

Guia do usuário do BPA Modelo de configuração dourado Próxima geração V5.1

- [Introdução](#)
- [Gerenciamento de Modelos](#)
 - [Opções de menu disponíveis](#)
 - [Criando modelos](#)
 - [Detalhes do modelo](#)
 - [Configuração](#)
 - [Atribuir variáveis](#)
 - [Revisão](#)
 - [Criando um modelo no Cisco Catalyst Center](#)
 - [Criando um Modelo para NSO](#)
 - [Editando ou Atualizando Modelos](#)
 - [Recuperando-se de um erro de criação ou edição de modelo](#)
 - [Exibição de Modelos](#)
 - [Exclusão de Modelos](#)
 - [Baixando e carregando modelos](#)
 - [Comparando Modelos](#)
 - [Clonando Modelos](#)
 - [Clonagem de um modelo no vManage](#)
 - [Distribuindo Modelos](#)
 - [Distribuição de modelos no vManage](#)
 - [Modelos de Sincronização](#)
 - [Recursos do Painel de Modelos](#)
 - [Agrupar por](#)
 - [Versões mais recentes](#)
 - [Mostrar/Ocultar Colunas](#)
 - [Gerenciamento de versão de modelo para vManage](#)
- [Trabalhos de Implantação](#)
 - [Painel](#)
 - [Criando e Gerenciando Jobs de Disponibilização](#)
 - [Selecionando dispositivos de destino e preenchendo as variáveis de modelo](#)
 - [Configurações de visualização e provisionamento](#)
 - [Recuperando-se de erros](#)
 - [Lidando com Falhas e Reimplantação](#)
- [Grupos](#)
 - [Benefícios dos grupos](#)
 - [Gerenciamento de grupos](#)
 - [Criando grupos](#)
 - [Editando grupos](#)
 - [Excluindo grupos](#)
 - [Painel do Grupo](#)

- [Controle de Acesso Baseado em Função para Acesso Restrito](#)
 - [Funções disponíveis](#)
 - [Associando a política de acesso](#)
 - [Criando Grupos de Recursos](#)
 - [Criando políticas de acesso](#)
 - [Notas do vManage sobre RBAC](#)
 - [vManage versão 20.9 e 20.12](#)
 - [vManage versão 20.15](#)
- [Exibição de Instância](#)

Introdução

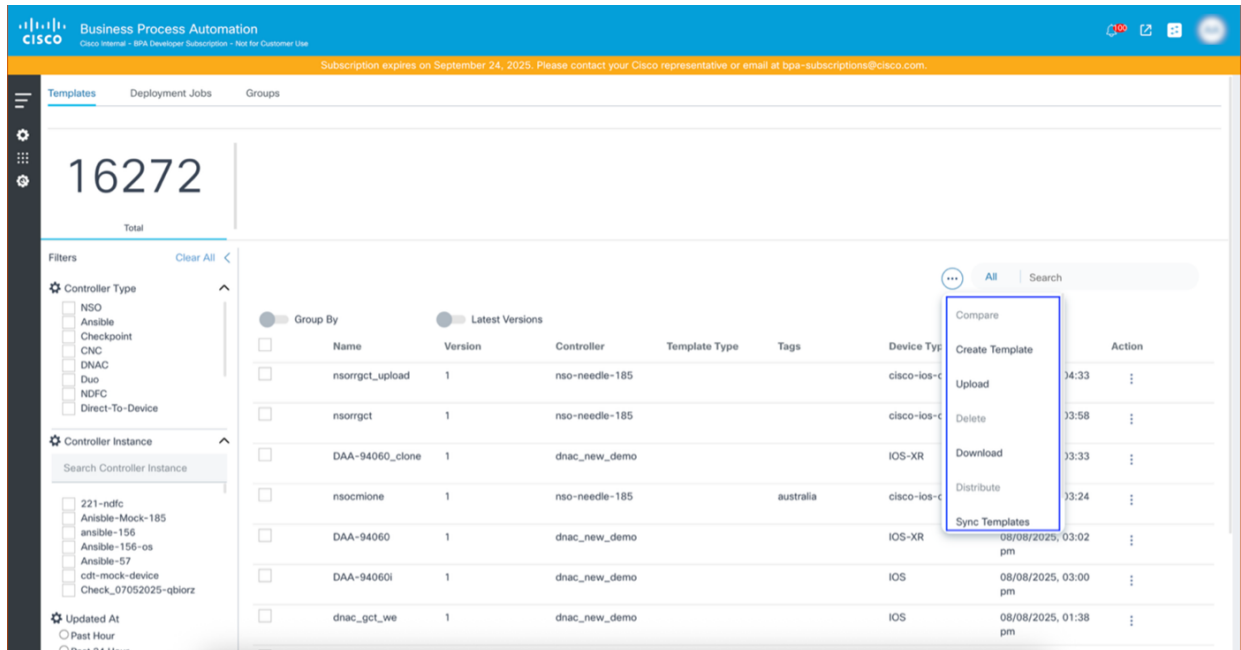
O Modelo de configuração de dispositivo dourado (GCT) fornece configurações predefinidas que permitem aos usuários manter configurações consistentes nos dispositivos. Isso melhora a eficiência operacional, reduz erros de configuração e oferece suporte a padrões de conformidade e práticas recomendadas. O GCT pode ser parametrizado para permitir a reutilização de modelos em vários dispositivos e controladores. Ele também suporta a criação e o gerenciamento de modelos.

Uma experiência de usuário unificada é fornecida para gerenciar a configuração em várias instâncias do controlador usando o GCT. Ele permite que os usuários criem modelos de configuração de dispositivo, importem modelos e pesquisem um modelo específico no aplicativo. Os usuários também podem exibir, editar, excluir e clonar modelos conforme necessário.

Gerenciamento de Modelos

O GCT oferece suporte a funcionalidades avançadas, como comparação de modelos diferentes, clonagem de modelos existentes e distribuição para controladores de destino, permitindo gerenciamento de configuração simplificado e consistente em toda a rede.

Opções de menu disponíveis



Opções de menu disponíveis

O GCT inclui as seguintes opções de menu:

- Criar modelo: Iniciar o processo de criação do modelo
- Carregar: Carregar os modelos
- DELETE: Excluir vários modelos de uma vez
- Download: Baixar a configuração atual do modelo
- Distribuir: Distribuir ou copiar o modelo para o controlador de destino (diferente do controlador de origem)
- Modelos de Sincronização: Buscar a configuração de modelo atualizada no controlador de origem

Criando modelos

O recurso Criar modelo permite que os usuários criem com eficiência novos modelos de configuração personalizados para várias plataformas. Isso suporta a criação de modelos para vários controladores, incluindo: Cisco Network Services Orchestrator (NSO), Ansible, Cisco Catalyst Center, Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller (NDFC), Cisco Crosswork Network Controller (CNC) e Device to Device (D2D).

Para criar um novo modelo:

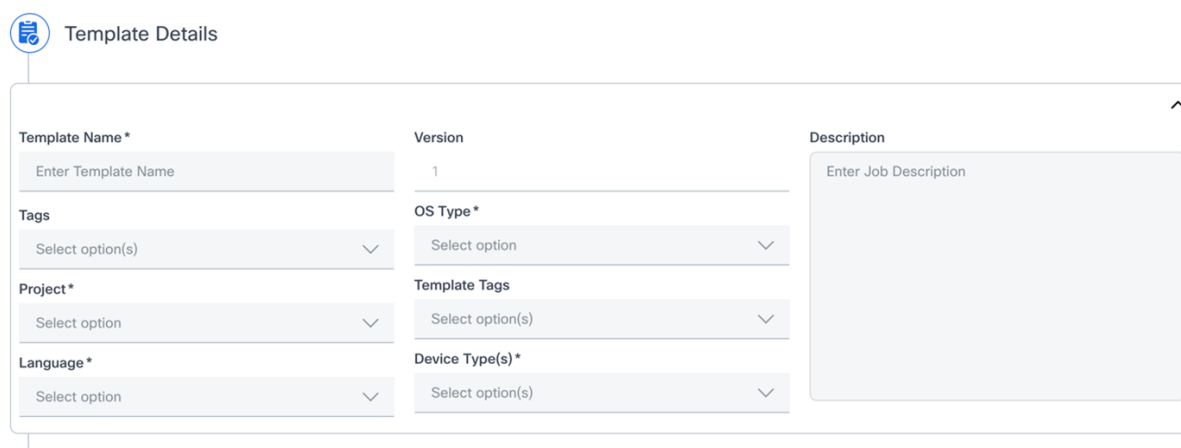
1. Faça login no aplicativo BPA.
2. Clique na guia Modelos.
3. Selecione o ícone Mais Opções > Criar Modelo.

O processo Criar modelo consiste em quatro (4) etapas juntamente com a etapa de pré-requisito para selecionar um Tipo de controlador e uma Instância do controlador.

Os quatro marcos são:

- Detalhes do modelo
- Configuração
- Atribuir variáveis
- Revisão

Detalhes do modelo



Detalhes do modelo

A seção Detalhes do modelo permite que os usuários definam as propriedades e os metadados principais do modelo de configuração.

 **Note:** Os campos disponíveis ou suas opções na seção Detalhes do modelo podem variar dependendo do tipo de controlador selecionado (por exemplo, Cisco Catalyst Center).

A seguir estão os campos da seção Detalhes do Modelo para o Tipo de Controlador do Cisco Catalyst Center:

- Nome do modelo
 - **Propósito:** Um campo obrigatório no qual os usuários podem inserir um nome exclusivo e descritivo para o modelo
 - **Entrada:** Entrada de texto (por exemplo, My_Core_Router_Template ou Branch_Switch_Config_v2)
- Versão

- Propósito: Exibe a versão atual do modelo; normalmente é preenchido automaticamente e indica a iteração do modelo
- Entrada: Somente leitura; assume um (1) como padrão para novos modelos
- Descrição
 - Propósito: Fornece uma descrição abrangente da finalidade do modelo, as configurações específicas que ele implementa e quaisquer outras notas relevantes
 - Entrada: Texto em formato livre (por exemplo, Este modelo aplica a Qualidade de Serviço (QoS) padrão e configurações de roteamento para roteadores de núcleo da empresa).
- Tags
 - Propósito: Permite que os usuários associem uma ou mais marcas ao modelo para facilitar a categorização e a pesquisa
 - Entrada: Selecionar uma ou mais opções de uma lista predefinida
- Tipo de SO
 - Propósito: Um campo obrigatório para especificar o tipo de sistema operacional para o qual este modelo foi criado (por exemplo, IOS XE, NX-OS)
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa
- Projeto
 - Propósito: Um campo obrigatório para atribuir o modelo a um projeto específico, auxiliando na organização e no controle de acesso
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa
- Marcas de Modelo
 - Propósito: Semelhante a "Tags", essas são tags específicas relacionadas ao próprio modelo que devem ser usadas no BPA
 - Entrada: Selecionar uma ou mais opções de uma lista predefinida
- Idioma
 - Propósito: Um campo obrigatório para especificar o idioma ou o formato dos comandos de configuração dentro do modelo (por exemplo, JINJA, CLI, VELOCITY)
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa
- Tipo(s) de dispositivo
 - Propósito: Um campo obrigatório para indicar os tipos específicos de dispositivos aos quais esse modelo se destina (por exemplo, roteadores, switches, firewalls)
 - Entrada: Selecione uma ou mais opções na lista suspensa

A seguir estão os campos de detalhes do modelo NSO, excluindo os detalhes abordados anteriormente:

- Selecionar SO da rede
 - Propósito: Um campo obrigatório para especificar o Sistema Operacional de Rede

(SO) e a versão para os quais o modelo foi criado, garantindo a compatibilidade entre o modelo e o SO do dispositivo de destino

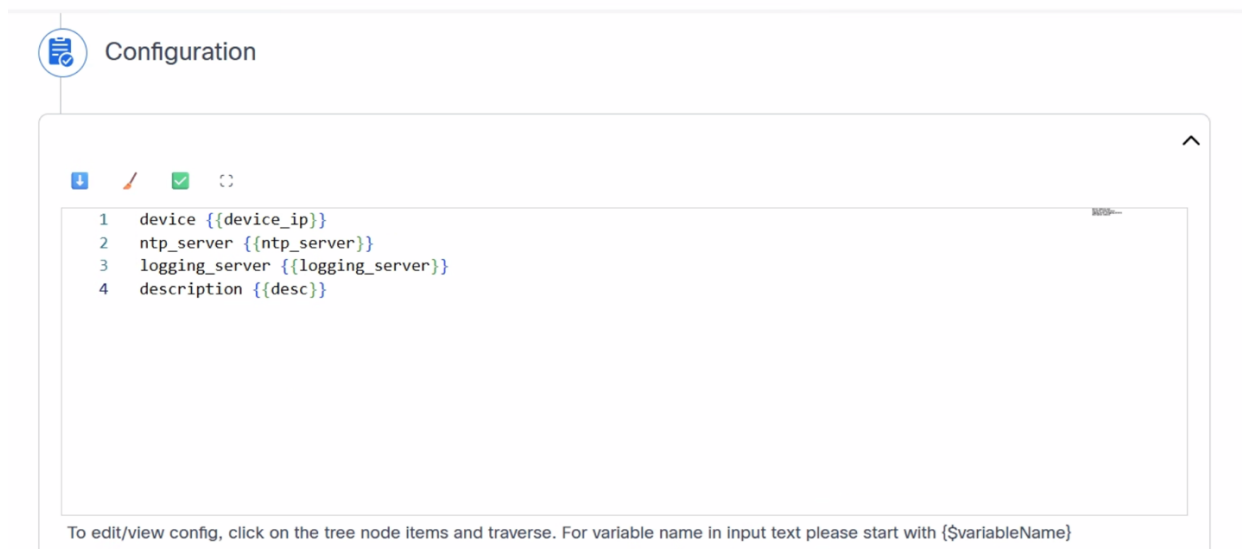
- Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa (por exemplo, cisco-iosxr-cli-7.61)
- Fonte
 - Propósito: Um campo obrigatório que define como o modelo de configuração é gerado ou originado; as opções normalmente incluem a criação de um modelo a partir de uma configuração de dispositivo existente ou iniciar um novo
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa (por exemplo, Configuração do dispositivo existente)
- Selecionar dispositivo
 - Propósito: Um campo obrigatório para especificar um modelo ou tipo de dispositivo específico ao qual o modelo se destina; isso ajuda a garantir a aplicabilidade do modelo a hardware específico
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa (por exemplo, ncs-250)
- Selecionar tipo de configuração
 - Propósito: Um campo obrigatório que especifica o tipo de configuração que está sendo gerenciado pelo modelo, como uma configuração completa do dispositivo ou uma configuração parcial com foco em recursos específicos
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa. (por exemplo, Configuração parcial do dispositivo)
- Selecionar Caminho de Configuração
 - Propósito: Um campo obrigatório que especifica o caminho específico dentro da hierarquia de configuração do dispositivo que o modelo gerencia; isso é especialmente relevante para configurações parciais.
 - Entrada: Selecione uma opção na lista suspensa (por exemplo, cisco-ios-xr:call-home)

A seguir estão os campos Detalhes do modelo para NDFC, excluindo os detalhes abordados anteriormente:

- Tipo de modelo
 - Propósito: Um campo obrigatório para categorizar o tipo geral de configuração que o modelo representa (por exemplo, POAP, POLICY, SHOW, PROFILE etc.)
 - Entrada: Selecionar uma opção em uma lista predefinida
- Subtipo de Modelo
 - Propósito: Um campo obrigatório para refinar ainda mais a categorização do modelo, fornecendo detalhes mais específicos sobre sua função
 - Entrada: Selecionar uma opção em uma lista predefinida
- Tipo de Conteúdo do Modelo
 - Propósito: Um campo obrigatório para definir o formato ou a natureza do conteúdo dentro do modelo (por exemplo, CLI, Jinja2)

- Entrada: Selecionar uma opção em uma lista predefinida

Configuração



Detalhes da configuração

Esta seção instrui os usuários sobre como definir a configuração de seus modelos dentro de uma caixa de texto de configuração que suporta a verificação de sintaxe para vários formatos de modelo (por exemplo, Interface de Linha de Comando (CLI), JINJA, YAML, etc.). Os usuários podem criar a configuração usando variáveis. O uso de variáveis é fundamental para criar configurações dinâmicas, reutilizáveis e escaláveis, permitindo que um único modelo seja aplicado em vários dispositivos ou serviços com parâmetros diferentes.

Exemplo:

Para Cisco Catalyst Center e NDFC:

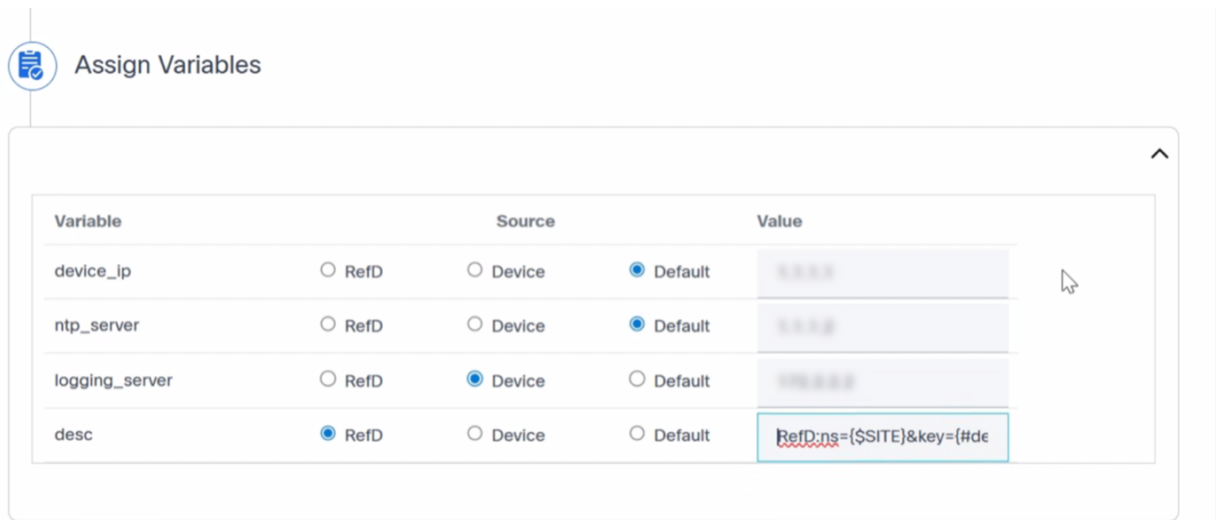
```
hostname {{ device_name }}
```

Da mesma forma, com base nos controladores, os usuários podem definir as variáveis. A seguir estão os ícones e seu uso:

Ícone	Descrição
	Ícone de Download Baixar a configuração
	Limpar Ícone Limpar a configuração

Ícone	Descrição
	Ícone Validar Validar a configuração
	Ícone de Tela Inteira Exibir a configuração em tela inteira

Atribuir variáveis



Assign Variables

Variable	Source	Value
device_ip	☐ RefD ☐ Device ☒ Default	1.1.1.1
ntp_server	☐ RefD ☐ Device ☒ Default	1.1.1.1
logging_server	☐ RefD ☒ Device ☐ Default	192.168.1.1
desc	☒ RefD ☐ Device ☐ Default	RefD:ns=\${SITE}&key={#de

Atribuir variáveis

A seção Atribuir Variáveis é onde os usuários podem fornecer os valores reais para as variáveis definidas na seção Configuração. Os usuários podem escolher a origem a partir da qual os valores são buscados.

- RefD: Forneça o espaço de nome e o caminho para o nó RefD real de onde os valores são buscados
- Dispositivo: Buscar valores para as respectivas variáveis do dispositivo
- Padrão: Valores definidos pelo usuário



Note: Esta seção permite que os usuários preencham previamente os valores dessas variáveis durante a criação do Job de Disponibilização.

Revisão


Review

Review Details

Name
test-demo

Controller Type
DNAC

Controller Instance
DNAC-67

Project
BPA-RESET

Version
1

Tags

global

germany

Language
JINJA

OS Type
IOS-XE

Device Types

Routers

Wireless Controller

Switches and Hubs

Description
test

Analisar detalhes

Variable Name	Source	Variable Value
device_ip	DEFAULT	10.10.10.10
ntp_server	DEFAULT	10.10.10.10
logging_server	DEVICE	10.10.10.10
desc	REFD	RefD:ns={{SITE}}&key={#device.deviceIdentifier}.in...

```

1  device {{device_ip}}
2  ntp_server {{ntp_server}}
3  logging_server {{logging_server}}
4  description {{desc}}

```

Revisar Variáveis de Detalhes

Esta é a etapa final no processo de criação do modelo, em que os usuários podem revisar todos os detalhes fornecidos para a criação do modelo. Após a revisão, os usuários podem clicar em Enviar para criar o modelo.

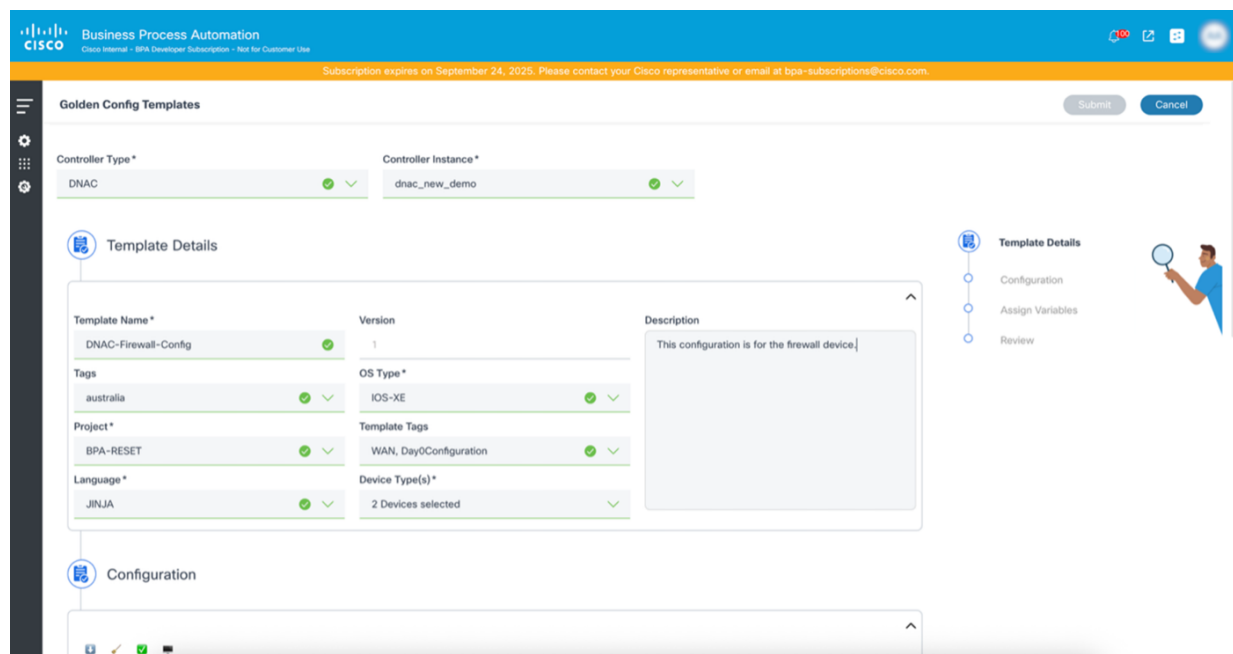
O processo de criação do modelo difere com base no tipo de controlador. Por exemplo:

- Cisco Catalyst Center: O modelo deve ser criado primeiro no controlador de origem. Após uma implantação bem-sucedida, o modelo é salvo no banco de dados do BPA. Se a implantação falhar, uma mensagem de erro será exibida solicitando que os usuários corrijam os problemas e reenviem o modelo.
- CNC, NSO, Ansible e D2D: O banco de dados BPA serve como a única fonte de verdade. Após a validação, os modelos são salvos diretamente no banco de dados do BPA.

