e tempo de execução do Windows (para instalações do UFT em computadores com Windows 8.x e Windows Server 2012) como parte central da instalação. Esses suplementos não podem ser desinstalados ou retirados da instalação. Você pode instalar suplementos adicionais (como Active X, Java ou suplementos do Visual Basic) na tela **Instalação Personalizada** do assistente de instalação. A tela **Instalação Personalizada** também permite que você instale o suplemento do UFT para ALM. Se desejar usar os Suplementos Web 2.0, você deverá instalá-los de forma independente. Para obter detalhes, consulte " Instalando os suplementos Web 2.0 ou kits de ferramentas de extensibilidade" na página 16. **Observação:** Se você precisar instalar o suplemento do UFT para ALM posteriormente após realizar a instalação completa, você deverá executar o assistente de instalação novamente e realizar uma **Alteração**, quando solicitado no início do assistente de instalação. Em seguida, selecione a opção **Plugin do ALM** na tela de Instalação Personalizada do assistente de instalação.
Suplemento do UFT para **ALM**	O suplemento do UFT para ALM permite que o UFT se comunique com o ALM e execute testes ou componentes a partir do ALM. **Observação:** Essa opção deve ser usada somente quando o UFT não está instalado no computador.

Extensibilidade de suplementos e kits de ferramentas Web 2.0	Esse programa permite que você instale: • **Extensibility Accelerator for HP Functional Testing .** Esse programa é um IDE que facilita o desenvolvimento de kits de ferramentas de suporte para a extensibilidade de suplementos Web. • **SDKs de Extensibilidade.** Esses SDKs são usados para desenvolver suporte para Java, .NET, WPF, Silverlight, ou objetos da Web não suportados e prontos para serem usados pelo UFT. • **Suporte para kits de ferramentas Web 2.0.** Esses kits de ferramentas permitem que você reconheça e use objetos em seus testes a partir de tecnologias Web 2.0, incluindo ASP .NET Ajax, Dojo, GWT (Google Web Toolkit) e YahooUI. As instalações de Web 2.0 e extensibilidade são opcionais e independentes. Eles podem ser instalados sem uma instalação completa do UFT, ou após a conclusão da instalação. Para instalar os suplementos Web 2.0, siga as instruções no " Instalando os suplementos Web 2.0 ou kits de ferramentas de extensibilidade" na página 16. Após a instalação, os kits de ferramentas Web 2.0 aparecem como suplementos filhos do suplemento Web dentro da caixa de diálogo Gerenciador de Suplementos.
Configuração do Servidor de Licença	Esse programa permite que você instale um Servidor de Licenças Concorrentes do HP Functional Testing. Usando esse servidor, você pode instalar licenças simultâneas para suas instalações do UFT. Para maiores detalhes sobre a instalação do Servidor de Licenças Simultâneas, consulte o *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas do HP Functional Testing*.
Instalação do Run Results Viewer	O Run Results Viewer permite que você visualize os resultados da execução de componentes ou testes após a sessão de execução ser concluída. **Observação:** Essa opção deve ser usada somente quando o UFT não está instalado no computador.

Este guia inclui os seguintes capítulos:

"Antes de instalar" na página 6

"Instalando o UFT" na página 12

"Trabalhando com licenças do UFT" na página 30

"Informações adicionais de instalação" na página 51

Capítulo 1: Antes de instalar

Observação: Exceto se especificado de outra forma, as referências ao **Application Lifecycle Management** ou **ALM** neste guia são aplicáveis a todas as versões do ALM e do Quality Center compatíveis no momento. Observe que alguns recursos e opções podem não ter suporte na edição específica do ALM ou do Quality Center que você está utilizando.

Para obter uma lista das versões compatíveis do ALM ou do Quality Center, consulte a *Matriz de Disponibilidade de Produtos* do *HP Unified Functional Testing*, disponível na pasta de ajuda do UFT ou a página de Matriz de Suporte da HP (requer um HP passport).

Para obter detalhes sobre as edições do ALM ou do Quality Center, consulte o *Guia do Usuário* do *HP Application Lifecycle Management* ou o *Guia do Usuário do HP Quality Center*.

Antes de instalar o UFT, confirme se o seu computador atende a todos os requisitos do sistema. Para obter detalhes sobre os requisitos do sistema, consulte o *Leiame* do *HP Unified Functional Testing*.

Este capítulo inclui:

Configuração de permissões de acesso necessárias 7

Fazendo upgrade do QuickTest, Service Test ou versões anteriores do UFT 9

Implantação empresarial do UFT 9

Configuração de permissões de acesso necessárias

Verifique se as seguintes permissões de acesso estão definidas para executar o UFT ou trabalhar com o ALM.

Permissões necessárias ao trabalhar com o UFT

Você deve ter as seguintes permissões de sistema de arquivos:

- Permissões totais de leitura e gravação na pasta `Temp`
- Permissões de leitura na pasta Windows e na pasta System.
- Permissões completas de leitura e gravação para a pasta na qual você está salvando soluções, testes ou resultados de execução
- Permissões totais de leitura e gravação na pasta `<Program Files>\Common Files\Mercury Interactive`
- Se você estiver trabalhando nos sistemas operacionais Windows 7 ou Windows Server 2008: permissões totais de leitura e gravação para a pasta `<Program Data>\HP`
- Permissões totais de leitura e gravação para as pastas de Perfil do Usuário
- Permissões totais de leitura e gravação para o arquivo `<Windows>\mercury.ini`
- Permissões totais de leitura e gravação para as seguintes pastas `AppData`:
  - `%userprofile%\AppData\Local\HP`
  - `%appdata%\Hewlett-Packard\UFT`
  - `%appdata%\HP\API Testing`

> **Observação:** Permissões de leitura/gravação para essas pastas também devem habilitar a permissão para quaisquer subpastas contidas nas pastas listadas acima. Caso contrário, o administrador do sistema deve conceder permissões administrativas para as subpastas contidas nessas pastas.

Você deve ter as seguintes permissões de chave de registro:

- Permissões totais de leitura e gravação nas chaves `HKEY_CURRENT_USER\Software\Mercury Interactive` ou `[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hewlett-Packard]`
- Permissões totais de leitura e gravação em todas as chaves abaixo de `HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Hewlett Packard`
- Permissões para leitura e consulta de valor em todas as chaves `HKEY_LOCAL_MACHINE` e `HKEY_CLASSES_ROOT`

Permissões necessárias ao trabalhar com o ALM

Você deve ter as seguintes permissões para usar o UFT com o ALM:

- Permissões totais de leitura e gravação para a pasta de cache do ALM
- Permissões totais de leitura e gravação para a pasta `<Program Data>\HP`
- Permissões totais de leitura e gravação para a pasta de instalação do Suplemento do UFT para ALM
- Permissões administrativas para a primeira conexão ao ALM

> **Observação:** Se você não tiver permissões administrativas, você pode opcionalmente desativar o UAC para sua conta de usuário para realizar a primeira conexão ao ALM.

Permissões necessárias ao trabalhar com o Business Process Testing

Verifique se você possui as permissões necessárias do ALM antes de trabalhar com componentes de negócios e áreas de aplicativo.

- Para trabalhar com etapas de componentes no ALM, é necessário ter as permissões apropriadas de **Adicionar Etapa**, **Modificar Etapa** ou **Excluir Etapa**. Você não precisa da permissão **Modificar Componente** para trabalhar com etapas do componente. A permissão **Modificar Componente** permite o trabalho com propriedades de componentes (os campos na guia Detalhes do componente).
- Para trabalhar com parâmetros no ALM ou em uma ferramenta de testes, é necessário que todas as permissões de tarefa de parâmetros estejam definidas no ALM.
- Para modificar áreas de aplicativo, você deve ter as permissões diferentes e obrigatórios para recursos para modificar componentes, bem como para adicionar, modificar e excluir etapas. Todas as quatro permissões são necessárias. Caso uma dessas permissões não esteja designada, você apenas poderá abrir áreas de aplicativo no formato somente leitura.

Para obter mais informações sobre como configurar permissões para grupos de usuários no módulo Componentes de Negócios, consulte o *Guia do Usuário* do *HP Business Process Testing*.

Fazendo upgrade do QuickTest, Service Test ou versões anteriores do UFT

- Se você estiver fazendo upgrade a partir de uma versão anterior do UFT ou do suplemento do UFT para ALM, ou do Service Test 11.50, o programa de instalação pode desinstalar automaticamente a versão anterior.

  Se você estiver fazendo upgrade a partir do QuickTest ou do suplemento do QuickTest para ALM/QC, ou de uma versão do Service Test anterior à 11.50, você deve primeiro desinstalar manualmente o programa mais antigo.

- O UFT oferece suporte ao Sentinel RMS License Manager versão 8.4.0 como servidor de licenças simultâneas. Se você estiver fazendo upgrade para o UFT com uma licença simultânea, também deverá fazer upgrade do servidor de licenças simultâneas. Para obter detalhes sobre como instalar um servidor de licenças simultâneas, consulte o *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas do HP Functional Testing*. Esse guia está disponível no link **Instalação do Servidor de Licenças** na tela de instalação do UFT executada no início da instalação do DVD ou a partir da **<pasta de instalação do UFT>/help**.

  Observação: Se você estiver instalando o UFT a partir do pacote compactado para a Web, essa opção não está disponível. Se você precisar instalar o UFT e o servidor de licenças simultâneas, você deverá instalar o UFT a partir do DVD.

- Os dados de licença são preservados durante o upgrade do UFT, QuickTest Professional 11 ou Service Test 10.00 ou posterior.

- Todos os suplementos de verificação de GUI que foram instalados com QuickTest ou UFT são identificados durante o upgrade. Você pode adicionar ou remover suplementos durante a instalação.

- As opções de sessão de execução e as opções de inicialização da caixa de diálogo **Ferramentas > Opções** são retidas. Nenhuma outra opção é retida quando você faz upgrade.

  No QuickTest, essas opções podem ser encontradas em **Ferramentas > Opções > nós** Gerais/Execução. No UFT, essas opções podem ser encontradas em **Ferramentas >Opções > guia Geral** nós **> Sessões de execução/Opções de inicialização**

- Definições de conexão para o ALM não são mantidas quando você faz upgrade. Se necessário, você deverá se reconectar ao UFT após a instalação.

Implantação empresarial do UFT

Ao instalar o UFT em um modelo de negócios empresarial em vários computadores em uma rede ou empresa, observe o seguinte:

- É necessário ter permissões de administrador em cada computador no qual você está instalando o UFT.
- Verifique se você tem acesso às pastas e chaves do Registro necessárias. Para obter uma lista das permissões de acesso necessárias, consulte "Configuração de permissões de acesso necessárias" na página 7.
- Você pode instalar o UFT (através do assistente ou sem confirmação) sem a necessidade de desligar o UAC (Controle de Conta de Usuário) do computador.

  Para obter detalhes sobre a instalação do UFT pelo assistente de instalação, consulte "Instalando o UFT" na página 13. Para obter detalhes sobre a instalação sem confirmação, consulte "Instalando o UFT sem confirmação" na página 17.
- Se o usuário do computador com UFT precisar se conectar ao ALM pelo UFT, você pode instalar o Suplemento do UFT para ALM como parte da instalação, na tela **Instalação Personalizada**, ou o parâmetro de instalação sem confirmação `ADDLOCAL`.
- Para que os usuários se conectem ao ALM a partir do UFT pela primeira vez sem desligar o UAC, você também deve instalar o arquivo MSI do cliente ALM na máquina de cada usuário. Você pode gerar um MSI personalizado para todos os seus usuários usando esse Client MSI Generator do HP ALM. Esta ferramenta permite que você defina as configurações para os seus servidores do ALM antes de instalar o MSI do lado do cliente.

  Você pode baixar o Guia do Usuário e o Client MSI Generator do ALM em https://hpln.hp.com/page/hp-alm-client-msi-generator. Instruções para definir as configurações para um MSI personalizado são fornecidas no guia do usuário.

  IMPORTANTE: ao definir as configurações, você deve selecionar as opções **Verificar Incluir Registro de Componente** e **Usar Modo de Implantação Compartilhado**.

  Depois que o MSI personalizado é instalado na máquina de cada usuário, eles podem se conectar ao ALM sem desativar temporariamente o UAC para sua conta de usuário.
- Se seus usuários estão usando o Stingray ou suplementos do emulador de terminal, há configurações adicionais que você ou o usuário devem executar:
  - Execute os requisitos de instalação adicionais após a instalação principal em cada computador. Essa ferramenta é encontrada no menu **Iniciar** (**Iniciar > Todos os Programas > HP Software > HP Unified Functional Testing > Ferramentas > Requisitos Adicionais de Instalação**).

    Nos requisitos adicionais de instalação, selecione as opções **Executar assistente do Stingray** e/ou **Executar assistente do emulador de terminal** e siga as etapas do assistente de configuração para configurar os suplementos.
  - Se você deseja que seus usuários executem as configurações:

- Para o suplemento do Stingray, o usuário executa o assistente de configuração do suporte Stingray no painel **Stingray** da caixa de diálogo Opções (**Ferramentas > Opções > guia Verificação de GUI** > painel **Stingray** > **Selecionar Versão**). Essa configuração não requer permissões administrativas.
- Para o suplemento do emulador de terminal, você pode executar a configuração uma vez com permissões de administrador e salvar as configurações em um arquivo do Registro que pode ser implantado em todos os computadores.

  Para copiar e implantar as configurações, faça o seguinte:

  - Na tela final do assistente do emulador de Terminal, selecione a opção **Salvar configurações do emulador de terminal em arquivo**.

    Observação: Antes de copiar a configuração salva, certifique-se de conhecer o nome do fornecedor e o nome do emulador atribuídos à configuração, bem como o nome e o local exatos do arquivo. Esse arquivo tem uma extensão `.reg`.

  - Copie o arquivo para a `<pasta de instalação do UFT>\dat` no computador.
  - Clique duas vezes no arquivo do registro para abrir a caixa de mensagem do Editor do Registro.
  - Clique em **Sim** para adicionar as informações ao registro. É aberta uma mensagem confirmando que as informações foram copiadas para o registro.
  - Clique em **OK**. O nome do emulador atribuído a essa configuração é adicionado à lista de modelos de emuladores de terminal disponíveis para a sua instalação do UFT.
- Para o emulador de terminal, o usuário deve ter permissões de administrador. Cada usuário pode executar o assistente de configuração do Emulador de Terminal a partir do painel do Emulador de Terminal da caixa de diálogo Opções (**Ferramentas > Opções > guia Verificação de GUI** > painel **Emulador de Terminal > Abrir Assistente**).

