



Tutorial – Inicial UrbanCode Deploy

Workshop BRB



Lição 1: Criar o componente helloWorld

Esta Tarefa

Em muitos casos, os artefatos são incluídos em um componente, conectando o servidor IBM® UrbanCode Deploy a um sistema de computador que hospeda os artefatos. O servidor pode importar artefatos de sistemas de construção, sistemas de gerenciamento de códigos fonte e sistemas de arquivos. Os artefatos importados são armazenados em CodeStation, o repositório de artefato. Os artefatos para o componente helloWorld vêm do sistema de arquivos no qual o agente IBM UrbanCode Deploy está localizado.

Procedimento

1. Para criar o componente helloWorld:
 - a. Clique na guia **Componentes** e, em seguida, clique em **Criar componente**. Na janela que é aberta, defina o componente e especifique o local dos artefatos para ele.
 - b. No campo **Nome**, digite helloWorld.
 - c. Na lista **Tipo de configuração de origem**, selecione **Arquivo de sistemas(com versão)**. Esse parâmetro define o tipo de artefatos que o componente usa. Todos os artefatos em um componente compartilham o tipo de origem. O tipo Sistema de arquivos (com versão) procura os artefatos no sistema de arquivos.
 - d. No campo **Caminho base**, especifique o local da pasta helloWorld que você criou anteriormente, como /home/user1/artifacts/shared/helloWorld. O tipo de origem Sistema de arquivos (com versão) considera os diretórios na pasta especificada como representações de versões do componente. Por essa razão, certifique-se de que especificar o diretório helloWorld e não o diretório helloWorld/1.0.
 - e. Aceite os valores padrão nos outros campos da página. As caixas de seleção **Preservar permissões de execução** e **Importar versões automaticamente** ficam limpas e a caixa de seleção **Copiar para CodeStation** é selecionada. O **Tipo de versão padrão** é definido como **Integral**.
 - f. Clique em **Salvar**.
2. Crie uma propriedade do componente. Uma propriedade é um parâmetro definido pelo usuário que pode ser configurado no tempo de design ou no tempo de execução. As propriedades podem ser definidas para componentes, processos, aplicativos, ambientes e outros elementos do produto. Aqui você configura a propriedade no componente, mas em situações em que vários

componentes compartilham a propriedade, é possível configurar o valor da propriedade no ambiente em vez de configurá-lo em cada componente.

- a. Na página "Componente: helloWorld", clique na guia **Configuração** e depois clique em **Propriedades do componente**.
 - b. Clique em **Incluir propriedade**.
 - c. Na janela Editar propriedade, dê um nome à propriedade como helloHome.
 - d. No campo **Valor**, digite o nome do diretório que você criou para conter os artefatos de componente, por exemplo c:\helloWorld. O processo de componente usa essa propriedade posteriormente para identificar o local de destino para os artefatos do componente.
 - e. Clique em **Salvar**.
3. Importe a versão do componente:
- a. Clique na guia **Versões**.
 - b. Clique em **Importar novas versões**. O servidor cria uma versão do componente que é baseado na pasta na pasta helloWorld, e importa os arquivos no diretório helloWorld/1.0. Neste caso, o servidor cria uma única versão do componente que é baseado na pasta helloWorld/1.0. Se outras pastas estavam no diretório helloWorld, elas também serão importadas as e versões serão criadas a partir delas.
 - c. Verifique se a lista de versões inclui a versão 1.0 do componente, como na figura a seguir:

[Home](#) > [Components](#) > [helloWorld](#)

Component: helloWorld

Created By


admin

Created On

1/23/2015, 3:52 PM

Dashboard

Usage

 Configuration


Calendar

Versions

Processes

Changes

Import New Versions

Version	Statuses	Type	Created By
<input type="text"/>	<input type="text" value="Statuses"/>	Any 	
1.0		Full	admin

1 record - [Refresh](#) [Print](#)

1 / 1

- d. Clique no nome de versão, **1,0**.
- e. Verifique se a lista de artefatos inclui os arquivos no diretório helloWorld/1.0, como na figura a seguir:

[Home](#) > [Components](#) > [helloWorld](#) > [Versions](#) > [Version: 1.0](#)

Version: 1.0

Created By admin
Created On 1/23/2015, 3:59 PM
Links [add](#) [remove](#)

[Main](#) [Configuration](#) [History](#)

Statuses

[Add a Status](#)



Status	Description	Created
No statuses have been assigned to this version.		

[Refresh](#)

Artifacts

Total: 0 bytes (2 files)

[Download All](#)

Name	Size	Last Modified
<input type="text"/>		
 hello.txt	0 bytes	1/23/2015, 3:25 PM
 world.txt	0 bytes	1/23/2015, 3:25 PM

[Refresh](#) [Print](#)

4. O componente helloWorld está pronto para uso.

O que Fazer Depois

Os *Processos de componente* descrevem maneiras diferentes de usar um componente, como implementá-lo, instalá-lo, atualizá-lo ou executar outras tarefas com ele. Na próxima lição, você criará um processo que define como implementar o componente.