Criando um modelo no Cisco Catalyst Center

Para criar um modelo no Cisco Catalyst Center:

1. Faça login no aplicativo BPA.
2. Clique na guia Modelos.
3. Selecione o ícone Mais Opções > Criar Modelo. A janela Modelos de configuração dourados é aberta.



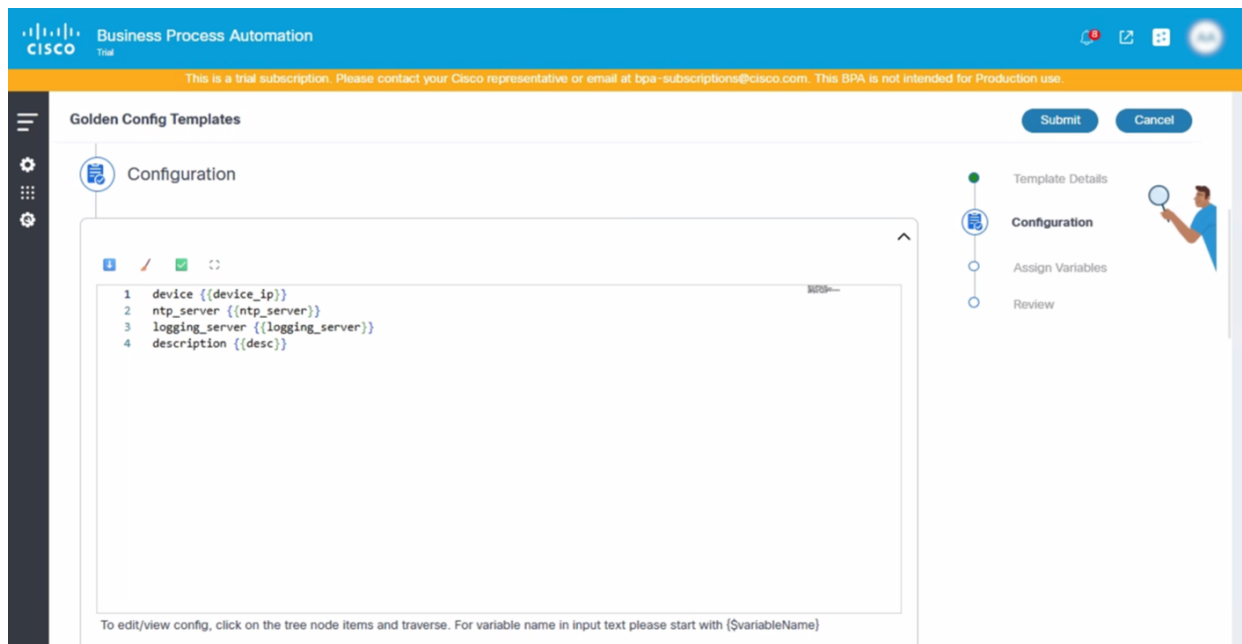
Campos obrigatórios para o modelo

4. Atualize os campos obrigatórios (por exemplo, Tipo de controlador, Instância do controlador, Nome do modelo, etc.).

 Note: Para obter mais informações sobre detalhes do modelo, consulte a seção [Detalhes do Modelo](#).

5. Atualize a configuração na seção Configuração.

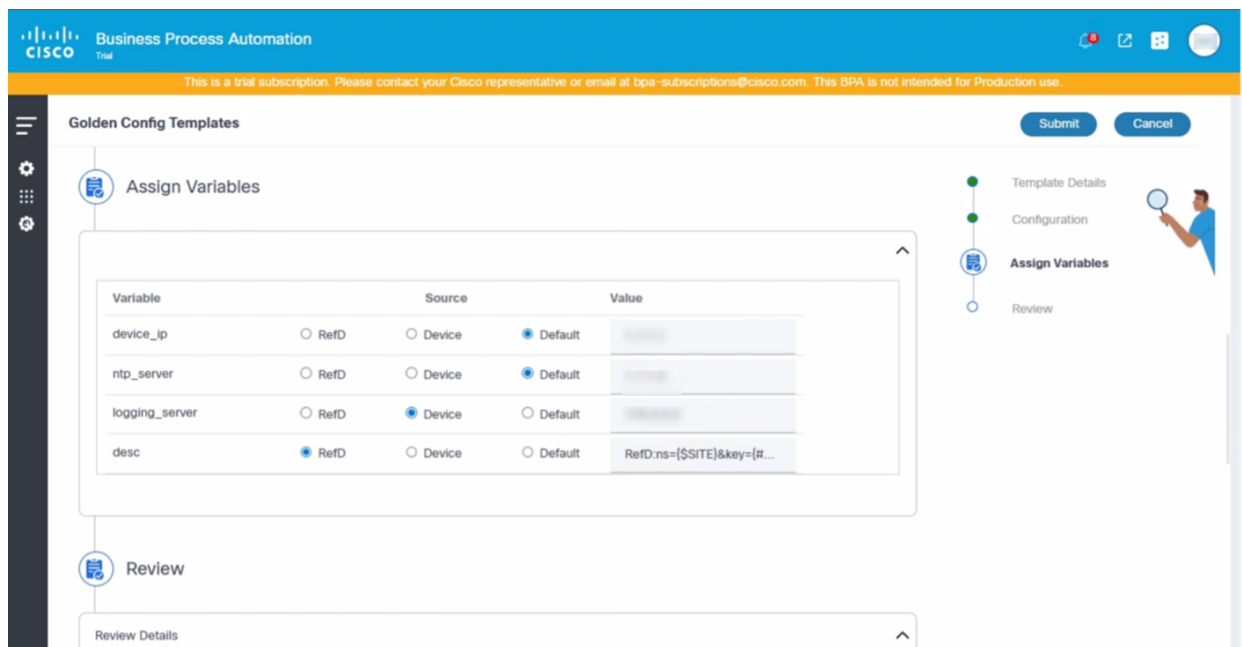
 Note: Para obter mais informações sobre configuração, consulte a seção [Configuração](#).



Configuração variável

6. Atribua as variáveis disponíveis na configuração.

 Note: Para obter mais informações sobre atribuição de variáveis, consulte a seção [Atribuir Variáveis](#).



Atribuir variáveis

7. Revise o modelo e clique em Enviar.

 Note: Para obter mais informações sobre a revisão de modelos, consulte a seção [Revisão](#).

Golden Config Templates

Review

Review Details

Name: test-demo

Project: BPA-RESET

Language: JINJA

Description: test

Controller Type: DNAC

Version: 1

OS Type: IOS-XE

Controller Instance: DNAC-67

Tags: germany, global

Device Types: Routers, Wireless Controller, Switches and Hubs

Variable Name	Source	Variable Value
device_ip	DEFAULT	10.10.10.10
ntp_server	DEFAULT	10.10.10.10
logging_server	DEVICE	10.10.10.10
desc	REFD	RefD:ne=\${SITE}key=\${device.deviceIdenfier}.interface...

```

1 device {{device_ip}}
2 ntp_server {{ntp_server}}
3 logging_server {{logging_server}}
4 description {{desc}}
  
```

Enviar detalhes da revisão

O modelo foi criado com êxito e é exibido no Painel de controle do modelo.

17559

Total

Filters: Clear All

Controller Type: NSO, Ansible, Checkpoint, CNC, DNAC, Duo, NDFC, Direct-To-Device

Controller Instance: Search Controller Instance

Updated At: Past Hour, Past 24 Hour, Past Week, Custom Range

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
DNAC-Firewall-Config	1	dnac_new_demo		australia	IOS-XE	08/08/2025, 10:37 am	⋮
3577d46a0d1d40b-c8cf	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	07/08/2025, 08:03 pm	⋮
testAnsible7thAug	1.2	ansible-156	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	07/08/2025, 06:40 pm	⋮
testAnsible7thAug	1.2	Ansible-57	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	07/08/2025, 06:21 pm	⋮
ndfcgct361	1	NDFC-102	POAP		N1K	07/08/2025, 05:06 pm	⋮
test-0408-1-1_clone	1	NDFC-102	POLICY		All Nexus Switches	07/08/2025, 05:04 pm	⋮
D2D-rem-temp	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	07/08/2025, 05:00 pm	⋮
dnac-2-394	1	dnac_new_demo			IOS-XE	07/08/2025, 02:02 pm	⋮

Painel do modelo

Os usuários podem criar modelos para vários controladores, com os campos disponíveis ajustando dinamicamente com base no tipo de controlador selecionado. A interface do usuário indica claramente quais campos são obrigatórios e quais são opcionais durante o processo de criação do modelo, garantindo uma experiência simplificada e de fácil utilização.

Esse design adaptável ajuda os usuários a fornecerem com eficiência as informações necessárias, específicas para cada controlador. Para obter mais detalhes sobre cada marco do

processo de criação de modelo, consulte as seções [Detalhes do modelo](#), [Configuração](#), [Atribuir variáveis](#) e [Revisar](#).



Note: Não há suporte para a criação de modelos para controladores vManage, Cisco Firepower Management Center, Umbrella ou Duo.

Criando um Modelo para NSO

O NSO suporta os seguintes tipos de configuração de modelo:

- **Configuração manual:** Refere-se a qualquer alteração de configuração feita diretamente a um dispositivo de rede, como um roteador, switch ou firewall, por um operador humano sem usar os recursos de orquestração do NSO. Por exemplo, fazer login diretamente no dispositivo através do Secure Shell ou console e inserir comandos de configuração.
- **Configuração do dispositivo existente:** Refere-se à configuração atual completa executada em um dispositivo de rede físico ou virtual. Ele serve como linha de base para comparação do NSO ao aplicar novas configurações ou verificar o estado dos serviços.
- **Configuração parcial do dispositivo:** Refere-se às partes específicas da configuração de um dispositivo que o NSO é responsável por gerenciar ou orquestrar como parte de um serviço. Diferentemente da configuração de dispositivo existente, que é a configuração inteira, a configuração de dispositivo parcial é um subconjunto e representa os elementos de configuração que pertencem e são gerenciados pelo NSO para uma instância de serviço específica. Com frequência, o NSO gerencia serviços que exigem apenas alterações em partes específicas da configuração de um dispositivo (por exemplo, uma rede local virtual (VLAN), um túnel de rede privada virtual (VPN) ou uma configuração de protocolo de roteamento específica). A Configuração parcial do dispositivo permite que a NSO se concentre apenas nessas partes relevantes sem assumir a configuração inteira do dispositivo.



Note: Para obter mais informações sobre campos relacionados a NSO, consulte a seção [Detalhes do Modelo](#).

Para criar um modelo para NSO:



Note: No exemplo abaixo, Partial Device Config está selecionado.

Golden Config Templates

Name * NSO ✓

Description Enter Description

Version * 1 ✓

Select Network OS cisco-iosxr-cli-7.69 ✓ ✓

Source * Existing Device Config ✓ ✓

Select Device * bnr-ncs-34 ✓ ✓

Select Config Type * Partial Device Configuration ✓ ✓

Select Config Path * cisco-ios-xr:interface ✓ ✓

Tags Select option(s) ✓

Next

Configuration

Detalhes do modelo NSO

1. Atualize os campos obrigatórios.
2. Clique em Next.

A seção Configuração é preenchida automaticamente como mostrado abaixo:

Golden Config Templates

Configuration

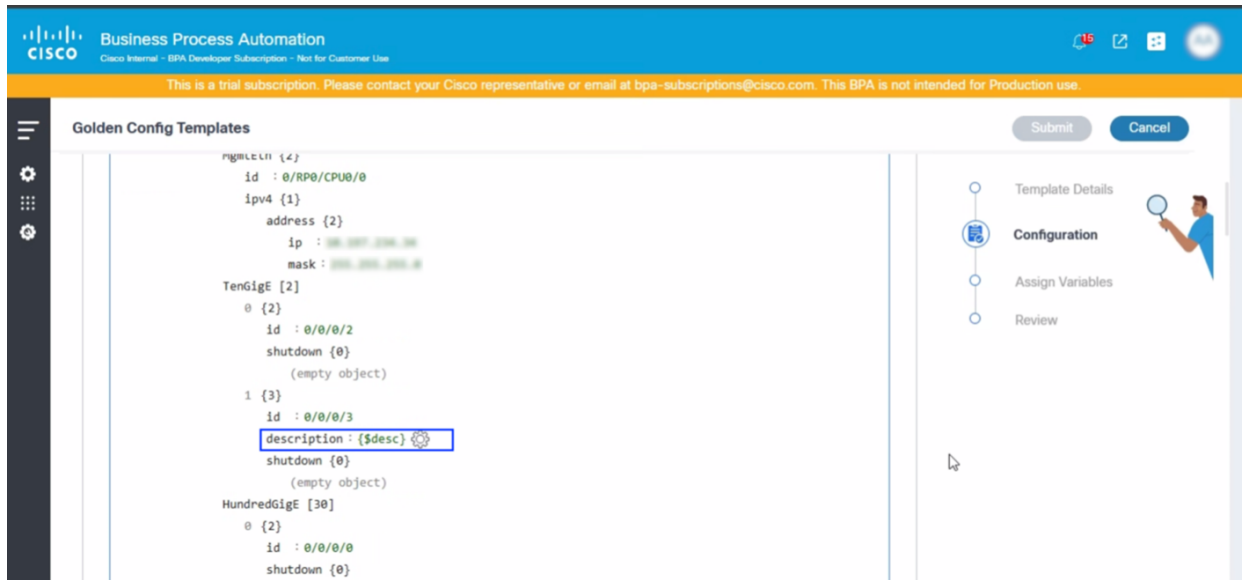
Select a node...

```

object {1}
  interface {3}
    MgmtEth {2}
      id : 0/RP0/CPU0/0
      ipv4 {1}
        address {2}
          ip : 10.10.10.10
          mask : 255.255.255.0
      TenGigE {2}
        0 {2}
          id : 0/0/0/2
          shutdown {0}
  
```

Seção Configuração

3. Use a sintaxe a seguir para adicionar as variáveis:



Sintaxe da variável

4. Selecione o ícone Settings. A janela pop-up Descrição do parâmetro se abre.

Parameter: desc

Rule

Mandatory

Label

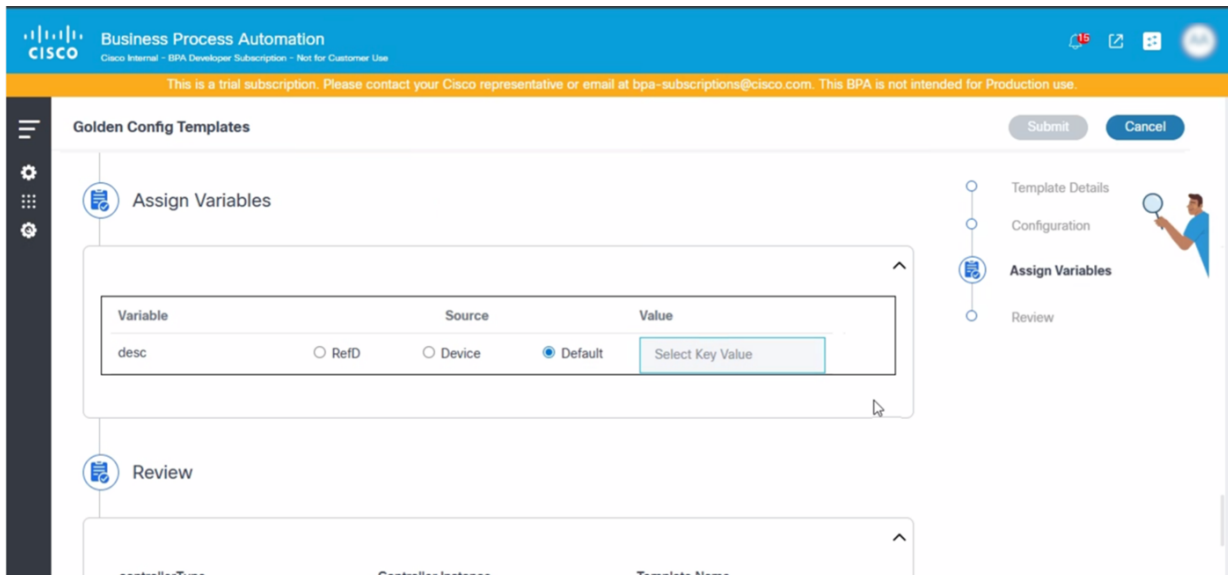
Validation Pattern

Validation Message

Descrições do parâmetro

5. Atribua os valores às variáveis.

 Note: Para obter mais informações sobre a atribuição de variáveis, consulte a seção [Atribuir Variáveis](#).



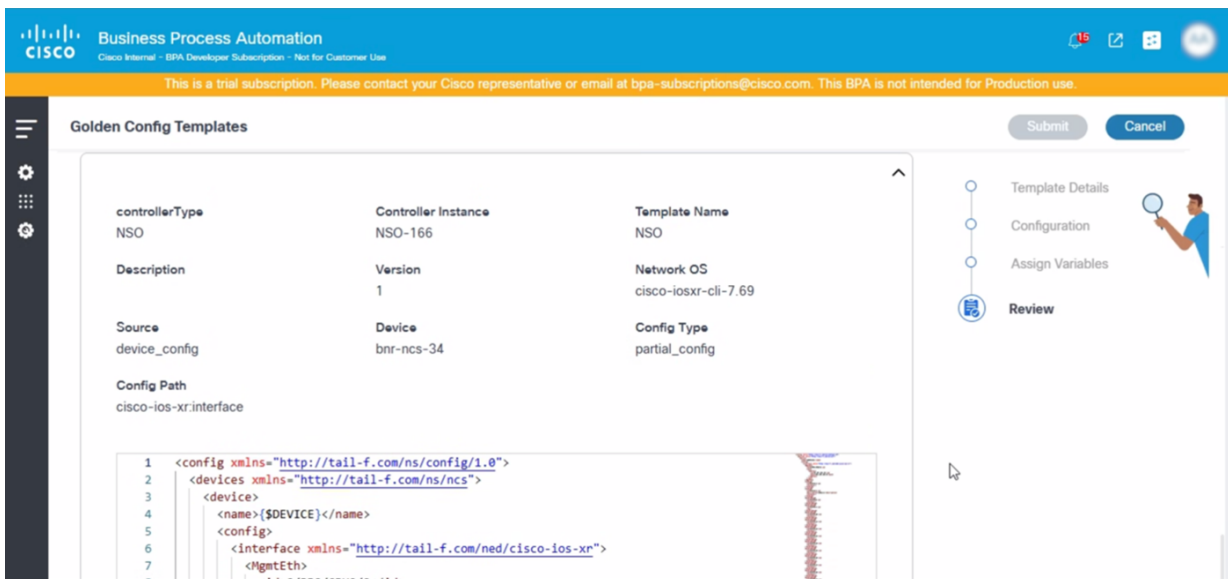
The screenshot shows the 'Assign Variables' step in the 'Golden Config Templates' workflow. The interface includes a sidebar with navigation icons, a main content area with a 'Variable' table, and a right-hand navigation pane with steps: Template Details, Configuration, Assign Variables (active), and Review. The 'Variable' table has columns for Variable, Source, and Value. The 'Variable' column contains 'desc'. The 'Source' column has three radio buttons: 'RefID', 'Device', and 'Default' (selected). The 'Value' column contains a button labeled 'Select Key Value'. Below the table is a 'Review' section. The top of the interface shows the Cisco logo and a trial subscription notice.

Variable	Source	Value
desc	☐ RefID ☐ Device ☒ Default	Select Key Value

Atribuir variáveis NSO

6. Revise os detalhes e clique em Enviar.

 Note: Para obter mais informações sobre a revisão de modelos, consulte a seção [Revisão](#).



The screenshot shows the 'Review' step in the 'Golden Config Templates' workflow. The interface includes a sidebar with navigation icons, a main content area with a table of template details, and a right-hand navigation pane with steps: Template Details, Configuration, Assign Variables, and Review (active). The table displays details for the 'NSO' template, including Controller Type, Controller Instance, Template Name, Description, Version, Network OS, Source, Device, Config Type, and Config Path. Below the table is a code editor showing XML configuration snippets. The top of the interface shows the Cisco logo and a trial subscription notice.

controllerType	Controller Instance	Template Name
NSO	NSO-166	NSO
Description	Version	Network OS
	1	cisco-iosxr-cli-7.69
Source	Device	Config Type
device_config	bnr-ncs-34	partial_config
Config Path	cisco-ios-xr:interface	

```
1 <config xmlns="http://tail-f.com/ns/config/1.0">
2   <devices xmlns="http://tail-f.com/ns/ncs">
3     <device>
4       <name>{$DEVICE}</name>
5       <config>
6         <interface xmlns="http://tail-f.com/ned/cisco-ios-xr">
7           <MgmtEth>
```

Revisar Modelo NSO

Editando ou Atualizando Modelos

Cenários comuns para edição ou atualização de um modelo incluem:

- Para habilitar um novo recurso de segurança sem fio (por exemplo, WPA3 com métodos EAP específicos) em todos os pontos de acesso
- Apresentar um novo SSID Wi-Fi de convidado com autenticação exclusiva
- Uma organização decide padronizar descrições de interface, implementar uma nova hierarquia de servidor NTP ou alterar destinos de registro para todos os dispositivos

Nesses cenários, os usuários precisam da capacidade de editar o modelo.

Para editar um modelo, selecione o ícone Mais Opções > Editar na coluna Ações de um modelo específico.

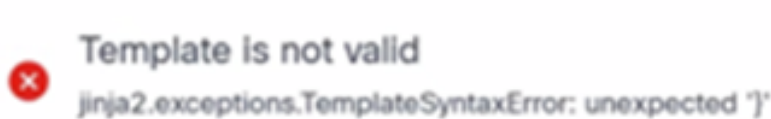
Isso abre o modelo no modo de edição. Para obter mais detalhes sobre a criação de modelos, consulte a seção [Criação de Modelos](#).



Note: Os usuários não podem editar os campos Tipo de controlador, Instância do controlador, Nome do modelo ou Versão.

Editar modelo

Recuperando-se de um erro de criação ou edição de modelo



Modelo Inválido

Durante o processo de criação ou edição do modelo, os usuários podem encontrar erros devido à falta de informações obrigatórias ou problemas de configuração. Quando os campos obrigatórios não são atualizados, a interface do usuário destaca esses campos obrigatórios e o botão Enviar permanece desativado até que todas as informações necessárias sejam fornecidas.