Capítulo 2: Instalando o UFT

O processo de instalação padrão (usando o assistente de instalação) instala automaticamente o UFT e os suplementos Web, Visual Basic e ActiveX. No assistente de instalação, você também pode selecionar suplementos adicionais para instalar. Você pode instalar o UFT sem confirmação em segundo plano e em computadores remotos.

Não execute nenhuma outra instalação enquanto você executa a instalação do UFT. Além disso, antes de instalar o UFT, verifique se seu computador não está em um estado que exija uma reinicialização.

Este capítulo inclui:

Instalando o UFT 13

Instalando o UFT sem confirmação 17

Estrutura da Pasta de Programa do UFT 24

Soluções de problemas e limitações - Instalando/Desinstalando o UFT 28

Instalando o UFT

Seu programa de instalação inclui um assistente de instalação que o guiará pelo processo de instalação.

Esta tarefa inclui os seguintes itens:

- " Pré-requisitos" abaixo
- " Instalar uma versão localizada do UFT" abaixo
- " Instalando o UFT" na página seguinte
- " Instalando os suplementos Web 2.0 ou kits de ferramentas de extensibilidade" na página 16

Pré-requisitos

1. Verifique se você está conectado com privilégios apropriados. Para detalhes sobre os privilégios necessários, consulte "Configuração de permissões de acesso necessárias" na página 7.

2. Selecione uma unidade local na qual instalar o UFT. Não instale o UFT em uma unidade de rede.

3. Se você estiver instalando o UFT a partir do pacote compactada do UFT da Web, você deve ter acesso à Internet para baixar o software necessário.

4. Se você planeja executar testes de um Serviço Web com configurações de segurança criadas com o Service Test ou versões anteriores do UFT, é necessário ter o .NET Framework 3.5, pacote WSE 2.0 sp3 e pacote WSE 3.0 instalados no seu computador.

   Esses pré-requisitos não são fornecidos com a instalação do UFT. Se eles não estiverem instalados no seu computador, você poderá instalá-los dos seguintes locais no DVD:

   - **NET 3.5 Framework:** `DVD/prerequisites/dotnet35_1/donetfx35_sp1.exe`
   - **WSE 2.0 sp3:** `DVD/prerequisites/wse20sp3/MicrosoftWSE2.0SP3Runtime.msi`
   - **WSE 3.0:** `DVD/prerequisites/wse30/MicrosoftWSE3.0Runtime.msi`

Instalar uma versão localizada do UFT

Se você estiver instalando o UFT em um computador usando um idioma diferente do inglês, seu assistente de instalação e configuração é executado automaticamente no idioma do seu computador.

Por padrão, o UFT é instalado no mesmo idioma do sistema operacional do seu computador. Se você deseja instalar o UFT em inglês, em vez de no idioma do seu sistema operacional, você pode fazê-lo na tela **Contrato de Licença** da instalação.

Você pode instalar o UFT nos seguintes idiomas: **Português do Brasil**, **chinês**, **holandês**, **francês**, **alemão**, **italiano**, **japonês**, **coreano**, **russo** ou **espanhol**.

Instalando o UFT

Na tela de configuração do Unified Functional Testing, selecione **Configuração do Unified Functional Testing**.

O Assistente de Instalação do Unified Functional Testing é aberto. Siga as etapas no assistente para concluir sua instalação.

Observe o seguinte enquanto você percorre o assistente de instalação:

Tela do Assistente de Instalação	Considerações
Contrato de Licença	Se você estiver instalando o UFT em um computador com um sistema operacional em um dos idiomas suportados, mas deseja instalar o UFT em inglês, selecione a opção Inglês na parte inferior da tela.

Instalação Personalizada	Faça o seguinte, conforme necessário: Selecione os suplementos de verificação de GUI ou o **suplemento para ALM** do **UFT** para instalar. Escolha entre as opções a seguir para instalar esses recursos: • **Será instalado no disco rígido local.** Instala o recurso selecionado na unidade de disco rígido local. Sub-recursos do recurso selecionado não são instalados. • **O recurso inteiro será instalado no disco rígido local.** Instala o recurso inteiro selecionado e seus sub-recursos na unidade de disco rígido local. Por exemplo, você pode instruir o UFT a instalar o suplemento .NET com seus suplementos secundários: Silverlight e Windows Presentation Foundation. • **O recurso inteiro estará indisponível.** Exclui o recurso a partir da instalação. Não estará disponível no UFT. Se você estiver usando suplementos Web 2.0 (ASP .NET AJAX, Dojo, Ferramentas Web do Google (GWT), jQueryUI ou YahooUI), você precisa executar uma instalação adicional após a instalação completa. Para obter detalhes, consulte " Instalando os suplementos Web 2.0 ou kits de ferramentas de extensibilidade" na página seguinte. **IMPORTANTE:** se você instalar o suplemento do UFT para ALM como parte da instalação, e você planeja trabalhar com o ALM 11.52, você também deve instalar o Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable Package no seu computador. Baixe esse arquivo em http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=5638.
Configuração do UFT	Selecione as opções de configuração necessárias: • **Definir configurações do Internet Explorer.** Marque essa caixa de seleção para definir automaticamente as opções do Internet Explorer que permitem ao UFT utilizar o aplicativo Microsoft Script Debugger durante execuções de testes. Também é possível configurar essas opções manualmente antes da execução do UFT. No Internet Explorer, selecione **Ferramentas > Opções de Internet > Avançado**. Em seguida, selecione **Desabilitar depuração de script** e **Habilitar extensões de navegador de terceiros**. • **Definir configurações DCOM para integração do ALM**. Marque essa caixa de seleção para alterar automaticamente as configurações de segurança e permissões DCOM e para abrir uma porta de firewall no seu computador do UFT. Essas configurações só são necessárias se você deseja executar testes do UFT remotamente a partir do ALM e está

executando o UFT no Windows 7.

Se você precisar configurar essas opções manualmente, consulte "Modificando permissões DCOM manualmente para habilitar a execução remota do UFT" na página 53.

Você também pode configurar automaticamente DCOM mais tarde, executando a ferramenta de requisitos adicionais de instalação (**Iniciar > Todos os Programas > HP Software > HP Unified Functional Testing > Ferramentas > Requisitos Adicionais de Instalação**) ou executando o Agente Remoto (`<diretório de instalação>\bin\AQTRmtAgent.exe`).

- **Definir configurações DCOM para scripts de automação.** Marque esta caixa para alterar automaticamente as permissões de DCOM e configurações de segurança para permitir que outro computador controle remotamente o UFT usando scripts de automação.

  Cuidado: A seleção dessa opção permite que usuários remotos controlem o UFT nesta máquina, expondo o computador com UFT a riscos de segurança.

  Para obter informações sobre como configurar essa opção manualmente, consulte "Desabilite a execução remota de DCOM de roteiros do UFT em todo o grupo: " na página 59.

- **Baixe e instale o Depurador de Scripts da Microsoft.** Fornece o ambiente de depuração utilizado pelo UFT durante execuções de testes. Esse item apenas será exibido se ainda não estiver instalado.

Quando a instalação do UFT estiver concluída, o assistente de instalação dá a opção de visualizar o arquivo `Leiame` e um log de todos os detalhes da instalação.

Em algumas situações, talvez você precise reiniciar o computador depois de instalar o UFT. Convém reiniciar o computador o mais rápido possível se solicitado. Atrasar a reinicialização do sistema pode resultar no comportamento inesperado do UFT.

Instalando os suplementos Web 2.0 ou kits de ferramentas de extensibilidade

Se você pretende usar suplementos da web 2.0 (ASP .NET Ajax, Dojo, GWT (Google Web Tools), jQueryUI ou YahooUI), ou usar a extensibilidade para desenvolver suporte para objetos de suplementos não suportados atualmente por suplementos do UFT, você precisa executar uma instalação adicional.

Se você estiver usando o pacote de instalação completo do UFT:

1. Na tela inicial de instalação do UFT, selecione a opção **Extensibilidade de suplementos e kits de ferramentas Web 2.0**.

> **Observação:** Você deve instalar o Suplemento Web como parte da instalação principal para usar suplementos Web 2.0.

2. Na página de suporte para kits de ferramentas Web 2.0 e extensibilidade de suplementos do Unified Functional Testing, selecione a opção de instalação de kits de ferramentas Web 2.0 ou SDK de extensibilidade desejada.

3. Siga as etapas no assistente para concluir sua instalação.

   Após a instalação, os SDKs de extensibilidade são encontrados na `<pasta de instalação do UFT>\help\Extensibility`. Os suplementos Web 2.0 são exibidos como suplementos filhos no suplemento Web no Gerenciador de Suplementos ao iniciar o UFT.

Se você estiver instalando o pacote compactado do **UFT para a Web**:

1. Depois de realizar a instalação do UFT, navegue até a `pasta de instalação do UFT<\Installations\Web2AddinSetup`.

   > **Observação:** Você deve instalar o Suplemento Web como parte da instalação principal para usar suplementos Web 2.0.

2. Na pasta `Web2AddinSetup`, execute o arquivo `Web2AddinSetup.exe`.

3. Siga as etapas no assistente para concluir sua instalação.

   Após a instalação, os suplementos Web 2.0 são exibidos como suplementos filhos no suplemento Web no Gerenciador de Suplementos ao iniciar o UFT.

Instalando o UFT sem confirmação

Uma *instalação sem confirmação* (ou *instalação silenciosa*) é uma instalação que é executada em segundo plano. Você pode instalar o UFT e o suplemento do ALM sem confirmação no seu computador ou um computador remoto.

É necessário ter privilégios de administrador para instalar o UFT e o suplemento do ALM sem confirmação.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- " Pré-requisitos" na página seguinte
- " Instalar o UFT " na página 19
- " Instalando suplementos do UFT " na página 20
- " Instalar o Suplemento do UFT para ALM " na página 21

- " Instalar versões localizadas do UFT" na página 22
- " Definir opções de configuração relacionadas à instalação do UFT" na página 22
- " Especificar um servidor de licenças simultâneas" na página 22
- " Exemplos de comando de instalação sem confirmação" na página 23

Pré-requisitos

- Salve quaisquer arquivos abertos e feche todos os aplicativos abertos antes de executar a instalação sem confirmação.
- Instalar o software necessário para o UFT:
  - Para instalar **todos os pré-requisitos sem confirmação**, execute o seguinte comando na linha de comando:

    `DVD\Unified Functional Testing\EN\setup.exe /InstallOnlyPrerequisite /s` (se estiver instalando a partir de um DVD)

    ou

    `<diretório de download da instalação>\Unified Functional Testing\EN\setup.exe /InstallOnlyPrerequisite /s` (se estiver instalando a partir do download da Web)

  - Para instalar os **pré-requisitos individuais sem confirmação**, use a seguinte sintaxe:

    Observação: Se você estiver instalando o UFT a partir do download da Web, certifique-se de alterar `DVD` para o diretório de download que você usou.

Para o UFT	
Pré-requisito	**Sintaxe da linha de comando sem confirmação**
.NET Framework 4.5	`DVD\prerequisites\dotnet45\dotnetfx45_full_x86_x64.exe /q /norestart`
Mecanismo de banco de dados do Microsoft Access 2010	`DVD\prerequisites\msade2010\AccessDatabaseEngine.exe/quiet`

Tempo de Execução do Microsoft WSE 2.0 SP3	`DVD\prerequisites\wse20sp3\MicrosoftWSE2.0SP3Runtime.msi/quiet /norestart ALLUSERS=1`
Microsoft WSE 3.0 Runtime	`DVD\prerequisites\wse30\MicrosoftWSE3.0Runtime.msi/quiet /norestart ALLUSERS=1`
Microsoft Visual C++ 2010 Run-time Components para Sistemas Operacionais de 32/64 bits	`DVD\prerequisites\vc2010_redist\vcredist_x86.exe/q` (para máquinas de 32 bits) `DVD\prerequisites\vc2010_X64_redist\vcredist_x86.exe/q` (para máquinas de 64 bits)
Microsoft C++ 2012 Redistributable	`DVD\prerequisites\vc2012_redist_x86\vcredist_x86.exe/quiet /norestart` (para máquinas de 32 bits) `DVD\prerequisites\vc2012_redist_x64\vcredist_x64.exe/quiet /norestart` (para máquinas de 64 bits)

Para o Suplemento do UFT para ALM:	
Pré-requisito	**Sintaxe da linha de comando sem confirmação**
.NET Framework 4.5	`DVD\prerequisites\dotnet45\dotnetfx45_full_x86_x64.exe /q /norestart`
Pacote Redistribuível do Microsoft Visual C++ 2012	`DVD\prerequisites\vc2012_redist_x86\vcredist_x86.exe/quiet /norestart` (para máquinas de 32 bits) `DVD\prerequisites\vc2012_redist_x64\vcredist_x64.exe/quiet /norestart` (para máquinas de 64 bits)

Instalar o UFT

Na linha de comando, execute o comando `msiexec` para instalar o UFT, usando a seguinte sintaxe:

`msiexec /i "<UFT_DVD_PATH>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb` (para máquinas de 64 bits)

`msiexec /i "<installation_download_directory>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb` (para máquinas de 64 bits)

ou

```
msiexec /i "<UFT_DVD_PATH>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x86.msi" /qb
```
(para máquinas de 32 bits)

```
msiexec /i "<installation_download_directory>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x86.msi" /qb
```
(para máquinas de 32 bits)

Observação: Se você não especificar uma pasta de instalação, o UFT será instalado na pasta de instalação padrão.

Para obter uma descrição de possíveis comandos de instalação sem confirmação, consulte "Comandos de instalação sem confirmação" na página 52.

Instalando suplementos do UFT

É possível usar a propriedade MSI `ADDLOCAL` na linha de comando de instalação sem confirmação para especificar os recursos e os suplementos do UFT que você deseja instalar. Se quiser instalar apenas os componentes principais do UFT, não será necessário usar essa opção.

Se você usar esse comando, as seguintes opções obrigatórias deverão ser incluídas:

- `Core_Components` (elemento primário: `Unified_Functional_Testing`)
- `Amostras` (elemento primário: `Unified_Functional_Testing`)

Observação: Ao instalar um recurso usando a propriedade ADDLOCAL, seu elemento primário sempre é instalado também.

Além das opções obrigatórias, você pode instalar os seguintes recursos e suplementos do UFT:

Observação: Os comandos de instalação sem confirmação diferenciam maiúsculas de minúsculas e devem ser inseridos exatamente como listado abaixo.

