

Configurar o Catalyst 9800 WLC Smart Licensing usando a política com o DNA Center

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Fluxo de trabalho SLUP com o DNA Center](#)

[Configuração do Catalyst 9800 WLC](#)

[Configuração do DNA Center](#)

[Configurar detalhes da Smart Account](#)

[Configurar Gerenciador de Licenças](#)

[Verificação](#)

Introduction

Este documento descreve o Smart Licensing Using Policy (SLUP) no controlador de LAN sem fio (WLC) Catalyst 9800 com isolamento de ar através do Cisco Digital Network Architecture (DNA) Center.

Prerequisites

Conhecimento básico do Cisco Catalyst 9800 WLC e do Cisco DNA Center.

Requirements

O Smart Licensing Using Policy (SLUP) no Catalyst 9800 WLC com a ajuda do DNA Center requer a versão de imagem da WLC 17.3.2a ou superior e a versão 2.2.1 do DNA Center ou superior.

Componentes Utilizados

- WLC 9800 17.3.3.
- Centro de ADN 2.2.2.5.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

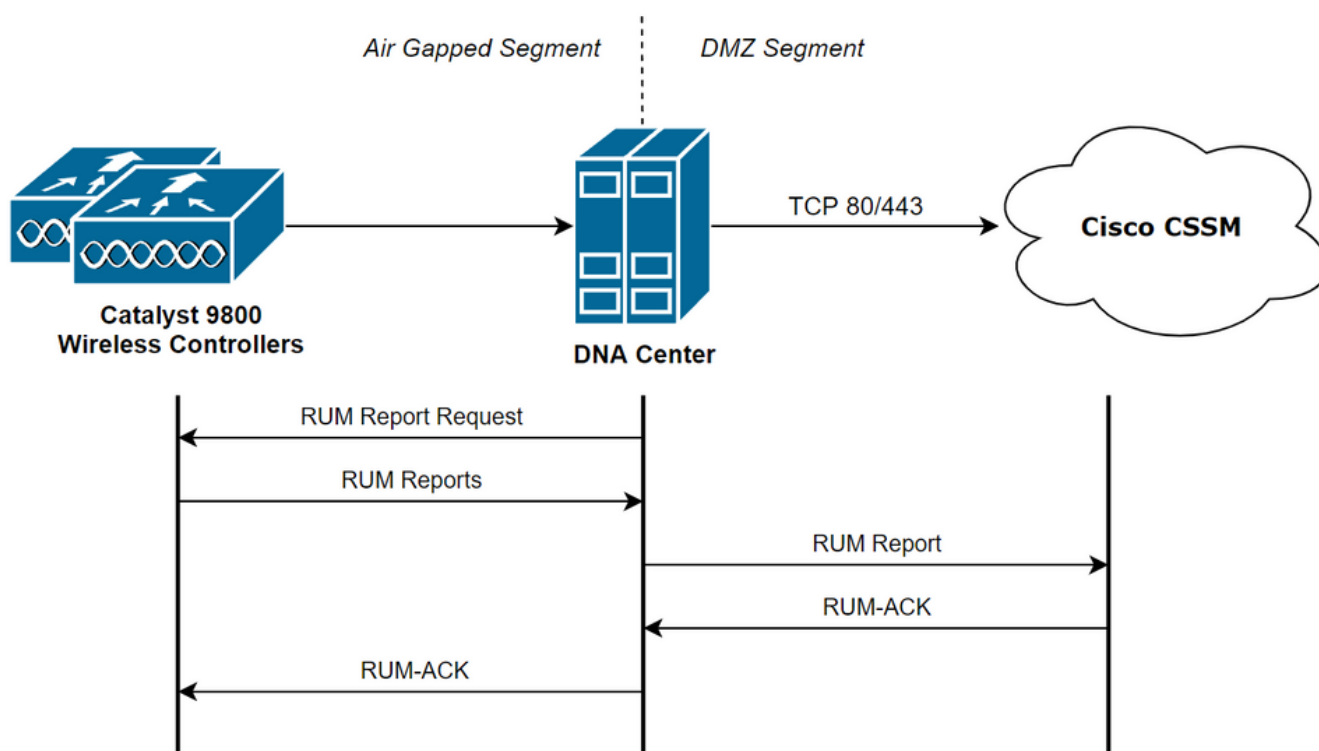
Fluxo de trabalho SLUP com o DNA Center

Como os controladores baseados em AireOS mais antigos, a própria WLC 9800 não precisa ser licenciada. Você só precisa licenciar os pontos de acesso (APs) que estão associados ao