Se houver problemas de configuração, uma mensagem de erro pop-up será exibida durante o envio ou a validação do modelo. O pop-up fornece a mensagem de erro de validação retornada pelo controlador, permitindo que os usuários identifiquem e resolvam os problemas antes de continuar.

Exibição de Modelos

Para revisar rapidamente a configuração de um modelo, os usuários podem clicar em uma linha individual ou selecionar a opção ícone Mais Opções > Exibir para cada modelo na coluna Ações.

The screenshot shows the Cisco Business Process Automation interface. On the left, there's a sidebar with filters for Controller Type (NSO, Ansible, Direct-To-Device, vManage, CNC, NDFC, DNAC) and Controller Instance (CNC-3, Direct-To-Device, DNAC-67, NDFC-102, NSO-65, NSO-8, NSO-85). The main area displays a table of templates with columns for Name and Version. The 'core_test_8' template is selected, and its configuration is shown in a modal window.

View Templates

Name: core_test_8 Controller Type: NSO Controller ID: NSO-8

Configuration

```
interface:
  Loopback: Object {"id": "300", "description": "MGMT VRF", "vrf": "MGMT", "ip4": {"address": {"ip": "10.10.10.10"}, "mask": "255.255.255.255"}, "shutdown": ""}
  Mgmteth: Object {"id": "0/RP0/CP0/0", "description": "Lab MGMT Interface", "vrf": "MGMT", "ip4": {"address": {"ip": "10.10.10.10"}, "mask": "255.255.255.255"}, "shutdown": ""}
  TenGigE: Object {"id": "0/0/0/9", "description": "au01-inv-5g-84 enp216s0f0", "shutdown": "", "load-interval": 30}
  TenGigE-subinterface: Object {"id": "0/0/0/23.1003", "mode": "l2transport", "description": ""}
  TwentyFiveGigE: Object {"id": "0/0/0/31", "description": "au01-inv-5g-88 enp94s0f0", "shutdown": "", "load-interval": 30}
  FiftyGigE: Object {"id": "1/0/2", "description": "hamid", "ip4": {"address": {"ip": "10.10.10.10"}, "mask": "255.255.255.255"}, "shutdown": ""}
  HundredGigE: Object {"id": "0/0/1/1", "description": "", "load-interval": 30}
  GigabitEthernet: Object {"id": "0/3", "description": "template", "ip4": {"address": {"ip": "10.10.10.10"}, "mask": "255.255.255.255"}, "shutdown": ""}
  GigabitEthernet-subinterface: Object {"id": "0/0/9.601", "description": "T-SDN Interface", "mode": "l2transport", "description": ""}
```

Variable Name	Source	Variable Value
id	REFD	RefD: name={SITE} & key={device.deviceId}
desc	DEFAULT	template-demo
vlanid	DEVICE	1048
vrf	DEFAULT	13vpn-tak-468

Exibir modelo

Exclusão de Modelos

Cenários comuns para exclusão de modelos incluem:

- Quando um determinado recurso de rede (por exemplo, um método de autenticação antigo, como o Wired Equivalent Privacy, ou um protocolo de roteamento específico que foi desativado) não é mais suportado ou está na rede. Os modelos que configuram somente este recurso obsoleto podem ser excluídos.
- Quando um edifício comercial, campus ou local remoto inteiro está sendo fechado e sua infraestrutura de rede é removida. Todos os modelos específicos do site (por exemplo, "Branch_Office_A_Security_Template") que eram relevantes apenas para esse local podem ser excluídos.



Note: Pode haver muitos outros cenários (por exemplo, quando uma versão antiga do modelo se torna redundante).

Para excluir um modelo:

1. Selecione o ícone Mais Opções > Excluir na coluna Ação do modelo desejado.
2. Clique em Excluir para excluir o modelo.

The screenshot shows the Cisco Business Process Automation interface. On the left, there are filters for Controller Type (NSO, Ansible, Checkpoint, CNC, DNAC, Duo, NDFC, Direct-To-Device) and Controller Instance. The main table lists models with columns: Name, Version, Controller, Template Type, Tags, Device Type, and Action. The model 'ndfcgct361' is selected, and a context menu is open showing options: Compare, Add, Upload, Delete, Download, Distribute, and Sync Templates. The 'Delete' option is highlighted.

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Action
DNAC-Firewall-Config	1	dnac_new_demo		australia	IOS-XE	10:37
3577d46a0d1d40bc9cf	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	18:03
testAnsible7thAug	1.2	ansible-156	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	16:40
testAnsible7thAug	1.2	Ansible-57	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	16:21
ndfcgct361	1	NDFC-102	POAP		N1K	07/08/2025, 05:06 pm
test-0408-1-1_clone	1	NDFC-102	POLICY		All Nexus Switches	07/08/2025, 05:04 pm
D2D-rem-temp	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	07/08/2025, 05:00 pm
dnac-2-394	1	dnac_new_demo			IOS-XE	07/08/2025, 02:02 pm
3e0469943c5545f3b3a	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	07/08/2025, 01:57 pm
dnac070825-2	1	dnac-fra			IOS-XE	07/08/2025, 01:47 pm

Excluir modelo



Note: No caso do Cisco Catalyst Center, NDFC, etc., a exclusão do modelo ocorre primeiro no controlador de origem. Após a implantação bem-sucedida do modelo, ele é salvo no banco de dados do BPA.

Ou

Os usuários podem selecionar vários modelos no mesmo controlador para excluir todos os modelos selecionados.

Baixando e carregando modelos

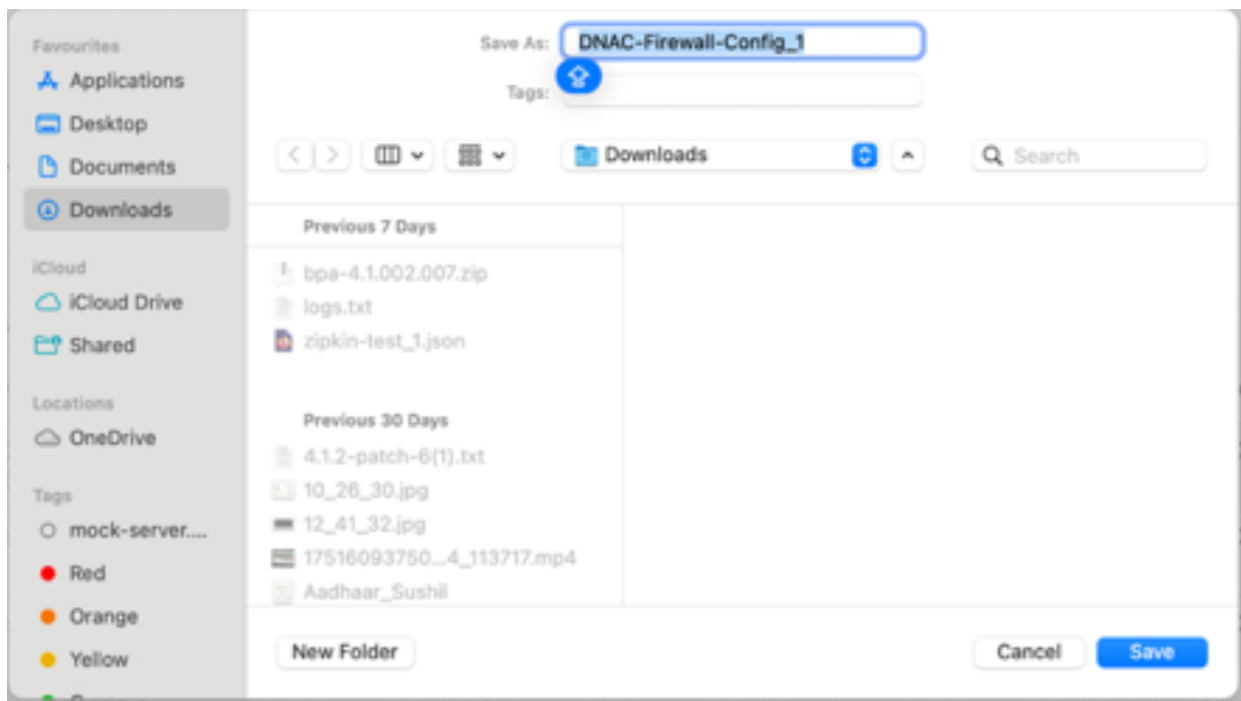
Cenários comuns para download de modelos incluem:

- Quando os usuários desejam armazenar modelos do Cisco Catalyst Center (especialmente CLI complexa ou modelos de design) em um sistema de controle de versão externo (por exemplo, Git) para rastrear alterações, reverter para versões anteriores e garantir a recuperação de desastres
- Quando os usuários desenvolvem e testam modelos em uma instância de laboratório do Cisco Catalyst Center e precisam implantá-los em uma instância de produção do Cisco Catalyst Center

 Note: Pode haver muitas situações em que os usuários fazem download de modelos. Para obter mais informações sobre como iniciar o processo de download de modelos, consulte a seção [Opções de menu disponíveis](#)

Para fazer download de um modelo:

1. Selecione o ícone More Options > Download na coluna Action do modelo desejado.



Salvar arquivo de modelo

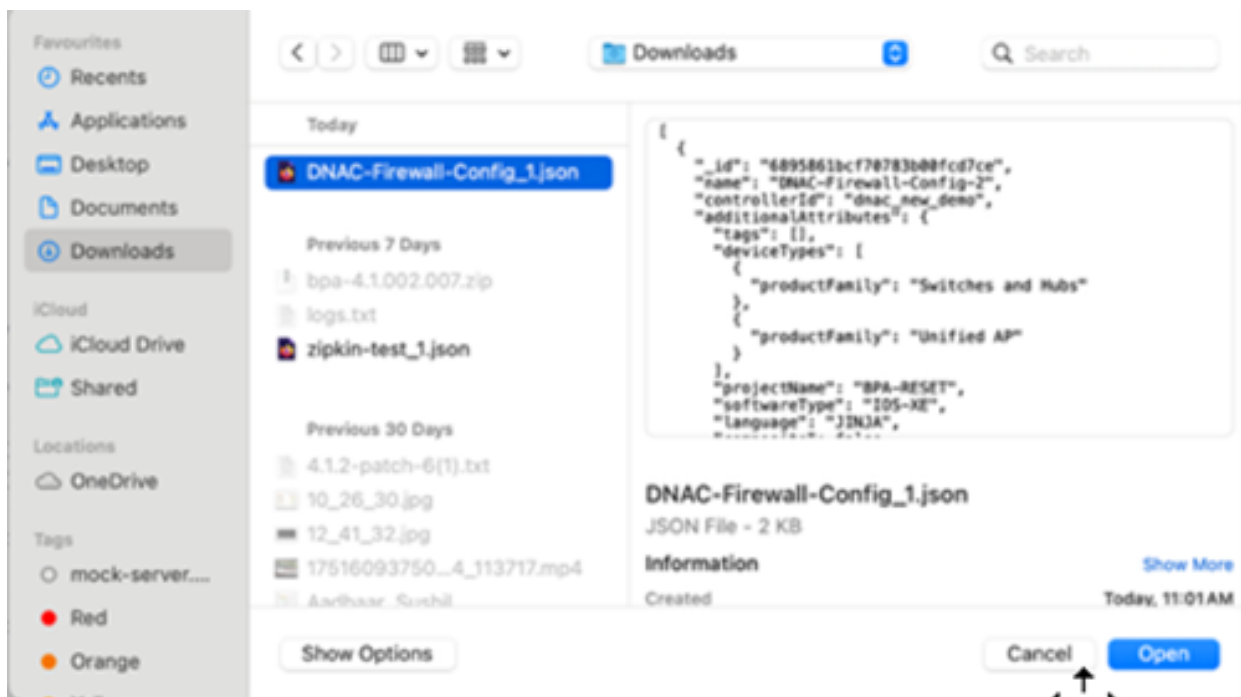
2. Forneça um nome para o modelo e clique em Salvar.

```
DNAC-Firewall-Config_1.json
{
  "_id": "6895861bcf70783b00fcd7ce",
  "name": "DNAC-Firewall-Config",
  "controllerId": "dnac_new_demo",
  "additionalAttributes": {
    "tags": [],
    "deviceTypes": [
      {
        "productFamily": "Switches and Hubs"
      },
      {
        "productFamily": "Unified AP"
      }
    ],
    "projectName": "BPA-RESET",
    "softwareType": "IOS-XE",
    "language": "JINJA",
    "composite": false,
    "projectId": "33a3a860-4424-4367-aac9-fcded3d4f056",
    "networkProfileName": "",
    "networkProfileId": ""
  },
  "baseTemplate": "! Disable radios on lab APs so they do not interfere with Prod APs in RTP\n#INTERACTIVE\n\nnap dot11 24ghz shutdown <IQ>y/n<R>y\n#END:",
  "bpaTags": [
    "australia"
  ],
  "commands": "! Disable radios on lab APs so they do not interfere with Prod APs in RTP\n#INTERACTIVE\n\nnap dot11 24ghz shutdown <IQ>y/n<R>y\n#ENDS_IN",
  "configTemplate": "! Disable radios on lab APs so they do not interfere with Prod APs in RTP\n#INTERACTIVE\n\nnap dot11 24ghz shutdown <IQ>y/n<R>y\n#EI",
  "configType": "manual",
  "controllerType": "DNAC",
  "createdDate": "2025-08-08T05:07:26.148Z",
  "description": "This configuration is for the firewall device.",
  "device": "",
  "modifiedDate": "2025-08-08T05:07:26.148Z",
  "osType": "IOS-XE",
  "source": "cli_config",
  "sub_controller_id": "",
  "templateId": "2ee66d5f-e253-487e-895f-1060511136e4",
  "tenant": "0d6a4690-63e6-11ed-9a7f-499f293f346d",
  "variableProperties": [
    {
      "parameterName": "host",
      "dataType": "STRING",
      "defaultValue": null,
      "description": null,
      "required": true,
      "notParam": false
    }
  ]
}
```

Modelo baixado

Para fazer upload de um modelo:

1. Atualize o nome do modelo e remova a ID de um modelo baixado anteriormente.
2. Na guia Modelos do BPA, selecione o ícone Mais Opções > Carregar.



Arquivo de Modelo no Finder

3. Selecione o modelo atualizado.

CISCO Business Process Automation
Cisco Internal - BPA Developer Subscription - Not for Customer Use

Subscription expires on August 30, 2025. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com.

Group By: ☐ Group By ☒ Latest Versions

	Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
☐	DNAC-Firewall-4	2	DNAC-67			IOS-XR	08/08/2025, 12:42 pm	⋮
☐	DNAC-Firewall-Config-3	2	DNAC-67			IOS-XE	08/08/2025, 12:33 pm	⋮
☐	DNAC-Firewall-Config-2	3	DNAC-67			IOS-XE	08/08/2025, 11:20 am	⋮
☐	DNAC-Firewall-Config	1	DNAC-67			IOS-XE	08/08/2025, 10:37 am	⋮

Controller Instance: dnac

Updated At: ☐ Past Hour ☐ Past 24 Hours

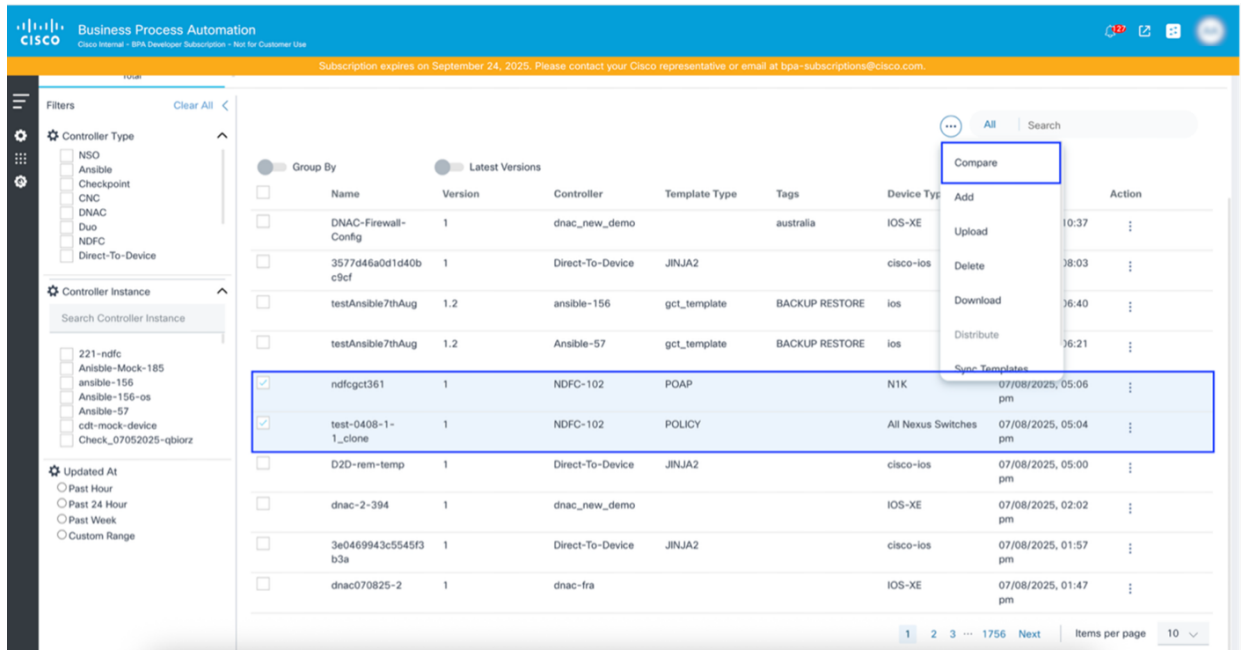
Instância do Controlador

4. Selecione a Instância do Controlador de destino para a qual os modelos são criados.

Comparando Modelos

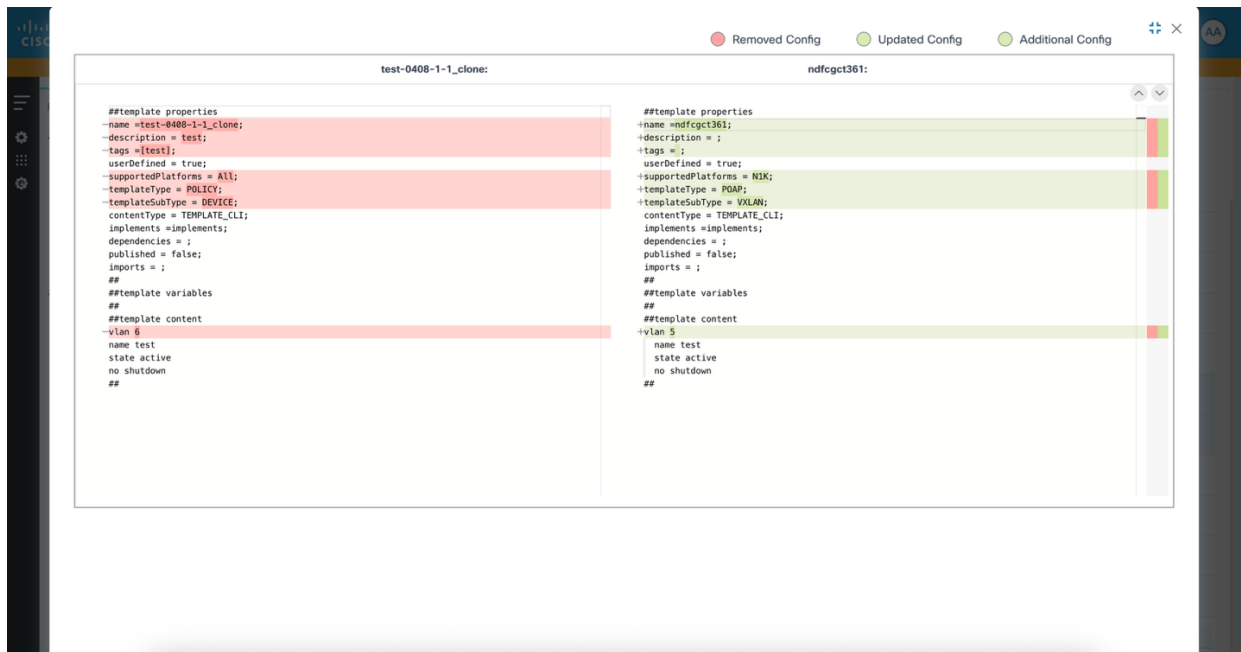
Cenários comuns para comparação de modelos incluem:

- Quando uma instância de serviço falha ao implantar em um dispositivo específico, e os usuários suspeitam de um erro sutil na configuração gerada devido ao modelo Jinja2 ou à lógica Python. Comparar o modelo problemático (ou a configuração que ele gera) com uma versão em funcionamento ou uma configuração em boas condições ajuda a identificar a linha ou o parâmetro exato que está causando a falha
- Quando a equipe de segurança audita a lógica em um modelo de serviço de firewall para garantir que ele sempre configure políticas de segurança específicas ou parâmetros de registro ou para verificar se a definição YANG do modelo de serviço e seus modelos de configuração subjacentes aplicam todos os padrões de segurança e conformidade exigidos.
- Quando há dois modelos de serviço (por exemplo, MPLS-L3VPN e SD-WAN-Overlay) que provisionam construções de rede semelhantes e têm configurações subjacentes distintas. Comparar modelos ajuda a entender as diferenças precisas em suas definições YANG ou lógica de geração de configuração, auxiliando no projeto, suporte e consolidação potencial.



Comparar modelo

1. Selecione os modelos a serem comparados.
2. Selecione o ícone Mais Opções > Comparar. Uma janela de comparação é aberta.



Comparação de modelos

Clonando Modelos

Cenários comuns para clonagem de um modelo existente incluem:

- Quando um modelo existente de "L3VPN Service" funciona para dispositivos Cisco IOS-XR

e os usuários precisam estender o suporte para incluir os roteadores da série Juniper MX para o mesmo serviço. Os usuários podem clonar o modelo "L3VPN Service" existente e criar novos modelos Jinja2 ou modificar a lógica Python dentro do modelo clonado para gerar as configurações L3VPN equivalentes para dispositivos Juniper, mantendo a mesma abstração de serviço de alto nível.

- Quando os usuários planejam refatorar um modelo complexo de "serviço de acesso à Internet" para melhorar seu desempenho ou adicionar novos recursos significativos. Os usuários precisam testar essas alterações extensivamente sem afetar o serviço de produção. Eles podem clonar o modelo de produção "Internet Access Service", implementar as principais alterações na versão clonada e implantá-la em uma instância NSO separada ou em um ambiente de laboratório para testes completos.
- Quando os usuários estão desenvolvendo a v2.0 do modelo "Data Center Interconnect Service", que introduz mudanças radicais ou novas funcionalidades significativas, enquanto a v1.0 ainda está em produção para os clientes existentes. Eles podem clonar o modelo de serviço v1.0 e desenvolver v2.0 na versão clonada, permitindo que v1.0 permaneça estável e em produção enquanto v2.0 passa por desenvolvimento, teste e eventual implantação.