Ponto de verificação da lição

Nesta lição, você criou um componente que é baseado nos arquivos no sistema de arquivos e importou a versão inicial no CodeStation, o repositório de artefato. Na página Componente helloWorld, você tem a versão inicial, 1.0, listada.

Lição 2: Criar um processo de componente

Sobre Esta Tarefa

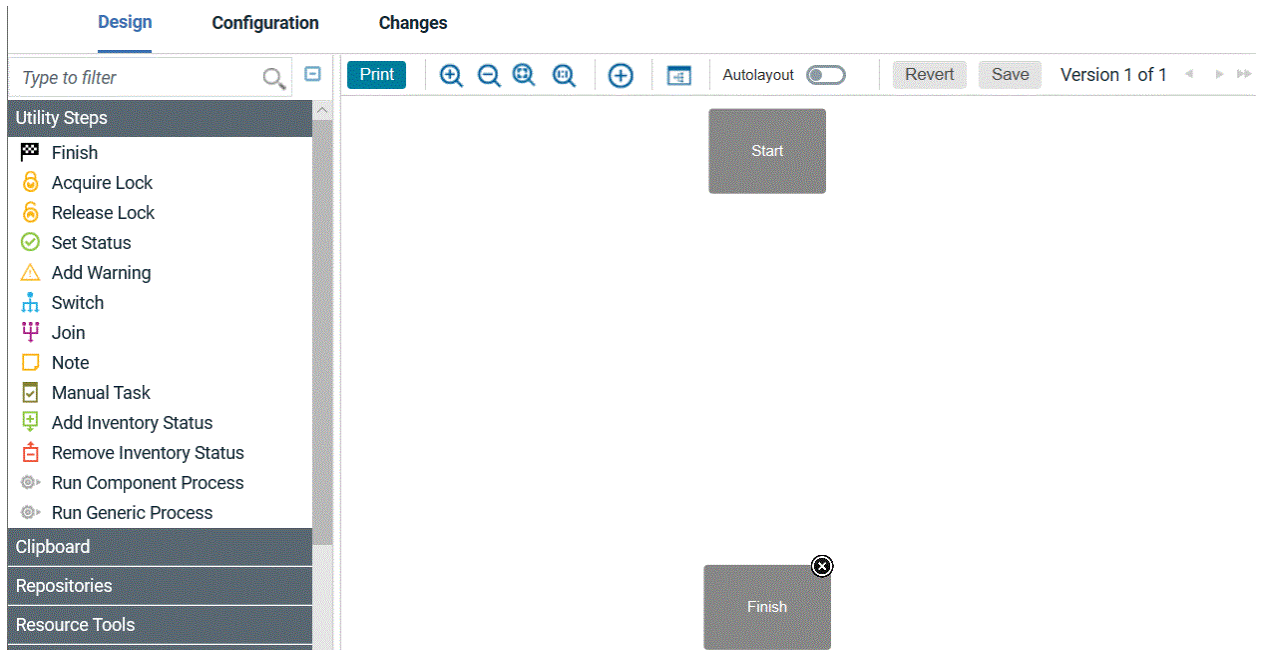
Um processo de componente é uma sucessão de comandos que são chamados *passos*. Os passos podem manipular arquivos, executar comandos do sistema, configurar propriedades, transmitir informações para outros passos e executar programas. Os passos são fornecidos por *plug-ins de automação*. Os processos foram projetados com o editor de processo arrastar e soltar, onde você arrasta os passos de plug-in para o editor de design e os configura à medida que avança. Vários plug-ins são fornecidos com o produto e outros estão disponíveis, os quais funcionam com vários tipos diferentes de software. Neste tutorial, use dois plug-ins, os quais ambos são fornecidos com o produto **FileUtils** e **IBM UrbanCode Deploy**. Um componente pode ter qualquer número de processos definidos para ele, mas um componente deve ter pelo menos um processo. Nesta lição, você cria um processo de implementação para o componente helloWorld. Posteriormente, você cria um processo de aplicativo que usa o processo do componente para implementar o componente. Para criar o processo do componente:

Procedimento

1. Defina o processo do componente :
 - a. Na página "Componente: helloWorld", clique na guia **Processos** e em **Criar processo**.
 - b. Na janela Criar processo, digite helloProcess no campo **Nome**.
 - c. Na lista **Tipo de processo**, selecione **Implementação**. Essa lista possui outras opções para processos que desinstalam ou configuram componentes.
 - d. Aceite os valores padrão para os outros campos e clique em **Salvar**. O campo **Diretório ativo padrão** se torna a pasta que o agente usa para executar o seu trabalho, como fazer download de artefatos e criar arquivos temporários. Para o tutorial, o valor torna-se `\agent_install\var\work\helloWorld`.


O processo é listado na janela Processos.

2. Na lista de processos, selecione **helloProcess**. O processo é aberto no editor de processos. O editor de processo lista os plug-ins e os passos. Os passos necessários **Iniciar** e **Concluir** representam o início e o fim do processo e são automaticamente colocados na área de design. Inclua passos no processo, arrastando-as para a área de design e organizando-as entre os passos **Iniciar** e **Concluir**.




3.

