

Substituir um WLC RMA 9800 em HA SSO com integração do Catalyst Center

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurar](#)

[Antes de começar](#)

[Configurações do controlador de LAN sem fio](#)

[Versão e modo de instalação](#)

[VLAN, SVI e WMI](#)

[Conectividade de rede / Interface física](#)

[Número do chassis](#)

[Prioridade do chassis](#)

[Configuração de redundância](#)

[Recarregue e conecte a porta Uplink + RP](#)

[Integração do Cisco Catalyst Center](#)

[Verificar e solucionar problemas](#)

[Links relacionados](#)

Introdução

Este documento descreve o processo para substituir um 9800 Wireless Controller que opera em HA-SSO sem interromper a sincronização de HA.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- [Modelo de configuração Catalyst Wireless 9800](#)
- [Conceitos de provisionamento do Cisco DNA Center](#)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco Catalyst 9800 WLC executando o Cisco IOS® XE 17.9.4a
- Cisco Catalyst Center, anteriormente chamado de Cisco DNA Center, Versão 2.3.5.5

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Implantação de High Availability Statefull Switchover (HA-SSO) monitorada pelo Cisco DNA Center

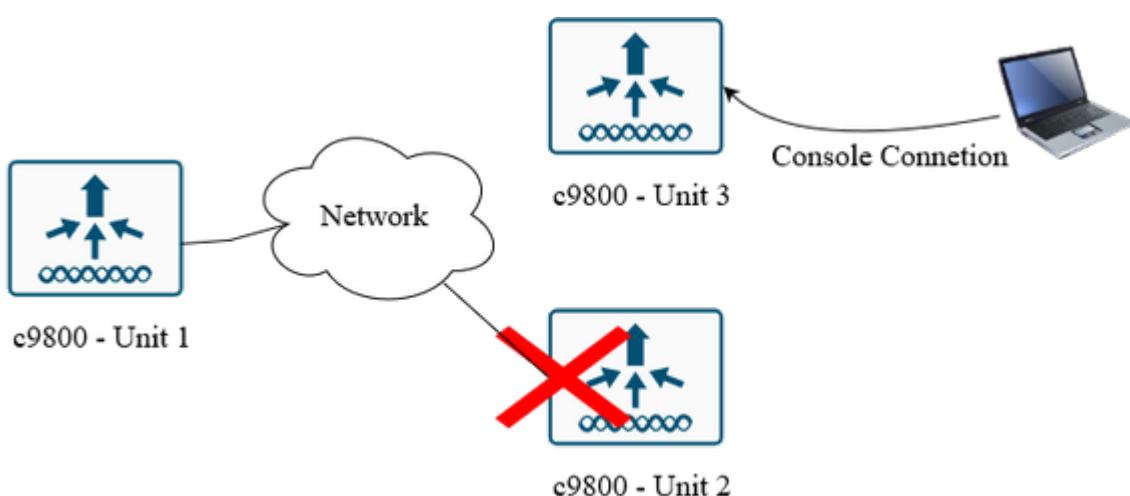
Se uma das WLCs falhar e precisar ser substituída por RMA, certos procedimentos precisam ocorrer para garantir que a substituição seja tranquila e não cause erros ou configurações a serem apagadas. Esse processo não causa nenhum tempo de inatividade na WLC ativa. Este documento é baseado na unidade de RMA usando a mesma configuração da unidade antiga que deve ser substituída; mesmo WMI, endereço IP RMI, etc. Se você quiser usar um endereço IP RMI diferente daquele que foi configurado, o procedimento precisa de tempo de inatividade, pois esse endereço RMI precisa ser atualizado na unidade Ativa também que requer uma reinicialização para ter efeito.

Neste exemplo:

- Unit1 = WLC ativo
- Unit2 = WLC com falha
- Unidade3 = Novo modo de espera (substituição de RMA)

A unidade de standby é substituída nesse cenário.

Diagrama de Rede



Configurar

Antes de começar

1. Faça backup da configuração a partir do controlador ativo.
2. Remova a WLC com falha do rack e desconecte-a da rede.
3. Conecte-se ao console da nova WLC (RMA), conhecida como Unit3, mas ainda não conecte-a à rede.

Configurações do controlador de LAN sem fio

1. Versão e modo de instalação

A versão do software e o modo de instalação devem corresponder entre os dois controladores; caso contrário, o SSO HA não será formado.

Se as versões ou os modos forem diferentes:

- Atualize ou rebaixe a WLC de RMA para corresponder à WLC ativa. [Aqui](#) está o processo de atualização
- Verifique se ambos estão no modo INSTALL (não no modo BUNDLE).