A funcionalidade Clonar modelo cria um novo modelo no controlador de origem. Os usuários precisam atualizar o nome do novo modelo. Para clonar um modelo:

1. Selecione o ícone Mais Opções > Clonar na coluna Ação de um modelo. O modelo é aberto no modo de edição.

Comparação de modelos

2. Forneça um novo Nome do Modelo.
3. Clique em Submit.

Subscription expires on September 24, 2025. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com.

17561

Filters: Clear All

Controller Type

- ☐ NSO
- ☐ Ansible
- ☐ Checkpoint
- ☐ CNC
- ☐ DNAC
- ☐ Duo
- ☐ NDFC
- ☐ Direct-To-Device

Controller Instance

Search Controller Instance

- ☐ 221-ndfc
- ☐ Ansible-Mock-185
- ☐ ansible-156
- ☐ Ansible-156-os
- ☐ Ansible-57
- ☐ cdt-mock-device
- ☐ Check_07052025-qbiorz

Updated At

- ☐ Past Hour

Group By: Latest Versions

☐	Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
☐	DNAC-Firewall-Config-3	1	dnac_new_demo		australia	IOS-XE	08/08/2025, 11:25 am	
☐	DNAC-Firewall-Config-2	1	dnac_new_demo		australia	IOS-XE	08/08/2025, 11:07 am	
☐	DNAC-Firewall-Config	1	dnac_new_demo		australia	IOS-XE	08/08/2025, 10:37 am	
☐	3577d46a0d1d40bc9cf	1	Direct-To-Device	JINJA2		cisco-ios	07/08/2025, 08:03 pm	
☐	testAnsible7thAug	1.2	ansible-156	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	07/08/2025, 06:40 pm	
☐	testAnsible7thAug	1.2	Ansible-57	gct_template	BACKUP RESTORE	ios	07/08/2025, 06:21 pm	
☐	ndfcgct361	1	NDFC-102	POAP		N1K	07/08/2025, 05:06 pm	

Modelo Clonado

Clonagem de um modelo no vManage

Ao contrário de outros controladores, o vManage não abre o modelo no modo de edição durante a clonagem. Em vez disso, uma janela pop-up para o modelo selecionado é aberta, na qual os usuários podem alterar o Grupo de recursos associado.

Subscription expires on September 24, 2025. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com.

Clone Template

Template Name * SIT_IN_ST_C1111_ST_LTE-updated-germany_bpa1_GR1

Resource Group * france

☐ Maintain parent-clone relationship

☐ Create Copy

Close Clone Template

Clone Template-vManage

Os usuários têm duas opções ao clonar um modelo:

- Manter relacionamento pai-clone: Retém um link para o pai do modelo clonado. Se a

configuração do modelo pai for alterada, um ícone Atualizar será exibido no modelo clonado. Os modelos clonados podem copiar as alterações do modelo pai, se necessário.

- Criar cópia: Cria uma cópia de todos os recursos de um modelo junto com o modelo do dispositivo.

Distribuindo Modelos

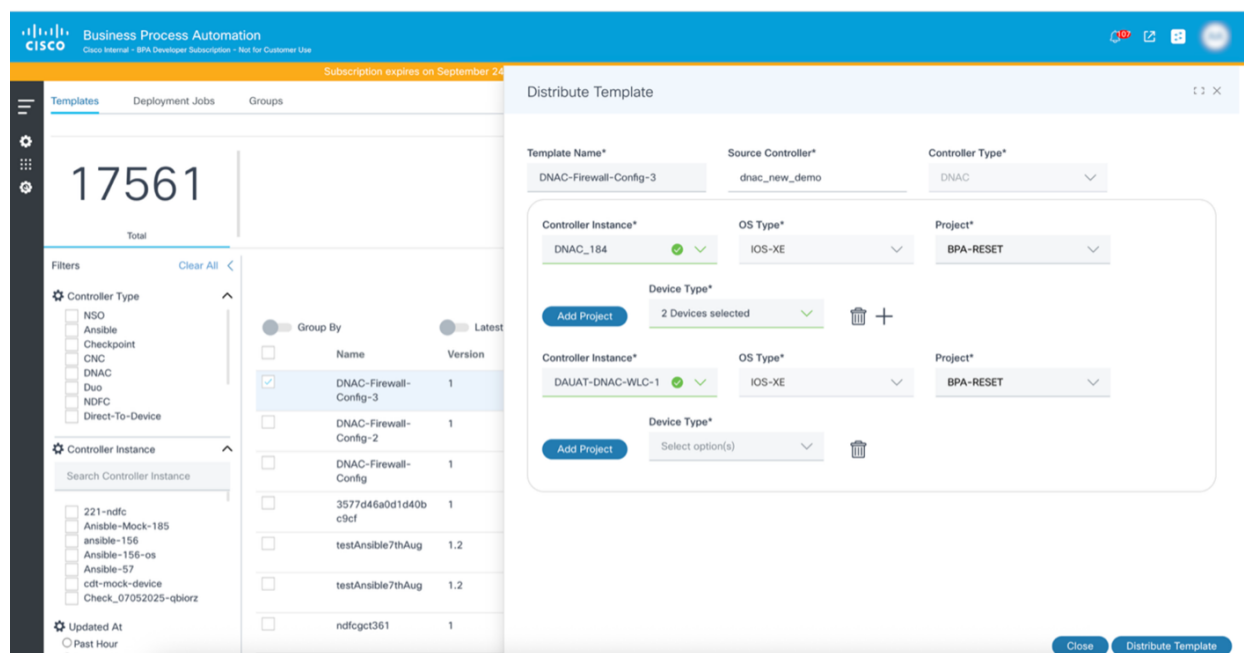
A funcionalidade de distribuição de modelo ajuda os usuários a criar um clone de um modelo em que o controlador de destino é diferente do controlador de origem.

Cenários comuns em que os usuários distribuem ou copiam o modelo para um controlador de destino incluem:

- Quando houver ambientes separados para desenvolvimento ou teste (preparação) e operações em tempo real (produção). Novas configurações e recursos são criados e validados na preparação antes de serem implantados na produção.
- Quando uma grande empresa tem várias implantações de DNAC, com uma implantação por região geográfica principal (por exemplo, América do Norte, EMEA, APAC). Para manter a consistência da marca e a eficiência operacional, as configurações da rede principal devem ser padronizadas.

Para distribuir um modelo:

1. Selecione o modelo a ser distribuído.
2. Selecione o ícone Mais Opções > Distribuir. A janela Distribuir modelo é aberta.



Distribuir Modelo

3. Clique em Distribuir modelo.

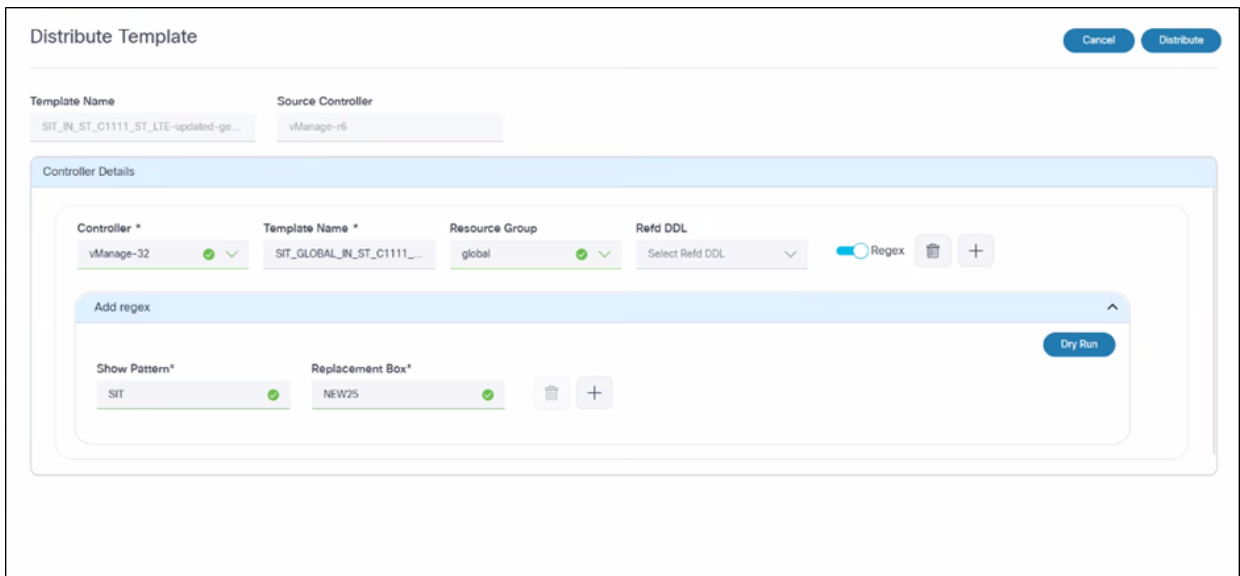
 Note: Para obter mais informações sobre o processo de distribuição de modelos, consulte as [Opções de Menu Disponíveis](#).

Distribuição de modelos no vManage

A distribuição de modelos no vManage ocorre de forma unidirecional, do controlador principal para o controlador secundário. Ao integrar um controlador vManage, um determinado controlador pode ser selecionado como o principal e todos os outros controladores são automaticamente atribuídos como secundários.

Para distribuir um modelo no vManage:

1. Adicione o controlador de destino (secundário) onde o modelo precisa ser distribuído.



Distribuir modelo no vManage

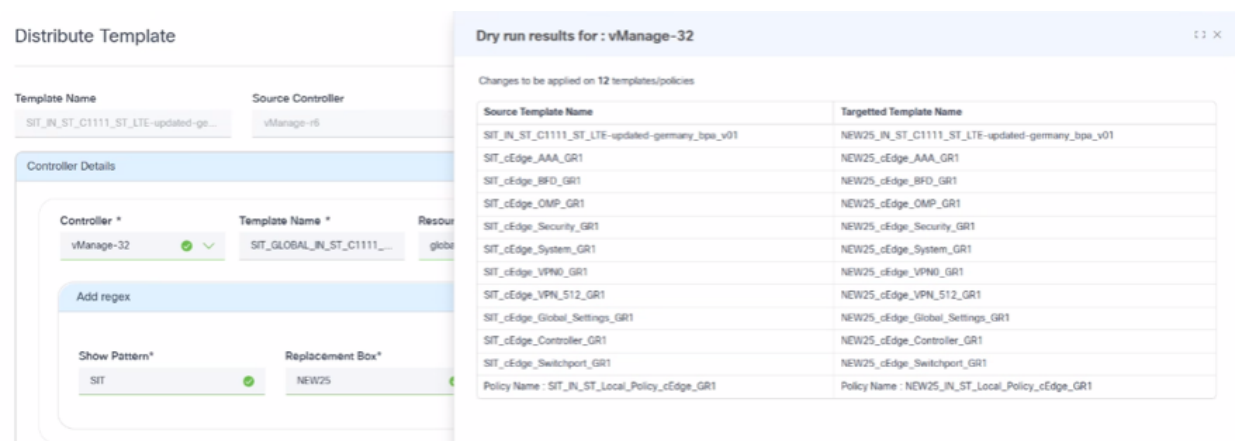
2. Selecione o Grupo de Recursos a ser associado ao modelo distribuído.

3. Insira um Nome do modelo na seção Detalhes do controlador.

 Note: Padrões Regex existentes são buscados de RefD ou novos padrões são definidos por usuários. Esses padrões Regex decidem o nome do modelo distribuído. Em Regex, os usuários podem inserir "transformação Regex" no campo Nome do modelo.

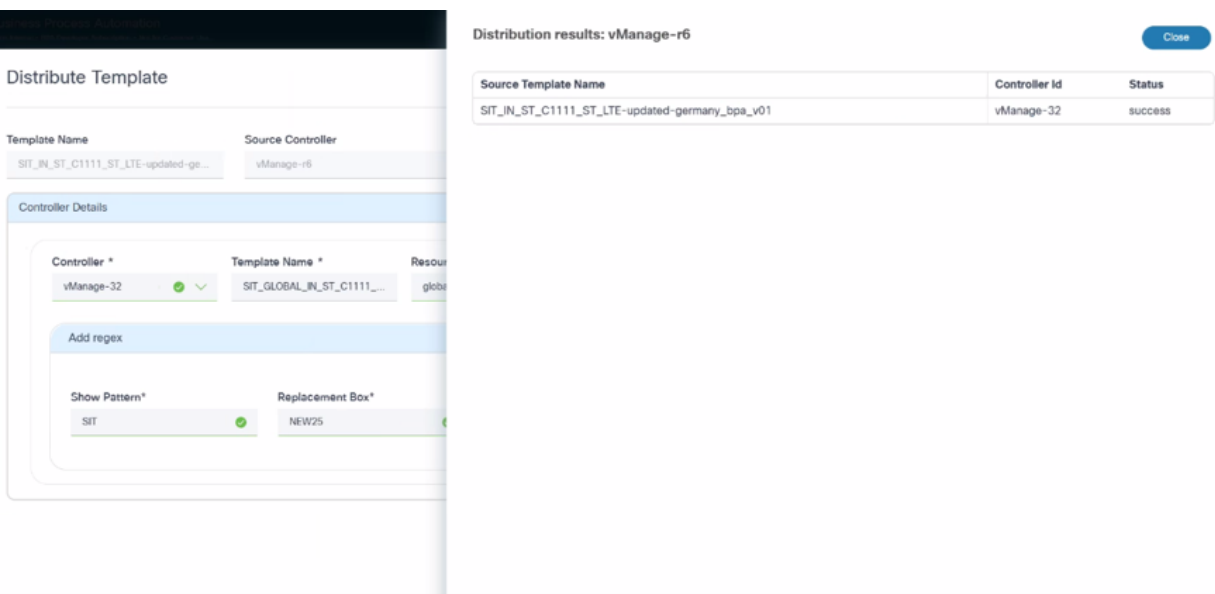
4. Clique em Dry Run. A janela Resultados da execução a seco é aberta e exibe o Nome do

Modelo de Origem (controlador de origem) e o Nome do Modelo de Destino no controlador não mestre.



Resultados de Execução Seca

5. Clique em Distribute. A janela Resultados da Classificação Contábil será aberta.



Resultados da distribuição

O modelo foi distribuído com êxito do controlador não mestre para outras instâncias do controlador.

Modelos de Sincronização

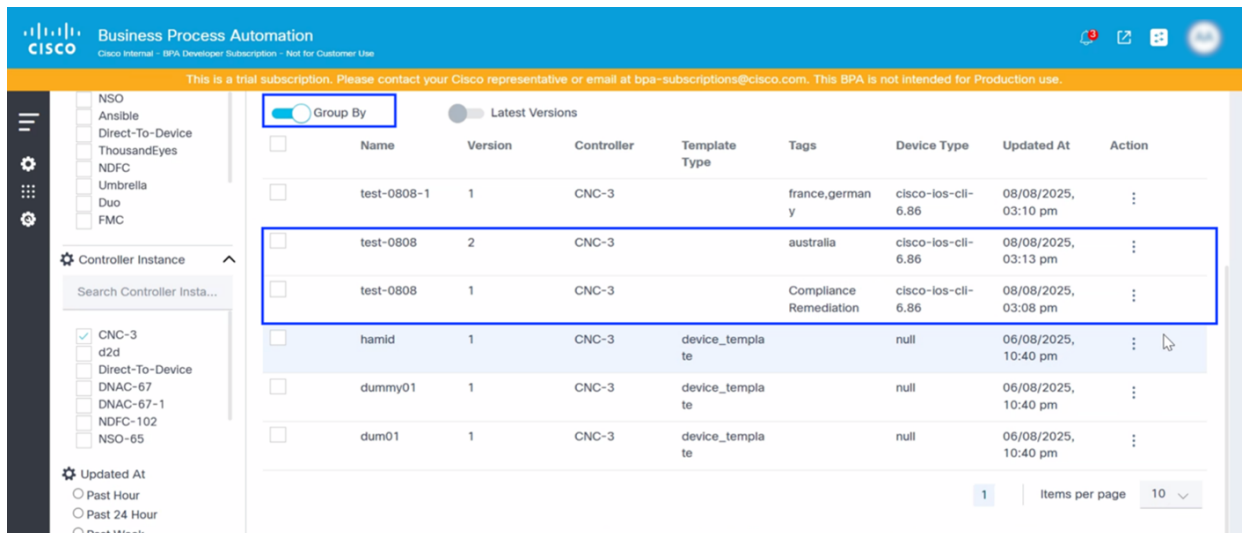
A funcionalidade Modelos de sincronização é usada para buscar os modelos mais recentes do controlador de origem, garantindo que o banco de dados BPA tenha os dados mais atualizados. Os usuários devem selecionar a instância do controlador e selecionar Mais Opções > Modelo de Sincronização.

 Note: Para obter mais informações sobre o processo de Modelo de Sincronização, consulte as [Opções de Menu Disponíveis](#).

Recursos do Painel de Modelos

Agrupar por

Agrupar modelos por nome (ou usar uma convenção de nomenclatura consistente) é uma estratégia organizacional poderosa que melhora significativamente a capacidade de gerenciamento, a capacidade de pesquisa e a eficiência operacional em todas as três plataformas. Isso permite que os usuários visualizem várias versões dos modelos listados próximos uns dos outros.



The screenshot shows the Cisco Business Process Automation (BPA) interface. The top header includes the Cisco logo and the text "Business Process Automation". Below the header, there is a warning banner: "This is a trial subscription. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisico.com. This BPA is not intended for Production use." The left sidebar contains a list of model types: NSO, Ansible, Direct-To-Device, ThousandEyes, NDFC, Umbrella, Duo, and FMC. The main area displays a table of models, grouped by name. The "Group By" toggle is active, and the "Latest Versions" toggle is inactive. The table has columns: Name, Version, Controller, Template Type, Tags, Device Type, Updated At, and Action. A blue box highlights the "test-0808" group, showing three versions (1, 2, 1) of the same model. The table also includes a "hamid" model and two "dummy" models.

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
test-0808-1	1	CNC-3		france,germany	cisco-ios-cli-6.86	08/08/2025, 03:10 pm	⋮
test-0808	2	CNC-3		australia	cisco-ios-cli-6.86	08/08/2025, 03:13 pm	⋮
test-0808	1	CNC-3		Compliance Remediation	cisco-ios-cli-6.86	08/08/2025, 03:08 pm	⋮
hamid	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮
dummy01	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮
dum01	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮

Agrupar por filtro

Versões mais recentes

A alternância Versão Mais Recente permite que os usuários visualizem apenas a versão mais recente de qualquer modelo, filtrando automaticamente quaisquer versões mais antigas dos modelos.

Business Process Automation
Cisco Internal - BPA Developer Subscription - Not for Customer Use

This is a trial subscription. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com. This BPA is not intended for Production use.

Group By: ☒ Latest Versions

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
test-0808	2	CNC-3		australia	cisco-ios-cli-6.86	08/08/2025, 03:13 pm	⋮
test-0808-1	1	CNC-3		france,germany	cisco-ios-cli-6.86	08/08/2025, 03:10 pm	⋮
hamid	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮
dummy01	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮
dum01	1	CNC-3	device_template		null	06/08/2025, 10:40 pm	⋮

1 Items per page 10

Filtro da Versão Mais Recente

Mostrar/Ocultar Colunas

Essa funcionalidade permite que os usuários adicionem outras colunas no painel que são relevantes com base no controlador. Para mostrar ou ocultar colunas:

Business Process Automation
Cisco Internal - BPA Developer Subscription - Not for Customer Use

This is a trial subscription. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com. This BPA is not intended for Production use.

Filters: ☒ Group By ☒ Latest Versions

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
hamid	1	CNC-UAT	device_template		null	06/08/2025, 06:32	⋮
dummy01	1	CNC-UAT	device_template		null	06/08/2025, 06:32	⋮
dum01	1	CNC-UAT	device_template		null	06/08/2025, 06:32	⋮
SIT_IN_ST_C1111_ST_LTE-updated-blr_bpa_v01test	1	vManage-R6	device_template	global	vedge-C1111-8PLTEA	05:19	⋮
SGL_GLOBAL__GR28(clone-1)(clone-1)_GR1_GR1	1	vManage-R6	device_template	global	vedge-C1111-8P	07/08/2025, 04:57 pm	⋮
Testing_nso_config_01	1	NSO-166			cisco-iosxr-cli-7.69	06/08/2025, 09:21 pm	⋮
Testing_nso_config_01_clone	1	NSO-166			cisco-iosxr-cli-7.69	06/08/2025, 09:21 pm	⋮
Testing_01_clone	1	NSO-166			cisco-iosxr-cli-7.69	06/08/2025, 09:21 pm	⋮
Testing_manual_01_clone	1	NSO-166			cisco-iosxr-cli-7.69	06/08/2025, 09:21 pm	⋮
Testing_01	1	NSO-166			cisco-iosxr-cli-7.69	06/08/2025, 09:21 pm	⋮

Context menu options: Add, Upload, Delete, Download, Distribute, Sync Templates, Show/Hide Column

Mostrar e ocultar colunas

1. Selecione o ícone Mais Opções > Mostrar/Ocultar Coluna. A janela Editar Colunas é aberta.

EDIT COLUMNS



-  Name
-  Version
-  Controller
-  Template Type
-  Tags
-  Device Type
-  Updated At