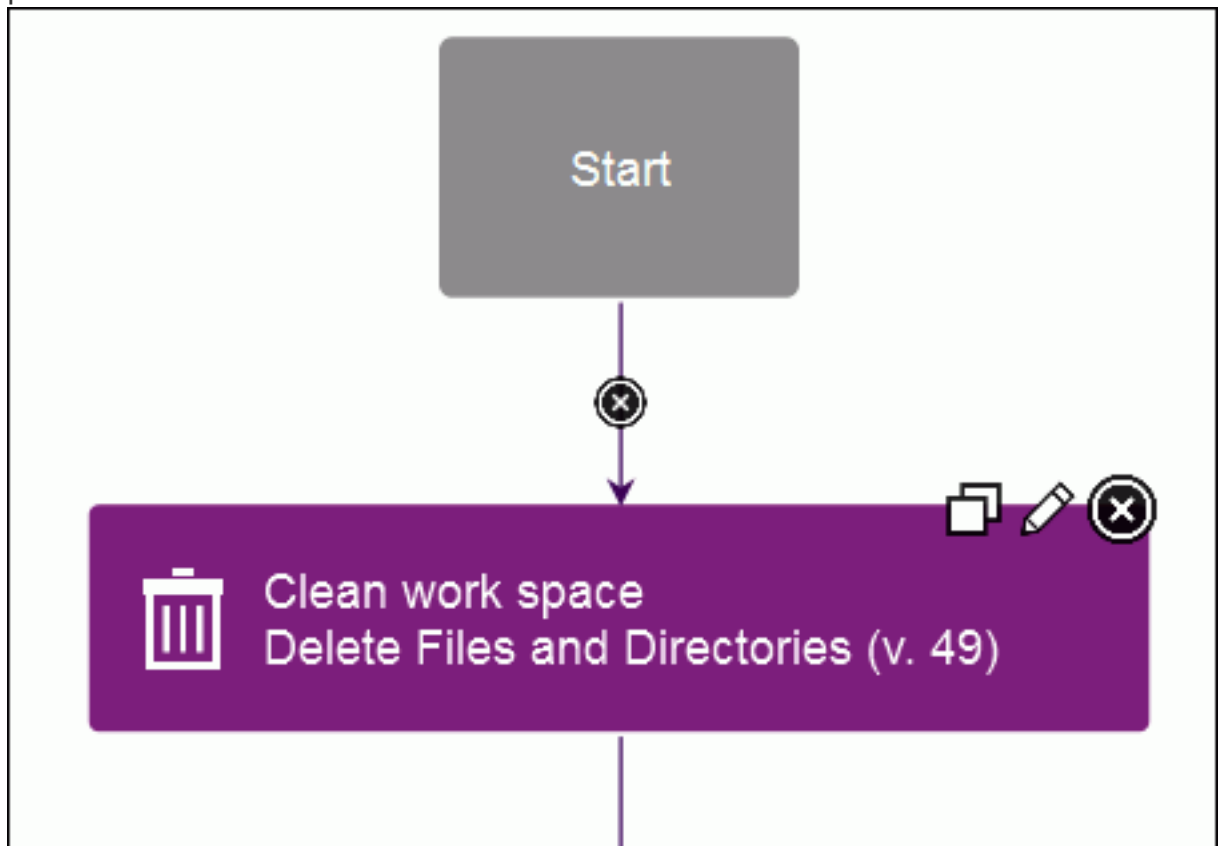
4. Inclua um passo que remove arquivos do diretório ativo. Para assegurar que o agente funcione com os arquivos mais recentes, remova os arquivos restantes do trabalho anterior:

- a. Na área de janela **Paleta de Passos**, clique em **Utilitários**.
- b. Clique e arraste a passo **Excluir arquivos e diretórios** para o editor de processos. Clique no ícone de edição de propriedades  e a janela Editar propriedades será aberta, mostrando as propriedades da passo. Algumas propriedades são exclusivas para a passo e outras são as mesmas para os passos.
- c. No campo **Nome**, especifique um nome, por exemplo, Limpar espaço de trabalho.
- d. No campo **Diretório base**, especifique um único ponto (.). Este valor será resolvido para a pasta que você especificou como o diretório ativo do agente.
- e. Clique no campo **Incluir** e na caixa Editar texto, especifique um asterisco (*) e, em seguida, clique em **Salvar**. Esse parâmetro instrui o agente para remover todos os arquivos existentes no diretório ativo.
- f. Aceite os valores padrão para as outras propriedades e, em seguida, clique em **OK**.