- `ALM_Plugin`
- `ActiveX_Add_in`
- `Visual_Basic_Add_in`
- `Delphi_Add_in`
- `Flex_Add_in`
- `Java_Add_in`
- `_Net_Add_in`

- **Silverlight_Add_in**
- **WPF_Add_in**
- **Oracle_Add_in**
- **PeopleSoft_Add_in**
- **PowerBuilder_Add_in**
- **Qt_Add_in**
- **SAP_Solutions_Add_in**
- **SAP_eCATT_integration**
- **Siebel_Add_in**
- **Stingray_Add_in**
- **TE_Add_in**
- **VisualAge_Add_in**

Instalar o Suplemento do UFT para ALM

Na linha de comando, execute o comando **msiexec** para instalar o Suplemento do UFT para ALM, usando a seguinte sintaxe:

```
msiexec /i "<UFT_DVD_Path>\ALMPlugin\MSI\<ALM_Plugin_File>" /qn
```

Observação: Se você instalar o Suplemento do UFT para ALM como parte da instalação regular do UFT, você não pode instalá-lo independentemente.

Para obter uma descrição de possíveis comandos de instalação sem confirmação, consulte "Comandos de instalação sem confirmação" na página 52.

Exemplo

```
msiexec /i "<UFT_DVD_Path>\ALMPlugin\MSI>\Unified_Functional_Testing_Add-in_
for_ALM.msi" /qn
```

Instalar versões localizadas do UFT

Você também pode executar uma instalação sem confirmação de uma versão localizada do UFT.

Na linha de comando, adicione a propriedade **PRODUCT_LOCALE** ao comando **msiexec** para instalar as seguintes versões localizadas:

- Português do Brasil: **PRODUCT_LOCALE="PTB"**
- Chinês: **PRODUCT_LOCALE="CHS"**
- Holandês: **PRODUCT_LOCALE="NLD"**
- Francês: **PRODUCT_LOCALE="FRA"**
- Alemão: **PRODUCT_LOCALE="DEU"**
- Italiano: **PRODUCT_LOCALE="ITA"**
- Japonês: **PRODUCT_LOCALE="JPN"**
- Coreano: **PRODUCT_LOCALE="KOR"**
- Russo: **PRODUCT_LOCALE="RUS"**
- Espanhol: **PRODUCT_LOCALE="ESP"**

Definir opções de configuração relacionadas à instalação do UFT

Por padrão, as seguintes opções de configuração estão incluídas na instalação sem confirmação:

- **Definir configurações do Internet Explorer** (para excluir essa opção de instalação, use **CONF_MSIE=0**)
- **Definir configurações DCOM para Integração com o ALM** (para excluir essa opção da instalação, **CONF_DICOM=0**)
- **Baixar e instalar o Depurador de Scripts da Microsoft** (para excluir essa opção da instalação, defina **DLWN_SCRIPT_DBGR=0**)

A opção **Definir configurações DCOM para scripts de automação** não está incluída por padrão. Para definir essa opção para uma instalação sem confirmação, use **CONF_DICOM_UFT=1**.

Cuidado: A seleção dessa opção permite que usuários remotos controlem o UFT nesta máquina, expondo o computador com UFT a riscos de segurança.

Especificar um servidor de licenças simultâneas

Você pode especificar um servidor de licenças específico durante a instalação sem confirmação. Use o comando **LICSVR** da seguinte maneira:

```
LICSVR=<nome do servidor>
```

Exemplos de comando de instalação sem confirmação

Os exemplos a seguir ilustram diferentes comandos possíveis para uma instalação silenciosa do UFT.

- **Instalação padrão:** `msiexec /i "<UFT_DVD_PATH>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb`
- **Instalação padrão com o suplemento Java, instalado a partir de um DVD** `msiexec /i "<UFT_DVD_PATH>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components,Samples,Java_Add_in" TARGETDIR="<UFT_Folder>"`
- **Instalação padrão a partir do download da Web, com os suplementos Java e da Web instalados, configurações DCOM definidas, Depurador de Scripts da Microsoft não baixado:** `msiexec /i "<installation_download_directory>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components,Samples,Java_Add_in" DLWN_SCRIPT_DBGR=0 CONF_DICOM=1 TARGETDIR="<UFT_Folder>"`
- **Instalação padrão da versão alemã localizada do UFT com o Suplemento .NET:** `msiexec /i "<UFT_DVD_PATH>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components,Samples,_Net_Add_in" PRODUCT_LOCALE="DEU" TARGETDIR="<UFT_Folder>"`

Estrutura da Pasta de Programa do UFT

Após a conclusão do processo de instalação do UFT, os seguintes itens são adicionados à pasta de programas do UFT (**Iniciar > Todos os programas > HP Software > HP Unified Functional Testing**):

- **Documentação.**Fornece os seguintes links para arquivos de documentação usados com frequência:

Opção	Descrição
Ajuda do **HP UFT**	Abre a Ajuda do UFT, que exibe links para tópicos e filmes comumente usados que descrevem como usar o UFT e links adicionais para sites de software da HP Software. A Ajuda do UFT fornece acesso a todos os guias disponíveis para o UFT, como guias de Introdução, Ajudas, arquivos de referência e links para a documentação de impressão (no formato PDF). Ela contém várias opções de navegação para ajudá-lo a encontrar as informações de que você precisa.
Tutoriais de **API e GUI** do **UFT**	Abre o tutorial do UFT para verificação de GUI ou o tutorial do UFT para verificação de API, que ensina a você habilidades básicas e mostra como começar a testar seus aplicativos.
Referência de Automação do Unified Functional Testing	Abre a Referência de Modelo de Objetos para Automação do Unified Functional Testing para Verificação de GUI. O modelo de objetos auxilia na automação do gerenciamento de testes de GUI, fornecendo objetos, métodos e propriedades que permitem controlar recursos e configurações do UFT. O documento de Referência ao Modelo de Objetos fornece sintaxe, informações descritivas e exemplos para objetos, métodos e propriedades. Também contém uma visão geral detalhada para ajudar você a começar a escrever scripts de teste de GUI.

- **Aplicativos de Amostra.** Contém os seguintes links para aplicativos de amostra que você pode usar para praticar o processo de verificação com o UFT:

Opção	Descrição
Flight API	Abre um aplicativo de serviço de voo sem GUI, usado em conjunto com um teste de API. **Observação:** Você precisa ter privilégios de administrador para usar esse aplicativo.

Opção	Descrição
Flight GUI	Abre um aplicativo do Windows de amostra para reservas de voos. Para acessar esse aplicativo, insira qualquer nome de usuário e a senha **mercury**.
Site Mercury Tours Web	Abre um aplicativo Web de amostra para reservas de voos. Esse aplicativo Web é usado como base para o tutorial de Verificação de GUI do UFT. Para detalhes, consulte o Tutorial do *HP Unified Functional Testing para Verificação de GUI*.

- **Ferramentas.** Contém os seguintes utilitários e ferramentas que auxiliam no processo de verificação:

Observação: As ferramentas disponíveis dependem dos suplementos do UFT instalados.

Opção	Descrição
Assistente de Atividades	Abre o Assistente de Atividades de Verificação de API, que permite a você criar atividades de API personalizadas que estarão visíveis no painel Caixa de Ferramentas.
Requisitos Adicionais de Instalação	Abre a caixa de diálogo Requisitos Adicionais de Instalação, que mostra os softwares que você precisa instalar ou configurar para funcionarem com o UFT.
Ferramenta de Licença Móvel	Abre o utilitário de licenciamento móvel, para fazer o check-in ou o check-out de licenças simultâneas durante o trabalho em um local remoto.
HP Micro Player	Abre o HP Micro Player, que permite visualizar filmes capturados de uma sessão de execução sem abrir o UFT. Para obter detalhes, clique no botão **Ajuda**, na janela do HP Micro Player.
Ferramenta de validação de instalação do HP UFT	Permite verificar o status de sua instalação do UFT. Para obter detalhes, consulte "Verificando a instalação do UFT" na página 63.

Opção	Descrição
Ferramenta de Suporte para JRE do Suplemento Java (somente para verificação de GUI)	Abre a Ferramenta de Suporte para JRE do Suplemento Java, que ajusta os Parâmetros de Tempo de Execução da JVM do seu JRE para que o Suplemento Java possa reconhecer miniaplicativos Java e objetos Java dentro desses miniaplicativos. Essa ferramenta apenas é necessária para certos sistemas operacionais, navegadores e versões de JRE. Para obter detalhes, consulte a seção **Java** do *Guia de Suplementos* do *HP Unified Functional Testing*. Essa ferramenta só está disponível quando o suplemento Java é instalado com o UFT.
Utilitário de Validação de Licença	Abre o Utilitário de Validação de Licença, que permite recuperar e validar informações de licença. Para obter detalhes, clique no botão **Ajuda** da janela do Utilitário de Validação de Licença.
Codificador de Senha (somente para verificação de GUI)	Abre a ferramenta Codificador de Senha, que permite codificar senhas. É possível usar as cadeias resultantes como argumentos de método ou valores de parâmetros do painel Dados.
Registrar Novo Controle de Navegador (somente para verificação de GUI)	Abre o Utilitário Registrar Controle de Navegador, que permite registrar o seu aplicativo de controle de navegador de forma que o UFT reconheça seus objetos Web ao gravar ou executar testes de GUI. Para obter detalhes, consulte a seção sobre como registrar controles de navegador no *Guia de Suplementos* do *HP Unified Functional Testing*.
Agente Remoto	Ativa o Agente Remoto do UFT, que permite configurar como o UFT se comporta quando um teste ou um componente de GUI é executado por um aplicativo remoto, como o ALM.
Silent Test Runner (somente para verificação de GUI)	Abre o Silent Test Runner. Isso permite executar um teste da maneira que ele é executado a partir do LoadRunner ou do Business Availability Center.

Opção	Descrição
Conversor de soapUI para Teste de API (Somente para verificação de API)	Converte testes soapUI em um Teste de API do UFT.
Assistente de Configuração para Suporte Stingray (somente para verificação de GUI)	Abre o Assistente de Configuração para Suporte do Stingray que permite que o UFT reconheça objetos do Stingray no aplicativo. Essa ferramenta só está disponível quando o suplemento Stingray é instalado com o UFT.
Test Batch Runner	Abre o aplicativo Test Batch Runner, que permite configurar o UFT de forma a executar vários testes sucessivamente.

- **HP Unified Functional Testing Matriz de Disponibilidade de Produtos.** Fornece uma lista completa de todos os ambientes, programas e versões com suporte para o UFT e seus suplementos.
- **HP Unified Functional Testing.** Abre o aplicativo do UFT.
- **Leiame**. Abre o *Leiame* do *HP Unified Functional Testing*, que oferece as últimas notícias e informações sobre o UFT e suplementos do UFT.

Observação:

- Se você desinstalou uma versão anterior do UFT antes de instalar esta versão, talvez haja itens adicionais (antigos) na sua pasta de programa do UFT. Além disso, se você tiver suplementos ou SDKs de extensibilidade do UFT instalados, talvez existam itens na sua pasta de programa relacionados especificamente a esses itens.
- Para obter detalhes sobre o acesso ao UFT e às ferramentas e arquivos do UFT no Windows 8, consulte "Acessando UFT em sistemas operacionais Windows 8" na página 64.

Soluções de problemas e limitações - Instalando/Desinstalando o UFT

Esta seção descreve soluções de problemas e limitações referentes à instalação do UFT e contém as seguintes seções:

- " Restrictions générales" abaixo
- " Fazendo upgrade do QuickTest Professional" abaixo
- "Desinstalando o UFT" na página seguinte

Restrictions générales

- Se a caixa de diálogo Arquivos do HP UFT em Uso for exibida durante o processo de instalação:
  - Selecione a opção **Fechar os aplicativos e tentar reiniciá-los**. O UFT fecha automaticamente os aplicativos necessários e continua a instalação.
  - Após o reinício, se a caixa de diálogo Arquivos do HP UFT em Uso listar o Explorer como aplicativo aberto, siga um destes procedimentos:
    - **Fechar os aplicativos e tentar reiniciá-los**: instrui o UFT a fechar automaticamente os aplicativos necessários para a instalação.
    - **Não fechar o aplicativo.** Instrui o UFT a continuar a instalação. Você deverá reiniciar o computador após a instalação se selecionar essa opção.
- Você não pode instalar uma versão anterior do UFT depois de instalar o UFT 12.00 ou superior.

  Solução: desinstale manualmente o UFT antes de instalar a versão mais antiga.
- Após a desinstalação do LoadRunner 11.50, o UFT não funciona.

  Solução alternativa: após desinstalar o LoadRunner 11.50, execute uma instalação de reparo para o UFT.

Fazendo upgrade do QuickTest Professional

- Ao fazer upgrade do QuickTest Professional 11.00 e instalar o UFT no mesmo diretório do QuickTest, certos arquivos ficarão ausentes na instalação.

  Solução alternativa: Após o upgrade, execute novamente a instalação do UFT e selecione a opção **Reparar Instalação**.

- Ao fazer upgrade do QuickTest Professional, a instalação pode solicitar a sua confirmação repetidamente para continuar.

  Solução alternativa: clique em **Continuar** quando for solicitado.

Desinstalando o UFT

Quando um cliente do ALM é instalado no mesmo computador que o UFT, a desinstalação do UFT pode remover a associação de arquivos de filme (`.fbr`). Isso pode impedir que você visualize filmes associados a defeitos no ALM usando o HP Micro Player.

Solução alternativa: Reassocie os arquivos de filme ao HP Micro Player, da seguinte maneira:

1. Selecione **Iniciar > Programas > HP Software > HP Unified Functional Testing > Ferramentas > HP Micro Player** para abrir o HP Micro Player.

2. Selecione **Arquivo >Opções** para abrir a caixa de diálogo Opções do HP Micro Player. Em seguida, marque a caixa de seleção **Associar arquivos FBR com este Player** para associar os arquivos diretamente ao HP Micro Player.

Capítulo 3: Trabalhando com licenças do UFT

Você pode instalar o UFT usando uma licença **por estação** (anteriormente conhecida como licença local ou autônoma) ou uma licença **simultânea** (anteriormente conhecida como licença flutuante).

Sua licença do UFT habilita todos os recursos do UFT, incluindo o uso de todos os suplementos do UFT. Ao fazer upgrade de uma versão anterior, apenas os suplementos anteriormente licenciados ficarão disponíveis.

