

Guia de implantação do WiSM-2 2DP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Conventions](#)

[Recursos do WiSM-2](#)

[Requisitos de configuração de rede](#)

[Topologia básica de WiSM-2 e Cat6500](#)

[Configuração inicial do sistema com Sup 720](#)

[Configuração inicial do sistema com Sup 2T](#)

[Configurando comunicação Sup720 ou Sup2T e WiSM-2 2DP](#)

[Configuração do WiSM-2 do NCS](#)

[Configurando a comunicação Sup720 ou 2T e WiSM-2 em um modo VSS](#)

[Instruções de upgrade de WiSM para WiSM-2](#)

[Apêndice A: Exemplo de Cat6504 de Running Config \(truncado\)](#)

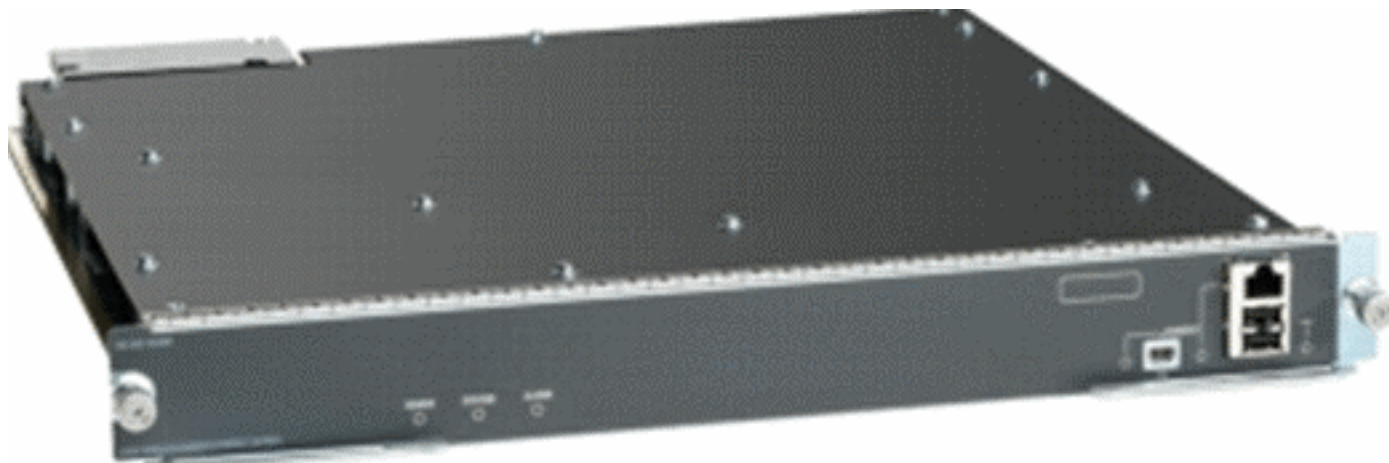
[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Wireless Services Module (WiSM) - 2 2 Os planos de dados são os módulos de serviço de processamento de dados sem fio da próxima geração para Cat6k após o WiSM e WiSM-2 1 DP da lâmina de serviço. Não há diferenças entre o WiSM-2 1DP e o WiSM-2 2DP, além da versão do SW anterior à 7.2, a Cisco suportou apenas um plano de dados no blade. O segundo DP estava fisicamente na placa, mas não foi ativado no software. Com o lançamento do software Controller versão 7.2.103 e o novo software para Sup 720 e Sup 2Tmodules, os planos de dados são ativados. Portanto, o suporte para até 1.000 access points (APs) e 15.000 clientes é fornecido com um rendimento total de 20 GBsec.

A placa básica do WiSM-2 é baseada no design da placa auxiliar da controladora sem fio 5508. WLAN Controller Protocol (WCP) é a "cola de software" entre o Supervisor e o Controlador WiSM-2. O WCP é executado em UDP/IP, porta 10000 sobre Interface de Serviço. Quando o Controlador WiSM-2 estiver ativo, haverá heartbeats ou keepalives de software entre o supervisor e o Controlador WiSM-2. O controlador solicita ao supervisor as informações de slot/processador. O controlador transmite seu endereço IP de gerenciamento para o Módulo Supervisor (quando alterado em tempo real, ele é transmitido ao Supervisor automaticamente). Após cada 12 saudações (240 s), o controlador solicita informações de estado global sobre outros controladores no sistema.

Figura 1. Controlador Cisco Catalyst 6500 Series WiSM2



Como um componente da Cisco Unified Wireless Network, esse controlador fornece comunicação em tempo real entre [Cisco Access Points](#), o [Cisco Network Control System](#) (NCS) e o [Cisco Mobility Services Engine](#) (MSE) para fornecer políticas de segurança centralizadas, recursos de sistema de prevenção de invasão sem fio (IPS), gerenciamento de RF premiado e qualidade de serviço (QoS). Com a tecnologia CleanAir, o WiSM2 protege o desempenho do 802.11n ao fornecer acesso entre redes a informações de interferência de RF históricas e em tempo real para solução rápida de problemas e soluções. Com essa abordagem integrada às redes sem fio de grande escala, os clientes podem obter benefícios significativos de custo total de propriedade (TCO) ao simplificar os custos de suporte e reduzir o tempo de inatividade planejado e não planejado.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

Recursos do WiSM-2

Os recursos e as características do WiSM-2 2DP com a versão 7.2.103 do software WLC estão resumidos na tabela a seguir.

Observe que o software Sup 720 versão 12.2.(33)SXJ2 e o software Sup 2T versão 15.0(1)SY1 são necessários para a operação do Controlador WiSM-2 2DP.

Paridade de recursos com 5500 controladores de dispositivos
Interoperabilidade com outros módulos de serviços, WiSM-1 e WiSM-2 de primeira geração
Suporte para até 1000 APs/15.000 clientes e 5.000 tags
Atualização de licença de 100 APs em incrementos de

até 1000 APs
Throughput de plano de dados (criptografado/não criptografado/ACL) de 20 Gbps
Suporte Para Chassis Sup720, Sup720-10G, Sup-2T, 6500-E-Series
Suporte para ventoinhas não E com alta velocidade
Software Sup 720 versão 12.2(33)SXJ2 ou posterior
Software Sup 2T versão 15.0(1)SY1 ou posterior
Suporte para até 7 blades em um chassi; 14 no modo VSS
Suportar até 5 blades em um chassi quando outros módulos de serviço estiverem presentes; 10 em VSS
Suporte para OEAP

Requisitos de configuração de rede

Esta é uma lista de componentes necessários ao implantar o WiSM-2 no chassi do Catalyst:

Dispositivo/aplicativo	Versões de SW
Catalyst 650X com 720 Sup Catalyst 650X com 2T Sup	12.2(33)SXJ2 ou posterior, 15.0(1)SY1 ou posterior
Placas de linha Ethernet—Testadas e compatíveis com WiSM-2	6148, 6516, 6548, 6704-10 Gb, 6708-10 Gb, 6716-10 Gb, 6748 e 6724
Controladores WiSM-2 NCS	7.2.103.0 1.1.0.1114
Série MSE 33XX	7.2.103.0.64 bits

O WiSM-2 opera com a família Supervisor 720 e 2T, incluindo:

- Supervisor VS-S2T-10G-XL - Supervisor Engine 2T-10GE com PFC4XL
- Supervisor VS-S2T-10G - Mecanismo de supervisão 2T-10GE com PFC4

Para obter listas de módulos adicionais suportados e não suportados, consulte estas [Notas de versão](#).