☒ Config Type



☒ Description

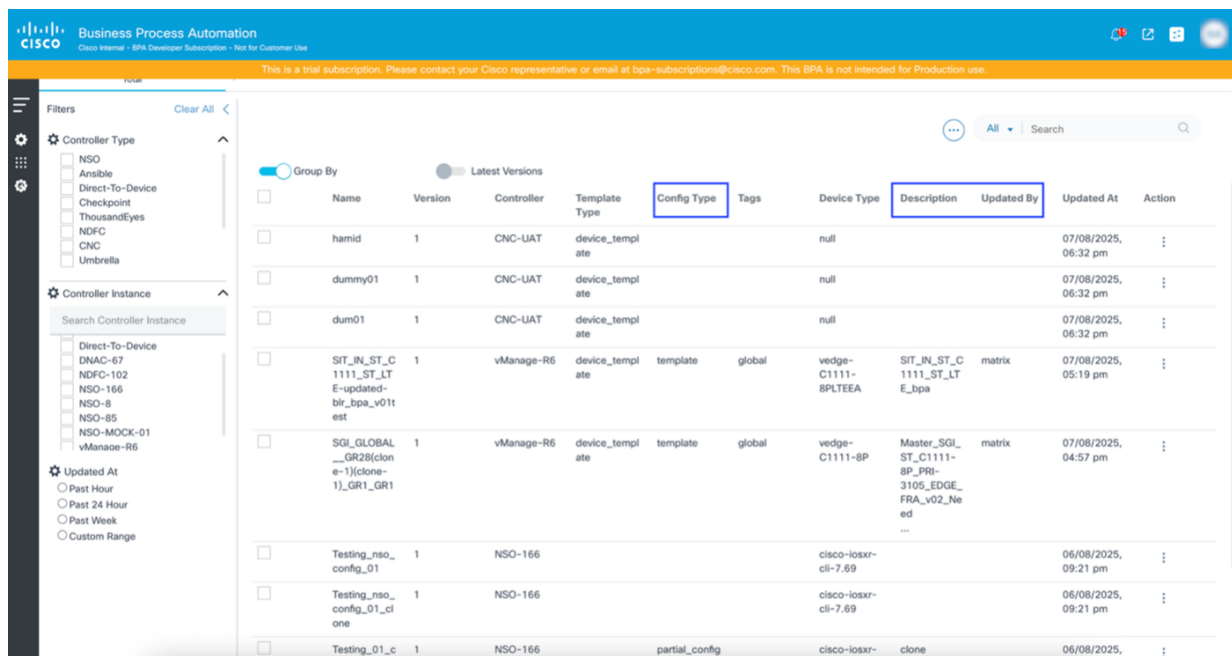
☒ Updated By

Apply

Restore defaults

Editar opções de coluna

2. Marque ou desmarque as caixas de seleção das colunas opcionais.
3. Clique em Apply.



Business Process Automation

Filters: Clear All

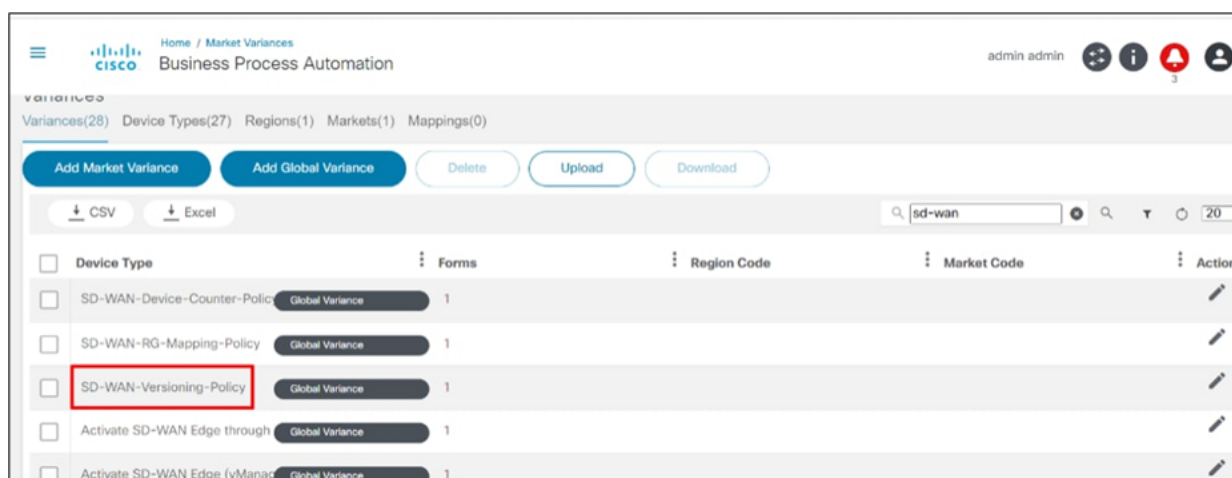
Group By: Latest Versions

☐	Name	Version	Controller	Template Type	Config Type	Tags	Device Type	Description	Updated By	Updated At	Action
☐	hamid	1	CNC-UAT	device_template			null			07/08/2025, 06:32 pm	
☐	dummy01	1	CNC-UAT	device_template			null			07/08/2025, 06:32 pm	
☐	dum01	1	CNC-UAT	device_template			null			07/08/2025, 06:32 pm	
☐	SIT_IN_ST_C 1111_ST_LT E-updated-blr_bpa_v01t est	1	vManage-R6	device_template	template	global	vedge-C1111-8PLTEEA	SIT_IN_ST_C 1111_ST_LT E_bpa	matrix	07/08/2025, 05:19 pm	
☐	SQL_GLOBAL__GR28(clone-1)_GR1_GR1	1	vManage-R6	device_template	template	global	vedge-C1111-8P	Master_SQL_ST_C1111-8P_PRI-3105_EDGE_FRA_v02_Ne ed	matrix	07/08/2025, 04:57 pm	
☐	Testing_nso_config_01	1	NSO-166				cisco-iosxr-cli-7.69			06/08/2025, 09:21 pm	
☐	Testing_nso_config_01_clone	1	NSO-166				cisco-iosxr-cli-7.69			06/08/2025, 09:21 pm	
☐	Testing_01_c	1	NSO-166		partial_config		cisco-iosxr-	clone		06/08/2025,	

Coluna recém-adicionada

Gerenciamento de versão de modelo para vManage

Essa funcionalidade permite que os usuários especifiquem quantas versões anteriores do modelo podem ser retidas no BPA para o controlador vManage. Dentro da variante de mercado, uma política está disponível e requer configuração.



Business Process Automation

Home / Market Variances

admin admin

Variances(28) Device Types(27) Regions(1) Markets(1) Mappings(0)

Add Market Variance Add Global Variance Delete Upload Download

CSV Excel

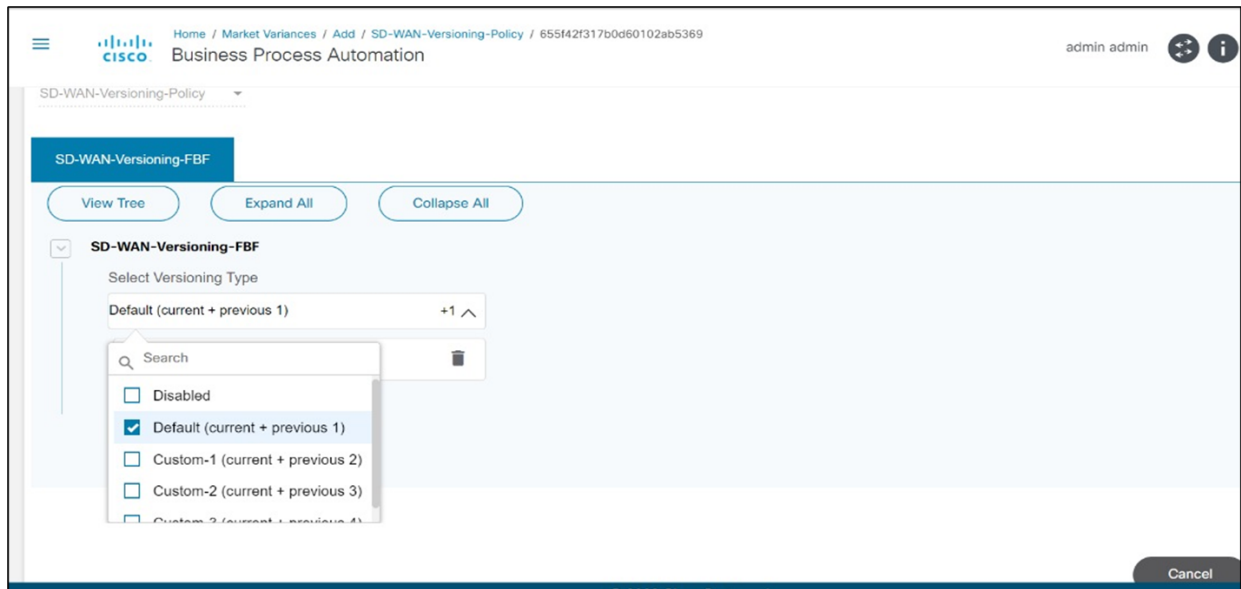
sd-wan

☐	Device Type	Forms	Region Code	Market Code	Action
☐	SD-WAN-Device-Counter-Policy	Global Variance	1		
☐	SD-WAN-RG-Mapping-Policy	Global Variance	1		
☐	SD-WAN-Versioning-Policy	Global Variance	1		
☐	Activate SD-WAN Edge through	Global Variance	1		
☐	Activate SD-WAN Edge (vManag	Global Variance	1		

Gerenciamento de modelos no vManage

Para gerenciamento de versão de modelo:

1. Na guia Variances, selecione qualquer tipo de dispositivo desejado. A janela detalhada Tipo de dispositivo é aberta.



Tipo de Versão do Modelo

2. Selecione uma versão na lista suspensa Select Versioning Type.

Trabalhos de Implantação

A seção Trabalho de Implantação é o centro de comandos para enviar alterações de configuração e implantar projetos de rede. Na automação de rede, precisão e controle são fundamentais. Esta seção instrui os usuários sobre como gerenciar todo o ciclo de vida da implantação, desde a validação inicial até o aplicativo final, garantindo que a rede opere exatamente como pretendido.

Duas funcionalidades críticas estão disponíveis nesta seção:

- Criação de Jobs de Visualização: Antes de submeter qualquer alteração à rede ativa, os usuários podem gerar uma visualização detalhada da configuração. Isso fornece uma "simulação" do modelo, permitindo que os usuários revisem os comandos exatos que são enviados a cada dispositivo de destino. Essa validação proativa minimiza erros, identifica conflitos em potencial e cria confiança na estratégia de implantação.
- Criação de Jobs de Provisionamento: Após revisar a visualização, os usuários podem executar o job de provisionamento para aplicar os modelos aos dispositivos de destino. O processo de provisionamento lida com a aplicação segura e eficiente de configurações, garantindo consistência e conformidade em toda a infraestrutura de rede.

Os usuários podem obter um controle inigualável sobre as implantações de rede ao dominar a criação de trabalhos de visualização e provisionamento, permitindo um gerenciamento de

configuração rápido, confiável e com risco reduzido.

Painel

O novo painel introduzido na interface de usuário de última geração do GCT consolida a visualização dos detalhes e status dos trabalhos de execução para todos os modelos de configuração.

Ele oferece os seguintes recursos:

- Capacidade de criar novos trabalhos de execução de modelos de configuração
- Armazena detalhes completos dos detalhes do job de execução histórica e seus status
- Capacidade de reimplantar os trabalhos de execução dos modelos de configuração
- Acesso refinado a trabalhos com base em grupos de usuários e políticas de acesso
- Interface única para criar, executar, visualizar e provisionar todos os tipos de controladores

Para acessar Jobs de Implantação:

1. Navegue até o portal de próxima geração do GCT.



Templates

Deployment Jobs

Groups



Assets



Compliance & Remediation



Service Catalog

Backup & Restore

Golden Config Template



Service Center



Configuration Templates*



Config Validator



Service Topology



Ansible Templates



Updated At

☐ Past Hour

☐ Past 24 Hours

☒ Past Week

☐ Custom Range



Templates



Deployment-jobs



Groups

Clear All <



NDFC-Madhu

NDFC-Madhu

☐ NDFC-Madhu

☐ NDFC-GCT-Madhu

☐ dnacTesting

☐ DNAC-V2-Resu
16

☐ DNAC-V2-Resu
15

Tipo de Versão do Modelo

2. Selecione o ícone Menu > Modelo de configuração dourado > Jobs de deployment.

O painel Job de Disponibilização do Modelo de Configuração exibe uma lista de jobs com os seguintes detalhes:

- Nome da tarefa, Descrição da tarefa, Nome/grupo do modelo
- Número de contagens de sucesso e falhas dos dispositivos de destino
- Status da tarefa, Criado por e ações disponíveis

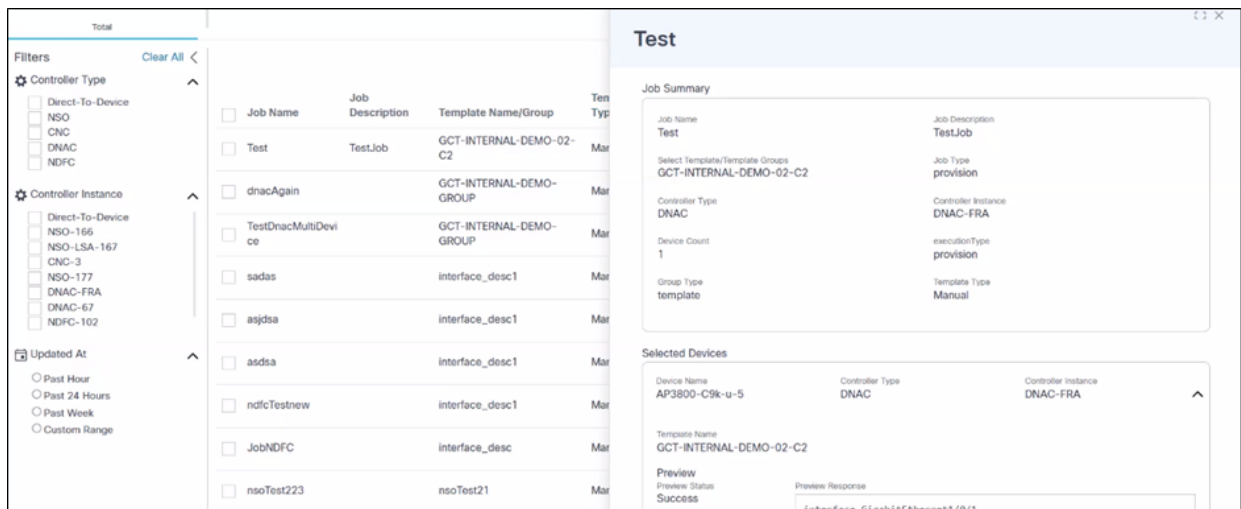
Job Name	Job Description	Template Name/Group	Template Type	No. Of Devices	Success/Fail	Execution Type	Executed At	Job Status	Created By	Action
sdadma		GCT-INTERNAL-DEMO-GROUP	Manual	2	0/0	provision	Jun 30, 2025, 1:19 PM	In-progress	admin	
NDFC-MadhuM		NDFC-MM	Manual	4	0/0	preview	Jun 25, 2025, 9:18 PM	In-progress	admin	
NDFC-Madhu		NDFC-MM	Manual	1	0/0	preview	Jun 25, 2025, 11:00 AM	In-progress	admin	
NDFC-GCT-MM		NDFC-MM	Manual	2	0/0	preview	Jun 25, 2025, 10:49 AM	In-progress	admin	
dnacTesting		GCT-INTERNAL-DEMO-GROUP	Manual	1	0/0	provision	Jun 24, 2025, 4:44 PM	In-progress	admin	
DNAC-V2-Result-16	Multiple Device Single Template PreviewsProvision	TEST-GCT-ALL	Manual	1	0/0	preview	Jun 23, 2025, 7:24 PM	In-progress	admin	
DNAC-V2-Result-15	Multiple Device Single Template PreviewsProvision	TEST-GCT-ALL	Manual	1	0/0	preview	Jun 23, 2025, 7:19 PM	In-progress	admin	

Painel de Trabalho de Implantação



Note: A navegação do lado esquerdo exibe os filtros Tipo de controlador, Instância do controlador e Atualizado no padrão.

Clique na linha da tarefa desejada para exibir os resultados detalhados de visualização e provisionamento no nível do dispositivo.



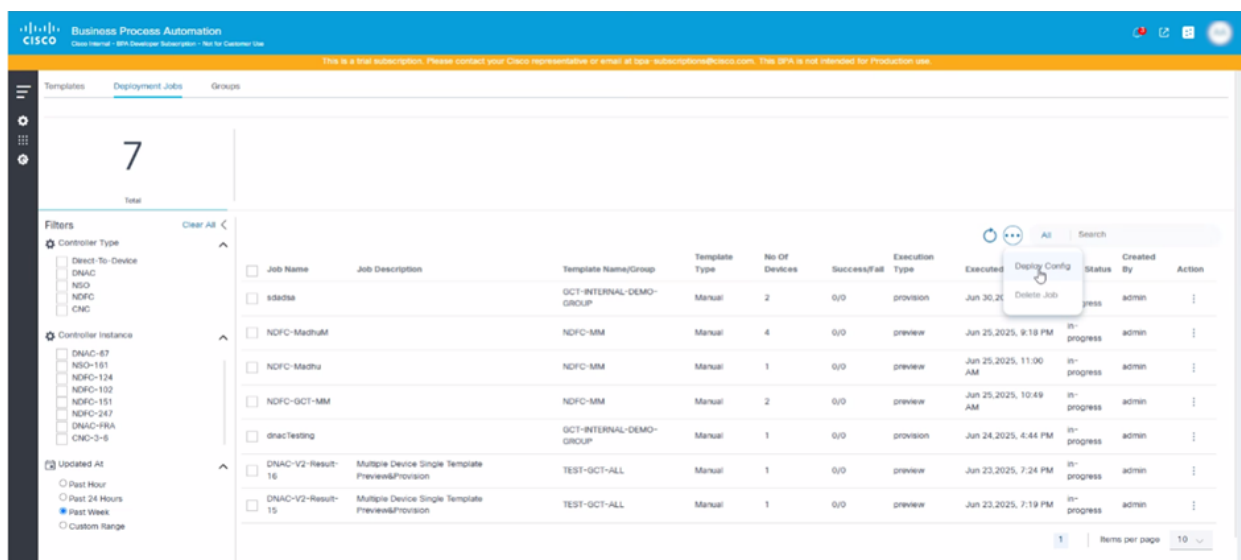
Resultados da Visualização e Provisionamento de Dispositivos

Os trabalhos existentes podem ser reimplantados editando-se um trabalho existente.

Criando e Gerenciando Jobs de Disponibilização

Para criar jobs de Visualização e Provisionamento:

1. Clique na guia Jobs de Disponibilização.



Implantar configuração

2. Selecione o ícone More Options > Deploy Config. A janela Jobs de Disponibilização é aberta.

Deployment Jobs

Select Template

Job Name *
Test

Job Description
TestJob

Select Template/Template Groups *
GCT-INTERNAL-DEMO-01-CA

Job Type *
Preview

Summary

Name	: GCT-INTERNAL-DEMO-01-CA
Controller Type	: DNAC
Controller Instance	: DNAC-FRA
OS Type	: IOS-XE
Template Type	: template
Version	: 7
Device Selected	: 0

Select Assets and Apply Config Variables [Asset Selection GuideLine](#)

Configuração de Implantação do Trabalho de Implantação

- Atualize os campos obrigatórios (por exemplo, Nome da tarefa e Descrição da tarefa).

Deployment Jobs

Select Assets

Job Description
TestJob

Job Type *
Preview & Provision

Summary

Name	: GCT-INTERNAL-DEMO-02-C2
Controller Type	: DNAC
Controller Instance	: DNAC-FRA
OS Type	: IOS-XE
Template Type	: template
Version	: 2
Device Selected	: 1

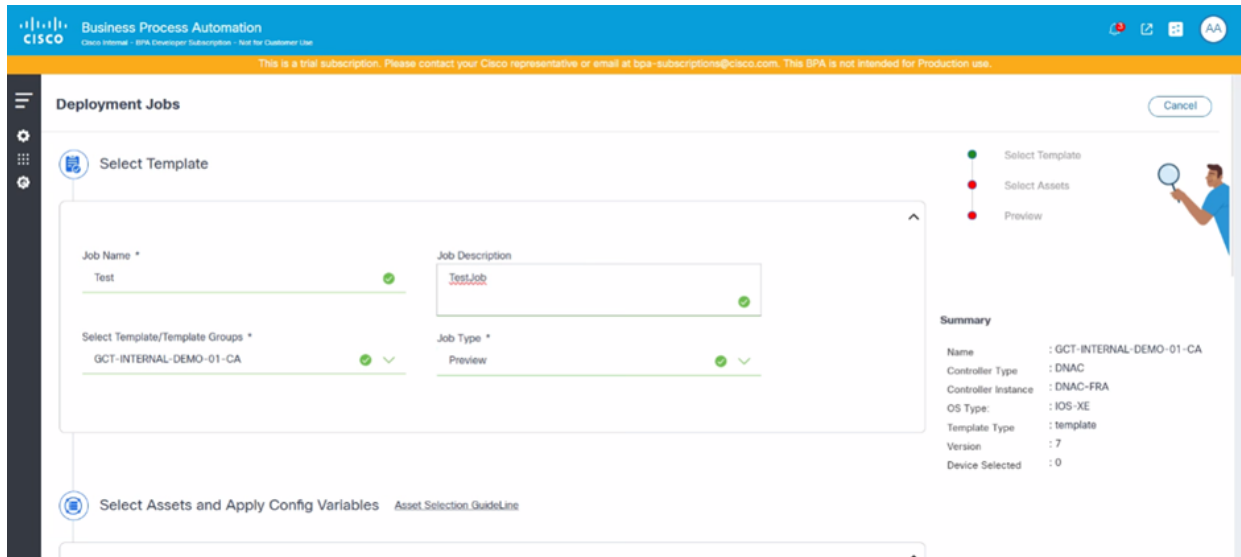
Seleção de modelo

- Procure e selecione um modelo ou grupo de modelos na lista suspensa Selecionar modelo/grupos de modelos.



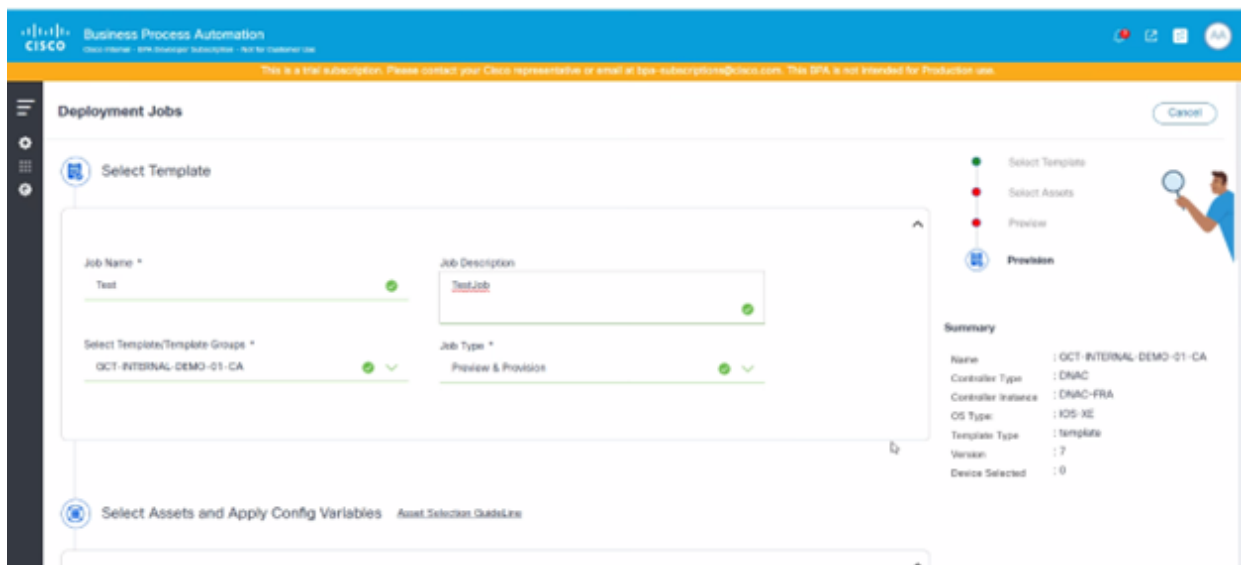
Note: Somente modelos e grupos de modelos que têm acesso refinado a grupos de usuários são visíveis e estão disponíveis para seleção.

- Selecione Visualizar ou Visualizar e provisionar na lista suspensa Tipo de tarefa.