Este capítulo inclui:

Noções básicas sobre tipos de licença do UFT 31

Solicitando uma chave de licença por estação 32

Solicitando uma chave de licença pelo HP Software Licensing Portal 32

Instalando uma chave de licença por estação 34

Instalando uma chave simultânea 36

Trabalhando com licenças móveis 37

Fazendo check-out de uma licença móvel 37

Fazendo check-in de uma licença móvel 39

Obtendo uma licença móvel remotamente 40

Soluções de problemas e limitações – Trabalhando com licenças 47

Noções básicas sobre tipos de licença do UFT

Para usar o UFT, é necessário ter uma licença válida. Há dois tipos de licenças: **por estação** e **simultâneas**. A tabela a seguir resume as diferenças entre esses dois tipos de licença.

Tópico	Licença por Estação	Licença Simultânea
Descrição geral	A licença é específica para o computador no qual ela está instalada.	Cada licença dá à organização direito a um usuário simultâneo adicional.
Número de instalações por chave de licença	Cada instalação do UFT requer uma chave de licença distinta.	Não há limite para o número de instalações do UFT na rede, mas um servidor de licenças simultâneas especial regula o número de computadores que podem executar uma cópia do UFT a qualquer momento.
Número de manutenção	A chave de licença se baseia parcialmente no número de manutenção. O número de manutenção identifica o cliente.	A chave de licença se baseia parcialmente no número de manutenção. O número de manutenção identifica o cliente e indica quantos usuários simultâneos a licença aceita.
Outros problemas	A chave de licença se baseia parcialmente no código de bloqueio, um código que identifica o computador no qual o UFT está instalado. A chave de licença fornecida só funciona para o computador no qual o código de bloqueio foi gerado. **Observação:** Um computador com várias partições inicializáveis poderá gerar um código de bloqueio diferente para cada partição. Se um código de bloqueio diferente for gerado para uma partição, você precisará solicitar uma chave de licença exclusiva para essa partição.	Sem suporte para redes Unix. Convém que o servidor de licenças simultâneas tenha um endereço IP fixo. Computadores cliente do UFT devem ter o TCP/IP instalado. Para usar licenças simultâneas entre redes, a porta UDP 5093 deve estar aberta no servidor.

Tópico	Licença por Estação	Licença Simultânea
Inserindo a chave de licença	No final da instalação, o UFT usa automaticamente a licença de demonstração. Você pode instalar sua chave de licença ao abrir o UFT na janela de notificação de tempo de licença. Após a inserção inicial da chave de licença, não é necessário reinserir as informações de licença.	No final do procedimento de instalação, o UFT usa automaticamente a licença de demonstração. Você pode instalar sua chave de licença ao abrir o UFT na janela de notificação de tempo de licença. Sempre que o UFT é aberto, ele pesquisa automaticamente a mesma sub-rede em busca do servidor de licenças simultâneas. Não é necessário inserir uma chave de licença para a sua instalação de cliente do UFT.

Solicitando uma chave de licença por estação

Quando você instala o UFT com uma licença por estação pela primeira vez, ele inclui uma licença de demonstração de 30 dias. Para usar o UFT além do período de 30 dias, você precisa solicitar e ativar uma chave de licença para a sua cópia do UFT.

Para solicitar uma chave de licença por estação:

1. Execute um dos procedimentos a seguir:

   - Na mensagem de aviso de licença exibida quando você inicia o UFT, clique em **Instalar Licença**.
   - A partir do UFT, selecione **Ajuda > Assistente de Licenças**. A caixa de diálogo do Assistente de Licenças do Unified Functional Testing é aberta.

   Selecione **Licença por estação** e clique em **Avançar.** Clique em **Sim** para instalar uma nova licença. A tela de Boas-vindas é aberta.

2. Anote o código de bloqueio exibido para o seu computador. Você precisará do código de bloqueio para solicitar a chave de licença. Clique no link na tela Instalação de Licenças do Unified Functional Testing - Bem-vindo para o Serviço **HP Webware License Key Delivery Service**, para solicitar sua chave de licença. Siga as instruções descritas em "Solicitando uma chave de licença pelo HP Software Licensing Portal" abaixo.

Solicitando uma chave de licença pelo HP Software Licensing Portal

O HP Software Licensing Portal auxilia na solicitação de uma chave de licença.

Para detalhes sobre várias áreas do portal, consulte os links na seção **Recursos** no lado esquerdo da página web, como tutorial ou demonstrações de como fazer.

Solicite sua chave de licença conforme descrito no Guia de Início Rápido do HP Software License Activation, disponível na área de **Recursos** do HP Software Licensing Portal.

Instalando uma chave de licença por estação

Na tela Chave de Licença, digite a chave de licença que você recebeu da HP. A chave de licença está incluída no arquivo **.dat** anexado ao email que contém seu Certificado de Senha Permanente.

Cuidado:

- É necessário ter privilégios de Administrador para instalar uma chave de licença.
- Após a instalação da chave de licença por estação, não altere a data ou a hora do computador. Isso dispara um bloqueio de **Adulteração de Relógio** nas informações da licença, impedindo que você a utilize.

Para instalar uma chave de licença por estação:

1. Execute um dos procedimentos a seguir:
   - Na mensagem de aviso de licença exibida quando você inicia o UFT, clique em **Instalar Licença**.
   - A partir do UFT, selecione **Ajuda > Assistente de Licenças**.
2. Siga as etapas do Assistente de licença para instalar sua chave de licença.

   Observações:

   - A chave de licença é válida apenas para o computador com o código de bloqueio que você inseriu no formulário de solicitação de licença de Suporte da HP Software.
   - Um computador com várias partições inicializáveis poderá gerar um código de bloqueio diferente para cada partição. Se um código de bloqueio diferente for gerado para uma partição, você precisará solicitar uma chave de licença exclusiva para essa partição.
     i. Usando qualquer editor de texto, abra o arquivo **.dat** anexado ao email que contém seu Certificado de Senha Permanente. A chave de licença também está incluída nesse Certificado de Senha Permanente.
     ii. Copie a chave de licença (com ou sem o caractere #) do arquivo **.dat** para a área de transferência.
     iii. Cole a chave na tela Instalação de Licença - Chave de Licença, clicando no botão **Colar da Área de Transferência** .

   Ao final da instalação da licença, se a licença não tiver sido instalada com êxito, será exibida uma mensagem explicando o motivo. Por exemplo, se uma licença por estação já estava instalada no computador, e você tentar instalar uma licença por estação novamente utilizando

a mesma chave de licença, a instalação dessa licença não terá êxito. Se a licença não pôde ser instalada, é exibindo um botão **Enviar para Suporte**. Você pode clicar em **Enviar para Suporte** para criar um email com informações de licenciamento e enviá-lo ao local mais próximo do Suporte da HP Software. Lembre-se de preencher todas as informações necessárias no email para que o Suporte de Software possa ajudá-lo.

Instalando uma chave simultânea

Se houver um servidor de licenças simultâneas disponível na rede com uma licença disponível, você poderá se conectar a esse servidor. Isso permite o uso de uma licença simultânea no lugar de uma licença por estação. Para obter mais detalhes sobre como trabalhar com servidores de licença simultânea, consulte o *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas do HP Functional Testing*.

O UFT oferece suporte ao Sentinel RMS License Manager versão 8.4.0 como servidor de licenças simultâneas. Se você estiver fazendo upgrade para o UFT com uma licença simultânea, também deverá fazer upgrade do servidor de licenças simultâneas.

Para trabalhar com uma licença simultânea:

1. Execute um dos procedimentos a seguir:

   - Na mensagem de aviso de licença exibida quando você inicia o UFT, clique em **Instalar Licença**.
   - A partir do UFT, selecione **Ajuda > Assistente de Licenças**.

     A tela Tipo de Licença é aberta.

2. Selecione **Licença simultânea** e siga as etapas do Assistente de licenças para instalar sua chave de licença.

   Observações:

   Quando você ativa uma licença simultânea usando o Assistente de Licenças e especifica um único nome de servidor, a variável de usuário LSFORCEHOST é automaticamente definida com o servidor de licenças simultâneas que você especificou. É possível modificar o servidor de licenças simultâneas executando o Assistente de Licenças ou definindo a variável de usuário LSHOST ou LSFORCEHOST. Para obter mais detalhes, consulte o *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas* do *HP Functional Testing*.

   Se quiser especificar o nome de um servidor de licenças simultâneas que não esteja disponível no momento, mas que estará disponível mais tarde, insira o nome dele na caixa de edição. Embora a tela Servidor de Licenças Simultâneas informe que o servidor especificado não está disponível para conexão, da próxima vez em que você abrir o UFT, o UFT tentará localizar o servidor especificado.

Trabalhando com licenças móveis

Se você utilizar o UFT com uma licença simultânea, mas não conseguir conectar o computador à rede (por exemplo, durante uma viagem de negócios), será possível instalar uma licença móvel. Licenças móveis estão disponíveis em empresas que possuem apenas licenças simult neas (e não licenças por estação).

Por exemplo, suponha que você precise viajar a negócios com o seu laptop e queira usar o UFT durante a viagem. É possível fazer check-out de uma licença do UFT a partir de um servidor de licenças simultâneas para usá-la durante a viagem e depois fazer check-in dessa licença após o seu retorno. Licenças móveis são válidas por até 180 dias, de acordo com as suas exigências.

Dica: Se você tiver uma licença simultânea e estiver longe do servidor de licenças simultâneas, também poderá usar uma licença móvel caso o tráfego de rede esteja intenso.

Para obter mais detalhes, consulte "Fazendo check-out de uma licença móvel" abaixo e "Fazendo check-in de uma licença móvel" na página 39.

Observação: A instalação de uma licença móvel requer permissões de administrador para o computador no qual você deseja usar a licença.

Além disso, se você não conseguir fazer check-out de uma licença antes de se desconectar da rede (ou seja, partir para a sua viagem), ou se tiver feito check-out de uma licença, mas ela tiver expirado devido a um atraso na sua devolução, será possível solicitar a um usuário da rede local que faça o check-out de uma licença móvel e a envie remotamente para você. Para obter mais detalhes, consulte "Obtendo uma licença móvel remotamente" na página 40.

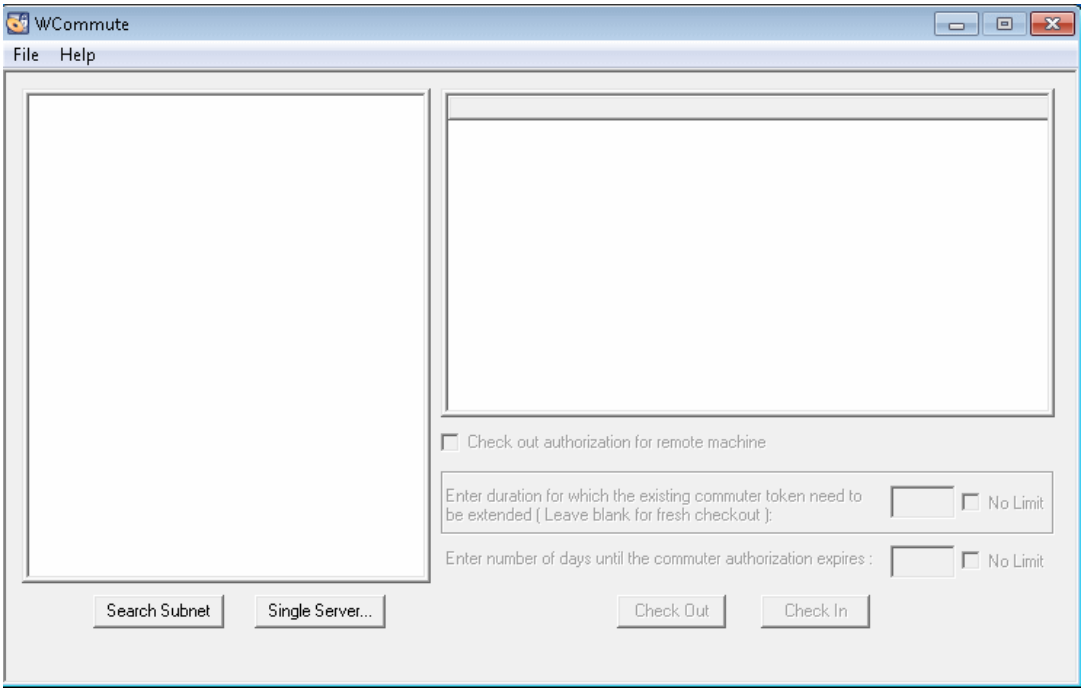
Observação: Se você tiver feito upgrade para uma Licença Simultânea do HP Functional Testing a partir de uma versão anterior à versão 7.6, será necessário solicitar uma nova chave de licença de servidor para habilitar a funcionalidade de licenças móveis. Para obter detalhes, contate o Suporte da HP Software ou consulte seu representante local.

Fazendo check-out de uma licença móvel

Antes de fazer check-out de uma licença móvel, verifique se o computador (por exemplo, um laptop) no qual você deseja instalar essa licença tem o UFT instalado, está conectado à rede e tem acesso a um servidor de licenças simultâneas com uma licença válida do UFT. Após o check-out da licença, você poderá desconectar o computador da rede.

Para fazer check-out de uma licença móvel:

1. Execute o arquivo **WCommute.exe** localizado na **<pasta de instalação do Unified Functional Testing>\bin**. A caixa de diálogo WCommute é aberta.



2. Para ver as licenças móveis disponíveis em todos os servidores de licenças simultâneas localizados na sua sub-rede, clique em **Pesquisar Sub-rede**. Se quiser especificar um servidor de licenças simultâneas específico, ou se quiser selecionar um servidor de licenças simultâneas fora da sub-rede, clique em **Servidor Único**.

   - Se você clicar em **Pesquisar Sub-rede**, o utilitário WCommute pesquisará a sub-rede em busca de servidores de licenças simultâneas com suporte para o licenciamento móvel e os exibida na caixa de diálogo WCommute.

     Observação: Esse processo pode demorar vários minutos.

   - Se você clicar em **Servidor Único**, será aberta uma caixa de diálogo que permite especificar o servidor de licenças simultâneas que você deseja localizar. Insira o nome de host, o endereço IP ou o endereço IPX do computador servidor de licenças simultâneas e clique em **OK**. O servidor de licenças simultâneas especificado é localizado e exibido na caixa de diálogo WCommute.

   Para cada servidor de licenças simultâneas, é exibida uma lista de licenças móveis disponíveis. Uma marca de seleção vermelha ao lado de uma licença móvel significa que ela já foi colocada em estado de check-out no seu computador. Não é possível fazer check-out de várias licenças para o mesmo aplicativo no mesmo computador. Clique em uma licença para ver seus detalhes no painel direito da caixa de diálogo.