FS3 Supervisor 720 (WS-SUP720) - Também conhecido como Supervisor 720-3a.

FS4 Supervisor 720-3B (WS-SUP720-3B) - Esta é uma atualização do Supervisor 720 original que adiciona suporte para vários novos recursos baseados em hardware, como contadores de MPLS e ACL. (EOL 1/2012).

FS5 Supervisor 720-3BXL (WS-SUP720-3BXL) - Fornece os mesmos recursos de hardware que um Supervisor 720-3B, mas também adiciona maior capacidade para armazenar até 1 milhão de rotas IPV4.

FS6 Supervisor 720-3C-10GE e Supervisor 720-3CXL-10GE - Adiciona suporte para 2 portas de uplink 10GE no painel frontal, bem como suporte para uma série de novos recursos de hardware,

como o suporte para Virtual Switch Link (VSL).

Observação: o chassi do Catalyst no qual o Cisco WiSM-2 está instalado precisa de um módulo Supervisor 720/2T. Esta tabela mostra os slots suportados para o Cisco WiSM-2. Não é recomendável instalar o WiSM-2 no slot Supervisor.

Slot	6503-E	6504-E	6506-E	6509 V-E	6513-E
1	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X
4	-	X	X	X	X
5-6	-	-	X	X	X
7-8	-	-	-	X	X
9	-	-	-	X	X
10-13	-	-	-	-	X

Nota: WiSM-2(s) são suportados no chassi da série E acima.

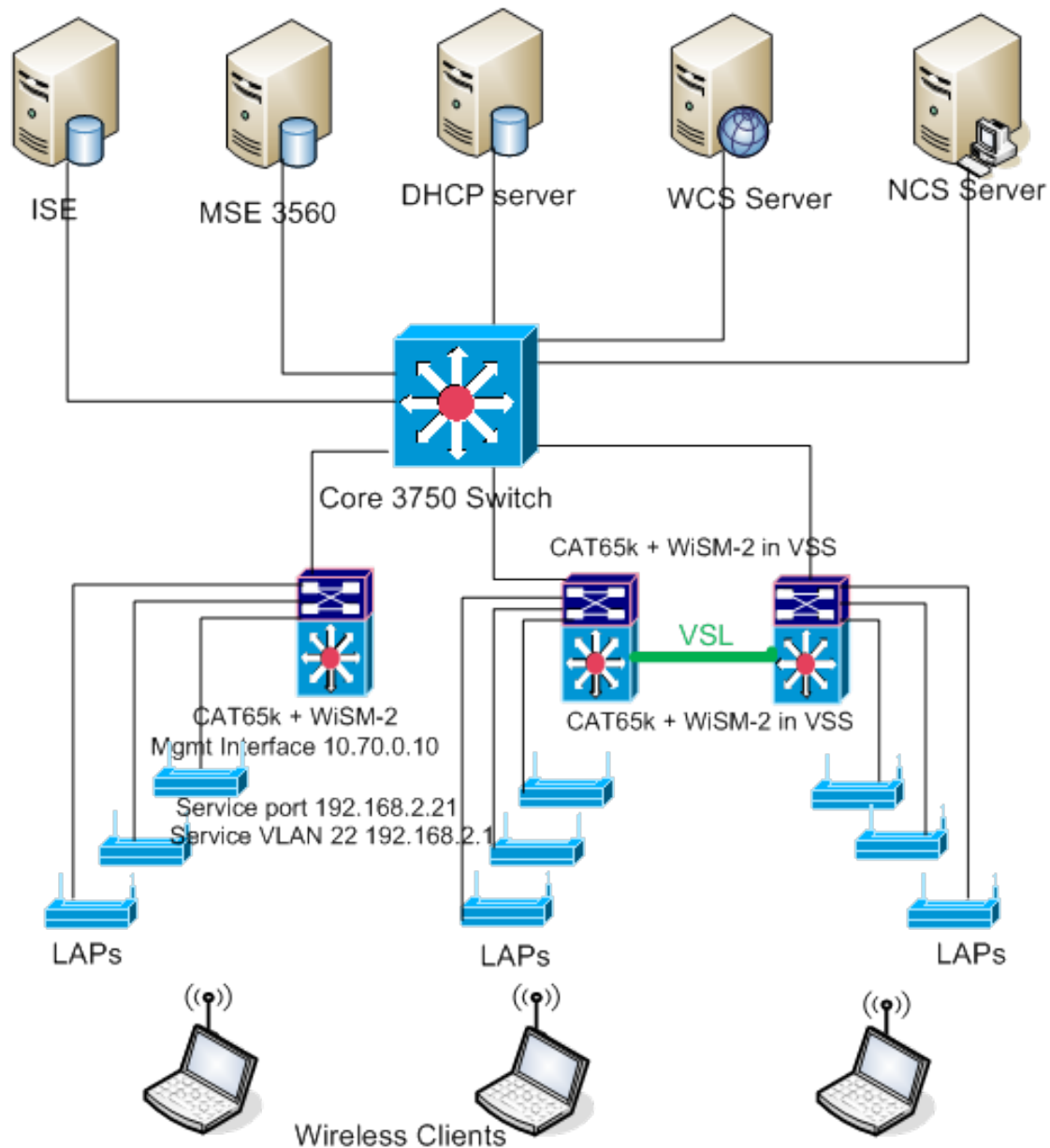
Slot	6506	6509	6509-NEB-A com uma bandeja de ventoinhas HS	6513
1	X	X	X	X
2	X	X	X	X
3	X	X	X	X
4	X	X	X	X
5-6	X*	X*	X*	X*
7-8	-	X	X	X*
9	-	X	X	X
10-13	-	-	-	X

* Slots de supervisor não recomendados como slots WiSM-2.

Nota: WiSM-2(s) são suportados nos gabinetes não E-Series acima com bandejas de ventiladores HS.