A nova passo é exibida na área de design. Cada passo tem dois ícones no

canto superior direito do passo. Clique no ícone **Editar**  para abrir a janela Editar propriedades na qual é possível modificar as propriedades da

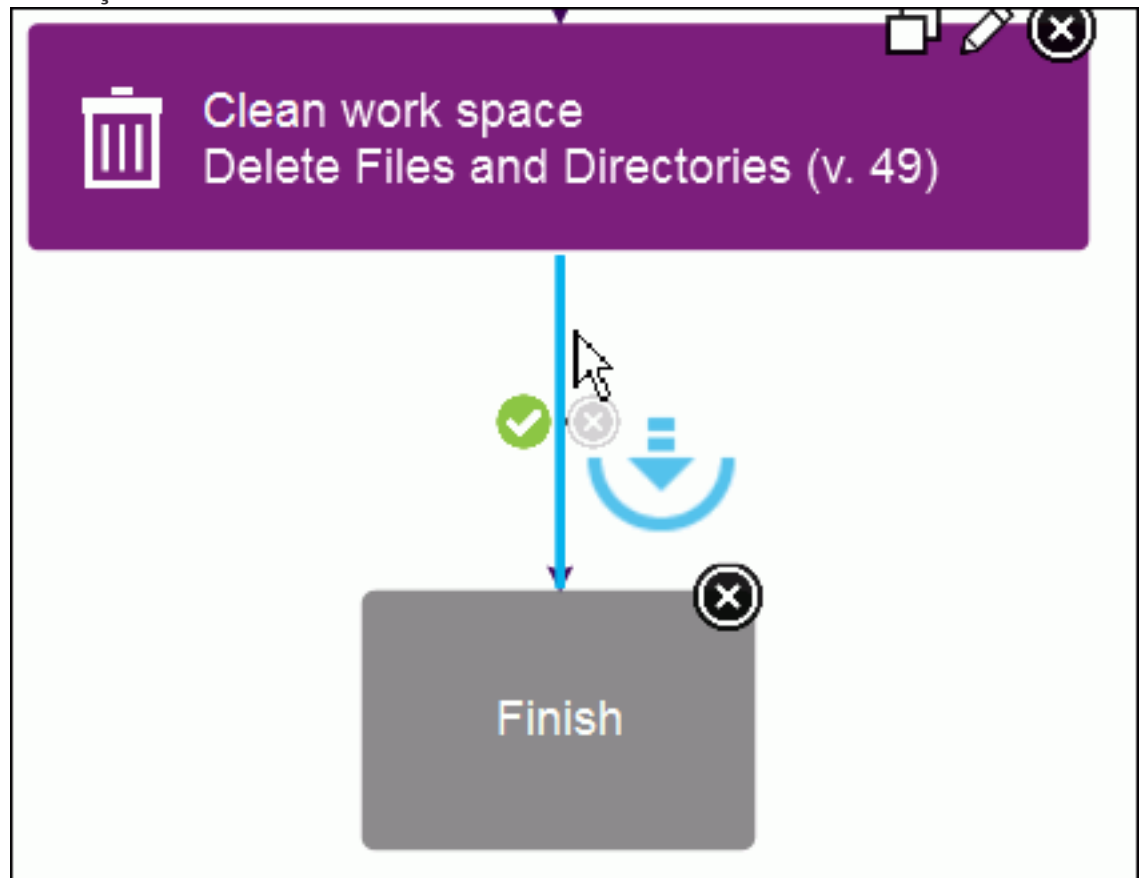
passo. Clique no ícone **X**  para excluir a passo e as conexões para e a partir dela.




Os passos **Iniciar** e **Concluir** são automaticamente conectados à passo.

5. Opcional: Se a passo de processo se desconectar dos passos **Iniciar** e **Concluir**, conecte a passo **Iniciar** à passo **Limpar área de trabalho**. Começando com **Iniciar**, as conexões entre os passos determinam o fluxo do processo. É possível definir as conexões conforme você coloca os passos ou posteriormente.
6. Inclua um passo para fazer download da versão mais recente dos artefatos do componente do repositório CodeStation. A passo **Fazer download de artefatos** é usada na maioria dos processos de tipo de implementação. Esta passo faz download da versão especificada dos artefatos de componente para o diretório ativo do agente limpo recentemente. Quando você executar o processo, especifique qual versão do componente os artefatos usarão.
 - a. Clique em **Repositórios** e, em **Artifact/IBM UrbanCode Deploy**, arraste a passo **Fazer Download de Artefatos** para o editor de processos. Certifique-se de destacar a seta de conexão ao arrastar a passo para o editor de processos, assim as setas de conexão sejam automaticamente inseridas do passo anterior para a passo Concluir. Veja a seta de conexão destacada nesta

ilustração:



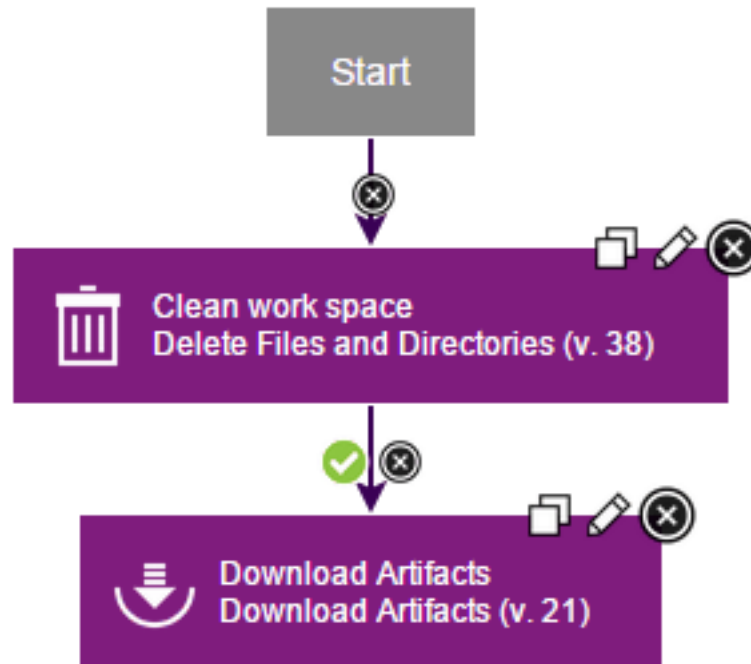
- b. Clique no ícone **Editar**  e na janela Editar propriedades, aceite os valores padrão e, em seguida, clique em **OK**.
- c. Opcional: Se a seta de conexão não foi destacada ao arrastar a passo para o editor, conclua estes passos:
 - i. Exclua a seta de conexão entre a passo **Limpar espaço de trabalho** e a passo **Concluir**.
 - ii. Desenhe uma conexão da passo **Limpar espaço de trabalho** até a passo **Fazer Download de Artefatos** e conecte a passo **Fazer Download de Artefatos** à passo **Concluir**.