3. Selecione a licença da qual você deseja fazer check-out.

4. Na caixa **Insira o número de dias até a expiração de autorização de licença móvel**, especifique o número máximo de dias para fazer check-out da licença. O número máximo de dias é 180.

   Observação: Quando você faz check-out de uma licença, diminui o número de licenças disponíveis para uso por outros usuários. Portanto, convém especificar o número mínimo absoluto de dias necessários.

5. Clique em **Fazer Check-out**. A licença selecionada é salva localmente no computador.

6. Para usar a nova licença em estado de check-out, abra o UFT e altere o tipo de licença de simultânea para por estação. Na mensagem de confirmação que é aberta após a alteração do tipo de licença, clique em **Não** para usar a licença móvel.

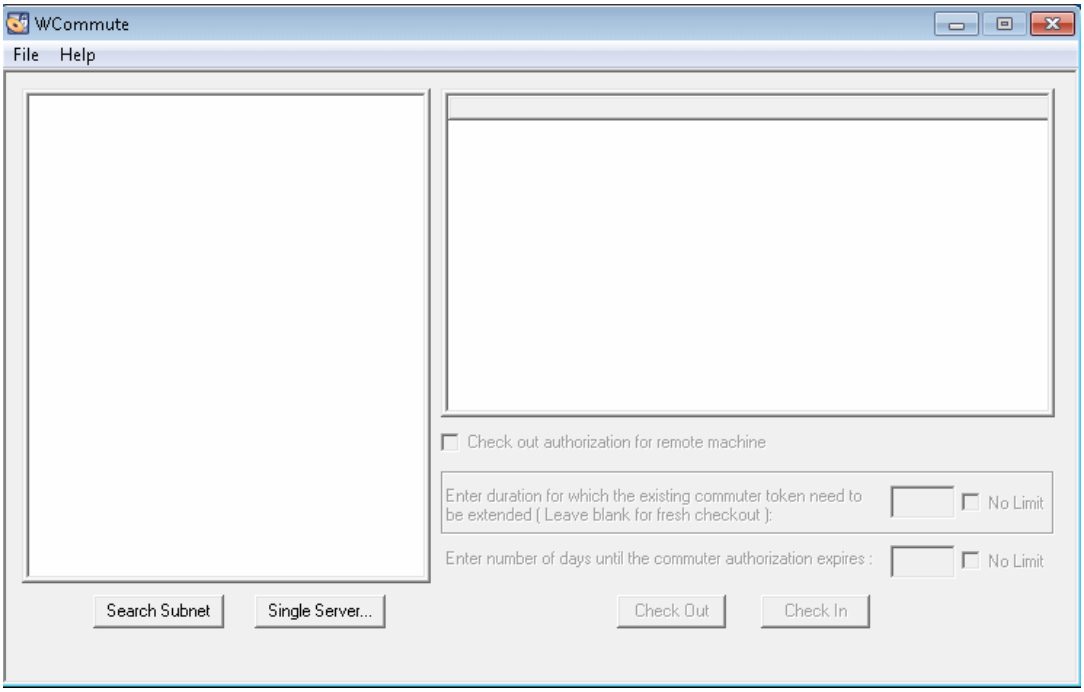
Fazendo check-in de uma licença móvel

Ao terminar de usar a licença móvel, você deve submetê-la a check-in do seu computador para o servidor de licenças simultâneas a partir do qual o check-out foi feito. Isso torna a licença disponível para outros usuários.

Observação: Se a sua licença expirar, não será necessário fazer check-in. Quando isso acontecer, você simplesmente não poderá mais usá-la. A licença é automaticamente devolvida ao servidor de licenças simultâneas, mesmo que o seu computador não esteja conectado à rede do servidor de licenças simultâneas.

Para fazer check-in de uma licença móvel:

1. Execute o arquivo **WCommute.exe** localizado na **<pasta de instalação do `Unified Functional Testing`>\bin**. A caixa de diálogo WCommute é aberta.



2. Localize o servidor de licenças simultâneas para a licença móvel que você deseja submeter a check-in, conforme descrito em "Fazendo check-out de uma licença móvel" na página 37. É necessário submeter a licença a check-in para o servidor de licenças simultâneas a partir do qual o check-out foi feito.

3. Selecione a licença anteriormente colocada em estado de check-out.

   Dica: A licença em estado de check-out é indicada por uma marca de seleção vermelha.

4. Clique em **Fazer Check-in**. A licença é devolvida ao servidor de licenças simultâneas e disponibilizada para uso por outros usuários.

   Observação: Para poder usar o UFT novamente, você precisa alterar o tipo de licença de por estação para simultânea.

Obtendo uma licença móvel remotamente

Um usuário de rede local pode fazer o check-out localmente de uma licença móvel do UFT e enviá-la a você para instalação em um computador remoto. Isso é útil em situações nas quais você não está conectado à rede do servidor de licenças simultâneas. Por exemplo, talvez você esteja fora do escritório em uma longa viagem a negócios, mas precise usar o UFT.

Para obter uma licença móvel remotamente:

1. Execute o utilitário WRCommute para gerar um código de bloqueio móvel para o seu computador e enviar esse código a um usuário local que tenha acesso ao servidor de licenças simultâneas. Para obter mais detalhes, consulte "Etapa 1: gerando um código de bloqueio em um computador remoto" abaixo.

2. Peça ao usuário local que execute o utilitário WCommute (inserindo o código de bloqueio móvel que você gerou) para fazer check-out de uma licença móvel remota e a enviar para você. Para obter mais detalhes, consulte "Etapa 2: fazendo check-out de uma licença móvel para um computador remoto" na página 43.

3. Execute o utilitário WRCommute para instalar a licença móvel remota no seu computador. Para obter mais detalhes, consulte "Etapa 3: Instalação de uma licença móvel em um computador remoto" na página 45.

4. Abra o UFT e altere o tipo de licença de "simultânea" para "por estação". Na mensagem de confirmação que é aberta após a alteração do tipo de licença, clique em **Não** para usar a licença móvel.

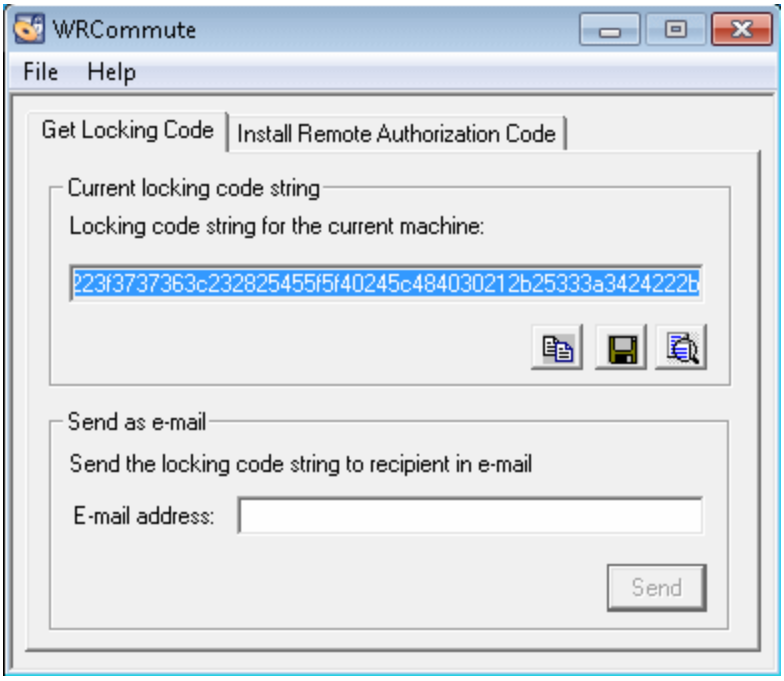
Etapa 1: gerando um código de bloqueio em um computador remoto

A primeira etapa na obtenção remota de uma licença móvel é gerar um código de bloqueio no computador usando o utilitário WRCommute e transferir o código (por email) para um usuário de rede que tenha acesso ao servidor de licenças simultâneas.

Observação: O código de bloqueio do computador remoto usado para bloquear uma licença móvel não é igual ao código de bloqueio exibido pelo utilitário ECHOID. É necessário usar o utilitário WRCommute para obter o código de bloquei da licença móvel.

Para gerar um código de bloqueio em um computador remoto:

1. Execute o arquivo **WRCommute.exe** localizado na `<pasta de instalação do Unified Functional Testing>\bin`. A caixa de diálogo WRCommute é aberta.



A caixa **Cadeia de caracteres de código de bloqueio para o computador atual** contém o código de bloqueio que você precisa enviar por email para um usuário de rede que tenha acesso ao servidor de licenças simultâneas que contém as licenças do UFT.

2. Envie o código de bloqueio ao usuário da rede local de uma das seguintes maneiras:

   - Selecione a cadeia de caracteres de código de bloqueio e clique no botão **Copiar para a área de transferência** para copiar a cadeia de caracteres na área de transferência do Windows. Em seguida, abra seu programa de email e coloque a cadeia de caracteres em uma nova mensagem de email, enviando essa mensagem ao usuário da rede local.

   - Clique no botão **Salvar cadeia de caracteres de código de bloqueio no arquivo** para salvar o código de bloqueio em um arquivo. Especifique o nome e a localização do arquivo e depois o anexe a uma nova mensagem de email, enviando essa mensagem ao usuário da rede local.

   - Clique no botão **Exibir cadeia de caracteres de código de bloqueio** para exibir o código de bloqueio inteiro em outra caixa de diálogo. Em seguida, você pode selecionar a cadeia de caracteres de código de bloqueio e selecionar **Copiar** para copiá-la na área de transferência do Windows. Em seguida, abra seu programa de email e coloque a cadeia de caracteres em uma nova mensagem de email, enviando essa mensagem ao usuário da rede local.

- Na caixa **Endereço de email**, insira o endereço de email do usuário de rede local e clique em **Enviar**.

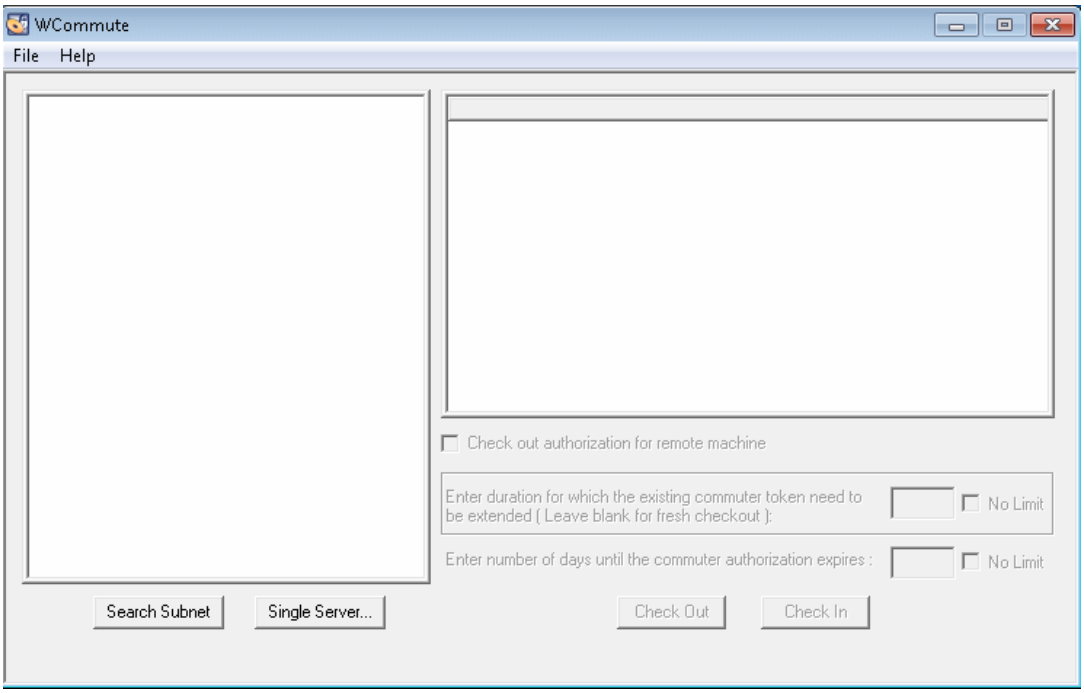
> **Observação:** Essa opção apenas será possível se o Microsoft Outlook Express estiver configurado como cliente de email.

Etapa 2: fazendo check-out de uma licença móvel para um computador remoto

Depois que um usuário de rede local recebe o código de bloqueio, ele pode fazer checkout da licença e transferi-la para você (por email). Para fazer isso, o usuário deve ter instalado o UFT no computador e ter acesso ao servidor de licenças simultâneas com uma licença disponível do UFT.

Para fazer check-out de uma licença móvel para um computador remoto:

1. Execute o arquivo **WCommute.exe** localizado na `<pasta de instalação do Unified Functional Testing>\bin`. A caixa de diálogo WCommute é aberta.\



2. Localize o servidor de licenças simultâneas do qual você deseja fazer check-out de uma licença móvel remota, conforme descrito em "Fazendo check-out de uma licença móvel" na página 37.

   Para cada servidor de licenças simultâneas, é exibida uma lista de licenças móveis que podem ser colocadas em estado de check-out.

3. Selecione a licença da qual você deseja fazer check-out.

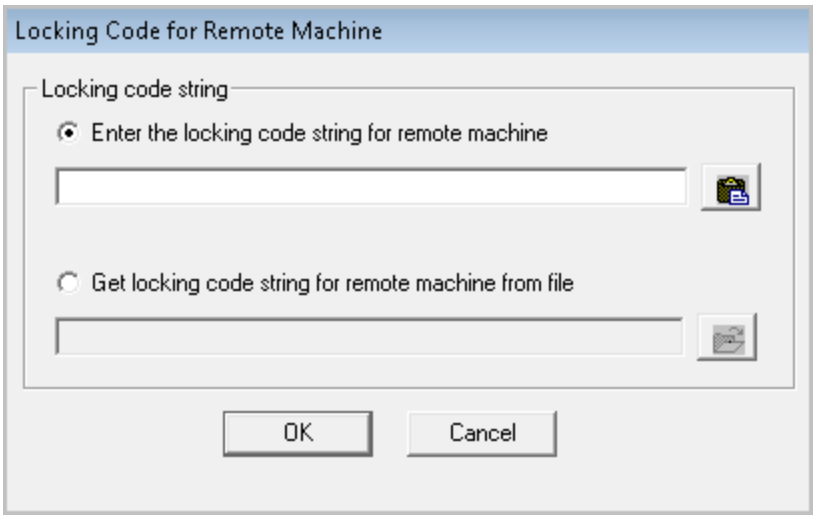
4. Marque a caixa de seleção **Autorização de check-out para o computador remoto**.