[Topologia básica de WiSM-2 e Cat6500](#)

Topologia básica de rede com módulos de serviço sem fio Cat 65K e WiSM-2



[Configuração inicial do sistema com Sup 720](#)

Conclua estes passos:

1. Atualize o Cat 65XX com o Cisco IOS® Software Release 12.2(33)SXJ2 fornecido no Cisco.com. **Observação:** se estiver atualizando de WiSM-2 1DP para WiSM-2 2 DP, primeiro é necessário atualizar o Cat65XX para 12.2(33)SXJ2 antes de atualizar o WiSM2 para o código 7.2.103.0 para habilitar o DP2. Além disso, vice-versa, se estiver fazendo o downgrade do Cat 65XX para abaixo de 12.2(33)SXJ2, você precisará fazer o downgrade do WiSM-2 2DP para uma imagem 1DP do WiSM-2.
2. Somente após atualizar o software Catalyst IOS o sistema reconhecerá o blade WiSM-2 2DP. A atualização inicial do Catalyst IOS pode ser feita com o uso do TFTPing do novo software IOS para o sistema ou com a cópia da imagem para a placa flash. A atualização do sistema também pode ser feita por meio do comando IOS CLI se o sistema estiver operacional e não estiver sendo configurado pela primeira vez. Veja este exemplo: diretório da placa Flash do "Disco0:"

```
Directory of disk0:
2      142585604 -rw- s72033-adventerprise_wan-mz.122-33.SXJ2.bin
rommon 3 >
```

- Reinicie o Cat65XX emitindo um comando **reset** de rommon ou com **reload** no cli do IOS ou Cat650X. Em seguida, reinicialize o sistema com a nova imagem e verifique se a "imagem de inicialização" está apontando para a nova imagem do Cat IOS no sistema ou no disco flash como no exemplo abaixo. O mesmo pode ser feito carregando-se o software do prompt CLI do IOS se o sistema não estiver sendo configurado pela primeira vez. Este exemplo é a instalação inicial do software da placa Flash com o prompt rommon.

```
rommon 3 > boot disk0:s72033-adventerprise_wan-mz.122-33.SXJ2.bin
Loading image, please wait ...
```

- Após recarregar com o novo software, o comando **show version** mostra a versão do software conforme publicada no CCO. Verifique se o software apropriado foi carregado. Por exemplo:

```
CAT6504-MA#show version
Cisco IOS Software, s72033 rp Software (s72033_rp-ADVENTERPRISE_WAN-M), Version
12.2(33)SXJ2, RELEASE SOFTWARE (fc4)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2011 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 14-Dec-11 19:51 by prod_rel_team

ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)S4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

- Insira a placa WiSM-2 no slot disponível 65XX-E e execute agora o comando **show module** no Cat65XX, como mostrado a seguir. O módulo WiSM-2 deve ser mostrado na lista.

```
CAT6504-MA#sh module
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
1 2 Supervisor Engine 720 (Active) WS-SUP720-3BXL SAL1101CWTQ
2 4 WiSM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1523FB2D
3 4 WiSM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1421JDER

Mod MAC addresses Hw Fw Sw Status
-----
1 0017.9568.72b4 to 0017.9568.72b7 5.3 8.4(2) 12.2(33)SXJ2 Ok
2 e05f.b994.2620 to e05f.b994.262f 1.0 12.2(18r)S1 12.2(33)SXJ2 Ok
3 0011.92ff.ed20 to 0011.92ff.ed2f 0.5 12.2(18r)S1 12.2(33)SXJ2 Ok
```

- Se o módulo não estiver na lista, reinicie o sistema novamente. Se o módulo for exibido na lista, continue com a próxima etapa. As próximas etapas são realizadas para instalar/atualizar e configurar o software na placa WiSM-2 ou WiSM-2 DP no sistema Cat65XX.
- Você pode carregar o software por meio da interface de linha de comando. A configuração via WebUI não está disponível neste momento porque a Interface de Gerenciamento no controlador sem fio não foi configurada. O controlador deve ser configurado para operar corretamente na rede e configurado com os endereços IP das sub-redes em funcionamento. Você pode configurar o controlador sem fio conectando diretamente às portas do console no controlador WiSM-2 ou abrindo uma sessão de console para o módulo do controlador a

partir da interface do Catalyst, como mostrado aqui: Você pode acessar o WiSM-2 por meio de um comando **session** diretamente agora.

```
cat650X#session slot 2 processor 1
```

Observação: para executar esse comando, o escopo da VLAN e do DHCP do serviço deve ser configurado no IOS no prompt de configuração global, como mostrado na seção [Configurando a comunicação Sup720 ou Sup2T e WiSM-2 2DP](#).

The default escape character is Ctrl-^, then x.

You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session

```
CAT6504-MA>session slot 2 proc 1
The default escape character is Ctrl-^, then x.
You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session
Trying 192.168.2.22 ... Open

(WiSM-slot2-1)
User: █
```

8. Depois de configurar o Controlador WiSM-2 e o comando **show sysinfo**, você deve ver esta saída com o endereço IP da interface Mgmt 10.70.0.10, por exemplo: **Observação:** consulte o [guia de configuração da WLC](#).

```
(WiSM-slot2-1) >show sysinfo

Manufacturer's Name..... Cisco Systems Inc.
Product Name..... Cisco Controller
Product Version..... 7.2.103.0
Bootloader Version..... 1.0.16
Field Recovery Image Version..... 7.0.43.32
Firmware Version..... FPGA 1.7, Env 0.0, USB console 2.2
Build Type..... DATA + WPS

System Name..... WiSM2-2DP-MA
System Location.....
System Contact.....
System ObjectID..... 1.3.6.1.4.1.9.1.1293
IP Address..... 10.70.0.12
Last Reset..... Software reset
System Up Time..... 0 days 0 hrs 1 mins 56 secs
System Timezone Location.....

Configured Country..... US - United States

State of 802.11b Network..... Enabled
State of 802.11a Network..... Enabled
```

9. Se precisar redefinir o Controlador WiSM-2 no Catalyst, use este comando:

```
(Config)# hw module <#> reset
```

Observação: salve as alterações ou modificações na configuração do controlador antes de emitir o comando **reset**. Se você precisar redefinir o controlador para os padrões de fábrica, observe a tela quando estiver conectada à porta do console no Controlador WiSM-2, para que a opção de redefinição apareça e pressione a tecla <esc>. No menu do controlador, escolha a opção 4 para redefinir o controlador para os padrões de fábrica. Para desligar ou ligar o controlador sem fio WiSM-2 no chassi do catalyst, use este comando:

```
(Config)#power enable module <#>
```

[Configuração inicial do sistema com Sup 2T](#)

Conclua estes passos:

1. Atualize o Cat 65XX com o Cisco IOS Software Release 15.0(1)SY1 fornecido em Cisco.com. **Observação:** se você tiver um tronco WiSM que inclua VLANs no intervalo de 1 a 1000 e quiser usar apenas 1 a 10, insira este comando:

```
no wism module x controller y allowed-vlan 11-1000
```

Observação: se estiver atualizando de WiSM-2 1DP para WiSM-2 2 DP, primeiro é necessário atualizar o Cat65XX para 15.0(1)SY1 antes de atualizar o WiSM2 para o código 7.2.103.0 para ativar o DP2. Além disso, vice-versa, se estiver fazendo o downgrade do Cat 65XX para anterior ao 15.0(1)SY1, você precisará fazer o downgrade do WiSM-2 2DP para uma imagem 1DP do WiSM-2. Somente após atualizar o software Catalyst IOS o sistema reconhecerá o blade WiSM-2 2DP. A atualização inicial do Catalyst IOS pode ser feita com o uso do TFTPing do novo software IOS para o sistema ou com a cópia da imagem para a placa flash. A atualização do sistema também pode ser feita por meio do comando IOS CLI se o sistema estiver operacional e não estiver sendo configurado pela primeira vez. Veja este exemplo: diretório da placa Flash do "Disk0:"

```
Initializing ATA monitor library...
Directory of disk0:
```

```
4          91065760  -rw-      s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.150-1.SY1.fc3
```

2. Reinicie o Cat65XX emitindo um comando **reset** de rommon ou com **reload** no cli do IOS o Cat650X. Em seguida, reinicialize o sistema com a nova imagem e verifique se a "imagem de inicialização" está apontando para a nova imagem do Cat IOS no sistema ou no disco flash como no próximo exemplo. O mesmo pode ser feito carregando-se o software do prompt CLI do IOS se o sistema não estiver sendo configurado pela primeira vez. Este exemplo é a instalação inicial do software da placa Flash com o prompt rommon.

```
rommon 4 > boot disk0:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.150-1.SY1.fc3
Version of monlib on CF is 2, 1
Version of monlib on EPROM is 3, 1
monlib on device is not up to date. Using boot ROM monlib.

Initializing ATA monitor library...
```

Depois de recarregar com o novo software, o comando **show version** mostra a versão do software conforme publicada no CCO. Verifique se o software apropriado foi carregado.

3. Insira a placa WiSM-2 no slot disponível 65XX-E e execute o comando **show module** no Cat65XX, como mostrado aqui. O módulo WiSM-2 deve ser mostrado na lista.

```
CAT6504-MA#sh module
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	5	Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (Acti	VS-SUP2T-10G	SAL1536P8PE
2	4	WiSM Jian Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1523FB2D
3	4	WiSM Jian Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JDER

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	44d3.ca7b.ccc0 to 44d3.ca7b.ccc7	1.1	12.2 (50r) SYS	15.0 (1) SY1	Ok
2	e05f.b994.2620 to e05f.b994.262f	1.0	Unknown	Unknown	Other
3	0011.92ff.ed20 to 0011.92ff.ed2f	0.5	Unknown	Unknown	Other

4. Se o módulo não estiver na lista, reinicie o sistema novamente. Se o módulo for exibido na

lista, continue com a próxima etapa. As próximas etapas são realizadas para instalar/atualizar e configurar o software na placa WiSM-2 ou WiSM-2 no sistema Cat65XX.

5. Você pode carregar o software pela primeira vez através da interface de linha de comando. A configuração via WebUI não está disponível neste momento porque a Interface de Gerenciamento no controlador sem fio não foi configurada. O controlador deve ser configurado para operar corretamente na rede e configurado com os endereços IP das sub-redes em funcionamento. Você pode configurar o controlador sem fio conectando diretamente às portas do console no controlador WiSM-2 ou abrindo uma sessão de console para o módulo do controlador a partir da interface do Catalyst, conforme mostrado abaixo: Você pode acessar o WiSM-2 por meio de um comando **session** diretamente agora.

```
cat650X#session slot 2 processor 1
```

Observação: para executar esse comando, o escopo da VLAN e do DHCP do serviço deve ser configurado no IOS no prompt de configuração global, como mostrado na [Configuração da comunicação Sup720 ou Sup2T e WiSM-2 2DP](#).

The default escape character is Ctrl-^, then x.

You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session

```
CAT6504-MA#session slot 2 processor 1
The default escape character is Ctrl-^, then x.
You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session
Trying 192.168.2.22 ... Open

(WiSM-slot2-1)
User: █
```

6. Depois de configurar o Controlador WiSM-2 (não mostrado nesta DG) e o comando **show sysinfo**, você deve ver essa saída com o endereço IP da interface Mgmt de 10.70.0.10. Por exemplo: **Observação:** consulte o [guia de configuração da WLC](#).

```
(WiSM-slot2-1) >show sysinfo

Manufacturer's Name..... Cisco Systems Inc.
Product Name..... Cisco Controller
Product Version..... 7.2.103.0
Bootloader Version..... 1.0.16
Field Recovery Image Version..... 7.0.43.32
Firmware Version..... FPGA 1.7, Env 0.0, USB console 2.2
Build Type..... DATA + WPS

System Name..... WiSM2-2DP-MA
System Location.....
System Contact.....
System ObjectID..... 1.3.6.1.4.1.9.1.1293
IP Address..... 10.70.0.12
Last Reset..... Software reset
System Up Time..... 0 days 0 hrs 1 mins 56 secs
System Timezone Location.....

Configured Country..... US - United States

State of 802.11b Network..... Enabled
State of 802.11a Network..... Enabled
```

7. Se você precisar redefinir o Controlador WiSM-2 para acessar o menu de configuração inicial do controlador no Catalyst, use este comando **reset**. **Observação:** salve as alterações ou modificações na configuração do controlador antes de emitir o comando **reset**.

```
(Config)# hw module <#> reset
```

Se você precisar redefinir o controlador para os padrões de fábrica, observe a tela enquanto estiver conectada à porta do console no controlador WiSM-2 para que a opção de redefinição apareça e pressione a tecla <esc>. No menu do controlador, escolha a opção 4 para redefinir o controlador para os padrões de fábrica. Para desligar ou ligar o controlador sem fio WiSM-2 no chassi do catalyst, use este comando:

```
(Config)#power enable module <#>
```

[Configurando comunicação Sup720 ou Sup2T e WiSM-2 2DP](#)

Conclua estes passos para configurar a comunicação Sup 720/2T - WiSM-2:

1. O módulo Cat65XX-E SUP se comunicará com a placa WiSM-2 através da interface de porta de serviço interna na placa WiSM-2. Siga as etapas abaixo para configurar corretamente as interfaces e VLANs no Cat65XX para se comunicar corretamente com o blade WiSM-2. A porta de serviço na placa WiSM-2 deve ser configurada para endereço DHCP ou endereço IP estático. **Observação:** o endereço IP da porta de serviço deve estar na sub-rede diferente das interfaces de gerenciamento do controlador.
2. Crie uma VLAN no Supervisor 720 ou 2T. Essa VLAN é local para o chassi e é usada para comunicação entre o Cisco WiSM e o Catalyst Supervisor 720 ou 2T sobre uma interface Gigabit no Supervisor e porta de serviço no Cisco WiSM. **Observação:** todos os números de VLAN e endereços IP são exemplos. Exemplo:

```
!--- Assign an appropriate IP address and !--- subnet mask for VLAN 22 interface Vlan22 ip address 192.168.2.1 255.255.254.0
```