controlador. O uso da licença do ponto de acesso precisa ser relatado ao servidor de licença inteligente da Cisco (também conhecido como Cisco Smart Software Manager - CSSM). Há várias maneiras de conseguir isso. Em redes corporativas sem fio, as WLCs são frequentemente conectadas por ar sem acesso à Internet. Isso dificulta o relatório do uso da licença do AP para o CSSM. Este artigo supõe que a WLC esteja conectada por ar e que o DNA Center tenha acesso ao CSSM nas portas TCP 80 e 443.

Note: Ao contrário das WLCs AireOS, a 9800 WLC que não está corretamente licenciada continua a funcionar mesmo após a licença de avaliação expirar.

Quando os APs são associados à WLC, as informações de consumo de licença são armazenadas em um local seguro no dispositivo na forma de relatórios de RUM/Usos. O Cisco DNA Center coleta esses relatórios da WLC e os carrega no CSSM sob demanda ou periodicamente. Cada vez que um relatório RUM é carregado no CSSM, o DNA Center precisa informar a WLC.



Configuração do Catalyst 9800 WLC

Há uma configuração mínima relacionada às licenças necessárias no lado 9800. Quando o nível de licença é configurado na WLC, a maioria do trabalho é tratada pelo DNA Center.

O único requisito é que a WLC seja adicionada ao inventário de dispositivos do DNA Center e atribuída a um local.

Como a única coisa que precisa de licença em uma implantação do 9800 são os pontos de acesso associados a ela, **certifique-se de que há pelo menos um AP associado à WLC.**

O nível de licença pode ser alterado na interface da Web da WLC no menu **Licenciamento** quando você seleciona o botão **Alterar nível de licença sem fio**:

Licensing

General Service Settings Policy Attributes

Smart Licensing Status	ENABLED	Smart Licensing Using Policy	ENABLED
Unique Product ID	C9800-CL-K9	Unique Serial Number	9493HVIECSG
LICENSES IN USE		Change Wireless License Level	Reload
No licenses in use			

O nível da licença pode ser definido como essencial ou nível de vantagem. A licença da AIR Network e a licença do AIR DNA precisam ser do mesmo nível. A alteração do nível de licença requer um recarregamento.

Change Wireless License Level

License Type	Current Level	Next Reload Level
AIR Network License	air-network-advantage	<input type="text" value="air-network-advantage"/>
AIR DNA License	air-dna-advantage	<input type="text" value="air-dna-advantage"/>

[Cancel](#) [Save & Reload](#) [Save without Reload](#)

Antes da WLC ser adicionada ao DNA Center, assegure-se de que:

1. A WLC deve ser adicionada ao DNA Center por meio de sua interface de gerenciamento sem fio. Outras interfaces de gerenciamento fora de banda, como GigabitEthernet0, não podem ser usadas
2. O WLC precisa ter dois comandos aaa configurados:

```
aaa authorization exec default
```
3. O protocolo NetCONF precisa ser ativado (porta 830 usada por padrão)
4. O Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP - Simple Network Management Protocol) precisa ser ativado e as comunidades/usuários precisam ser configurados no WLC
5. A interface de gerenciamento sem fio WLC e o DNA Center precisam ser capazes de se comunicar através das portas 161/162 (SNMP), 830 (NetCONF) e 20830 (telemetria)