Dica Para conectar passos manualmente, passe o mouse sobre um passo. O ícone de seta é exibido, como mostra a figura a seguir. Use esse ícone para conectar os passos entre si.



. Clique e arraste o ícone de seta sobre a passo subsequente. A direção da seta define a direção do fluxo do processo.

Exceto para conexões do passo **Iniciar**, cada conexão possui um *sinizador condicional*. O sinizador condicional representa o status do processo que é necessário para que a conexão possa ser seguida. A conexão será seguida somente se o passo de origem for concluída e a condição especificada for atendida. As possíveis condições são as seguintes: sucesso, falha ou ambos. A condição padrão é êxito, que é representada por uma marca de seleção verde, como mostra a figura a seguir. Neste exemplo, o passo **Fazer download de artefatos** será iniciado somente se o passo **Limpar espaço de trabalho** for concluída com uma condição de êxito. É possível alterar o sinizador condicional clicando no ícone.

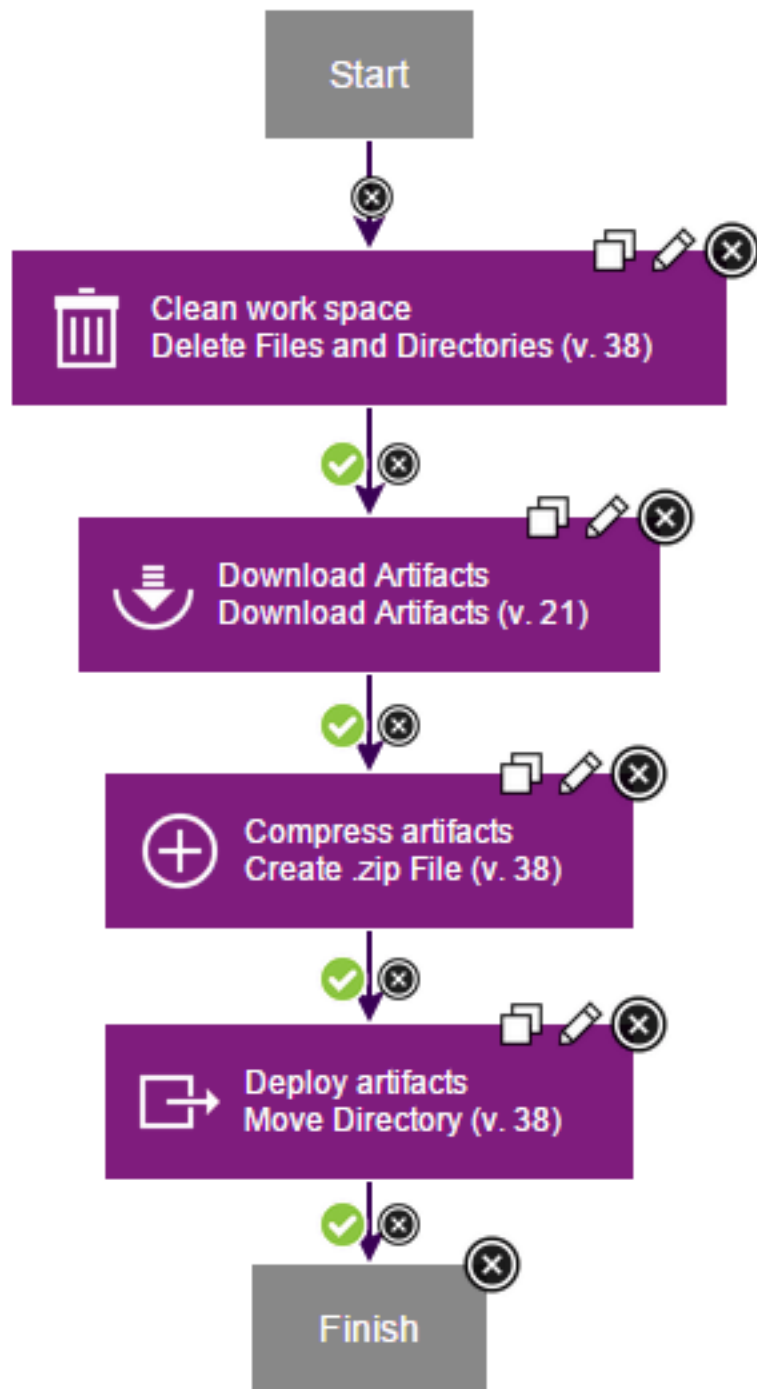


7. Inclua um passo para criar um arquivo compactado. Neste exemplo, o arquivo compactado contém os arquivos que foram transferidos por download no passo anterior.
 - a. Clique em **Utilitários** e, em **FileUtils**, arraste um passo **Criar Arquivo .zip** para o editor de processos.
 - b. Na janela Editar propriedades, especifique o nome: Compactar artefatos. (Para abrir a janela Editar propriedades, clique no ícone **Editar** )
 - c. No campo **Nome do arquivo .zip**, digite `helloWorld.zip`.
 - d. No campo **Diretório base**, digite um único ponto (`.`). O arquivo compactado é criado no diretório ativo do agente.
 - e. No editor de texto que se abrir para o campo **Incluir**, digite um asterisco (`*`) e, em seguida, clique em **Salvar**. O arquivo compactado contém todos os arquivos que foram transferidos por download a partir do repositório.

- f. Aceite os valores padrão nos outros campos e clique em **OK**.
 - g. Verifique se existe uma conexão do passo **Fazer Download de Artefatos** até o passo **Compactar artefatos**. Se os passos não estiverem conectados, conecte-as manualmente.
- 8. Inclua um passo para mover os artefatos. Esse passo move o arquivo compactado para a pasta de destino. Para simplificar, o tutorial move o arquivo para um diretório na pasta \helloWorld.
 - a. Expanda **Utilitários** e em **FileUtils**, arraste um passo **Mover diretório** para o editor de processos.
 - b. Na janela Editar propriedades, especifique o nome Implementar artefatos.
 - c. No campo **Diretório de origem**, digite um único ponto (.).
 - d. No campo **Diretório de destino**, digite o valor a seguir: \${p:helloHome}/target. O valor \${p:helloHome} refere-se à propriedade que você criou anteriormente. O diretório /target é relativo ao valor da propriedade. Por exemplo, se você definiu o valor da propriedade como /home/user1/artifacts/shared/helloWorld, o arquivo será movido para /home/user1/artifacts/shared/helloWorld/target. Para obter informações sobre o uso de propriedades, consulte [Properties](#).