3. Se, durante a configuração do controlador, você escolheu o endereço DHCP para a Porta de serviço e, em seguida, proceda da seguinte forma: Crie um escopo de DHCP para a porta de serviço do Cisco WiSM no Supervisor 720/2T ou em um servidor DHCP autônomo. Por exemplo:

```
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
```

4. Em seguida, associe a VLAN à porta de serviço. Por exemplo:

```
!---Configure this command to use vlan 22 !--- in order to communicate with the service-
port. wism service-vlan 22
```

5. Emita o comando **show wism status** para verificar se o Cisco WiSM recebeu um endereço IP do servidor DHCP. **Cat650X#show wism status**

```
CAT6504-NA#show wism status
```

Service Vlan : 22, Service IP Subnet : 192.168.2.1/255.255.255.0						
VLAN						
Slot	Controller	Service IP	Management IP	SW Version	Controller Type	Status
2	1	192.168.2.22	10.70.0.12	7.2.103.0	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
3	1	192.168.2.21	10.70.0.10	7.0.121.2	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up

A configuração manual do LAG não é suportada no Cisco IOS Software Release 12.2(33) SXI e posteriores. O registro automático será criado pelo sistema automaticamente para você. Exemplo:

```
!--- Create the VLAN in the Supervisor 720/2T !--- in order to communicate with the
management port !--- Assign an appropriate IP address and subnet !--- mask for VLAN 70 !
interface Vlan70 description Management VLAN for WiSM-2 ip address 10.70.0.5 255.255.255.0
```

end !

6. O supervisor cria automaticamente uma interface de canal de porta para o controlador independente no Cisco WiSM-2 assim que o módulo é detectado. Geralmente, os canais de porta têm um número alto, como 405 abaixo. Por exemplo:

Resumo da interface
Cat650X#showip

Port-channel3	unassigned	YES	unset	down	down
Port-channel403	unassigned	YES	unset	up	up
Port-channel405	unassigned	YES	unset	up	up
Vlan1	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
Vlan10	unassigned	YES	unset	up	up
Vlan22	192.168.2.1	YES	NVRAM	up	up
Vlan70	10.70.0.44	YES	NVRAM	up	up

7. Além disso, certifique-se de permitir VLANs configuradas no Cisco WiSM-2 através das interfaces canal de porta e Gigabit com esses comandos. Verifique se as VLANs também estão ativas.

```
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} allowed-vlan {vlan range}
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} native-vlan {vlan id}
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} qos{trust/vlan-based}<dscp/cos/ip-
precedence> -
Trust state of theLAGInterface
```

Nota: Configure o controlador com este comando, por exemplo:

```
!
wism module 3 controller 1 allowed-vlan 10-120
wism module 3 controller 1 native-vlan70
wism module 3 controller 1 qosvlan-based
!
```

Observação: consulte o [Apêndice A](#) para obter um exemplo completo da configuração do Cat6504.

8. Esse comando deve ser ativado para policiar o tráfego sem fio para o tráfego com fio no cat6K:

```
Cat-6K(config)#wism module {#} controller {#} qosvlan-based- VLAN Based QoS-
```

9. Verifique a execução do comando de configuração acima com este comando:

```
#show wism module 3 controller 1 status
```

```
CAT6504-MA#show wism module 3 controller 1 status

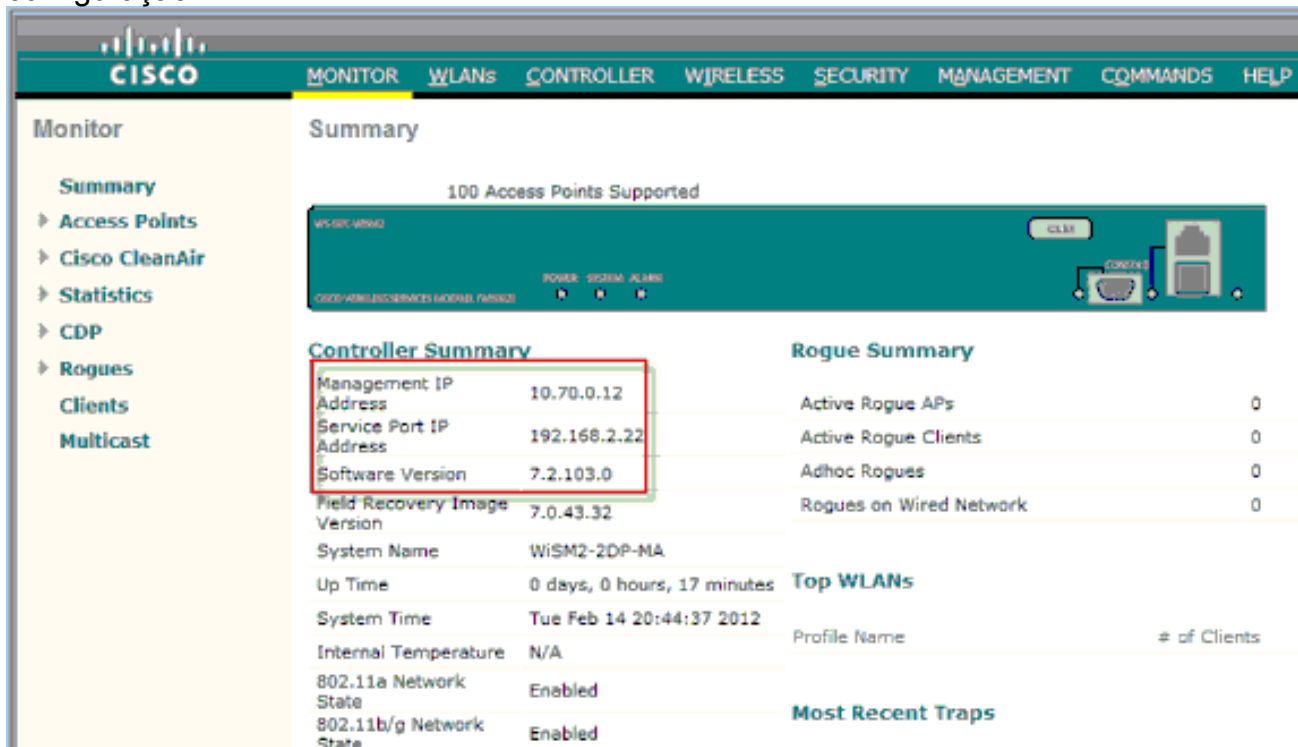
WiSM Controller 1 in Slot 3 configured with auto-lag

Operational Status of the Controller : Oper-Up
Service VLAN                          : 22
Service Port                           : 3
Service Port Mac Address                : 0011.92ff.ec01
Service IP Address                      : 192.168.2.21
Management IP Address                  : 10.70.0.10
Software Version                        : 7.0.114.114
Port Channel Number                    : 405
Allowed-vlan list                       : 10-100
Native VLAN ID                          : 70
WCP Keep Alive Missed                  : 0
CAT6504-MA#
```

Resumo: O controlador Cisco WiSM-2 é inserido no slot apropriado e ligado. A configuração básica é concluída com as etapas acima. Com a conclusão da configuração básica, você

pode configurar o controlador Cisco WiSM-2 através da CLI do console ou através da interface da Web do controlador Cisco WiSM-2. Para usar o comando **session**, é necessário verificar se a porta de serviço no Cisco WiSM-2 recebeu um endereço IP estático ou atribuído por DHCP. Você precisa configurar a WLC separadamente no módulo Cisco WiSM-2, inicialmente a partir da CLI e, em seguida, a partir da interface da Web.