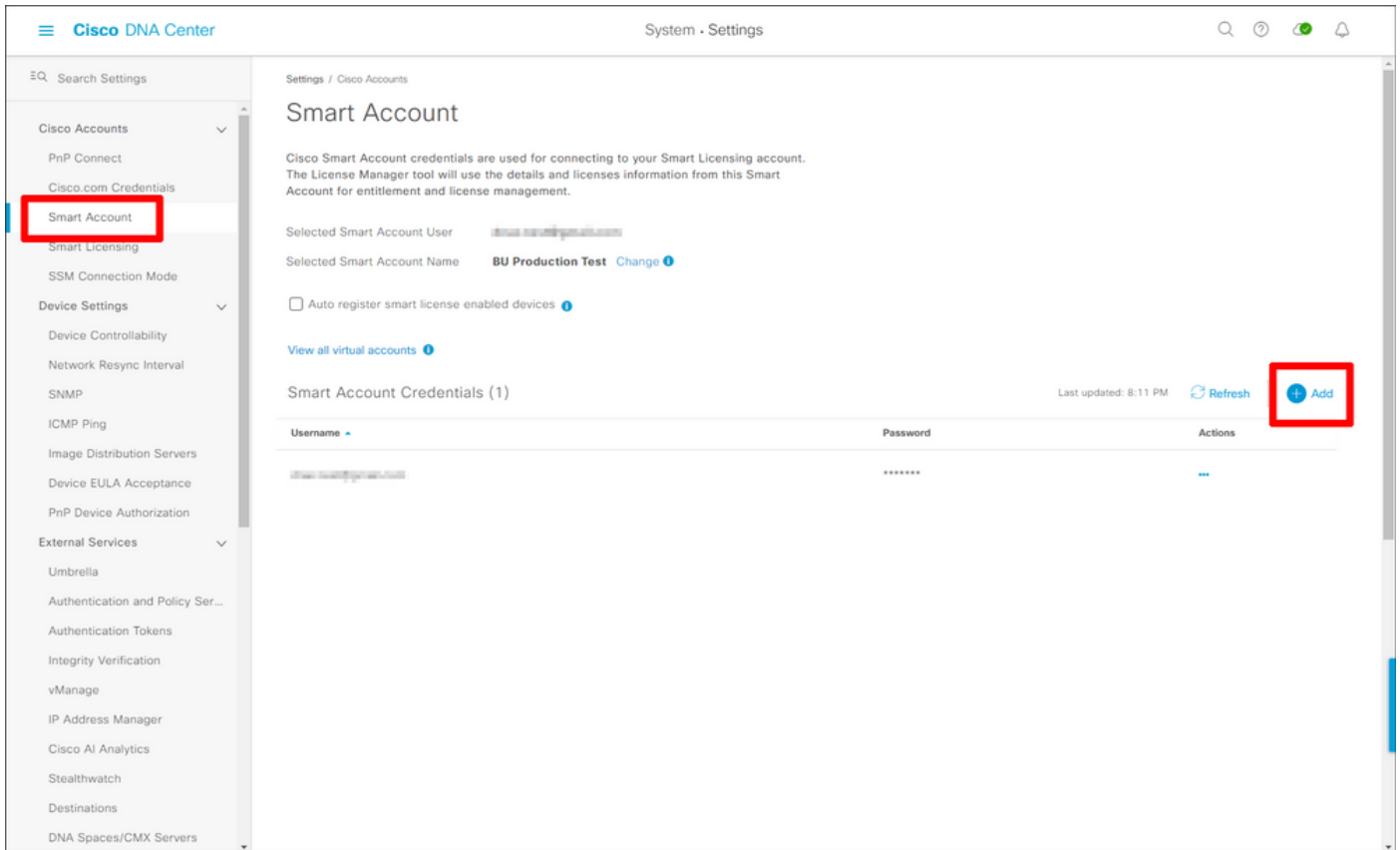
Consulte este artigo para obter informações adicionais sobre a integração do WLC e do DNA Center: <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/wireless-lan-controller-software/214587-managing-and-provisioning-non-fabric-cat.html>