Visualização

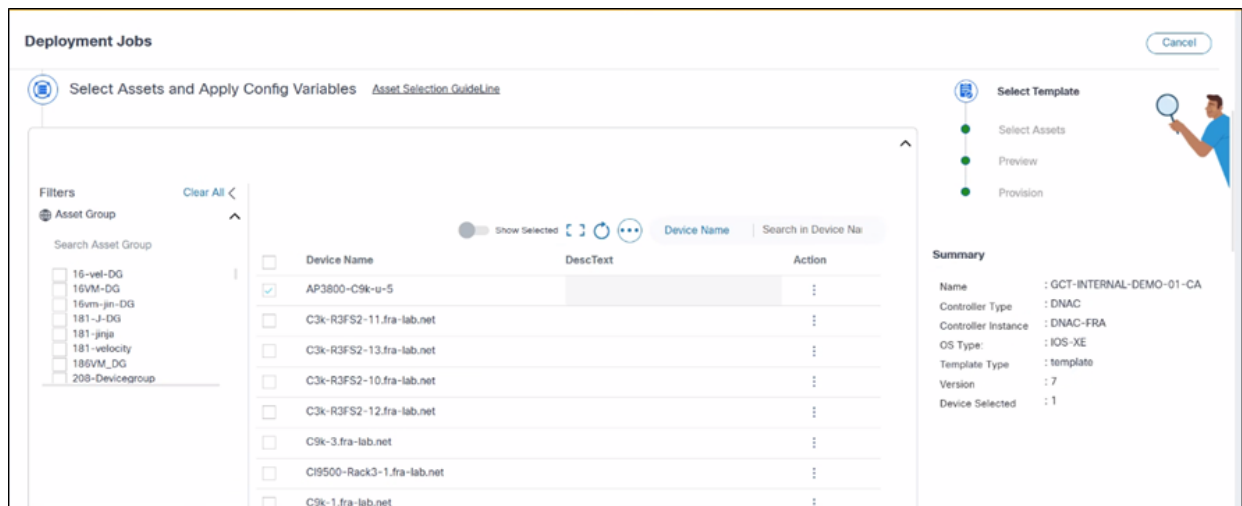
a. ****Preview****: Simulate the template's configurations on selected devices without applying the template.



Visualização e provisionamento

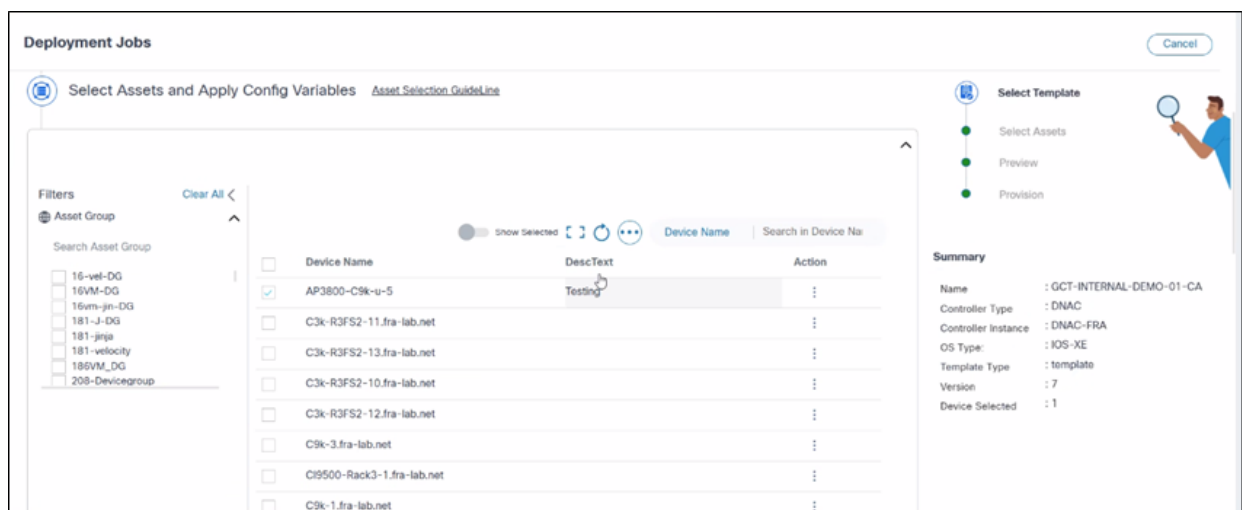
b. ****Preview & Provision****: Execute a preview (dry-run) and apply the template configuration on selected devices.

Selecionando dispositivos de destino e preenchendo as variáveis de modelo



Ativos e variáveis de configuração

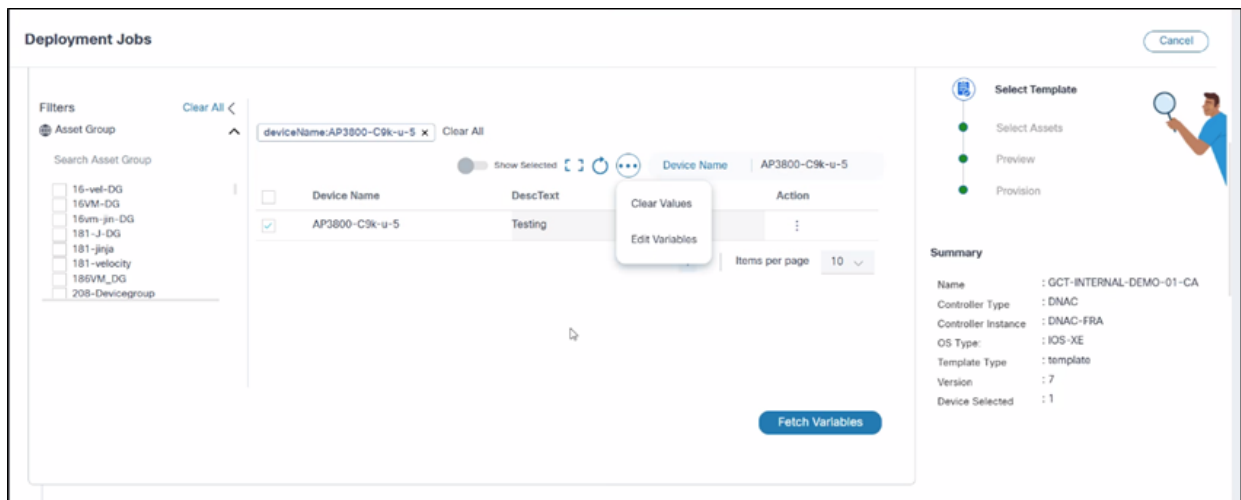
Os usuários devem selecionar grupos de ativos ou dispositivos como destinos para implantações de configuração de modelo. A lista de ativos disponíveis é exibida com base nas permissões da política de acesso fornecidas aos grupos de usuários.



Interface de Jobs de Implantação

Os usuários devem fornecer valores para quaisquer variáveis de modelo na interface de grade. Se a lista de variáveis for extensa, a rolagem horizontal ajudará os usuários a preencher as variáveis. Os recursos da grade incluem:

- Capacidade de editar ou limpar valores de variáveis
- Mostrar alternância Selecionado
- Ícone de tela inteira
- Ícone Atualizar

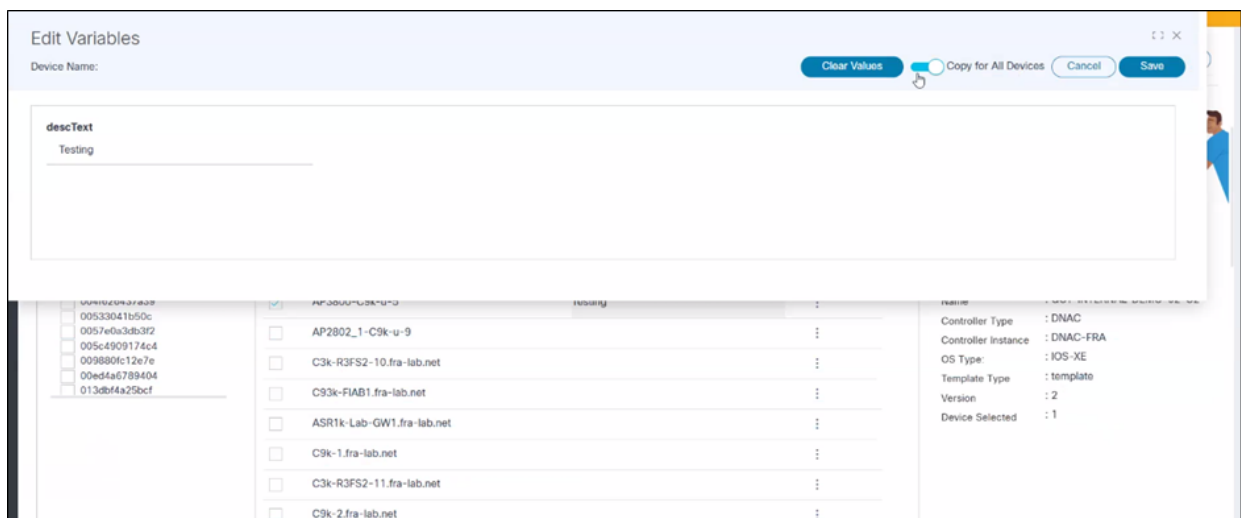


Opções para Trabalhos de Implantação

- Ícone Mais Opções:
 - Limpar Valores: Limpar todas as variáveis preenchidas
 - Editar variáveis: Preencher todas as variáveis
- Pesquisar no campo Nome do dispositivo



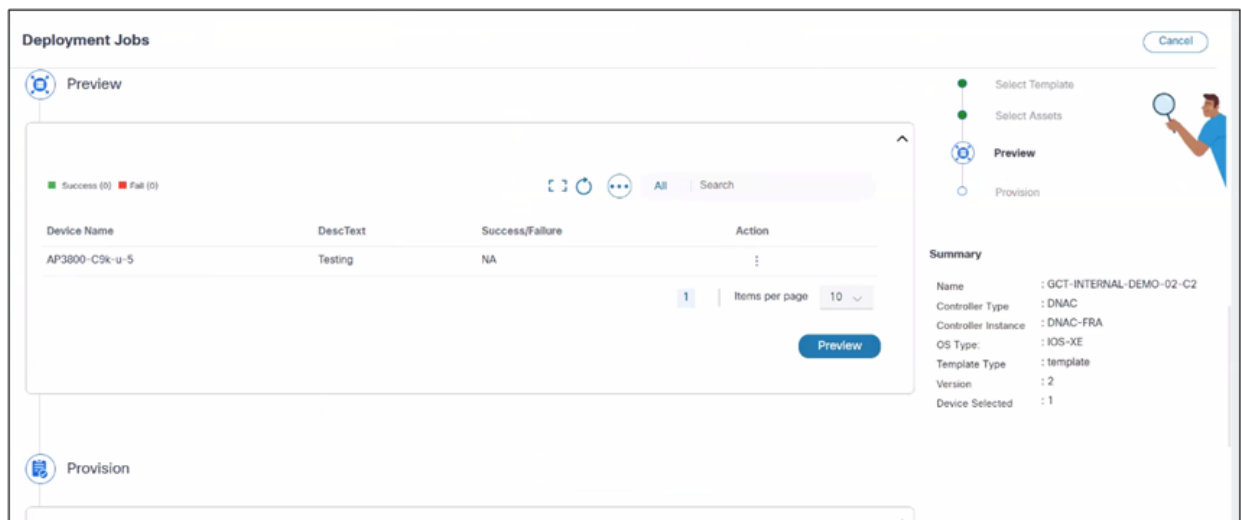
Note: Os valores de variáveis podem ser editados individualmente ou em massa. As alterações atualizam as grades de visualização e provisionamento de acordo.



Editar variáveis

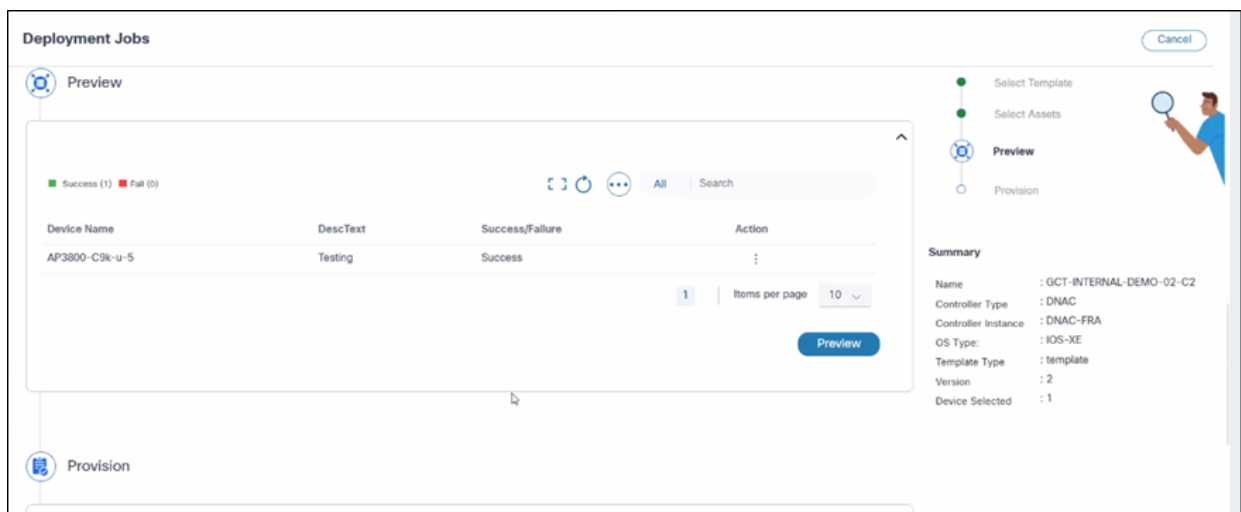
Configurações de visualização e provisionamento

Para visualizar e provisionar configurações:

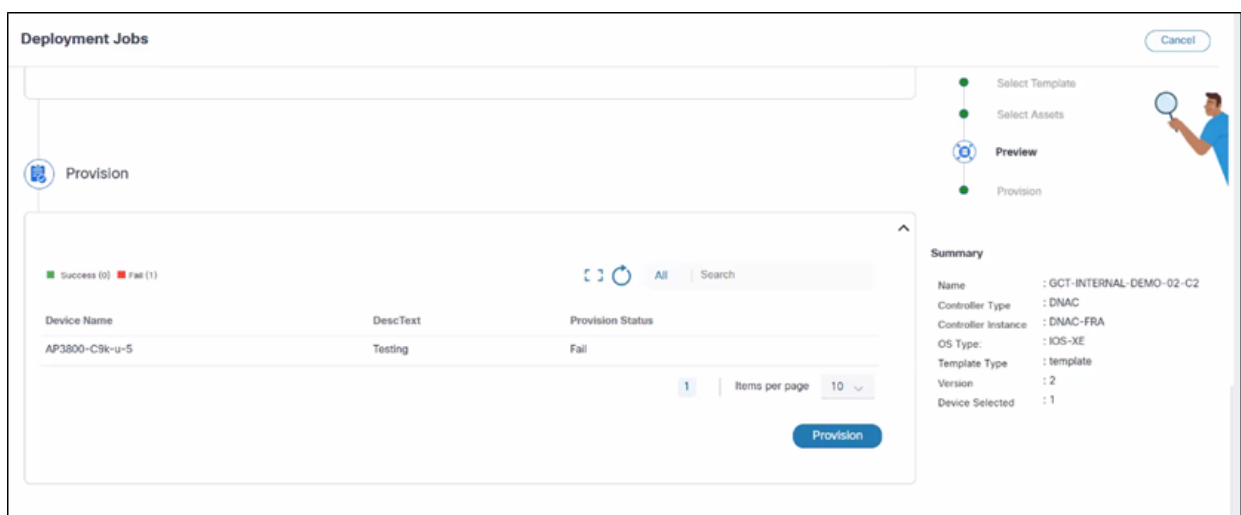


Trabalho de Implantação - Visualização

1. Clique em Visualizar para executar uma simulação em todos os dispositivos e modelos ou grupos de modelos selecionados. Os resultados de êxito ou falha são exibidos.



Êxito de Execução Seca



Falha de Execução Seca

2. Clique em Provisionar para confirmar a configuração em todos os dispositivos selecionados. O sistema aplica a configuração aos dispositivos selecionados. Uma janela pop-up Provisionar será aberta e exibirá os resultados de sucesso ou falha de cada dispositivo.



Note: Os resultados da visualização e do provisionamento podem ser visualizados nos painéis laterais detalhados.

The screenshot shows a software interface with two main panels. The left panel, titled 'Deployment Jobs', contains a 'Provision' button and a summary bar showing 'Success (0)' and 'Fail (1)'. Below this is a table with the following data:

Device Name	DescText	Provision
AP3800-C9k-u-5	Testing	Fail

The right panel, titled 'Provision', displays details for the job 'GCT-INTERNAL-DEMO-02-C2' on device 'AP3800-C9k-u-5', executed at '10-04-2025 3:15'. It shows a red 'Operation failed' status and a message box with the following text:

Message

Deployment of Template: 779713eb-33fd-4b88-8695-f7b40cd538fd.nonApplicableTargets: {0b1a2c61-2da1-40b8-6752-2df908049ff2}-Device is not applicable for the template due to mismatch of deviceType or softwareType or softwareVersion).ApplicableTargets: NoneNone of the targets are applicable for the template. Hence not deploying

Resultados Detalhados para Execução com Falha

Recuperando-se de erros

Os usuários podem visualizar os detalhes do erro no painel lateral de cada dispositivo. Como os erros podem variar de dispositivo para dispositivo e de controlador para controlador, é importante revisar os registros de erros em detalhes. Por exemplo, se um modelo não for compatível com um dispositivo específico, os usuários poderão remover o dispositivo da visualização e provisionamento. Da mesma forma, se o erro "dispositivo não alcançável" for encontrado, aguarde e tente novamente depois de algum tempo.

Lidando com Falhas e Reimplantação

Total										
Filters Clear All										
Controller Type ☐ Direct-To-Device ☐ NSO ☐ CNC ☐ DNAC ☐ NDFC										
Controller Instance ☐ Direct-To-Device ☐ NSO-166 ☐ NSO-LSA-167 ☐ CNC-3 ☐ NSO-177 ☐ DNAC-FRA ☐ DNAC-67 ☐ NDFC-102										
Updated At ☐ Past Hour ☐ Past 24 Hours ☐ Past Week ☐ Custom Range										
Job Name	Job Description	Template Name/Group	Template Type	No Of Devices	Success/Fail	Execution Type	Executed At	Job Status	Created By	Action
☐ Test	TestJob	GCT-INTERNAL-DEMO-02-C2	Manual	1	0/1	provision	Jun 30,2025, 3:00 PM	completed	admin	⋮
☐ dnacAgain		GCT-INTERNAL-DEMO-GROUP	Manual	1	2/0	provision	Jun 26,2025, 4:19 PM	completed	admin	Re Deploy
☐ TestDnacMultiDevice		GCT-INTERNAL-DEMO-GROUP	Manual	1	0/0	provision	Jun 26,2025, 3:12 PM	in-progress	admin	Rollback
☐ sadas	interface_desc1		Manual	1	0/0	provision	Jun 26,2025, 11:05 AM	in-progress	admin	Delete
☐ asjdsa	interface_desc1		Manual	1	0/0	provision	Jun 25,2025, 5:33 PM	in-progress	admin	⋮
☐ asdsa	interface_desc1		Manual	1	0/0	preview	Jun 25,2025, 5:24 PM	in-progress	admin	⋮
☐ ndfcTestnew	interface_desc1		Manual	1	0/0	provision	Jun 25,2025, 5:15 PM	in-progress	admin	⋮
☐ JobNDFC	interface_desc		Manual	1	0/0	provision	Jun 25,2025, 5:07 PM	in-progress	admin	⋮
☐ nsoTest223	nsoTest21		Manual	1	0/0	provision	Jun 25,2025, 12:14 PM	in-progress	admin	⋮

Opção de reimplantação

Se um trabalho de implantação falhar em alguns dispositivos, identifique e solucione problemas de dispositivo e reimplante o trabalho selecionando o ícone Mais Opções > Reimplantar na coluna Ação de um trabalho.

Deployment Jobs

Job Name *

Test

Job Description

TestJob

Select Template/Template Groups *

GCT-INTERNAL-DEMO-02-C2

Job Type *

Preview & Provision

Select Assets and Apply Config Variables

Asset Selection GuideLine

Filters

Clear All

Select Template

Select Assets

Preview

Provision

Summary

Name : GCT-INTERNAL-DEMO-02-C2

Controller Type : DNAC

Controller Instance : DNAC-FRA

OS Type : IOS-XE

Template Type : template

Version : 2

Device Selected : 1

Trabalhos de Implantação - Reimplantação

A implantação ajuda os usuários a editar o trabalho existente e reimplantar nos dispositivos afetados. Os pontos principais incluem:

- A reimplantação usa os modelos e dispositivos selecionados anteriormente
- O sistema atualiza os resultados do trabalho para refletir os resultados mais recentes com base no tipo de trabalho
- A reimplantação suporta todos os controladores mencionados (por exemplo, NSO, CNC, NDFC, DNAC, vManage e Ansible)

Grupos

Os grupos de modelos fornecem um contêiner lógico ou uma estrutura organizacional para os modelos de configuração de rede. Em vez de gerenciar uma lista simples de centenas ou milhares de modelos, os usuários podem categorizá-los e organizá-los em coleções significativas.

Benefícios dos grupos

À medida que a automação da rede se expande e a biblioteca de modelos cresce, a organização efetiva se torna fundamental. Os grupos de modelos oferecem os seguintes benefícios:

- **Melhore a organização e a capacidade de detecção:** Elimine a desordem e localize rapidamente modelos específicos. O agrupamento de modelos por função, tipo de dispositivo, local ou projeto torna a biblioteca de modelos intuitiva e fácil de navegar, economizando tempo valioso.
- **Aprimorar o RBAC (Role-Based Access Control, controle de acesso baseado em função):** Atribuir permissões granulares a conjuntos específicos de modelos. Os usuários podem conceder diferentes funções de usuário (por exemplo, Arquitetos de rede, Engenheiros do centro de operações de rede, Desenvolvedores de automação) com níveis variáveis de acesso (somente leitura, modificar, executar) a diferentes grupos de modelos, garantindo que os usuários interajam apenas com os modelos relevantes para suas funções de trabalho.
- **Simplifique o gerenciamento do ciclo de vida:** Organizar modelos por seu status ou ambiente (por exemplo, "Produção aprovada", "Área restrita de desenvolvimento", "Preterido"). Isso ajuda a gerenciar o ciclo de vida do modelo, garantindo que apenas modelos validados sejam usados na produção e facilitando a identificação e o arquivamento de modelos desatualizados.
- **Simplifique a colaboração:** Facilite o trabalho em equipe atribuindo a propriedade ou a responsabilidade por grupos de modelos específicos a equipes ou indivíduos diferentes. Isso promove a responsabilidade e evita modificações não intencionais.
- **Aplicar Padronização:** Promova a consistência agrupando modelos que aderem a políticas específicas, convenções de nomenclatura ou padrões de design. Isso ajuda a garantir que todas as configurações implantadas de um grupo específico atendam aos requisitos organizacionais.
- **Escalabilidade e à prova de obsolescência:** À medida que a automação da rede cresce e novos serviços ou tecnologias são introduzidos, os grupos de modelos fornecem uma estrutura flexível para incorporar e gerenciar novos modelos sem sobrecarregar a biblioteca existente.