Aqui estão os comandos para verificar:

```
Unit3# show version | i Version
Cisco IOS XE software, Version 17.09.04a
```

```
Unit3# show version | i Installation mode
Router operating mode: Autonomous
Installation mode is INSTALL
```

2. VLAN, SVI e WMI

Crie a mesma VLAN e SVI na Unit3 e configure a Interface de Gerenciamento Sem Fio (WMI) com um IP primário e um IP secundário (o endereço RMI). O IP RMI deve corresponder ao IP RMI da WLC standby com falha. Você pode verificar isso na WLC ativa usando "show chassis" e anotando o IP standby antigo.

Aqui está um exemplo do laboratório:

```
Unit3(config)#Vlan1122
Unit3(config-vlan)#exit
Unit3(config)#interface Vlan1122
Unit3(config-if)#ip address 10.201.166.180 255.255.255.0
Unit3(config-if)#ip address 10.201.166.163 255.255.255.0 secondary
Unit3(config-if)#exit
Unit3(config)#wireless management interface wlan 1122
```



Note: Os endereços IP da RMI e da WMI devem estar na mesma sub-rede da WMI da WLC ativa.

3. Conectividade de rede / Interface física

Configure a interface de uplink e permita as VLANs necessárias.

Você pode desligar a interface ou deixar o cabo desconectado até a etapa final.

```
Unit3(config)# interface twoGigabitEthernet 0/0/0
Unit3(config-if)#switchport mode trunk
Unit3(config-if)#switchport trunk native vlan 1122
Unit3(config-if)#switchport trunk allowed vlan 1104-1126,3000
```

4. Número do chassi

Por padrão, o número do chassi é definido como 1.

Certifique-se de que as duas WLCs não compartilhem o mesmo número de chassi para evitar conflitos. Cada controlador deve ter uma identidade exclusiva para uma implantação de HA-SSO que funcione corretamente.

Como alterar o número do chassi exige uma reinicialização, é melhor modificar o standby (Unidade3) conforme necessário antes de conectá-lo à rede.

Em nosso cenário, temos o número de chassi Unit1 ativo definido como 2, portanto, não há necessidade de fazer uma alteração no chassi para a WLC com RMA como definida como 1 por padrão.

Veja como verificar o número do chassi na unidade ativa:

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : 00a3.8e23.a0e0 - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
```

```
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 2 V02 Ready 169.254.166.164
```

Se for necessário renumerar a unidade "Unit3" da RMA:

```
Unit3#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : yyyy.yyyy.yyyy - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active yyyy.yyyy.yyyy 1 V02 Ready 0.0.0.0
```

```
Unit3#chassis 1 renumber x
WARNING: Changing the switch number may result in a configuration change
```

Este recarregamento não é necessário neste momento. Exigimos isso na última etapa quando estamos reconectando essa unidade à rede para permitir que o restante da configuração entre em vigor.



Note: A renumeração do chassi requer uma reinicialização para ter efeito.

5. Prioridade do chassi

A prioridade do chassi determina qual WLC se torna a unidade ativa e cuja configuração será herdada; A prioridade 2 é a mais alta. Se ambas as WLCs tiverem prioridade igual, o processo de eleição usará o número de série do chassi como um desempate.

Em nosso cenário, ambos os controladores têm uma prioridade de 1 como você pode ver abaixo, portanto precisamos alterar a prioridade na Unidade1 ativa para torná-la mais alta, daí a prioridade 2.

```
Unit3#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : yyyy.yyyy.yyyy
Mac persistency wait time: Indefinite
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active yyyy.yyyy.yyyy 1 V02 Ready 0.0.0.0
```

Na Unidade 1 Ativa:

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : xxxx.xxxx.xxxx - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 1 V02 Ready 169.254.166.164
```

Unit1#chassis 1 priority 2

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : 00a3.8e23.a0e0 - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 2 V02 Ready 169.254.166.164
```



Note: Alterar a prioridade na WLC não exige uma reinicialização.

6. Configuração de redundância

Seu número de chassi ativo e seu IP RMI determinam essas configurações de redundância. Faça a correspondência da configuração de redundância da WLC ativa.