Configuração do DNA Center

Configurar detalhes da Smart Account

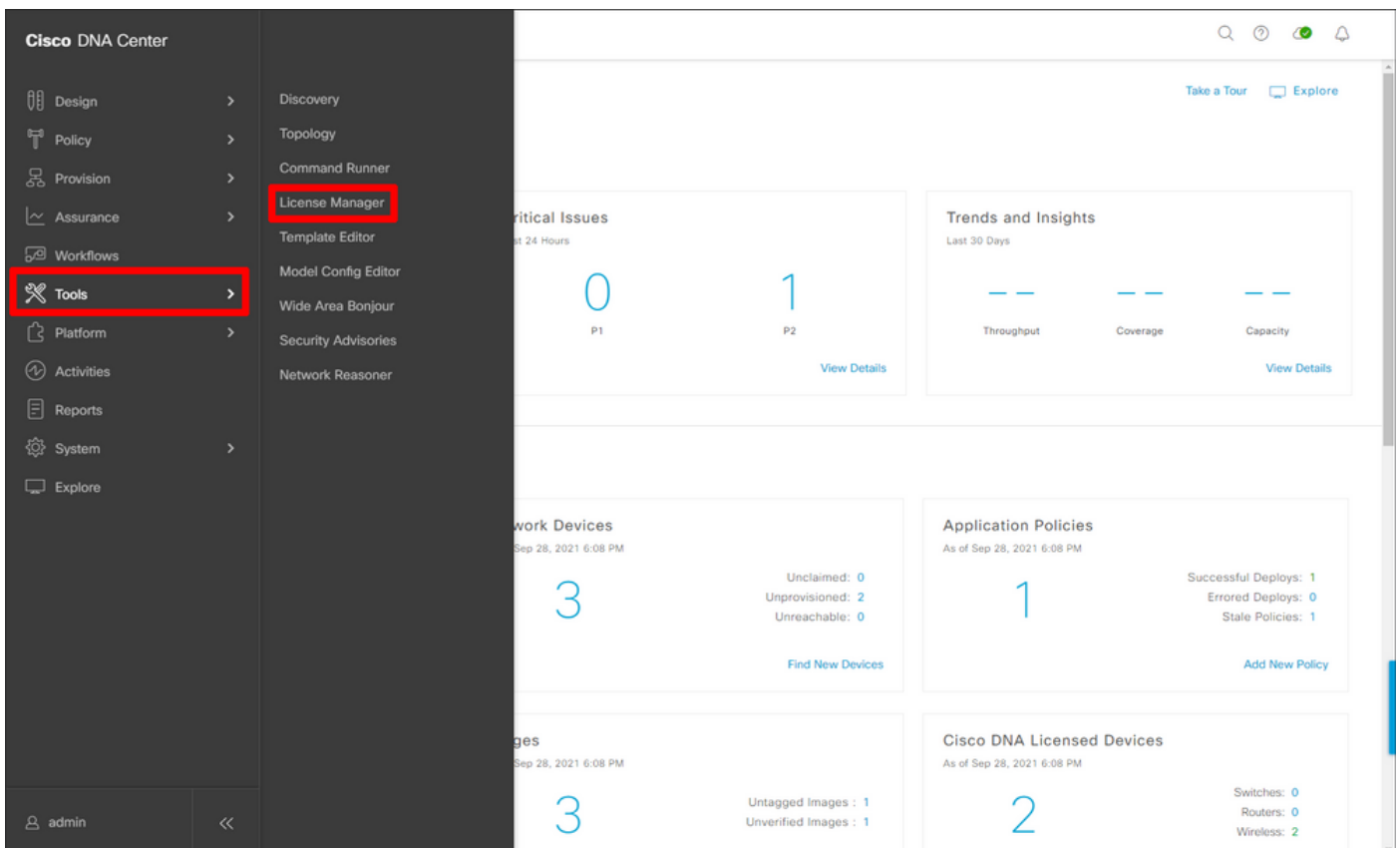
Antes de configurar o licenciamento, as credenciais da Smart Account precisam ser adicionadas

ao DNA Center. Na interface da Web do DNA Center, navegue para **System > Settings > Cisco Accounts > Smart Account**. Adicione as credenciais da Cisco Smart Account:



Configurar Gerenciador de Licenças

Na interface da Web do DNA Center, navegue para **Ferramentas > License Manager**.