10. Agora você pode se conectar à Interface de gerenciamento do controlador por meio da GUI ou sessão de console com seu laptop conectado com a conexão Ethernet ou sem fio e continuar a configuração.



11. Verifique as Licenças disponíveis no controlador se a contagem for zero, entre em contato com a equipe de suporte do TAC de Licença para atualizar as Licenças.
12. Faça com que os APs se juntem ao WiSM-2 através de um switch de rede de Camada 2/3.
13. Faça com que os Clientes Sem Fio se conectem ao AP e envie tráfego para servidores externos e outros clientes sem fio e o tráfego (por exemplo, ping) atravessa sem quedas. Isso conclui as configurações básicas de Sup 720/2T e WiSM-2. Alterações adicionais na configuração podem ser feitas através da interface WebUI, semelhante a qualquer outro controlador sem fio. Este guia de implantação do WiSM-2 não fornece detalhes sobre a configuração do controlador sem fio. **Observação:** consulte o [guia de configuração da WLC](#) para obter mais informações.

Configuração do WiSM-2 do NCS

Semelhante a qualquer outro controlador sem fio, o Controlador WiSM-2 pode ser configurado no NCS. O NCSver1.1 ou posterior é necessário para que o NCS reconheça e configure controladores WiSM-2 2DP. A próxima captura de tela mostra como um NCS gerencia controladores WiSM e WiSM-2. Mostra os slots em que estão inseridos e a porta interna à qual estão conectados.

Observação: o WiSM sempre aparece como dois controladores, e o novo WiSM-2 aparece como um controlador.

Cisco Prime Network Control System

Virtual Domain: ROOT DOMAIN root Log Out

Home Monitor **Configure** Services Reports Administration

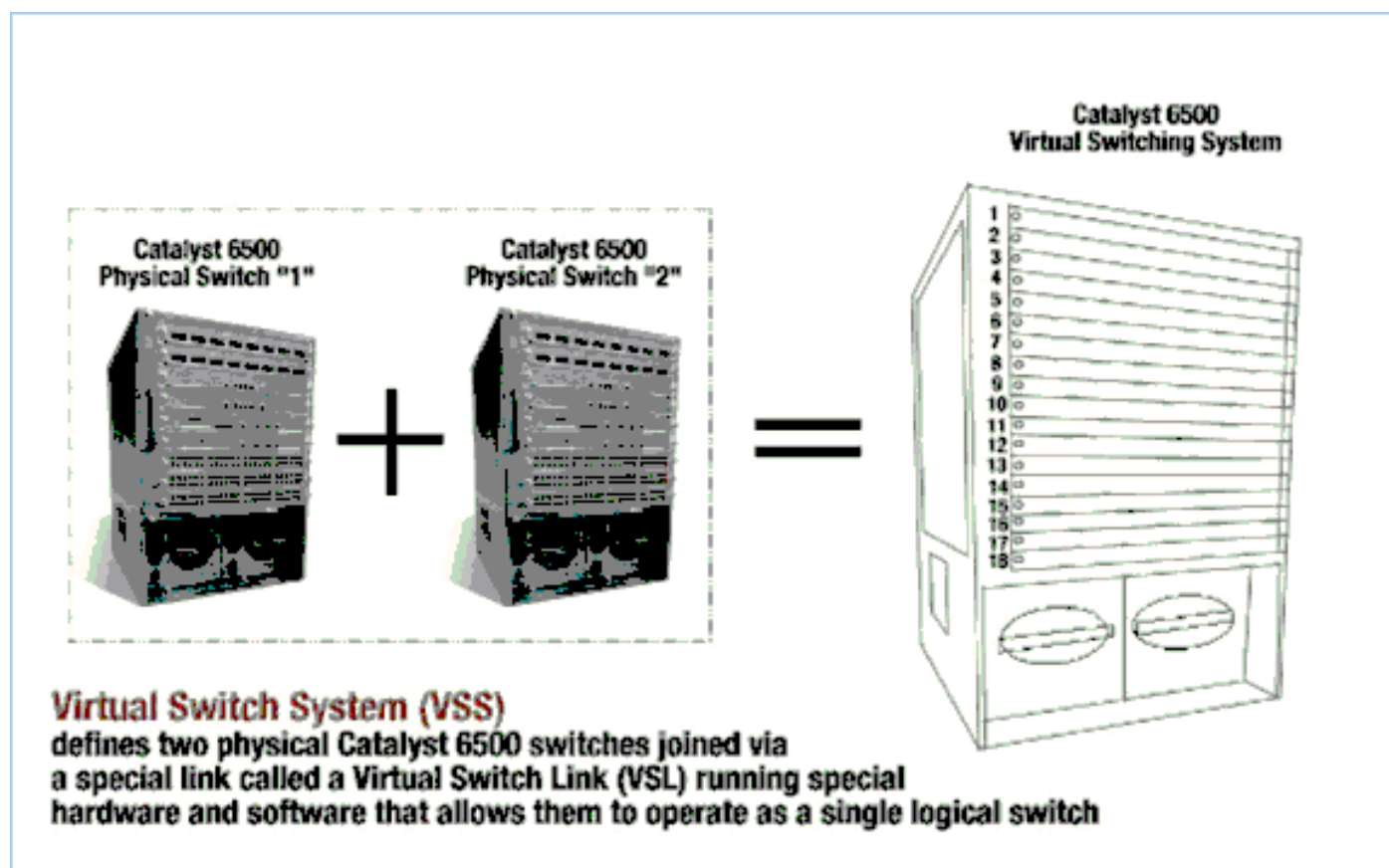
Controllers [Full View](#)

Configure > Controllers -- Select a controller

<input type="checkbox"/>	IP Address	Device Name	Device Type	Location	SW Version	Mobility Group Name	Reachability Status	Inventory Collection Status
<input type="checkbox"/>	10.10.0.9	szable	2500		7.0.220.0	szable	Unreachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.70.0.10	WISM2-ma	WISM2 (Slot 3, Port 1)	TME Lab - Mike's Rack	7.0.121.2	miadler	Reachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.70.0.12	WISM2-ZDP-MA	WISM2 (Slot 2, Port 1)		7.2.103.0	miadler	Reachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.91.104.83	Home_WLC	5500		7.1.91.0	default	Reachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.70.0.60	5508-MA2	5500		7.2.1.69	miadler	Reachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.70.0.2	4402-ma2	4400	Mike's rack	7.0.220.0	tmelab	Reachable	Managed and synchronized
<input type="checkbox"/>	10.70.0.4	2504-ma1	2500		7.2.1.69	miadler	Reachable	Managed and synchronized

Configurando a comunicação Sup720 ou 2T e WiSM-2 em um modo VSS

O principal ativador da tecnologia VSS é um link especial que une os dois chassis. Isso é chamado de Virtual Switch Link (VSL).