 - e. Na caixa de texto que se abrir para o campo **Incluir arquivos**, digite: *.zip e, em seguida, clique em **Salvar**.
 - f. Aceite os valores padrão nos outros campos e clique em **OK**.
 - g. Verifique se existe uma conexão do passo **Compactar artefatos** até o passo **Implementar artefatos**.
- 9. Verifique se existe uma conexão do passo **Implementar artefatos** até o passo **Concluir**.
- 10. Salve o processo, clicando em **Salvar**.

Resultados

O processo completo para o componente helloWorld é semelhante à figura a seguir:



Ponto de verificação da lição

Nesta lição, você criou um processo do componente para implementar o componente helloWorld.

É possível usar processos do componente para automatizar muitas tarefas nos componentes. Posteriormente neste tutorial, você criará um processo de aplicativo para implementar o componente.

Lição 3: Criar um aplicativo

Sobre Esta Tarefa

Para criar um aplicativo, identifique os componentes que ele gerencia; defina pelo menos um ambiente no qual os componentes estão implementados; e crie um processo para executar o trabalho. Um ambiente mapeia os componentes para agentes e manipula o inventário, entre outras coisas. Um processo de aplicativo é semelhante, mas não idêntico, a um processo de componente. Os processos de aplicativo são destinados principalmente para direcionar processos do componente subjacente e orquestrar implementações de vários componentes. Nesta lição, crie um aplicativo e designe o componente helloWorld para ele.

Procedimento

1. Clique na guia **Aplicativos** e em **Criar aplicativo**.
2. Dê um nome ao novo aplicativo do tipo hello Application.
3. Aceite os valores padrão para os outros campos e clique em **Criar**. Para o tutorial, o valor padrão para o **Esquema de notificação** é bom. O IBM® UrbanCode Deploy integra-se ao LDAP e servidores de email, que permite que o produto envie notificações baseadas em evento. Por exemplo, o esquema de notificação padrão envia um email quando uma implementação é concluída. As notificações também podem desempenhar um papel de aprovações de implementação.
4. Inclua o componente helloWorld no aplicativo:
 - a. Na página Aplicativo: Aplicativo hello, clique na guia **Componentes**. Esta é a guia **Componentes** associada ao aplicativo, não a guia **Componentes** na parte superior da página.
 - b. Clique em **Incluir componente**.
 - c. Na janela Incluir um componente, selecione o componente **helloWorld** e clique em **Salvar**. Um aplicativo pode implementar apenas componentes incluídos nele.

Resultados

O aplicativo inclui o componente helloWorld, conforme mostrado na figura a seguir. Os aplicativos podem ter qualquer número de componentes e os componentes podem ser incluídos em qualquer número de aplicativos.