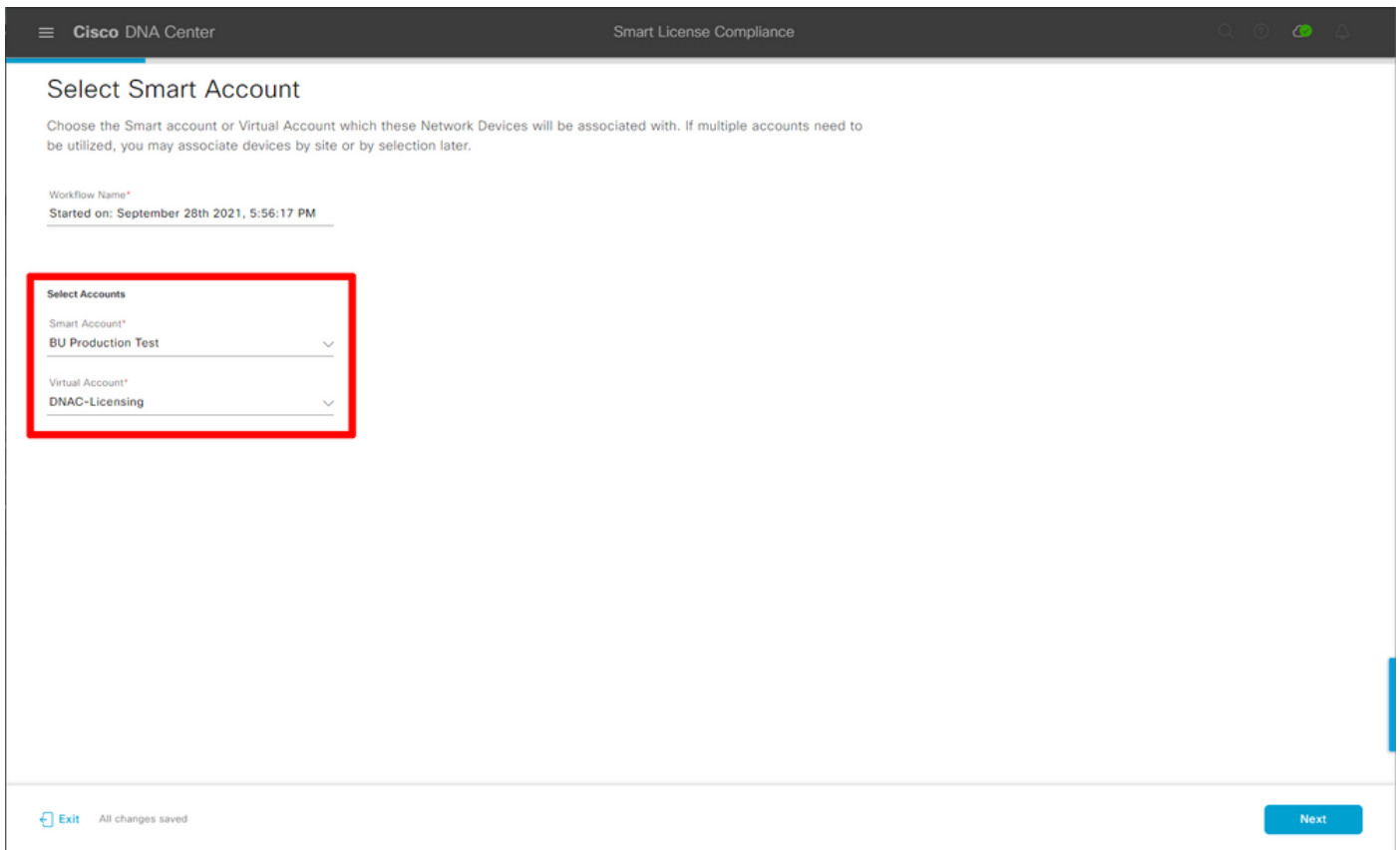
Navegue até a guia **Relatórios e conformidade** e selecione o fluxo de trabalho de conformidade do **Smart Licensing**:

The screenshot shows the Cisco DNA Center interface. The 'Reporting & Compliance' tab is highlighted with a red box. Below it, the 'Available Workflows' section is also highlighted with a red box, showing the 'Smart License Compliance' workflow. The workflow status indicates that 1 device is ready for updates. The background shows a license summary for 6754 licenses, categorized into Essentials (3429 Total, 3150 About to Expire, 914 Out of Compliance), Advantage (3325 Total, 3125 About to Expire, 12 Out of Compliance), and Premier (0 Total, 0 About to Expire, 0 Out of Compliance). A table below lists one device: WLC 2 APs, Wireless Controller, Cisco Catalyst 9800 Wireless Controllers for Cloud, IP Address 10.48.39.133, Software Version 17.3.3, Cisco DNA License Advantage, and Cisco DNA License Expiry NA.