5. Na caixa **Insira o número de dias até a expiração de autorização**, especifique o número de dias para fazer check-out da licença. O número máximo de dias é 180.

   Observação:

   Quando você faz check-out de uma licença para um computador remoto, ela não pode ser submetida a check-in e permanecerá em uso (não disponível para outros usuários) durante todo o intervalo de dias especificado. Portanto, convém especificar o número mínimo absoluto de dias necessários.

6. Clique em **Fazer Check-out**. A caixa de diálogo Código de Bloqueio para Computador Remoto é aberta.

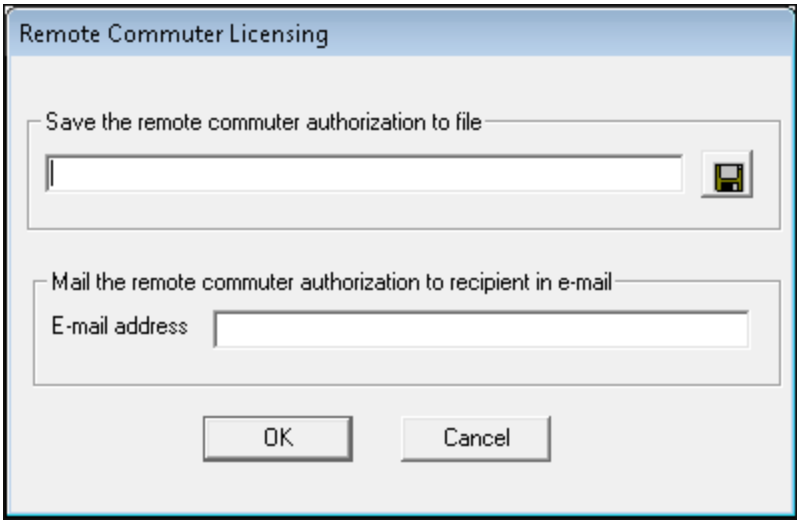


7. Insira o código de bloqueio enviado por email pelo usuário remoto de uma das seguintes maneiras:

   - Se o código de bloqueio tiver sido enviado por email para você no corpo de uma mensagem, copie-o para a área de transferência do Windows. Na caixa de diálogo Código de Bloqueio para Computador Remoto, selecione **Inserir a cadeia de caracteres de código de bloqueio para o computador remoto** e depois clique no botão **Colar da área de transferência** .

   - Se o código de bloqueio tiver sido enviado por email para você como um arquivo anexado, salve o anexo e depois selecione **Obter cadeia de caracteres de código de bloqueio para computador remoto a partir do arquivo**. Clique no botão **Carregar** . Selecione o arquivo que contém o código de bloqueio e clique em **Abrir**.

8. Clique em **OK**. A caixa de diálogo Conexão de Licenciamento Remoto é aberta.



9. Envie a licença móvel ao usuário remoto de uma das seguintes maneiras:

   - Clique no botão **Salvar** para salvar o código de bloqueio em um arquivo. Especifique o nome e a localização do arquivo, clique em **Salvar** e depois em **OK**. Anexe o arquivo a uma nova mensagem de email, enviando essa mensagem ao usuário remoto.
   - Na caixa **Endereço de email**, insira o endereço de mail do usuário remoto. Clique em **Enviar** e depois em **OK**.

     Observação: Essa opção apenas será possível se o Microsoft Outlook Express estiver configurado como cliente de email.

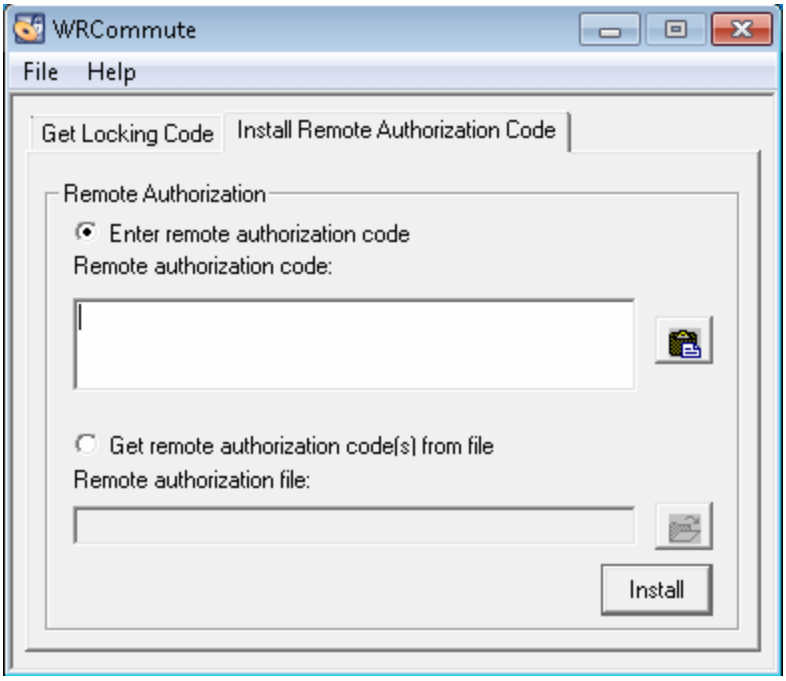
Etapa 3: Instalação de uma licença móvel em um computador remoto

A etapa final no processo de obtenção remota de uma licença móvel é instalar a licença que foi enviada para você pelo usuário de rede no seu computador.

Para instalar uma licença móvel em um computador remoto:

1. Verifique se você está conectado ao seu computador com privilégios de Administrador.
2. Execute o arquivo **WRCommute.exe** localizado na `<pasta de instalação do Unified Functional Testing>\bin`. A caixa de diálogo WRCommute é aberta.

3. Clique na guia **Instalar Código de Autorização Remota**.



4. Insira a licença móvel que o usuário de rede enviou para você por email, da seguinte maneira:

   - Se a licença móvel tiver sido enviada por email para você no corpo de uma mensagem, copie-o para a área de transferência do Windows. Na guia Instalar Código de Autorização Remota da caixa de diálogo WRCommute, selecione **Inserir código de autorização remota** e depois clique no botão **Colar da área de transferência** .

   - Se a licença móvel tiver sido enviada por email para você como um arquivo anexado, salve o anexo e depois selecione **Obter código(s) de autorização remota a partir do arquivo.** Clique no botão **Carregar** . Selecione o arquivo que contém o código de bloqueio e clique no botão **Abrir**.

5. Clique em **Instalar**. O novo código de licença é instalado no computador.

Etapa 4: Modificação do tipo de licença no computador remoto

Abra o UFT e altere o tipo de licença de "simultânea" para "por estação". Na mensagem de confirmação que é aberta após a alteração do tipo de licença, clique em **Não** para usar a licença móvel.

Observação: Uma licença móvel remota não é submetida a check-in no servidor de licenças simultâneas quando você termina de usá-la: ela simplesmente expira no computador remoto. Depois de retornar ao escritório e reconectar à rede, você deve alterar o tipo de licença de por estação para simultânea.

Soluções de problemas e limitações – Trabalhando com licenças

A seção a seguir contém dicas e limitações de solução de problemas para o uso de licenças do UFT:

Usando licenças antigas do Service Test

O UFT não pode ser aberto com uma licença que tenha sido instalada com o Service Test 9.53.

Solução alternativa: Reinstale a licença usando o Gerenciador de Licenças do UFT, disponível no menu Iniciar.

Não há conexão de rede entre o servidor de licenças simultâneas e os computadores cliente com a instalação do UFT

Você pode verificar a conexão de rede entre os computadores cliente e servidor efetuando ping do computador servidor de licenças em uma janela de linha de comando.

Por exemplo, é possível inserir o seguinte comando: `c:\ ping <nome do servidor de licenças>`

Se não houver resposta do comando de ping, ou se houver tempos limites nas respostas, pode haver um problema de rede. Se necessário, contate o Administrador do Computador ou da Rede.

Servidor de licenças simultâneas não está em execução

Talvez seja necessário iniciar ou reiniciar o servidor de licenças:

1. Abra o Painel de Controle (**Iniciar > Configurações > Painel de Controle**).
2. Selecione **Serviços**.
3. Selecione o serviço **SentinelRMS**.
4. Clique em **Iniciar Serviço** (ou **Reiniciar Serviço)** ou clique com o botão direito do mouse e selecione **Iniciar** (ou **Reiniciar**).

Licenças não instaladas no servidor de licenças simultâneas

Use o utilitário WlmAdmin para verificar se licenças estão instaladas no servidor de licenças. Para obter mais detalhes sobre o utilitário WlmAdmin, consulte o capítulo sobre **Utilitários** no *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas* do *HP Functional Testing*.

1. Execute `SrvUtils.exe` na pasta `LicenseServer\utils` do DVD de instalação do UFT.
2. Selecione **WlmAdmin**.
3. Insira o nome do servidor de licenças como um servidor definido.
4. Tente expandir a ramificação do servidor de licenças.

Se nenhuma informação de chave de licença for exibida, significa que as licenças instaladas são inválidas ou que o arquivo de chave de licença (`lservrc`) não foi encontrado. Se forem exibidas informações de chave de licença, significa que as licenças instaladas são válidas. Você pode verificar se as licenças estão em uso selecionando uma licença e conferindo o painel **Estatísticas** no utilitário WlmAdmin.

Arquivo de chave de licença (lservrc) não encontrado no servidor de licenças simultâneas

O arquivo `lservrc` deve estar localizado no seguinte diretório:

```
<unidade>\Arquivos de Programas\Arquivos Comuns\SafeNet Sentinel\RMS License Manager\WinNT
```

Se o arquivo não estiver lá, o servidor de licenças não conseguirá localizar licenças. Pesquisa o computador servidor de licença em busca do arquivo. Se ele estiver presente, mova-o até o diretório correto e reinicie o serviço SentinelLM. Se ele não estiver presente, significa que não há licenças instaladas.

O servidor de licenças simultâneas está sendo usado pelo número máximo de usuários

- Se todas as licenças estiverem em uso, o Gerenciador do Servidor de Licenças não poderá emitir outra licença até que uma outra seja liberada. Você pode usar o utilitário WlmAdmin para determinar quais usuários estão usando as licenças atualmente. Execute `SrvUtils.exe` na pasta `LicenseServer\utils` do DVD de instalação do UFT e selecione **WlmAdmin**.

  Para obter mais detalhes sobre o utilitário WlmAdmin, consulte o capítulo sobre **Utilitários** no *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas* do *HP Functional Testing*.

- Pode haver casos em que o UFT é encerrado inesperadamente e não libera a licença automaticamente. Se isso acontecer, aguarde o tempo limite da licença ou reinicie o servidor de licenças.

  Para obter mais detalhes, consulte a base de dados de autoatendimento da HP Software http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document (exige um nome de usuário do HP Passport e senha).

  Na base de conhecimento, procure por: **ID de documento 18428.** “O que acontecerá se o AQT/QTP travar em um computador cliente enquanto utiliza uma licença Flutuante”.

Duas ou mais versões do servidor de licenças simultâneas estão em execução

Apenas uma versão do servidor de licenças deve estar instalada e em execução no mesmo computador. Se houver mais versões, use **Adicionar ou Remover Programas** para desinstalar todas as instâncias do servidor de licenças. Em seguida, instale a versão mais recente do software do servidor de licenças e reinstale as chaves de código de licença.

O computador cliente está configurado para usar uma licença por estação

Se seu computador estiver configurado para usar uma licença por estação e você precisa mudar para uma licença simultânea, selecione **Instalar Licença** ao abrir o UFT ou selecione **Ajuda > Assistente de Licença** no UFT.

A chave de licença não corresponde ao código de bloqueio do servidor de licenças simultâneas

Use o utilitário `lsdecode.exe` para verificar o código de bloqueio de uma chave de licença:

1. Copie o utilitário `lsdecode.exe` da pasta `LicenseServer\utils` do DVD de instalação do UFT até o local do arquivo `lservrc` (`<unidade>\Arquivos de Programas\Arquivos Comuns\SafeNet Sentinel\Sentinel RMS License Manager\WinNT`).

2. Execute o utilitário `lsdecode.exe`. Uma janela de prompt de comando é aberta com as informações da chave decodificada.

   O código de bloqueio da chave de licença é exibido na linha **Código de bloqueio do servidor**.

3. Execute o utilitário `inst_key.exe` na pasta `LicenseServer\KeyInstallation` do DVD de instalação do UFT.

   O código de bloqueio do computador servidor de licenças será exibido na tela de boas-vindas.

   Observação: Esta etapa deve ser realizada no computador servidor de licenças. O acesso remoto ao computador servidor de licenças pode gerar um código de licença inválido.

4. Compare o código de bloqueio para a chave de licença e a partir do computador servidor.

   Se os códigos de bloqueio não corresponderem, será necessário determinar por que esse código mudou. Operações de reinstalar o sistema operacional, renomear o computador, usar um endereço IP dinâmico, recuperar o código de bloqueio através de uma sessão de terminar ou instalar as chaves de licença através de uma sessão de terminal podem fazer com que o código de bloqueio seja alterado e as chaves de licença se tornem inválidas.

   Depois de determinar por que o código de bloqueio foi alterado, você pode enviar uma Solicitação de Licença para ter uma nova chave de licença gerada.

O computador cliente não consegue identificar as chaves de licença no computador servidor

Use o utilitário WlmAdmin para verificar as licenças no computador cliente. Para obter mais detalhes sobre o utilitário WlmAdmin, consulte o capítulo sobre **Utilitários** no *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas* do *HP Functional Testing*.

1. Execute `SrvUtils.exe` na pasta `LicenseServer\utils` do DVD de instalação do UFT.

2. Selecione **WlmAdmin**.

3. Insira o nome do servidor de licenças como um servidor definido.

4. Tente expandir a ramificação do servidor de licenças.

Se chaves de licença não forem identificadas, significa que a Porta UDP 5093 está bloqueada entre o cliente e o servidor, ou o endereço IP do servidor de licenças está usando a NAT

(Conversão de Endereços de Rede), para a qual não há suporte. Se necessário, contate o Administrador do Computador ou da Rede.

Para obter mais detalhes, consulte a base de dados de autoatendimento da HP Software em http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document (exige um nome de usuário do HP Passport e senha).

Na base de dados de conhecimento, procure o seguinte:

- **ID do Documento 18402.** "Para que é usada a porta 5093 no mecanismo de licenças?"
- **ID do Documento 41449.** "A porta UDP 5093 precisa ser bidirecional?"
- **ID do Documento 18424**. "Como configurar o Gerenciador de Licenças para computadores em execução em diferentes sub-redes."