Application: helloApplication

Created By admin
Created On 4/29/2020, 3:29 PM

Environments History Configuration **Components** Blueprints Snapshots Processes More ▾

Add Component

Customize Display ▾

Name ▲	Actions	Last Import	Last Version	Description
helloWorld	Run Process Remove	Successful	1.0	

Items per page: 10 ▾ | 1-1 of 1 item

1 of 1 pages

< Previous

1

Next >

Refresh Print

Ponto de verificação da lição

Nesta lição, você criou um aplicativo e designou o componente helloWorld para ele. Na guia **Componentes**, você tem o componente que é gerenciado pelo aplicativo listado.

Lição 4: Configurar um ambiente de aplicativo

Sobre Esta Tarefa

Um ambiente é uma coleta de recursos definida pelo usuário de recursos, que identificam os componentes que podem ser implementados pelo aplicativo pai, juntamente com os agentes que executam o trabalho.

Procedimento

1. Defina o ambiente:
 - a. Na página Aplicativo: aplicativo hello, clique em **Ambientes**.
 - b. Clique em **Criar ambiente**.
 - c. Especifique um nome do tipo helloDeploy.
 - d. Aceite os valores padrão nos outros campos nessa janela e clique em **Salvar**.
2. Inclua o grupo de recursos que contém o agente que você criou anteriormente para o ambiente. Ao configurar o agente, você o incluiu como um recurso no grupo de recursos.
 - a. Clique no nome do ambiente.
 - b. Usando a guia **Recursos** para o ambiente, clique em **Incluir recursos base**. A janela Incluir recurso no ambiente mostra todos os recursos disponíveis.
 - c. Marque a caixa de seleção próxima ao grupo de recursos criado anteriormente, helloWorld Tutorial e, em seguida, clique em **OK**. Ao selecionar o grupo de recursos, você seleciona automaticamente os recursos associados a ele, como o agente designado ao grupo. Selecionar um recurso de tipo de agente identifica o local, geralmente um computador, onde as implementações podem ocorrer.
3. Mapeie o componente helloWorld para esse recurso do agente.
 - a. Conforme passa o mouse sobre a linha como recurso do agente, clique em **Ações > Incluir Componente**.
 - b. Selecione o componente **helloWorld** e, em seguida, clique em **Salvar**. Somente os componentes incluídos no aplicativo pai estão disponíveis para serem mapeados para o recurso do agente.
4. Inclua uma identificação no recurso do componente helloWorld. As identificações definidas pelo usuário podem identificar recursos e ser referenciadas nos processos de aplicativo.
 - a. Clique na caixa de opção para o **helloWorld** do componente.

- b. Na mesma linha que o botão de comando **Incluir recursos base**, clique em **Ações > Incluir identificação**. A seleção **Incluir identificação** é mostrada na figura a seguir:

Environment: helloDeploy for helloApplication

Resources					
History					
Calendar					
Configuration					
Changes					
No Desired Inventory					
undefined					
Show Actions... Select All... Add Base Resources Customize Display					
Name		Tags	Inventory	Status	Description
Name		Tags	Filter		Filter
helloWorld Tutorial					
tutorialAgent (View Agent)				Online	
helloWorld (View Component)					

- c. Na janela Incluir nova tag, digite algo como `blueCycle` no campo **Nome**, selecione uma cor para a tag e, em seguida, clique em **Salvar**. Embora seja possível selecionar qualquer cor, azul é uma boa opção. Os aplicativos podem ser configurados para usar recursos com uma identificação específica. Por exemplo, um ambiente continuamente em execução pode ter um grupo de servidores identificados como `blueCycle` offline para atualizá-los e, em seguida, colocá-los novamente online e ter outro grupo identificado de forma diferente offline. Também é possível configurar um processo para implementar todos os componentes com uma tag específica. O recurso concluído com a tag `blueCycle` é mostrado na figura a seguir:

Environment: helloDeploy for helloApplication

Resources					
History					
Calendar					
Configuration					
Changes					
No Desired Inventory					
undefined					
Show Actions... Select All... Add Base Resources Customize Display					
Name		Tags	Inventory	Status	Description
Name		Tags	Filter		Filter
helloWorld Tutorial					
tutorialAgent (View Agent)				Online	
helloWorld (View Component)		blueCycle			

Resultados

O novo ambiente é exibido na guia **Ambientes**. Depois que o ambiente estiver preparado, será possível criar o processo de aplicativo.

Ponto de verificação da lição

Nesta lição, você criou um ambiente e incluiu um grupo de recursos para ele e, em seguida, incluiu uma identificação para o recurso.


Na guia **Recursos**, você tem o grupo de recursos com seu agente e o `helloWorld` do componente.