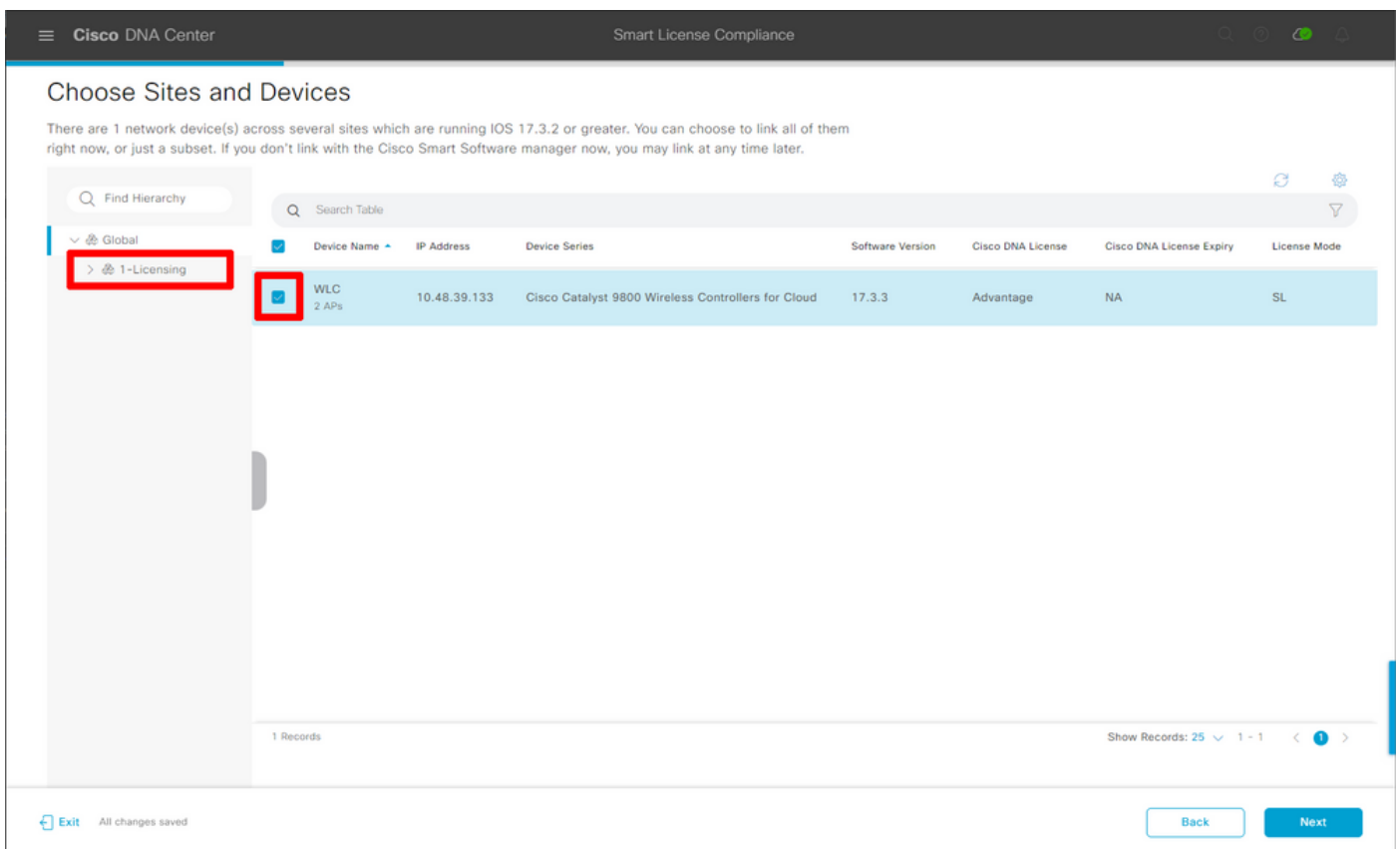
O assistente de fluxo de trabalho guiado é exibido. Para começar, selecione **Vamos fazer isso**.