```
Unit3(config)#redundancy-management interface Vlan1122 chassis 1 address 1
Unit3(config)#exit
Unit3#wr
```

7. Recarregue e conecte a porta Uplink + RP

Essa última etapa é importante na ordem correta para garantir que a WLC ativa não reinicialize. Depois de garantir que você salvou a configuração e verificou todas as alterações feitas na Unidade3 RMA-ed, ela está pronta para ser colocada no rack onde o controlador defeituoso estava e conectada à rede. Em seguida, precisamos reinicializar para que a configuração anterior entre em vigor. Enquanto essa reinicialização estiver acontecendo, conecte a porta RP back-to-back com a Unit1 ativa. É muito importante

conectar o RP antes que o dispositivo entre em operação para impedir que o ativo seja recarregado.

Esta etapa deve ser executada na ordem correta para evitar uma reinicialização não planejada da WLC ativa.

1. Salve a configuração e verifique todas as configurações na Unidade3.
2. Monte a Unidade 3 no rack onde o controlador com falha estava localizado.
3. Conecte-o à rede.
4. Reinicialize a Unidade 3 para que todas as alterações de configuração entrem em vigor.
5. Enquanto a Unit3 estiver reinicializando, conecte a porta de redundância (RP) diretamente à WLC ativa (Unit1).



Cuidado: conecte a porta RP antes que a Unit3 termine a inicialização.

Se o RP estiver conectado depois que o controlador tiver sido totalmente inicializado, ambas as WLCs serão recarregadas, o que queremos evitar.

Integração do Cisco Catalyst Center

Antes de restabelecer o HA-SSO, o Cisco Catalyst Center exibe o controlador como um dispositivo único e independente.

Device Name	IP Address	Device Family	Reachability	Manageability	MAC Address	Device Role	Image Version	Uptime	Last Updated	Resync Interval	Serial Number	Platform
Unit1	10.201.166.162	Wireless Controller	Reachable	Managed	00:a3:8e:23:a0:eb	ACCESS	17.9.4a	2 hrs 14 mins	about 1 hour	24:00:00	TTM21342423	C9800-40-K9

Após reconstruir o HA-SSO, execute uma ressincronização no Cisco Catalyst Center para registrar o novo número de série da unidade de RMA.

1. No Cisco Catalyst Center, navegue até Provisionar > Inventário.

The screenshot shows the Cisco DNA Center dashboard. The left sidebar has a red box around the 'Provision' section. The main content area has a red box around the 'Inventory' section under 'NETWORK DEVICES'. The 'Inventory' section displays a summary of network devices: 45 total, 2 P1 critical issues, 2 P2 critical issues, 0 AP Performance Advisories, and 0 Trend Deviations. Below this are sections for Network Devices (45 devices as of Jan 31, 2024) and Application QoS Policies (0 successful, 0 errored, 0 stale deployments).

2. Selecione Filter → Wireless Controller (Filtrar controlador sem fio).

The screenshot shows the 'Inventory' filter dialog. The 'deviceFamily' filter is set to 'wireless controller', which is highlighted with a red box. The 'Apply' button at the bottom right is also highlighted with a red box. The dialog also shows other filter options like 'REACHABILITY', 'DEVICE ROLE', and 'PROVISIONING STATUS'.

3. Localize a WLC ativa, que atualmente não mostra nenhum par.

Device Name	IP Address	Device Family	Reachability	Manageability	MAC Address	Device Role	Image Version	Uptime	Last Updated	Resync Interval	Serial Number	Platform
Unit1	10.201.166.162	Wireless Controller	Reachable	Managed	00-a3-8e-23:a0:eb	ACCESS	17.9.4a	2 hrs 14 mins	about 1 hour	24:00:00	TTM21342423	C9800-40-K9

4. Selecione Ações > Inventário > Ressincronizar dispositivo.

Devices (4) Focus: Select ▾

Filter devices

1 Selected + Add Device Tag Actions ▾

Device Name ▾

Unit1

Inventory

Software Image

Provision

Edit Device

Resync Device

Reboot Device

5. Aguarde a conclusão da ressincronização. Os dois números de série são exibidos e atualizados no banco de dados do Catalyst Center.

Verificar e solucionar problemas

No Cisco Catalyst Center, verifique se a entrada da WLC mostra os números de série e o ícone de HA ao lado do nome da WLC.

Device Name	IP Address	Device Family	Reachability	Manageability	MAC Address	Device Role	Image Version	Uptime	Last Updated	Resync Interval	Serial Number
Unit1	10.201.166.162	Wireless Controller	Reachable	Managed	00:a3:8e:23:a0:eb	ACCESS	17.9.4a	21 hrs 58 mins	10 minutes	24:00:00	TTM2451026B, TTM21342423

Na CLI da controladora Wireless LAN, confirme os níveis de prioridade corretos e os endereços IP RMI:

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : xxxx.xxxx.xxxx - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active f87a.411b.cfa0 2 V02 Ready 169.254.166.163
2 Standby 706d.1535.8300 1 V02 Ready 169.254.166.16
```

Links relacionados

[Guia de Configuração de Software do Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller, Cisco IOS XE Cupertino 17.9.x](#)

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.