Observação: o Supervisor 720-3C-10GE, 720-3CXL-10GE ou o Supervisor VS-S2T-10G-XL, VS-S2T-10G são necessários para suportar o modo VSS.

A mudança mais importante com o Cisco WiSM em um ambiente VSS é a maneira como você o acessa e gerencia. Em um ambiente Cisco Virtual Switching System, é necessário um ID de switch para muitos comandos usados para administrar o WiSM-2.

Os slots começam de 17 e terminam em 29 para chassi de 13 slots para o Switch 1 e de 33 e terminam em 45 para o switch de chassi de 13 slots 2.

```
Cat650X# show module switch {#} slot {#}
```

Exemplo: show module switch 2 slot 11

Cat650X#show wismstatus - Mostra os módulos WiSM-2 no switch VSS.

```
VSS#show wism status
```

Service Vlan : 8, Service IP Subnet : 8.100.1.8/255.255.255.0						
slot	WLAN Controller	Service IP	Management IP	SW Version	Controller Type	Status
18	1	8.100.1.59	113.173.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
25	1	8.100.1.90	112.178.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
34	1	8.100.1.65	113.172.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
36	1	8.100.1.63	113.170.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up

A configuração manual do LAG não é suportada nas versões 12.2(33)SXJ e posteriores do software Cisco IOS. A configuração de retardo automático será configurada para você pelo sistema.

O Módulo Supervisor cria automaticamente duas interfaces de canal de porta para os dois controladores independentes no switch VSS para WiSM-2s assim que o módulo é detectado. Geralmente, os canais de porta têm um número alto. O etherchannel para WiSM-2 começa em 689 e termina em 746.

```
VSS#show wism switch 2 module 4 controller 1 status
```

```
WISM Controller 1 in Slot 36 configured with auto-lag
```

```
Operational status of the controller : Oper-Up
Service VLAN                          : 8
Service Port                           : 3
Service Port Mac Address                : 0022.bdd5.0141
Service IP Address                     : 8.100.1.63
Management IP Address                  : 113.170.1.10
Software Version                       : 7.0.114.62
Port Channel Number                    : 727
Allowed-vlan-list                      : 100-120,122-140,142-260,262-340,348-450,459,471-480,499
Native VLAN ID                         : 420
WCP keep Alive Missed                  : 0
VSS#
```

O módulo Cat65XX-E VS-Module se comunicará com as placas WiSM-2 através de uma VLAN de serviço interno que deve ser definida de forma semelhante à configuração de um único chassi:

(Cat-6K)#wism service-vlan {vlan id}

Exemplo de configuração no Cat6500:

```
interface vlan22
ip address 192.168.2.1 255.255.254.0
wism service-vlan 22
```

Crie um escopo de DHCP para a porta de serviço do Cisco WiSM-2 no Supervisor 720/2T ou em

um servidor DHCP autônomo. Por exemplo:

```
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
```

Permita que as VLANs configuradas no Cisco WiSM-2 por meio das interfaces de canal de porta e Gigabit tenham estes comandos:

```
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 allowed-vlan {vlan range}
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 native-vlan {vlan id}
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 qos trust <dscp/cos/ip-precedence> -
!--- Trust state of the Interface Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1
qosvlan-based - !--- VLAN Based QoS should be enabled for policing the wireless to wired traffic
on Cat6K
```

Para verificar as instalações adequadas do módulo no modo VSS, emita estes comandos:

showwism switch 2 módulo 4 controlador 1 status

```
VSS#show wism switch 2 module 4 controller 1 status
wism Controller 1 in slot 36 configured with auto-lag
Operational Status of the Controller : Oper-Up
Service VLAN : 8
Service Port : 3
Service Port Mac Address : 0022.bdd5.0141
Service IP Address : 8.100.1.63
Management IP Address : 113.170.1.10
Software Version : 7.0.114.62
Port Channel Number : 727
Allowed-vlan list : 100-120,122-140,142-260,262-340,348-450,459,471-480,499
Native VLAN ID : 420
WCP Keep Alive Missed : 0
```

show interface status switch 2 módulo 4

```
VSS#show interfaces status switch 2 module 4
Port Name Status Vlan Duplex Speed Type
Te2/4/1 connected trunk full 10G 10GBase Svc
Te2/4/2 notconnect unassigned full 10G 10GBase Svc
Gi2/4/3 connected 8 full 1000 1000Base Svc
Gi2/4/4 disabled 1 full 1000 1000Base Svc
VSS#
VSS#
```