As variáveis LSHOST ou LSFORCEHOST não estão definidas no servidor de licenças simultâneas

Para obter detalhes sobre como definir essas variáveis, consulte o *Guia de Instalação do Servidor de Licenças Simultâneas* do *HP Functional Testing*.

A variável de sistema LSERVRC está definida no computador cliente com a instalação do UFT

A variável LSERVRC é usada para licenças por estação e pode ter sido criada para a licença de demonstração na ocasião em que o UFT foi instalado. Se essa variável existir, ela deve ser removida para não interferir na localização do servidor de licenças.

1. Na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse em **Meu Computador** e selecione **Propriedades**.
2. Selecione a guia **Avançado** e clique em **Variáveis de Ambiente**.
3. Verifique a lista de Variáveis do Sistema em busca da variável LSERVRC. Se ela existir, clique em **Excluir**.
4. Clique em **OK** para fechar as janelas.
5. Reinicialize o computador cliente para implementar as alterações.

Computador cliente com a instalação do UFT se conecta através do software VPN

Se o computador cliente com a instalação do UFT estiver se conectando através de um software de VPN, verifique se a VPN **não** foi configurada para usar **IPSec por UDP**. Isso configura a rede para usar a NAT (Conversão de Endereços de Rede), para a qual não existe suporte.

Apêndice A: Informações adicionais de instalação

Este capítulo fornece informações complementares adicionais sobre a instalação.

Este capítulo inclui:

Comandos de instalação sem confirmação 52

Modificando permissões DCOM manualmente para habilitar a execução remota do UFT 53

Modificando as configurações do UAC para se conectar ao ALM 61

Verificando a instalação do UFT 63

Comandos de instalação sem confirmação

A tabela a seguir lista comandos, argumentos e opções usadas para instalação silenciosa (em ordem alfabética):

Comando/Argumento	Descrição
ADDLOCAL (somente para a instalação principal do UFT)	(Opcional) Instrui a instalação sem confirmação a instalar recursos e suplementos específicos do UFT. Para obter mais detalhes e uma lista de recursos disponíveis, consulte " Instalando suplementos do UFT " na página 20. **Observação:** • Se você não usar esse argumento, o UFT será instalado com os suplementos padrão. • Você deve incluir **Samples** e **Core_Components** no comando **ADDLOCAL**. • Os valores devem ser separados por vírgula e não devem conter espaços.
LicSvr	(Obrigatório) O nome ou endereço IP do servidor de licenças a serem especificados durante a instalação de licenças do UFT.
MsiFlags	(Opcional) Qualquer opção MSI, sinalizadores e outras instruções não incluídos nos argumentos **MsiProperties**, como comandos de registro em log.
MsiProperties	(Opcional) Qualquer propriedade ou parâmetro MSI, como **TARGETDIR**. Cada propriedade MSI e sua respectiva definição devem estar entre aspas ("") e não devem conter espaços.
ALM_Plugin (Apenas para instalação do Suplemento do UFT para ALM)	(Obrigatório) O nome do arquivo de instalação MSI. **Observação:** Existe um arquivo MSI diferente para cada idioma de interface de usuário disponível.
UFT_DVD_Path	O caminho para a localização de rede ou o DVD de instalação do UFT.
<installation_ download_directory>	O caminho para o executável da instalação do UFT que você baixou.

Modificando permissões DCOM manualmente para habilitar a execução remota do UFT

Esta seção descreve como alterar manualmente as permissões DCOM e abrir portas do firewall para habilitar a execução remota do UFT. Essas alterações apenas serão necessárias se você estiver executando o UFT no Windows 7 ou Windows 8.

Você precisa fazer essas alterações somente se:

- Você planeja executar testes do UFT remotamente como parte de um conjunto de testes padrão do ALM.
- Você não selecionou a opção Definir Configurações DCOM durante o processo de instalação.

Dica: A Base de Conhecimento da HP fornece utilitários que ajudam a fazer as alterações de DCOM. Para obter mais detalhes, consulte a base de dados de autoatendimento da HP Software (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM196144) e procure a ID de Problema 43245. A área Base de Dados de Conhecimento requer que você se registre como usuário do HP Passport e entre no sistema.

Além disso, antes de executar um teste remotamente, também é necessário verificar se a opção **Permitir que outros produtos da HP executem testes e componentes** está selecionada no painel **Sessões de Execução** (**Ferramentas > Opções > guia Geral > nó Sessões de Execução**) da caixa de diálogo Opções do UFT. Para obter mais detalhes, consulte o *Guia do Usuário* do *HP Unified Functional Testing*.

Para habilitar manualmente a execução remota do UFT, realize os procedimentos a seguir:

- "Permitir que o Windows autentique o usuário remoto:" abaixo
- "Configurar o Firewall do Windows para habilitar a porta 135 para DCOM:" na página seguinte
- "Modificar propriedades de segurança DCOM:" na página seguinte
- "Definir configurações de segurança para os aplicativos DCOM do agente remoto do Unified Functional Testing:" na página 55
- "Habilite a execução remota de DCOM de roteiros do UFT em todo o grupo: " na página 57
- "Desabilite a execução remota de DCOM de roteiros do UFT em todo o grupo: " na página 59
- "Habilitar o COM+ em no Windows Server 2008 ou Windows 2012 Server:" na página 61

Permitir que o Windows autentique o usuário remoto:

Para usuários conectados a ambos os computadores, adicione esses usuários ao grupo Administradores Locais no computador do UFT. Isso permite que o Windows autentique o usuário remoto que executa os testes de acordo com os objetos DCOM.

Configurar o Firewall do Windows para habilitar a porta 135 para DCOM:

1. No computador do UFT, selecione **Painel de Controle > Sistema e Segurança > Firewall do Windows**. As opções do Firewall do Windows são abertas.
2. Selecione a opção **Permitir um programa ou recurso através do Firewall do Windows** na barra lateral esquerda.
3. Clique em **Permitir outro programa**. A caixa de diálogo Adicionar Programa é aberta.
4. Selecione ou navegue até o Agente Remoto (`<instalação do Unified Functional Testing>\bin\AQTRmtAgent.exe`) e clique em **OK**.

   Observação: Se você não configurar o Agente Remoto como uma exceção, conforme descrito acima, uma mensagem de Alerta de Segurança do Windows será exibida durante a execução de um teste remotamente. Clique em **Desbloquear** para solucionar este problema. Da próxima vez em que você executar um teste automatizado remotamente, esse aviso não será exibido.

5. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Firewall do Windows.

   Observação: Para obter mais detalhes, consulte a lista de atribuições de porta para serviços usados com frequência, disponível em: http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc959833.aspx.

Modificar propriedades de segurança DCOM:

1. Selecione **Iniciar > Executar**, digite `dcomcnfg` e pressione **Enter**. A janela Serviços de Componentes é aberta.
2. Navegue até **Raiz do Console > Serviços de Componentes > Computadores > Meu Computador**.

   Observação: se uma mensagem de Alerta de Segurança do Windows for aberta, clique em **Perguntar mais tarde** ou **Desbloquear**.

3. Clique com o botão direito do mouse em **Meu Computador** e selecione **Propriedades**.
4. Selecione a guia **Propriedades Padrão**.
5. Verifique se o **Nível de Representação Padrão** é **Identificar** e clique em **Aplicar**.
6. Selecione a guia **Segurança COM**.
7. Na área Permissões de Acesso, clique em **Editar Limites**. A caixa de diálogo Permissão de Acesso é aberta.

8. Clique em **Adicionar**. A caixa de diálogo Selecionar Usuários ou Grupos é aberta.
9. Clique em **Avançado**.
10. Clique em **Localizações**. Na caixa de diálogo exibida, selecione o nome do computador e clique em **OK**.
11. Clique em **Localizar Agora**.
12. Selecione os usuários e grupos a seguir no computador local e clique em **OK**:
    - Administrador
    - Administradores
    - Usuários Autenticados
    - Logon Anônimo
    - Todos
    - Interativo
    - Rede
    - Sistema
13. Adicione os seguintes usuários do domínio e clique em **OK**:
    - <usuário de domínio conectado ao computador do UFT>
    - <usuário de domínio conectado ao computador do ALM que está realizando a execução remota>
14. Na caixa de diálogo Permissões de Acesso, atribua as permissões **Acesso Local** e **Acesso Remoto** aos grupos e usuários na lista e clique em **OK**.
15. Na área Permissões de Inicialização e Ativação, clique em **Editar Limites**. A caixa de diálogo Permissão de Inicialização é aberta.
16. Repita as etapas de 8 a 13.
17. Na caixa de diálogo Permissões de Acesso, atribua as permissões **Início Local**, **Início Remoto**, **Ativação Local** e **Ativação Remota** aos grupos e usuários na lista e clique em **OK**.

Definir configurações de segurança para os aplicativos DCOM do agente remoto do Unified Functional Testing:

1. Na janela Serviços de Componentes, navegue até **Raiz do Console > Serviços de Componentes > Computadores > Meu Computador > Configuração DCOM**.

2. Clique com o botão direito do mouse no item **AQTRmtAgent** e selecione **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades de AQTRmtAgent é aberta.

3. Na guia **Identidade**, selecione **O usuário interativo**. Isso permite que o aplicativo DCOM autentique o processo de acordo com o usuário do Windows conectado e execute o processo nesse contexto de segurança.

4. Selecione a guia **Segurança**.

5. Na área Permissões de Inicialização e Ativação, clique em **Personalizar** e clique em **Editar**. A caixa de diálogo Permissão de Inicialização é aberta.

6. Clique em **Adicionar**. A caixa de diálogo Selecionar Usuários ou Grupos é aberta.

7. Clique em **Avançado**.

8. Clique em **Localizações**. Na caixa de diálogo exibida, selecione o nome do computador e clique em **OK**.

9. Clique em **Localizar Agora**.

10. Selecione os usuários e grupos a seguir no computador local e clique em **OK**:

    - Administrador
    - Administradores
    - Usuários Autenticados
    - Logon Anônimo
    - Todos
    - Interativo
    - Rede
    - Sistema

11. Adicione os seguintes usuários do domínio e clique em **OK**:

    - <usuário de domínio conectado ao computador do UFT>
    - <usuário de domínio conectado ao computador do ALM que está realizando a execução remota>

12. Na caixa de diálogo Permissão de Início, para todos os grupos e usuários da lista, selecione **Permitir** para todas as permissões e clique em **OK**.

13. Na área Permissões de Acesso, clique em **Personalizar** e clique em **Editar**. A caixa de

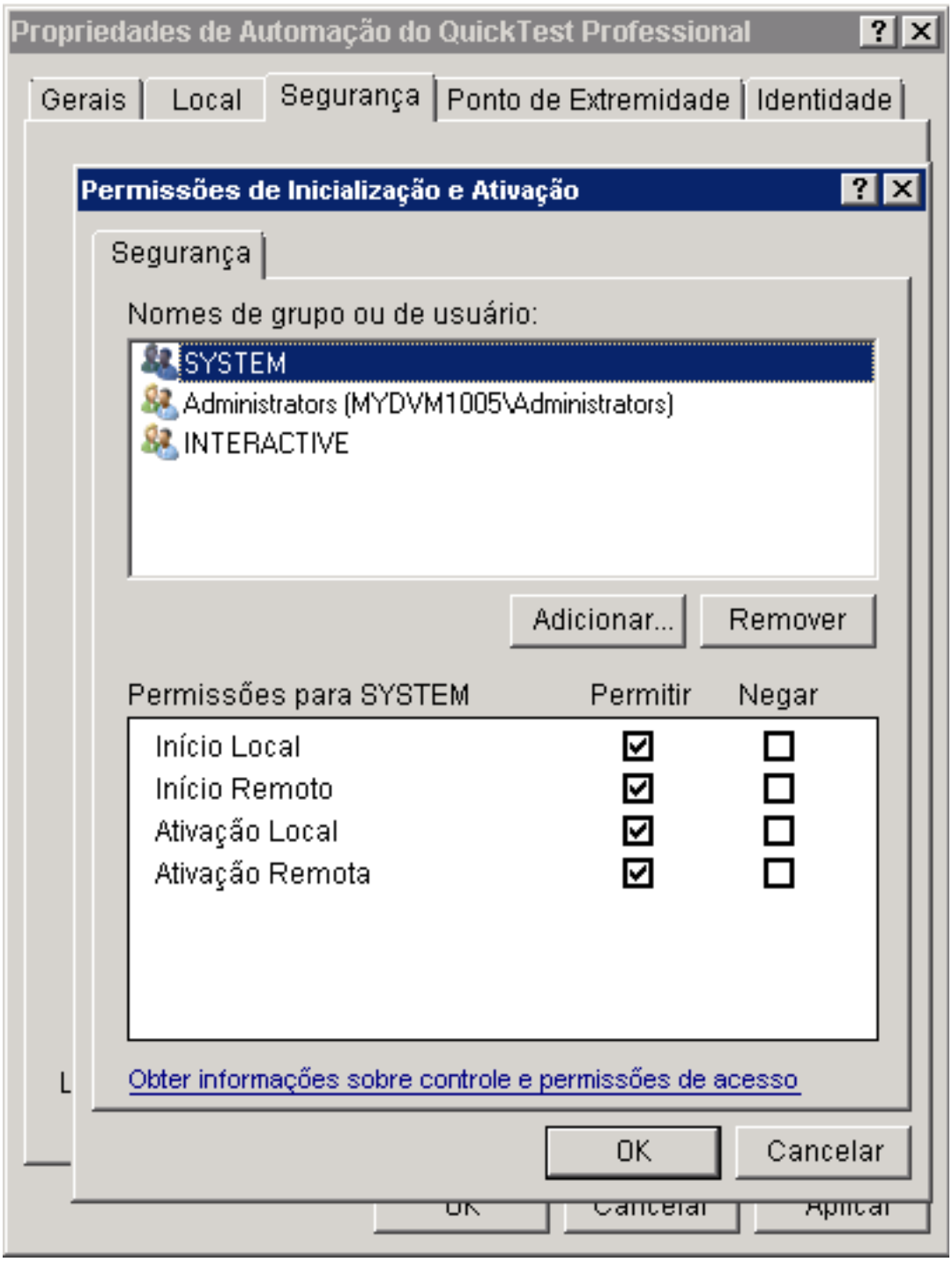
diálogo Permissão de Acesso é aberta.

14. Repita as etapas de 6 a 12.
15. Clique em **Aplicar** para salvar as alterações e em **OK** para fechar a caixa de diálogo.
16. Feche a janela Serviços de Componente.