The screenshot shows the Cisco DNA Center interface with a 'Smart License Update' dialog box open. The dialog box contains the text: 'In an effort to simplify your organizations licensing structure, we have enhanced licensing capabilities across Cisco.' Below the text is a 'Let's Do It' button, which is highlighted with a red box. There is also a 'Don't show this to me again' checkbox. The background shows the same license summary and table as in the previous screenshot.

Nesta próxima etapa, selecione a **Smart Account** e a **Virtual Account** que deseja usar. Clique em **Avançar** para continuar.



Selecione o site e verifique todas as WLCs que o DNA Center pretende licenciar:



O Intervalo de Relatórios pode ser modificado aqui. O valor padrão é 30 dias:

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Modify Policy

The policy defines how often the network device(s) will report their feature usage. It overrides the default policy which enables only the core functionality on each device.

POLICY SETTINGS

Policy Name SLE Policy
Policy Description NA
Policy Version 4
Smart Account BU Production Test
Reporting Interval 30 Days [Modify](#)

CSSM POLICY

Licenses	First Report Within	Report Usage Every	Report After Usage Change
Perpetual	30 Days	60 Days	60 Days
Enforced	0 Days	90 Days	60 Days
Subscription	120 Days	150 Days	120 Days
Export	0 Days	30 Days	30 Days

[Exit](#) All changes saved [Back](#) [Next](#)

A página final fornece um resumo de todos os dados e dispositivos cujo uso de licença está na fila para ser relatado ao CSSM:

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Sync Data with Cisco

When you click 'Next' Cisco DNA Center is going to retrieve the usage data from the device(s) and then send the data to CSSM. A report will be generated once that completes.

Submitting Devices ⚙️

Q Search Table ⏏

Device Name	Device Family	Device Series	IP Address	Software Version	Cisco DNA License	Cisco DNA License Expiry
WLC 2 APs	Wireless Controller	Cisco Catalyst 9800 Wireless Controllers for Cloud	10.48.39.133	17.3.3	Advantage	NA

1 Records Show Records: 25 1 - 1 < 1 >

[Exit](#) All changes saved [Back](#) [Next](#)

Clique em **Avançar** para iniciar a sincronização dos dados de uso da licença e observar o status em tempo real. Leva um mínimo de 4 minutos para concluir a sincronização e obter a confirmação da nuvem do CSSM.

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Summary

These are the following operations performed in this flow.

Syncing Data

Sending device license usage data to CSSM. The time taken to sync this data depends on the size of usage data and number of requests queued for processing on CSSM.

Overall Sync Progress 33%

- ▼ Fetching Usage Report
 - Device: WLC(10.48.39.133)
 - Status: Usage reports collection is in progress
- > Uploading Usage Report
- > Provisioning Acknowledgement

Exit All changes saved Finish

Cor verde indica sucesso. Selecione **Concluir** para concluir o fluxo de trabalho:

Cisco DNA Center Smart License Compliance

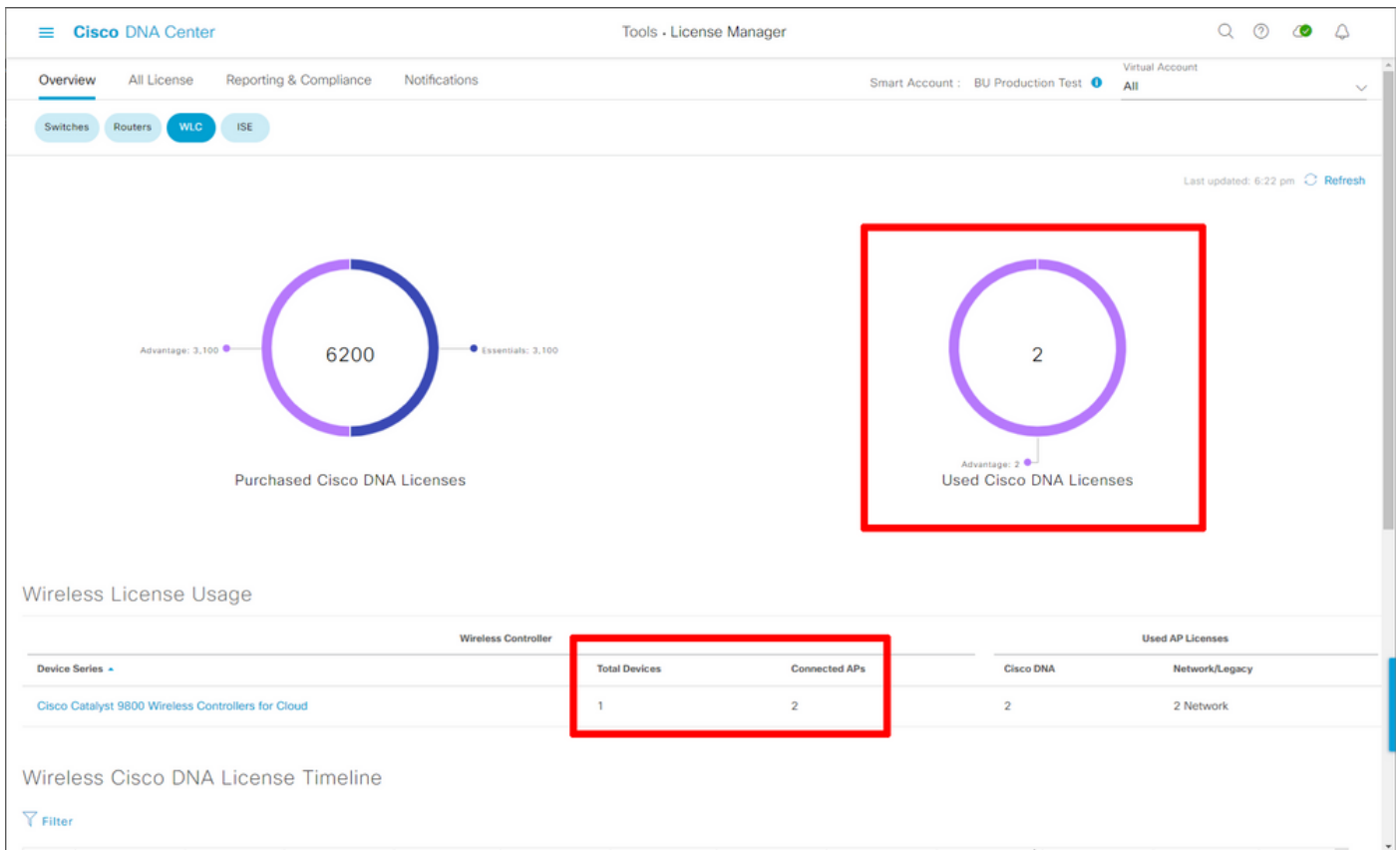
Overall Sync Progress

- ▼ Fetching Usage Report
 - Device: WLC(10.48.39.133)
 - Status: Usage consumption report collected from device successfully
- ▼ Uploading Usage Report
 - Device: WLC(10.48.39.133)
 - Status: Usage consumption reports uploaded to Cisco SSM Cloud and received acknowledgement from Cisco SSM Cloud
- ▼ Provisioning Acknowledgement
 - Device: WLC(10.48.39.133)
 - Status: Provisioned usage consumption report's acknowledgement to device

Exit All changes saved Finish

Verificação

A guia **Visão geral** da página do gerenciador de licenças mostra o consumo de licença atual:



No lado do Catalyst 9800, navegue até **Licensing > Service Settings** e verifique se o modo de conexão está definido como **Air Gap**:

Licensing

General **Service Settings** Policy Attributes

CSSM Connectivity

Connection Mode

Air Gap

Air Gap Feature

ENABLED