Cat6500#Show module switch all - Verifica os módulos nos 2 switches VSS.

```
VSS#show module switch
Switch Number: 1 Role: virtual Switch Active
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
1 6 Firewall Module WS-SVC-FWM-1 SAD0948020X
2 4 WISM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1421JDEF
3 6 Firewall Module WS-SVC-FWM-1 SAD1404027Z
5 8 Intrusion Detection System WS-SVC-IDSM-2 SAD100304T6
6 4 WISM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL14481073
7 5 Supervisor Engine 720 10GE (Active) VS-S720-10G SAL13410X3Y
9 4 WISM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1421JENZ
10 48 CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet WS-X6748-GE-TX SAD114900Y3
11 16 CEF720 16 port 10GE WS-X6716-10GE SAD112908Z2
12 4 CEF720 4 port 10-Gigabit Ethernet WS-X6704-10GE SAL09444NPS
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
2	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JDFJ
3	8	Intrusion Detection System	WS-SVC-IDSM-2	SAD103103TH
4	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1412DAKJ
5	8	Intrusion Detection System	WS-SVC-IDSM-2	SAD094902UX
6	6	Firewall Module	WS-SVC-FWM-1	SAD10450180
8	5	Supervisor Engine 720 10GE (Hot)	VS-S720-10G	SAL1332VP1Q
11	48	CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet	WS-X6748-GE-TX	SAL09433SP8
13	16	CEF720 16 port 10GE	WS-X6716-10GE	SAD112504YY

Agora, você pode se conectar à Interface de gerenciamento do controlador por meio da GUI ou sessão de console com seu laptop conectado com a conexão Ethernet ou sem fio e continuar a configuração.

The screenshot shows the Cisco Catalyst VSS WebUI interface. The top navigation bar includes tabs for MONITOR, WLANs, CONTROLLER, WIRELESS, SECURITY, MANAGEMENT, COMMANDS, and HELP. The left sidebar shows a navigation menu with options like Summary, Access Points, Cisco CleanAir, Statistics, CDP, Rogues, Clients, and Multicast. The main content area is titled 'Monitor Summary' and displays '100 Access Points Supported'. Below this, there is a 'Controller Summary' table with the following data:

Field	Value
Management IP Address	10.70.0.12
Service Port IP Address	192.168.2.22
Software Version	7.2.103.0
Field Recovery Image Version	7.0.43.32
System Name	WISM2-2DP-NA
Up Time	0 days, 0 hours, 17 minutes
System Time	Tue Feb 14 20:44:37 2012
Internal Temperature	N/A
802.11a Network State	Enabled
802.11b/g Network State	Enabled

Other sections visible in the screenshot include 'Rogue Summary' (Active Rogue APs: 0, Active Rogue Clients: 0, Adhoc Rogues: 0, Rogues on Wired Network: 0) and 'Top WLANs' (Profile Name, # of Clients). The 'Most Recent Traps' section is also present at the bottom.

Verifique as Licenças disponíveis no controlador se a contagem for zero, entre em contato com a equipe de suporte do TAC de Licença para atualizar as Licenças.

Faça com que os APs se juntem ao WiSM-2 através de um switch de rede de Camada 2/3.

Faça com que os Clientes Sem Fio se conectem ao AP e envie tráfego para servidores externos e outros clientes sem fio e o tráfego (por exemplo, ping) o transforma sem nenhum descarte.

Isso conclui a configuração básica do Sup 720 ou Sup 2T e WiSM-2. Alterações adicionais na configuração podem ser feitas através da interface WebUI, como em qualquer outro controlador sem fio. Este guia de implantação do WiSM-2 não entrará em detalhes sobre a configuração do controlador sem fio.

Isso conclui a instalação VSS dos módulos WiSM-2 2DP na configuração do Catalyst VSS. Alterações adicionais na configuração podem ser feitas através da interface WebUI, semelhante a qualquer outro controlador sem fio.

Este guia de implantação do WiSM-2 não fornece detalhes sobre a configuração do controlador sem fio.

Instruções de upgrade de WiSM para WiSM-2

Conclua estes passos:

1. Carregue o arquivo de configuração do WiSM1 e salve-o. Execute o comando **transfer upload type config** para especificar o tipo de arquivo. Emita o comando **transfer upload mode TFTP** para definir o modo de transferência de arquivos. (FTP também pode ser usado. Modifique os comandos de acordo.) Emita o comando **transfer upload serverip 'TFTP_server_IP_address'** para definir o endereço IP do servidor TFTP. Emita o comando **transfer upload path 'TFTP_server_path'** para definir o caminho do diretório padrão TFTP onde o arquivo de configuração precisa ser carregado. Emita o comando **transfer upload filename <filename>** para especificar o nome do arquivo. Emita o comando **transfer upload start** para carregar o arquivo. O mesmo pode ser feito na WebUI.



2. Execute a configuração inicial no WiSM-2 para ativar o controlador. Verifique se há acessibilidade ao servidor TFTP através da porta de serviço/rede do sistema de distribuição.
3. Faça o download do arquivo de configuração salvo do WiSM para o WiSM-2. Siga este procedimento semelhante à etapa 1: Emita o comando **transfer download type config** para especificar o tipo de arquivo. Emita o comando **transfer download mode tftp** para definir o modo de transferência de arquivo. (FTP também pode ser usado. Modifique os comandos de acordo.) Emita o comando **transfer download serverip 'TFTP_server_IP_address'** para definir o endereço IP do servidor TFTP. Emita o comando **transfer download path 'TFTP_server_path'** para definir o caminho do diretório padrão TFTP onde o arquivo de configuração precisa ser carregado. Emita o comando **transfer download filename <filename>** para especificar o nome do arquivo. Emita o comando **transfer download start** para carregar o arquivo. O mesmo pode ser feito na WebUI.



Quando o arquivo de configuração for baixado para a controladora, ela será redefinida e inicializada.

4. Emita o comando **show invalid-config** no controlador. Deve mostrar qualquer configuração inválida.

```
(WiSM-slot3-1) >show invalid-config
This may take some time....
#####

(WiSM-slot3-1) >
```

Observação: você pode ver comandos inválidos relacionados ao gerenciador de AP que aparece. Isso é esperado porque o WiSM-2 não tem um gerenciador de AP separado.

5. Verifique se os APs estão se unindo e se os clientes podem passar o tráfego.

[Apêndice A: Exemplo de Cat6504 de Running Config \(truncado\)](#)

```
CAT6504-MA#sh run
Building configuration...

Current configuration : 4804 bytes
!
! Last configuration change at 20:34:02 UTC Tue Apr 12 2011
!
version 12.2
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
service counters max age 10
!
hostname CAT6504-MA
!
boot-start-marker
boot system flash s72033-adventerprisek9_wan_dbg-mz.SIERRA_INTEG_100903
boot-end-marker
!
no logging console
```

```

!
noaaa new-model
!
ipdhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.10
ipdhcp excluded-address 192.168.2.1 192.168.2.20
ipdhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.20
!
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
!
nomlsacltcam share-global
mlsnetflow interface
mlscef error action freeze
!
spanning-tree mode pvst
no spanning-tree optimize bpdu transmission
spanning-tree extend system-id
wism service-vlan 22
wism module 3 controller 1 allowed-vlan 10-100
wism module 3 controller 1 native-vlan 70
wism module 3 controller 1 qosvlan-based
diagnosticbootup level minimal
port-channel per-module load-balance
!
redundancy
main-cpu
auto-sync running-config
modesso
!
vlan internal allocation policy ascending
vlan access-log ratelimit 2000
!
interface Port-channel3
switchport
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport trunk native vlan 70
switchport mode trunk
mlsqos trust dscp
!
interface GigabitEthernet1/1
--More--

switchport mode trunk
mlsqos trust dscp
!
interface GigabitEthernet1/1
switchport
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport trunk native vlan 10
switchport mode trunk
!
interface GigabitEthernet1/2
noip address
!
Truncated ....
interface Vlan22
description communication VLAN btween Sup720 and WiSM-2
ip address 192.168.2.1 255.255.254.0
!
interface Vlan70
ip address 10.70.0.5 255.255.255.0
!
ip classless

```

```
ip forward-protocol nd
!  
noip http server
!  
control-plane
!  
dial-peer cor custom
!  
line con 0
linevty 0 4
login
linevty 5 15
login
!  
end
```

CAT6504-MA#

[Informações Relacionadas](#)

- [Data Sheet do WiSM-2](#)
- [Guia de configuração do WiSM-2](#)
- [Notas da versão do WiSM-2](#)
- [Controladores Cisco WLAN](#)
- [Software de gerenciamento Cisco NCS](#)
- [Guia de configuração do Cisco WLC](#)
- [Cisco MSE](#)
- [Documentação do Cisco AP](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)