Lição 5: Criar um processo de aplicativo

Sobre Esta Tarefa

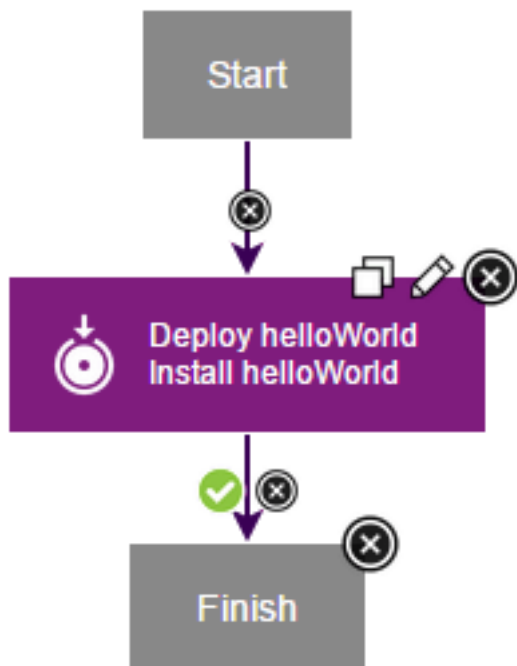
Um processo de aplicativo, como um processo de componente, consiste em etapas que são configuradas com o editor de processos. Nesta lição, você cria um processo aplicativo que instala o componente helloWorld chamando o processo de componente que criou anteriormente. Deve-se usar os processos de aplicativos para implementar os componentes.

Procedimento

1. Clique na guia **Aplicativos** e em **Aplicativo hello**.
2. Clique em **Processos** e em **Criar Processo**.
3. Na janela Criar um processo de aplicativo, dê um nome ao processo de aplicativo do tipo hello App Process.
4. Aceite os valores padrão para os outros campos e clique em **Salvar**.
5. Para abrir o novo processo no editor de processos, clique no novo processo.
6. Inclua uma etapa que implemente o componente helloWorld:
 - a. Na lista de etapas, inclua uma etapa **Instalar componente** na área de design e, na etapa do processo, clique no ícone **Editar** .
 - b. Na janela Editar Propriedades, dê um nome à etapa do tipo Implementar helloWorld.
 - c. Na lista **Componente**, selecione o componente **helloWorld**. Todos os componentes que estão associados a um aplicativo estão disponíveis.
 - d. Na lista **Processo do componente**, selecione o processo do componente **helloProcess**. Se vários processos foram definidos para o componente helloWorld, eles serão listados.
 - e. Na lista **Limite para identificação**, selecione a identificação **blueCycle** que você definiu anteriormente. Após selecionar **blueCycle**, o aplicativo implementará somente os componentes com esta identificação.
 - f. Aceite os valores padrão para os outros campos e clique em **OK**.
7. Verifique se a etapa **Iniciar** está conectada à etapa **Implementar helloWorld**.
8. Verifique se a etapa **Implementar helloWorld** está conectada à etapa **Concluir**.
9. Salve o processo, clicando em **Salvar**.

Resultados

O processo de aplicativo completo é semelhante à figura a seguir:



Ponto de verificação da lição

Nesta lição, você criou um processo aplicativo que implementa o componente helloWorld.

A guia **Processos** lista o processo aplicativo.

Lição 6: Deploy do componente

Sobre Esta Tarefa

Usando o ambiente e processo de aplicativo que você criou nas etapas anteriores, é possível implementar o componente.

Procedimento

1. Abra a página do aplicativo clicando em **aplicativos** e, em seguida, clicando no nome do aplicativo.
2. Na mesma linha que seu ambiente, clique no ícone **Solicitação de**

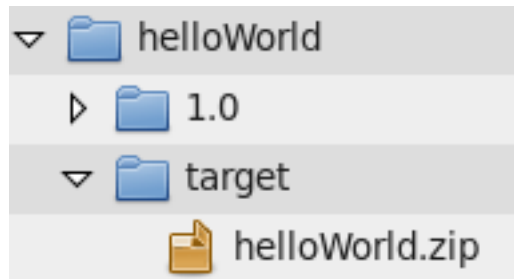


Processo.

3. Na janela Processo de execução, aceite o valor padrão para o parâmetro **Somente versões alteradas**. Se esta caixa de seleção estiver marcada, nenhuma versão do componente implementado anteriormente será implementada.
4. Na lista **Processo**, selecione o processo **hello App Process**.
5. Clique em **Escolher versões**. A janela Versões do componente é aberta.
6. Na janela Versões do componente, clique em **Selecionar para todos** e, em seguida, selecione **Mais recente disponível**. Clique em **OK** para retornar à janela Processo de execução.
7. Clique em **Enviar**. A página Solicitação do processo de aplicativo mostra o progresso da solicitação. A partir daqui, é possível observar como o processo é executado.
Se a execução do processo de aplicativo não for bem-sucedida, clique em **Expandir tudo** e na mesma linha que seu processo de aplicativo, clique em **Visualizar execução filha**. **Visualizar execução filha** não aparece até você passar o mouse sobre o processo. A página Implementação do componente mostra o log para cada etapa no processo do componente. A partir daqui, é possível consultar o log de saída para cada etapa clicando no ícone **Log de saída**
8. Abra o diretório de destino para confirmar se os artefatos do componente foram implementados.

Resultados

O arquivo `helloWorld.zip` é movido para o local que você especificou na propriedade `helloHome`, conforme mostrado na figura a seguir:



Ponto de verificação da lição

O processo de aplicativo instalou o componente helloWorld no ambiente de destino. Os processos de aplicativo também podem desinstalar ou atualizar componentes ou executar outra configuração.