Habilite a execução remota de DCOM de roteiros do UFT em todo o grupo:

1. Na janela Serviços de Componentes, navegue até **Raiz do Console > Serviços de Componentes > Computadores > Meu Computador > Configuração DCOM**.
2. Clique com o botão direito do mouse no item **Automação do QuickTestProfessional** e selecione **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades de Automação do QuickTestProfessional é aberta.
3. Selecione a guia **Segurança**.
4. Na seção Permissões de Inicialização e Ativação, clique em **Personalizar** e clique em **Editar**. A caixa de diálogo Iniciar e Ativação é aberta.
5. Selecione um nome de usuário/grupo da lista de nomes de usuário/grupos, seguido por isto:

6. Na lista Permissões abaixo, para **Ativação Remota**, desmarque a caixa **Permitir**.



Observação: Se você estiver adicionando o acesso para um grupo de usuários,

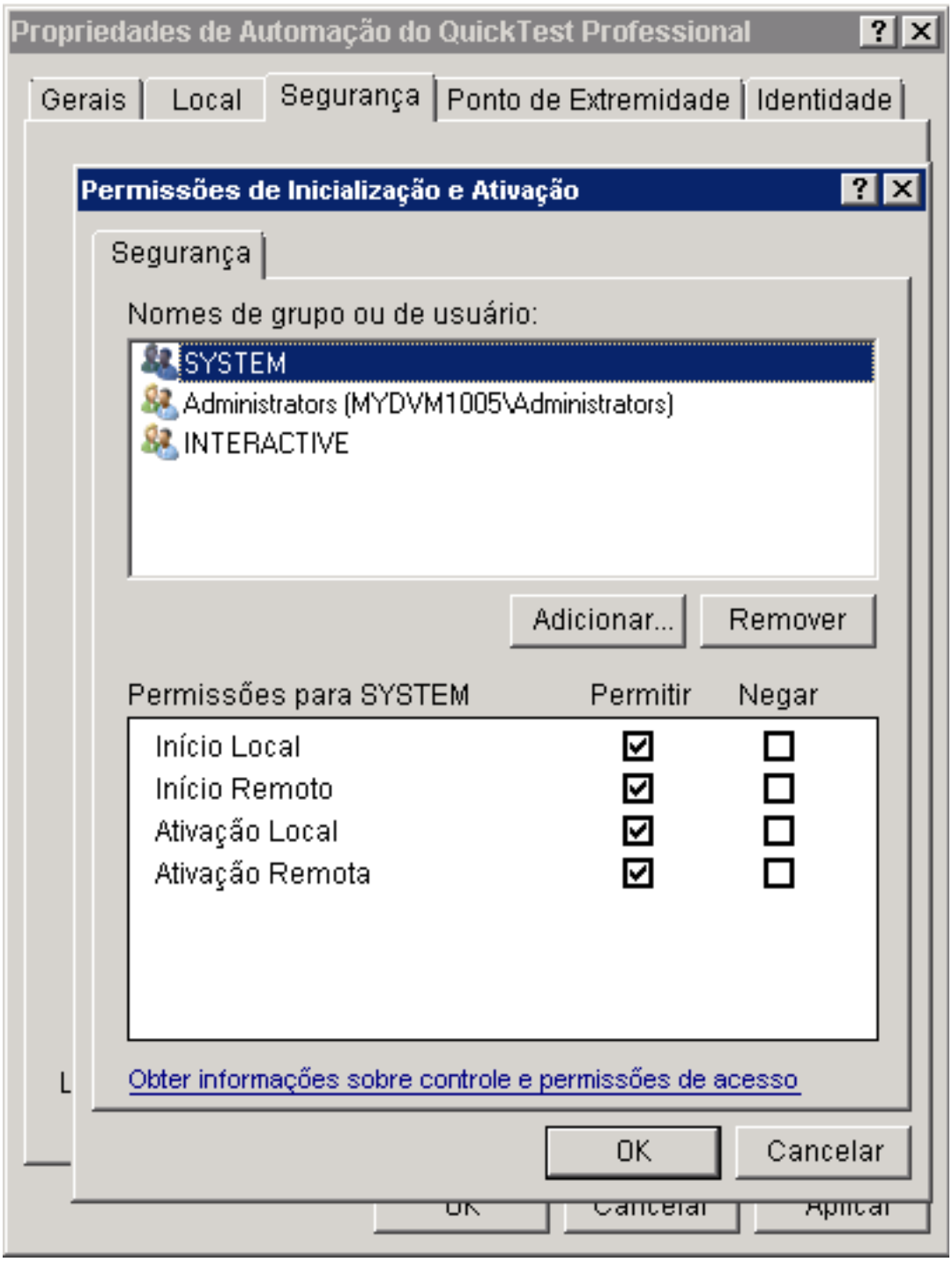
certifique-se de que todos os membros do grupo também têm a opção **Permitir** habilitada para as permissões.

7. Repita as etapas 5 e 6 para cada nome de usuário/grupo da lista.
8. Na guia Identidade, selecione a opção **O usuário que inicia** e clique em **OK**.

Desabilite a execução remota de DCOM de roteiros do UFT em todo o grupo:

1. Na janela Serviços de Componentes, navegue até **Raiz do Console > Serviços de Componentes > Computadores > Meu Computador > Configuração DCOM**.
2. Clique com o botão direito do mouse no item **Automação do QuickTestProfessional** e selecione **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades de Automação do QuickTestProfessional é aberta.
3. Selecione a guia **Segurança**.
4. Na seção Permissões de Inicialização e Ativação, clique em **Personalizar** e clique em **Editar**. A caixa de diálogo Iniciar e Ativação é aberta.
5. Selecione um nome de usuário/grupo a partir da lista de nomes de usuários/grupos que o segue.

6. Na lista Permissões abaixo, para **Ativação Remota**, desmarque a caixa **Permitir**.



7. Repita as etapas 5 e 6 para cada nome de usuário/grupo da lista.

Habilitar o COM+ em no Windows Server 2008 ou Windows 2012 Server:

1. Abra o Gerenciador do Servidor.
2. Instale o recurso **Acesso à Rede COM+** na função **Servidor de Aplicativos**.

Agora, você pode executar um teste do UFT remotamente a partir do ALM.

Modificando as configurações do UAC para se conectar ao ALM

Se você estiver executando o UFT no Windows 7, Server 2008 ou no Server 2008 R2, será necessário desabilitar o UAC (Controle de Conta de Usuário) e reiniciar o computador antes de se conectar ao ALM pela primeira vez. Após a primeira conexão com o ALM, você pode habilitar novamente o Controle de Conta de Usuário, se necessário.

Essa alteração somente será necessária se você estiver executando o UFT em um dos sistemas operacionais listados acima. Se você não pretende executar testes do UFT remotamente a partir do ALM, não será necessário fazer essas alterações.

Observação: as alterações de segurança descritas nesta seção devem ser realizadas pelo seu Administrador do Sistema. Contate o Suporte da Microsoft em caso de dúvidas sobre alterações no Controle de Conta de Usuário em qualquer um desses sistemas operacionais.

Para desativar temporariamente a opção Controle de Conta de Usuário, faça o seguinte:

Para o Microsoft Windows 7 e o Windows Server 2008 R2:

1. Faça logon como administrador.
2. No Painel de Controle, selecione **Contas de Usuário > Contas de Usuário > Alterar Configurações de Conta de Usuário**.
3. Na janela Configurações de Controle de Conta de Usuário, mova o controle deslizante até **Nunca notificar**.
4. Reinicie o computador para permitir que essa configuração seja efetivada.

Para o Microsoft Windows 8 e o Windows Server 2012:

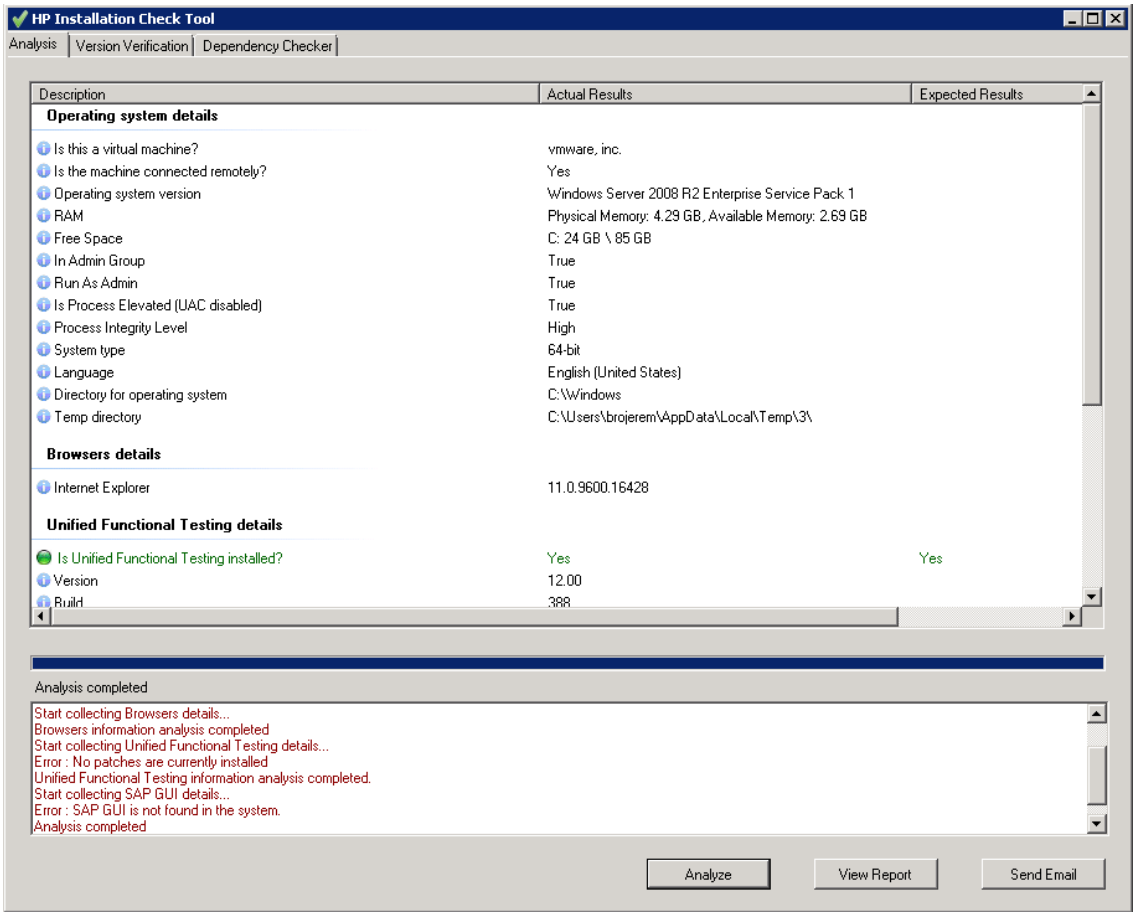
1. Faça logon como administrador.
2. No Painel de Controle, selecione **Contas de Usuário e Segurança da Família > Contas de Usuário > Alterar Configurações de Conta de Usuário**.
3. Na janela Configurações de Controle de Conta de Usuário, mova o controle deslizante até **Nunca notificar**.

4. No Painel de Controle, selecione **Sistema e Segurança > Ferramentas Administrativas > Política de Segurança Local**.
5. Na janela Política de Segurança Local, no painel à esquerda, selecione **Políticas Locais**.
6. Na árvore Políticas Locais, selecione **Opções de Segurança**.
7. No painel direito, selecione a opção **Controle de Conta de Usuário: Executar todos os administradores em modo de aprovação de admin**.
8. Selecione **Action > Properties** na barra de menus .
9. Na caixa de diálogo que abrir, selecione **Desabilitado**.
10. Reinicie o computador para permitir que as alterações sejam efetivadas.
11. Depois de trabalhar com a ferramenta desejada, retorne à janela Configurações de Controle de Conta de Usuário e restaure a posição anterior do controle deslizante para reativar a opção Controle de Conta de Usuário.
12. Reinicie o computador para permitir que as alterações sejam efetivadas.

Verificando a instalação do UFT

Após a instalação do UFT e da execução do utilitário de Requisitos Adicionais de Instalação, você pode verificar o status da instalação usando a Ferramenta de verificação da instalação da HP.

Abra a ferramenta de Auto-verificação de instalação no menu **Iniciar** (**Iniciar > Todos os Programas > HP Software > HP Unified Functional Testing > Ferramentas > HP Ferramenta de Validação de Instalação**).



Em alguns casos, a ferramenta de Verificação de Instalação valida a situação das configurações em relação aos valores esperados. Se o UFT estiver apresentando um valor esperado, a configuração é marcada em verde; se o valor não for o esperado, a configuração é marcada em vermelho.

Você também pode visualizar este relatório como um arquivo `.htm` ao clicar em **Exibir Relatório** ou você pode enviá-lo por email para outro usuário ao clicar em **Enviar email**.

Acessando UFT em sistemas operacionais Windows 8

Observação: Por padrão, as telas Iniciar e Aplicativos no Windows 8 são definidas para abrir o Internet Explorer em modo Metro. Contudo, se o Controle de Conta de Usuário estiver desligado no seu computador, o Windows 8 não abrirá o Internet Explorer em modo Metro. Portanto, se você tentar abrir um atalho HTML pela tela Iniciar ou Aplicativos, como a Ajuda ou arquivo Leiame do UFT, aparecerá um erro.

Para resolver isso, é possível alterar o comportamento padrão do Internet Explorer para que ele nunca abra em modo Metro. Na caixa de diálogo **Propriedades da Internet**, > guia **Programas**, selecione **Sempre no Internet Explorer na área de trabalho** para o na opção **Escolha como você abre links**. Para obter mais detalhes, consulte: http://support.microsoft.com/kb/2736601 e http://blogs.msdn.com/b/ie/archive/2012/03/26/launch-options-for-internet-explorer-10-on-windows-8.aspx.

Agradecemos seu feedback!

Se tiver comentários sobre este documento, entre em contato com a equipe de documentação por e-mail. Se um cliente de e-mail estiver configurado nesse sistema, clique no link acima e uma janela de e-mail será aberta com as seguintes informações na linha de assunto:

Feedback sobre Guia de Instalação (Unified Functional Testing 12.01)

Adicione seu feedback ao e-mail e clique em Enviar.

Se nenhum cliente de e-mail estiver disponível, copie as informações acima para uma nova mensagem em um cliente de e-mail da Web e envie seu feedback para sw-doc@hp.com.

Java™
COMPATIBLE