Gerenciamento de grupos

Esta seção descreve a criação, edição e exclusão de grupos GCT usando GCT ou Modelos de dispositivo disponíveis.



Note: Os grupos GCT são aplicáveis somente para NSO, Cisco Catalyst Center, CNC e Ansible.

Criando grupos

O recurso Adicionar grupo de modelos é para agrupar GCTs relacionados. Ele permite a segregação lógica e o gerenciamento eficiente de modelos de configuração de dispositivos.

Para criar um novo grupo:

1. Selecione o ícone Mais Opções > Adicionar. Um novo formulário é aberto.

Template Name	Version	Config Type	Description
testcomp:20250612:1748743066423:961	1		
testcomp1:20250623:1750930571366:642	1		
sample-test12	1		
rxk2:20250414:1744621887400:887	1		
rxk1:20250414:1744621888478:89	1		
nap-snp-26	1		
logging	1		
logging-config	1		
iosd	1		
interface-samples	1		

Adicionar formulário de grupo

2. Atualize os campos obrigatórios (por exemplo, Nome do grupo, Tipo de controlador).
3. Selecione uma das seguintes opções na lista suspensa Tipo de modelo:

- Modelos GCT: Esses modelos fazem parte do BPA.
- Modelos de dispositivo: Esses modelos contêm modelos pré-configurados disponíveis no dispositivo e são atualizados para BPA como parte dos Dados de sincronização do controlador. Uma opção adicional para Instância do controlador é exibida. Selecione a instância de controlador apropriada.

Os modelos disponíveis são carregados na grade.

4. Marque a caixa de seleção dos modelos a serem agrupados e clique em Salvar. Isso cria o grupo e os usuários são redirecionados para a página Painel de grupos.

Template Name	Version	Config Type	Description
test-1006	1		test
test-11	1		test
test-1006	1		test
test-0306-3	1		test
test-030625	1		test
test-0306-2	7		test
test-0306-1	1		test
test-0306	1		test
demo_templates_074	1		testing
new jinja	1		testing

Adicionar formulário de grupo para o Cisco Catalyst Center

Este formulário é semelhante aos tipos de controladores NSO, Ansible e CNC; para o Cisco Catalyst Center, os campos de formulário são diferentes. Os campos adicionais do Cisco Catalyst Center são:

- **Descrição**
 - **Propósito:** Fornecer uma descrição abrangente da finalidade do grupo de modelos ou quaisquer outras notas relevantes
 - **Entrada:** Área de texto (por exemplo, este grupo de modelos aplica-se a configurações padrão de QoS e roteamento para roteadores de núcleo da empresa)
- **Tags**
 - **Propósito:** Permite que os usuários associem uma ou mais marcas ao grupo de modelos para facilitar a categorização e a pesquisa
 - **Entrada:** Área de texto
- **Tipo de SO**
 - **Propósito:** Um campo obrigatório para especificar o tipo de sistema operacional para o qual este grupo de modelos foi criado (por exemplo, IOS XE, NX-OS)
 - **Entrada:** Selecione uma opção na lista suspensa
- **Projeto**
 - **Propósito:** Um campo obrigatório para atribuir o grupo de modelos a um projeto específico, auxiliando na organização e no controle de acesso
 - **Entrada:** Selecione uma opção na lista suspensa
- **Idioma**
 - **Propósito:** Este é um campo obrigatório para especificar o idioma ou o formato dos comandos de configuração dentro do grupo de modelos (por exemplo, JINJA, CLI, VELOCITY)
 - **Entrada:** Selecione uma opção na lista suspensa
- **Tipo(s) de dispositivo**
 - **Propósito:** Um campo obrigatório para indicar os tipos específicos de dispositivos aos quais esse grupo de modelos se destina (por exemplo, roteadores, switches, firewalls)
 - **Entrada:** Selecione uma ou mais opções na lista suspensa

Editando grupos

A edição de grupos de modelos é uma atividade crítica de manutenção e otimização no gerenciamento do GCT. A seguir estão os principais motivos pelos quais os grupos de modelos precisam ser editados:

- Mudanças organizacionais
 - Reorganização do departamento: Quando as unidades de negócios são reestruturadas, os grupos de modelos precisam ser realinhados
 - Consolidação ou expansão do local: Mesclar ou dividir locais requer reestruturação do grupo de modelos
 - Redefinição de função: Alterações nas responsabilidades do dispositivo de rede exigem atualizações do grupo de modelos
- Evolução operacional
 - Novas funções de dispositivo: Introdução de novas funções de rede (SD-WAN, gateways da IoT)
 - Atualizações de tecnologia: Migração para novas plataformas que exigem a reclassificação do grupo
 - Alterações de serviço: Adicionar ou remover serviços de rede afeta a organização do grupo
- Atualizações de conformidade e segurança
 - Alterações regulamentares: As atualizações nos regulamentos exigem modificações no grupo de modelos
 - Novos requisitos de conformidade: As regulamentações atualizadas (PCI-DSS, GDPR, SOX) exigem modificações no grupo de modelos
 - Atualizações da política de segurança: Os padrões de segurança aprimorados exigem alterações nas políticas em nível de grupo e a reestruturação do grupo
- Aprimoramentos de segurança
 - Evolução do cenário de ameaças: Novas ameaças à segurança exigem políticas de grupo atualizadas
 - Refinamento do controle de acesso: Alterando permissões e níveis de acesso para diferentes grupos
 - Atualizações da classificação de risco: Reclassificação de dispositivos com base em avaliações de risco atualizadas
- Mudanças na infraestrutura técnica
 - Evolução da arquitetura de rede: As alterações no projeto geral da rede exigem atualizações na forma como os dispositivos são agrupados
 - Alterações na topologia: O novo projeto de rede afeta como os dispositivos devem ser agrupados
 - Migração de tecnologia: Mudança de plataformas antigas para modernas
 - Alterações do fornecedor: Fornecedores de comutação exigem novas categorizações de grupos
- Gerenciamento do ciclo de vida do dispositivo
 - Atualização de hardware: Novos modelos de dispositivos precisam de atribuições de

grupo apropriadas

- Dispositivos em fim de vida útil: Removendo categorias obsoletas de dispositivos de grupos
- Planejamento de capacidade: Ajustar grupos com base nas necessidades de desempenho e capacidade
- Melhorias na eficiência operacional
 - Otimização de desempenho: Refinamento contínuo do modelo
 - Consolidação do modelo: Mesclando grupos semelhantes para reduzir a complexidade
 - Divisão de grupo: Dividindo grupos grandes para melhor gerenciamento
 - Otimização de Hierarquia: Reestruturação das relações pai-filho para obter eficiência

Para editar um grupo:

Editar grupo

1. Na coluna Ação, selecione o ícone Mais Opções > Editar.

The screenshot shows the 'Edit Group' interface. On the left, there are three dropdown menus: 'Group Name*' (set to 'NSO-Group-temp'), 'Controller Type*' (set to 'NSO'), and 'Template Type*' (set to 'GCT Templates'). The main area is a table with columns: 'Template Name', 'Version', 'Config Type', and 'Description'. The table contains 10 rows of templates. The first two rows are 'testcomp:20250612:1749743066423:981' and 'testcomp1:20250623:1750990571366:642', both with version '1'. The next two rows are 'sample-test12' and 'run2:20250414:1744621887400:897', both with version '1'. The last six rows are 'nsp-tmp-26', 'logging', 'logging-config', 'ics0', and 'interface-templatexr', all with version '1'. The 'run2' and 'run1' rows are selected, indicated by blue highlights and checked checkboxes. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Template Name	Version	Config Type	Description
testcomp:20250612:1749743066423:981	1		
testcomp1:20250623:1750990571366:642	1		
sample-test12	1		
run2:20250414:1744621887400:897	1		
run1:20250414:1744621888478:69	1		
nsp-tmp-26	1		
logging	1		
logging-config	1		
ics0	1		
interface-templatexr	1		

Editar Grupo - Seleção de Modelo

2. Selecione os modelos específicos a serem atualizados.
3. Click Save.

Excluindo grupos

A exclusão de grupos de modelos é uma atividade de manutenção importante no gerenciamento GCT. A seguir estão os principais motivos pelos quais os grupos de modelos precisam ser excluídos:

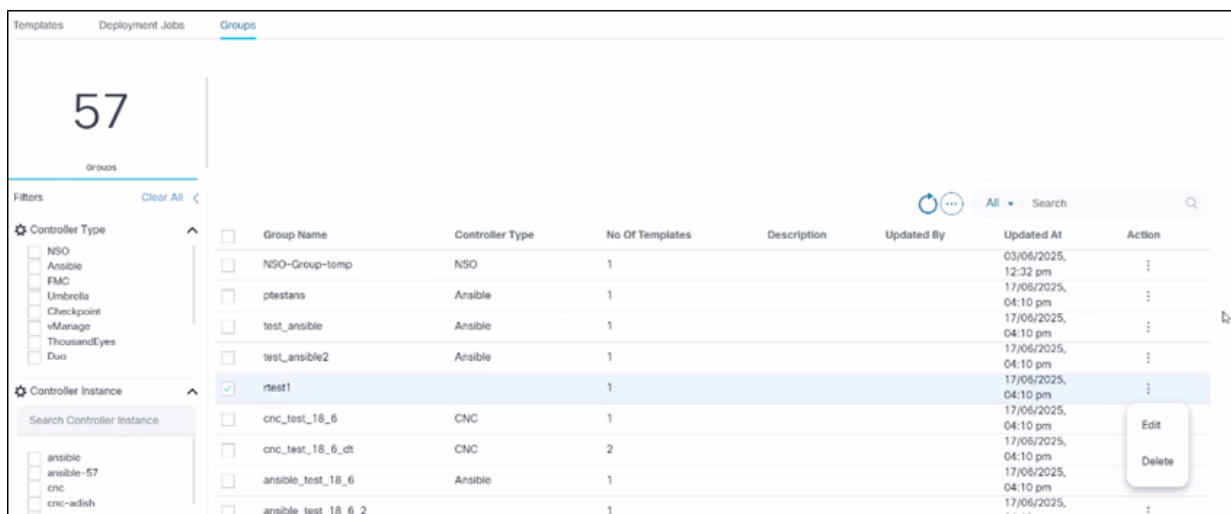
- Tecnologia e equipamento obsoletos

- Hardware no fim da vida útil
- Migração de plataforma
- Reestruturação organizacional
- Mudanças nos negócios
- Consolidação operacional
- Limpeza de conformidade e segurança
- Alterações de política
- Simplificação do controle de acesso
- Recuperação e correção de erros
- Remediação de erro
- Integridade dos dados

Para excluir vários grupos:

1. Marque a caixa de seleção dos grupos a serem excluídos.

 Note: Para excluir um grupo específico, selecione as colunas Mais Opções >Excluídas Ações de um grupo.



The screenshot shows a web interface for managing groups. At the top, there are tabs for 'Templates', 'Deployment Jobs', and 'Groups'. Below the tabs, a large number '57' indicates the total number of groups. A 'Filters' section on the left allows filtering by 'Controller Type' (NSO, Ansible, FMC, Umbrella, Checkpoint, vManage, ThousandEyes, Duo) and 'Controller Instance' (ansible, ansible-57, cnc, cnc-adish, etc.). The main table lists groups with columns: Group Name, Controller Type, No Of Templates, Description, Updated By, Updated At, and Action. The 'Action' column has a dropdown menu with 'Edit' and 'Delete' options. The group 'rtest1' is selected.

Group Name	Controller Type	No Of Templates	Description	Updated By	Updated At	Action
☐ NSO-Group-temp	NSO	1			03/06/2025, 12:32 pm	⋮
☐ ptestans	Ansible	1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ test_ansible	Ansible	1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ test_ansible2	Ansible	1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☒ rtest1		1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ cnc_test_18_6	CNC	1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ cnc_test_18_6_dt	CNC	2			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ ansible_test_18_6	Ansible	1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮
☐ ansible_test_18_6_2		1			17/06/2025, 04:10 pm	⋮

Excluir grupo específico

122

Groups

Filters [Clear All](#)

Controller Type

- ☐ NSO
- ☐ CNC
- ☐ NDFC
- ☐ DNAC
- ☐ Ansible
- ☐ Checkpoint
- ☐ ThousandEyes
- ☐ Duo

Controller Instance

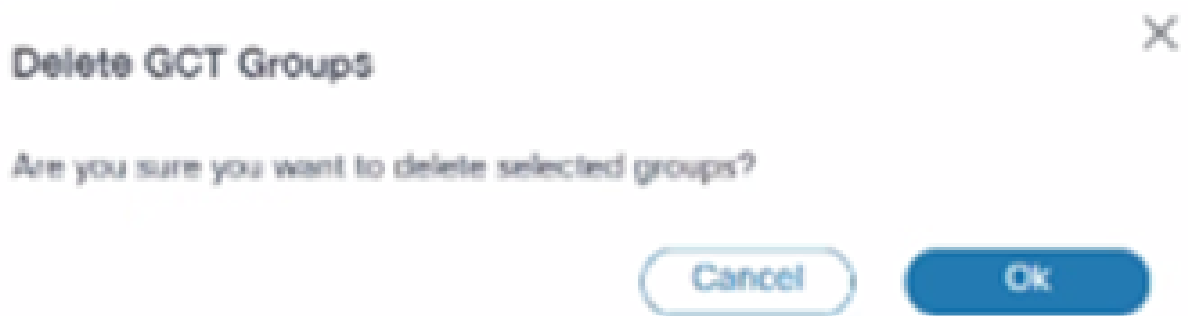
[Search Controller Instance](#)

☐ Anisble-Mock-185

☐	Group Name	Description	Controller Type	No Of Templates	Updated By	dated At	Action
☒	logviannip		DNAC	3		08/2025, 08:56	⋮
☐	rdnac-1		DNAC	2		21/08/2025, 10:30 am	⋮
☐	DT_Test_DNAC_1		DNAC	1		20/08/2025, 10:49 am	⋮
☐	DT_Test_NS0_2		NSO	1		20/08/2025, 10:29 am	⋮
☐	DNAC-3-Group		DNAC	3		19/08/2025, 03:53 pm	⋮

Excluir vários grupos

2. Selecione o ícone Mais Opções > Excluir. Uma confirmação é exibida.



Confirmação de exclusão

3. Click OK.

Note: A funcionalidade de agrupamento está disponível para Cisco Catalyst Center, CNC, NSO e Ansible.

Painel do Grupo

O painel Grupos exibe os grupos de modelos disponíveis na grade.

Templates	Deployment Jobs	Groups
57		
Groups		
Filters	Clear All <	
Controller Type ☐ NSO ☐ Ansible ☐ FMC ☐ Umbrella ☐ Checkpoint ☐ vManage ☐ ThousandEyes ☐ Duo		
Controller Instance Search Controller Instance		
	☐ Group Name Controller Type No Of Templates Description Updated By Updated At Action	
	☐ NSO-Group-temp NSO 1 Description Updated By 03/06/2025, 12:32 pm Action	
	☐ ptestans Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	
	☐ test_ansible Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	
	☐ test_ansible2 Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	
	☐ rtest1 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	
	☐ cnc_test_18_6 CNC 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	
	☐ cnc_test_18_6_dt CNC 2 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action	

Grupos de modelos

- Clique na guia Grupos no aplicativo GCT.

Groups	
Filters	Clear All <
Controller Type ☐ NSO ☐ Ansible ☐ FMC ☐ Umbrella ☐ Checkpoint ☐ vManage ☐ ThousandEyes ☐ Duo	
Controller Instance Search Controller Inst...	
☐ ansible ☐ ansible-57 ☐ cnc ☐ cnc-adish ☐ cnc-nso ☐ Direct-To-Device ☐ dnac-67	
	☐ Group Name Controller Type No Of Templates Description Updated By Updated At Action
	☐ NSO-Group-temp NSO 1 Description Updated By 03/06/2025, 12:32 pm Action
	☐ ptestans Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ test_ansible Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ test_ansible2 Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ rtest1 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ cnc_test_18_6 CNC 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ cnc_test_18_6_dt CNC 2 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ ansible_test_18_6 Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ ansible_test_18_6_2 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ p_cnc_18_06 CNC 2 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action

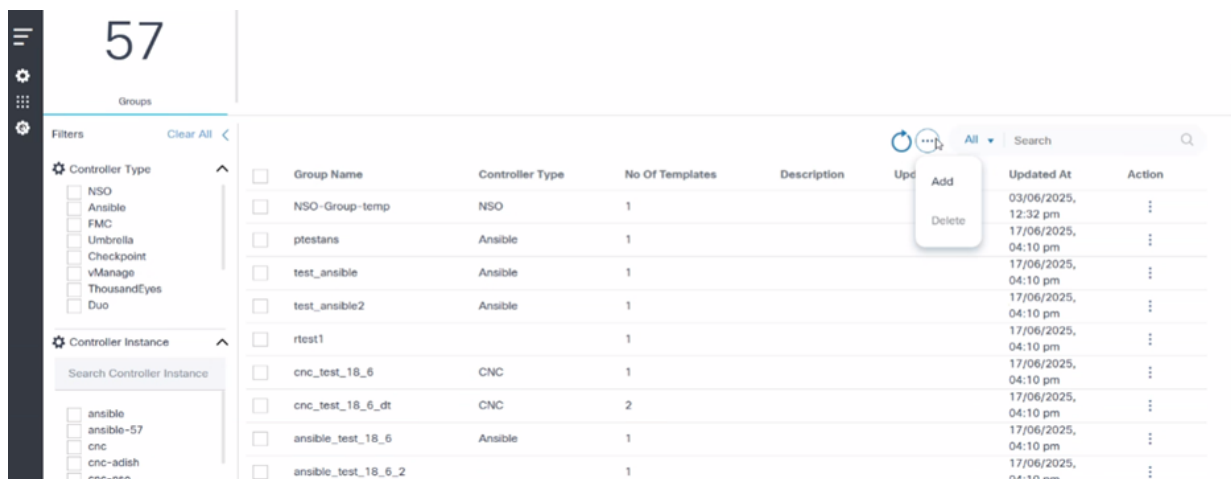
Controlador e Instância do Controlador

- Selecione os filtros Controller Type e Controller Instance específicos.

57	
Groups	
Filters	Clear All <
Controller Type ☐ NSO ☐ Ansible ☐ FMC ☐ Umbrella ☐ Checkpoint ☐ vManage ☐ ThousandEyes ☐ Duo	
Controller Instance Search Controller Instance	
☐ ansible ☐ ansible-57 ☐ cnc ☐ cnc-adish ☐ cnc-nso	
	☐ Group Name Controller Type No Of Templates Description Updated By Updated At Action
	☐ NSO-Group-temp NSO 1 Description Updated By 03/06/2025, 12:32 pm Action
	☐ ptestans Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ test_ansible Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ test_ansible2 Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ rtest1 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ cnc_test_18_6 CNC 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ cnc_test_18_6_dt CNC 2 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ ansible_test_18_6 Ansible 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action
	☐ ansible_test_18_6_2 1 Description Updated By 17/06/2025, 04:10 pm Action

Grupos de Atualização

3. Selecione o ícone Atualizar para buscar os dados novamente.



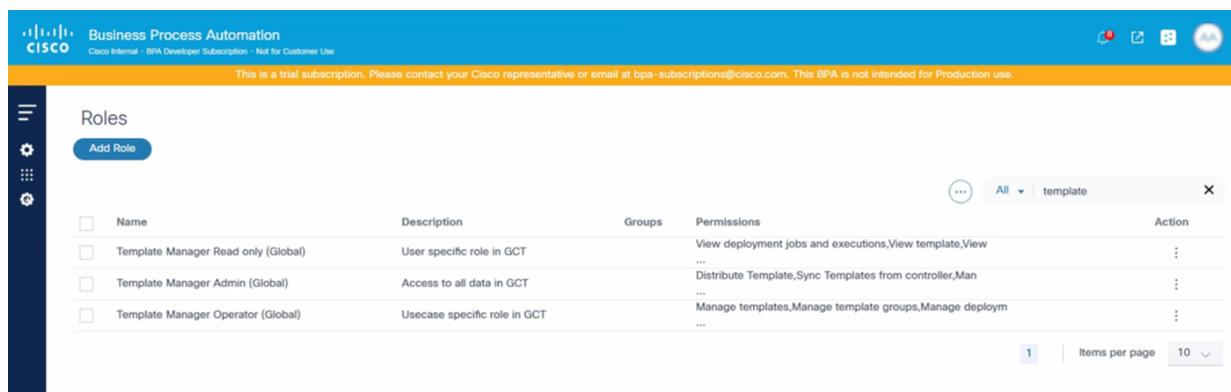
Adicionar ou excluir grupos

4. Selecione o ícone Mais Opções para Adicionar ou Excluir os grupos.

Controle de Acesso Baseado em Função para Acesso Restrito

Para restringir o acesso aos modelos, os usuários podem usar o recurso RBAC (Role-Based Access Control).

Funções disponíveis



Funções do GCT

Por padrão, o aplicativo GCT tem as três (3) funções a seguir que são atribuídas quando um grupo é criado:

- Administrador do gerenciador de modelos: Uma função de administrador com todas as permissões. Esses usuários podem editar ou excluir modelos, trabalhos de implantação ou

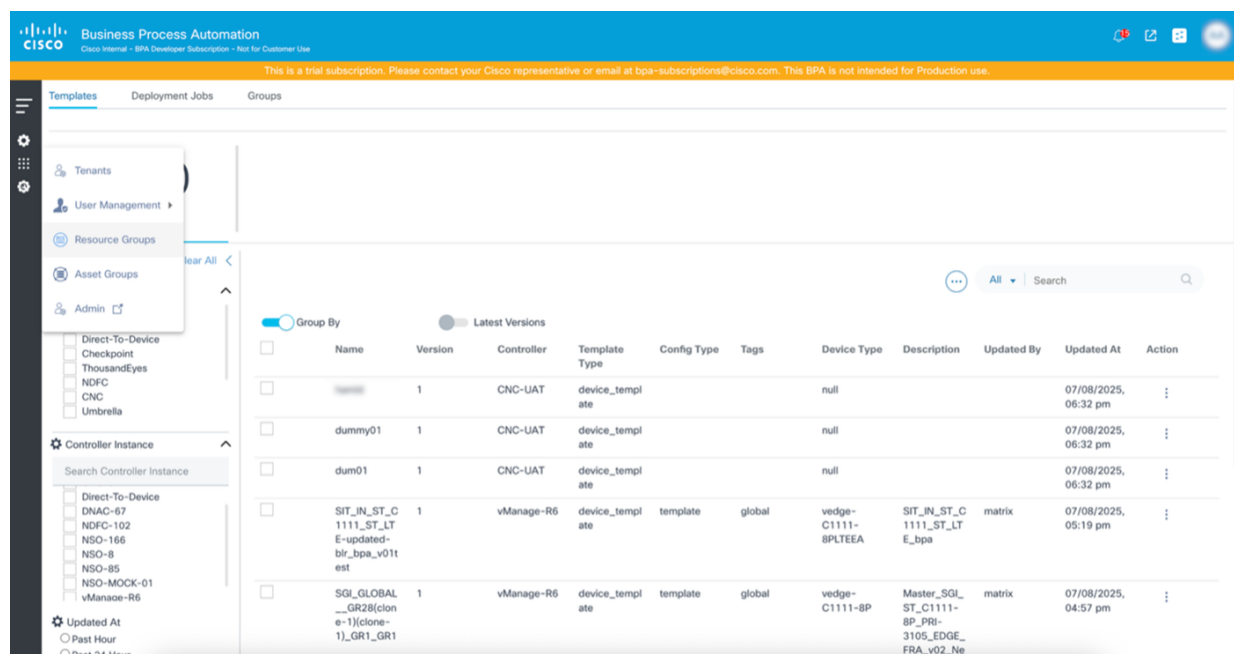
grupos.

- Operador do gerenciador de modelos: Esses usuários têm permissões de gerenciamento e podem gerenciar modelos (CURD), trabalhos de implantação e grupos, bem como modelos de grupos de sincronização
- Gerenciador de modelos somente leitura: Esses usuários têm permissões somente leitura para exibir os modelos, grupos e trabalhos de implantação

Associando a política de acesso

Criando Grupos de Recursos

Para criar um Grupo de Recursos:



Grupos de recursos

1. Selecione o ícone Configurações > Grupos de recursos. A página Grupos de recursos é exibida.
2. Clique em Add Resource Group. A janela Adicionar grupo de recursos é aberta.

Add Resource Group

Resource Group name *
doc-demo-rg

Resource Type:
Config Templates

Description:
Enter resource group description

Resources:

	Name	Version	Controller Type	Controller Id
☒	test-temp02	1	NDFC	NDFC-102
☒	tdnac21	1	DNAC	DNAC-67
☒	testTemp07	1	DNAC	DNAC-67
☒	ndfcgct361	1	NDFC	NDFC-102
☒	test-0408-1-1_clone	1	NDFC	NDFC-102
☐	test10102	1	CNC	CNC-6
☐	test10101	1	CNC	CNC-6
☐	test-temp09091	1	CNC	CNC-6
☐	test-temp0909	1	CNC	CNC-6
☐	testnso9	1	NSO	nso-8

1 2 3 ... 165 Next Items per page 10

Cancel Submit

Tipo de recurso

4. Selecione os recursos desejados.
5. Clique em Submit. O grupo de recursos é criado.

Criando políticas de acesso

Para criar uma nova política:

Add Resource Group

Resource Group name *
Enter resource group name

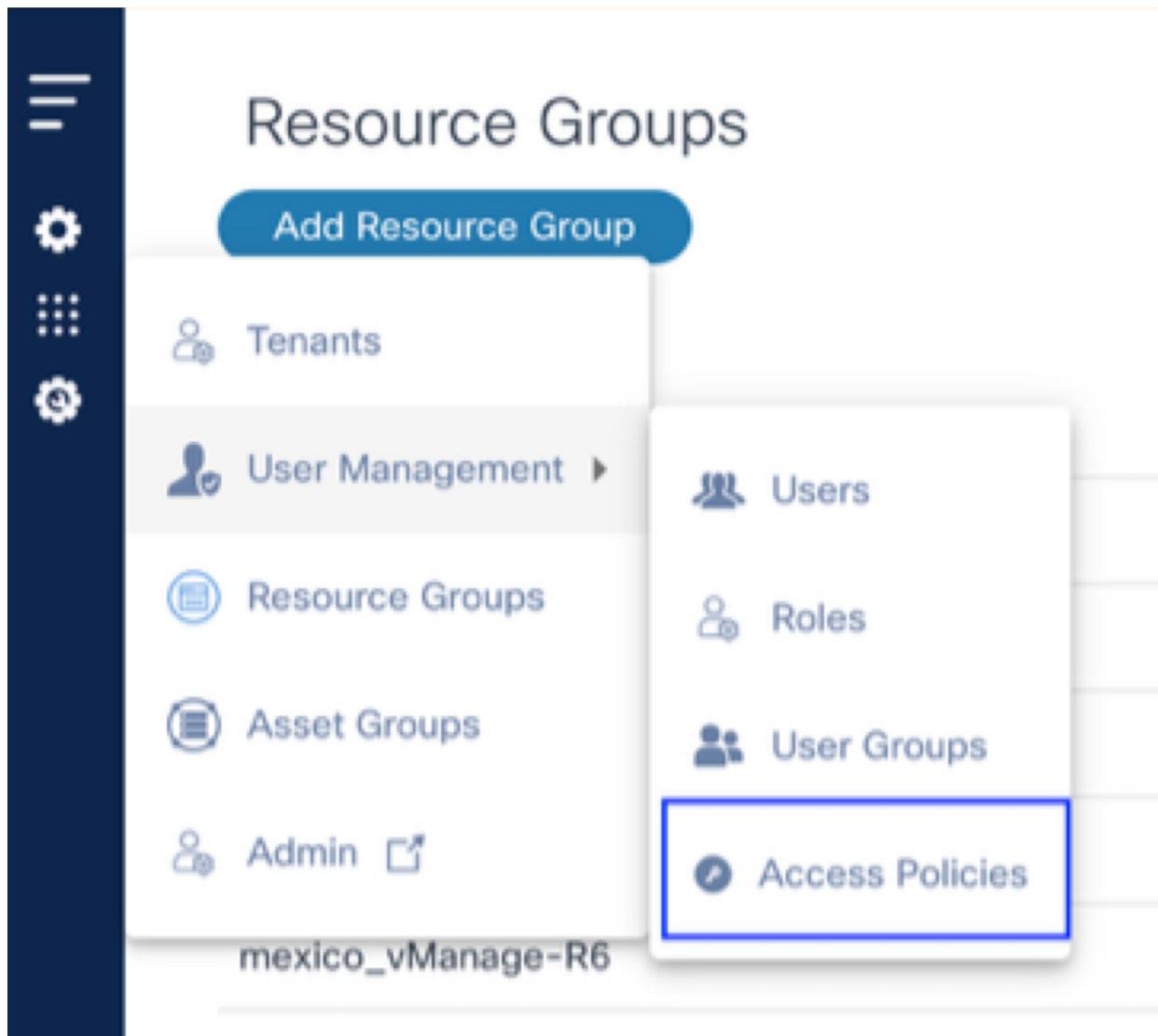
Resource Type:
Select Resource Type

Description:
Enter resource group description

refd-nodes
compliance-remediation-policy
backup-restore-policy
os-upgrade-policy
Config Templates
Config Template Groups
SD-WAN Scope

Políticas de acesso

1. Selecione o ícone Settings > User Management > Access Policies. A janela Add Policy é aberta.



Adicionar política

1. Marque a caixa de seleção do grupo de recursos criado na seção anterior.
2. Marque a caixa de seleção do grupo ao qual o usuário está atribuído.
3. Clique em Submit.

 Note: Quando um usuário não administrativo com acesso a essa política faz login, ele pode exibir os modelos atribuídos com base no grupo de recursos associado a essa política.

Notas do vManage sobre RBAC

vManage versão 20.9 e 20.12

Para o controlador vManage v20.12 e v20.9, o grupo de recursos do vManage é mapeado para o grupo de recursos do BPA. Quando a sincronização dos dados do controlador BPA (ou modelos de sincronização no aplicativo GCT) ocorre, os grupos de recursos BPA são criados

automaticamente para mapear os grupos de recursos do vManage.

Por exemplo, se a instância do controlador do vManage for "vManage-R6" e o grupo de recursos for "agulha", o grupo de recursos do BPA será chamado de "agulha-vManage-R6". Todos os modelos associados aos grupos de recursos da agulha são mapeados automaticamente.

Add Policy

Policy name *
doc-demo-ap

Description:
Enter policy description

Asset Groups	Group Type
0041d095d4763	static
036cbc13d5ba6	static
0acfaa7c5190d	static
0de4bdae85461	static
10_vManage-R6	static
11_beng	static

Grupos de recursos criados automaticamente

Os usuários do vManage não precisam criar o grupo de recursos manualmente. Esses grupos de recursos criados automaticamente podem ser usados na Política de acesso para restringir o acesso aos modelos e incluir o comando "Criado automaticamente para" descrição.

 **Note:** Os usuários não devem editar grupos de recursos criados automaticamente porque eles são mapeados diretamente do controlador.

vManage versão 20.15

Para o controlador vManage v20.15, os usuários podem selecionar escopos durante a criação de um grupo de recursos. Os escopos disponíveis no BPA são mapeados diretamente dos escopos definidos no controlador.

Por exemplo, se o nome do escopo no controlador for "firewall", o nome do escopo do BPA será formatado como "<<scope-name>-<<controller-id-in-bpa>>" (por exemplo, firewall-vManage-R6).

Resource Group	Description	Action
needlegroup3_vManage-r6	Auto-created for needlegroup3_vManage-r6	⋮
needlegroup2_vManage-r6	Auto-created for needlegroup2_vManage-r6	⋮
needlegroup1_vManage-r6	Auto-created for needlegroup1_vManage-r6	⋮
needlegroup4_vManage-r6	Auto-created for needlegroup4_vManage-r6	⋮
needle5_vmanageR3	Auto-created for needle5_vmanageR3	⋮
needle11_vmanageR3	Auto-created for needle11_vmanageR3	⋮
needle12_vmanageR3	Auto-created for needle12_vmanageR3	⋮
needlegroup1_vmanageR3	Auto-created for needlegroup1_vmanageR3	⋮
needlegroup2_vmanageR3	Auto-created for needlegroup2_vmanageR3	⋮
needlegroup3_vmanageR3	Auto-created for needlegroup3_vmanageR3	⋮

Seleção para vManage v20.15

Exibição de Instância

A funcionalidade Instance View fornece um mecanismo poderoso para verificar a consistência dos modelos de configuração de rede em várias implantações do Cisco Catalyst Center. Ele atua como uma ferramenta de auditoria e verificação, permitindo que os usuários identifiquem rapidamente as discrepâncias e garantam a padronização das configurações de rede.

À medida que os ambientes de rede crescem e se tornam mais distribuídos, o gerenciamento de modelos de configuração em várias instâncias do Cisco Catalyst Center (por exemplo, para regiões diferentes, transferência versus produção ou locais de recuperação de desastres) torna-se essencial. A Exibição de Instância ajuda a:

- Manter a padronização: Garante que todas as instâncias regionais ou distribuídas do Cisco Catalyst Center estejam usando os mesmos modelos aprovados para configurações de rede críticas (por exemplo, políticas de segurança, configurações de QoS, linhas de base de dispositivo padrão)
- Detectar Desvio de Configuração: Identifica proativamente quando um modelo em um Cisco Catalyst Center de destino foi modificado inadvertidamente, está desatualizado ou está completamente ausente em comparação com a fonte de ouro designada
- Verificar implantações: Confirma que modelos novos ou atualizados foram propagados com êxito para todas as instâncias pretendidas do Cisco Catalyst Center após um processo de promoção (por exemplo, do estágio para a produção)
- Simplifique a auditoria: Fornece insights claros e práticos para verificações de conformidade, demonstrando que a rede atende aos padrões de configuração definidos em todos os pontos de gerenciamento
- Otimize a solução de problemas: Permite a identificação rápida de problemas de configuração regional decorrentes de uma incompatibilidade de modelos, economizando um tempo valioso no diagnóstico

Como funciona:

A Visualização de instâncias executa uma comparação de configuração de modelos usando um controlador primário designado (que é definido durante a integração ou configuração inicial do controlador) como a fonte oficial. em seguida, ele compara os modelos presentes nesse controlador principal com os de outros controladores de destino conectados.

Noções básicas sobre o status:

Para cada modelo, a Visualização de instâncias exibe um dos seguintes status, indicando sua consistência em relação ao controlador principal:

- Em sincronia: O modelo no controlador de destino é idêntico no conteúdo e no nome do modelo no controlador primário. Isso indica uma sincronização perfeita.
- Fora de Sincronia: Existe um modelo com o mesmo nome nos controladores principal e de destino, mas seu conteúdo é diferente. Isso destaca um desvio de configuração potencial ou uma alteração não aprovada no controlador de destino.
- Ausente: O modelo existe no controlador primário, mas está ausente no controlador de destino. Isso indica que o controlador de destino não está atualizado com a biblioteca de modelos padrão.
- Não aplicável: A comparação de modelos não é possível com o controlador primário.

Considerações principais:

A precisão e a utilidade da Visualização de instâncias dependem da designação correta do controlador principal, já que todas as comparações são feitas em relação à sua biblioteca de modelos. Certifique-se de que o controlador principal tenha as versões mais atuais e oficiais dos modelos de configuração de rede.

The screenshot shows a web form titled "Add Resource Group" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and elements:

- Resource Group name ***: A text input field containing "demo-3" with a green checkmark icon on the right.
- Resource Type:**: A dropdown menu showing "SD-WAN Scope" with a green checkmark icon.
- Description:**: A text input field with the placeholder "Enter resource group description".
- Resources:**: A section containing a table of resources with checkboxes for selection.

☐	Name
☐	test-1-scope_vmanage-86
☐	newscope2_vmanage-86
☐	scope_12_vmanage-86
☐	needle-demo-1_vmanage-86
☐	newscope1_vmanage-86

At the bottom right of the resources table, there is a search bar with "All" and "Search" options, and a pagination bar showing "1" and "Items per page 10". At the bottom left, there are "Cancel" and "Submit" buttons.

Alternar Exibição de Instância

Ative a alternância Visualização da instância no Painel de modelos para Visualização da instância.

O status do modelo de campus comparado ao modelo do controlador principal é exibido acima. Há um controlador principal e o restante são controladores secundários. Se o modelo estiver presente no controlador primário, haverá vários status em relação ao controlador secundário. Os usuários devem primeiro identificar um controlador como o controlador principal; só pode haver um controlador principal.

Name	Version	Controller	Template Type	Tags	Device Type	Updated At	Action
CompDnac-lslqk_2	1	dnac-61-dup			IOS	04/07/2025, 05:15 pm	⋮
test-chet2	1	dnac-61-dup			IOS-XE	04/07/2025, 04:32 pm	⋮
test-chet1	1	dnac-61-dup			IOS-XR	04/07/2025, 04:31 pm	⋮
test-chet1	1	dnac-61-dup			IOS-XR	04/07/2025, 04:28 pm	⋮
test-chet	1	dnac-61-dup			IOS-XR	04/07/2025, 04:25 pm	⋮
test-chet	1	dnac-61-dup			IOS-XR	04/07/2025, 04:24 pm	⋮
test-G-5	1	dnac-61-dup			IOS-XE	04/07/2025, 04:06 pm	⋮
test-G-6	1	dnac-61-dup			IOS-XE	04/07/2025, 04:06 pm	⋮

Exibição de Instância

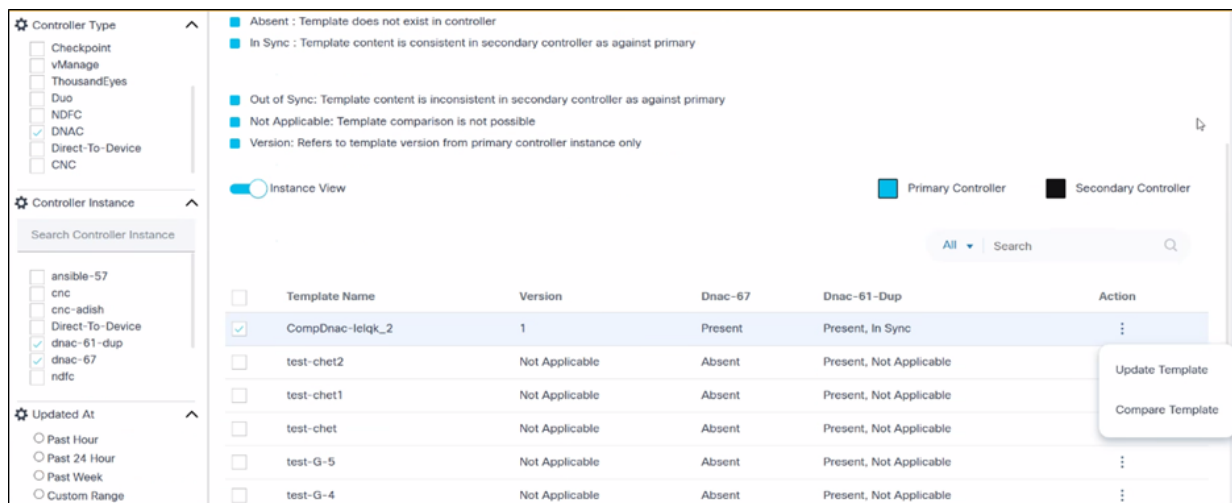
As duas (2) ações a seguir estão disponíveis:

Template Name	Version	Dnac-67	Dnac-61-Dup	Action
CompDnac-lslqk_2	1	Present	Present, In Sync	⋮
test-chet2	Not Applicable	Absent	Present, Not Applicable	⋮
test-chet1	Not Applicable	Absent	Present, Not Applicable	⋮
test-chet	Not Applicable	Absent	Present, Not Applicable	⋮

Atualizar e Comparar Opções de Modelo

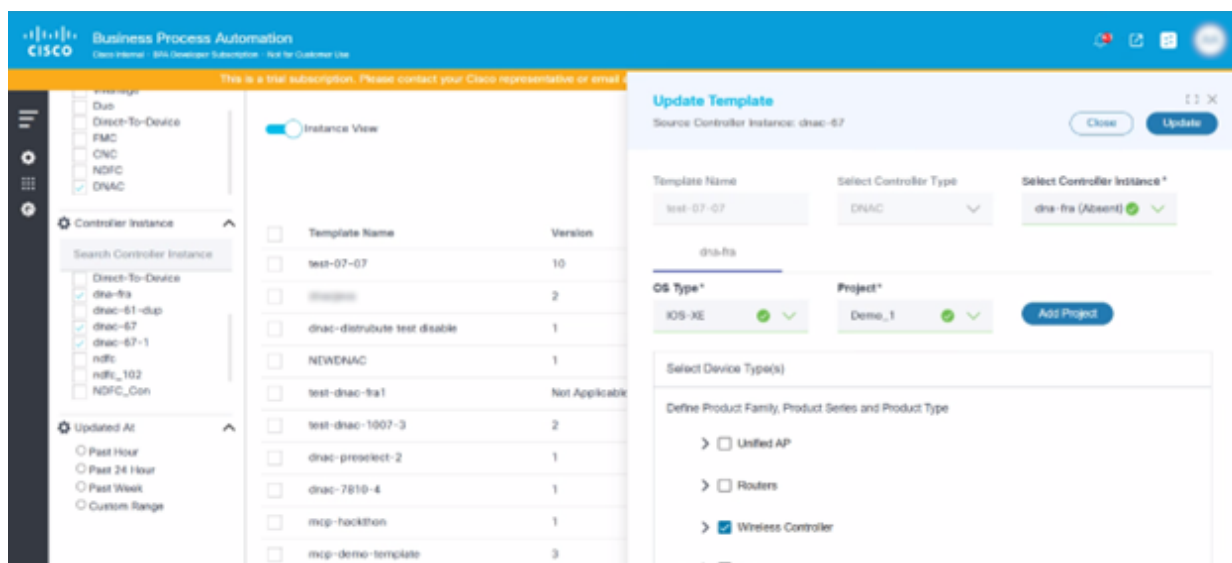
- Comparar: O modelo do controlador primário é comparado ao modelo do controlador secundário. Há uma lista suspensa onde o controlador a ser comparado pode ser selecionado.
- Modelo de atualização:

- Caso 1: Ao clicar em Atualizar modelo, os usuários recebem uma opção para atualizar o modelo do controlador secundário em relação ao modelo do controlador principal. Os usuários podem selecionar vários controladores, no entanto, somente aqueles controladores que não têm um modelo ou um modelo que está fora de sincronia podem ser selecionados. Depois que um modelo for adicionado, os usuários poderão selecionar Criar ou Atualizar.

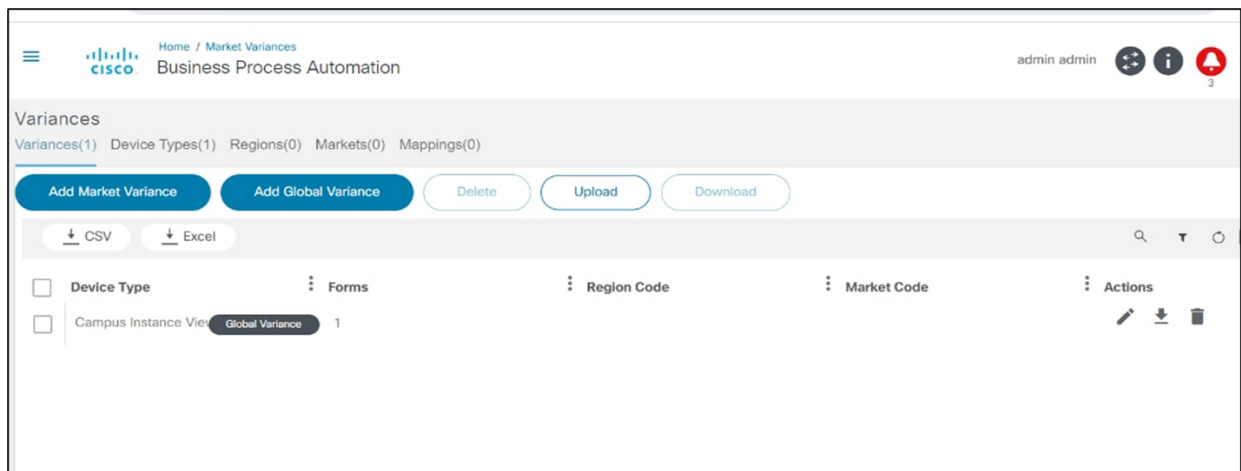


Atualizar Modelo

- Caso 2: Se um modelo estiver ausente no controlador primário, os usuários recebem uma opção para criar um modelo do controlador secundário para o controlador primário. Os usuários devem definir as permissões nas variações de mercado na "Política de exibição da instância do campus". Depois que as permissões forem definidas, o botão Update será habilitado para o controlador secundário ao primário.



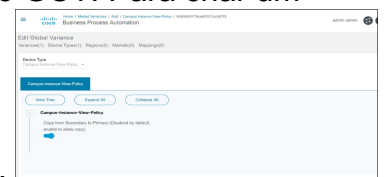
Exibição da instância do campus



Política de Exibição de Instância de Campus

- Caso 3: Há uma opção para criar um projeto por meio do aplicativo GCT. Para criar um

projeto, clique em Adicionar projeto. A janela Criar projeto se abre.



Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.