

Perguntas Frequentes de Troubleshooting de WiSM

Contents

[Introduction](#)

[O que é o Cisco Wireless Services Module \(WiSM\)?](#)

[Posso usar o módulo WiSM com um Cisco Integrated Services Router \(ISR\)?](#)

[Quais dispositivos são compatíveis com o Cisco WiSM?](#)

[Onde posso encontrar mais informações sobre o Cisco WiSM?](#)

[Os pontos de acesso em malha \(APs\) são compatíveis com as placas WiSM?](#)

[Onde encontrar instruções de instalação sobre como instalar o Cisco WiSM?](#)

[Como posso redefinir o WiSM para as configurações padrão de fábrica?](#)

[É verdade que um módulo Cisco WiSM consiste em dois controladores WLAN?](#)

[Tenho um módulo Cisco 6500 Series WiSM com uma versão de firmware 4.0.155.5 configurada para um nome de grupo de radiofrequência \(RF\) e para usar RF automático. Um controlador pode se ver no grupo de RF como líder de grupo de RF, mas não pode ver dois controladores, o que está errado?](#)

[No momento, estou criando uma configuração de WLAN que contém dois switches de núcleo 6500 \(separados pela camada 2\) e ambos têm um blade WiSM por núcleo. Uso um núcleo \(WiSM\) como o lado ativo e o outro WiSM como backup. Planejo executar até 300 pontos de acesso leves \(LAPs\) usados para atender clientes sem fio. Tenho duas perguntas a fazer: a\) O endereço do AP Manager pode estar em uma sub-rede diferente da interface de gerenciamento ou *deve* estar na mesma sub-rede? b\) Há uma maneira de colocar várias interfaces do AP Manager em sub-redes diferentes e ainda ter todos os recursos de roaming para telefones IP sem fio \(sem perder a chamada ativa\)?](#)

[Tenho dois WiSMs para atender 60 pontos de acesso leves \(LAPs\). Quero que 30 LAPs se registrem no WiSM 1 e os outros 30 LAPs se inscrevam no WiSM 2. Por alguma razão, isto não está a acontecer. Todos os LAPs se registram com o mesmo WiSM. Ambos os WiSMs estão na mesma sub-rede. Como soluciono esse problema?](#)

[O recurso LAG \(Link Aggregation\) é suportado com o Cisco WiSM?](#)

[Como o Cisco WiSM e o Cisco Catalyst 6500 Supervisor se comunicam entre si?](#)

[Como verifico o status da placa WiSM? Quais comandos posso usar para solucionar problemas da minha configuração?](#)

[Quais comandos debug são úteis para solucionar problemas da configuração?](#)

[O que os padrões de LED na placa WiSM indicam?](#)

[Quais são os requisitos mínimos de software para suportar o Cisco WiSM?](#)

[Como verifico se o módulo Cisco WiSM está instalado corretamente no Catalyst 6500?](#)

[Se eu tiver uma placa WiSM 6500 para gerenciar meus pontos de acesso que executam o LWAPP \(Lightweight Access Point Protocol\), o que acontece se o WiSM tiver uma falha? Perco a capacidade de gerenciamento, mas também perco a funcionalidade?](#)

[Há alguma maneira de desativar a LAG \(Link Aggregation, agregação de links\) no blade WiSM? Só tenho enable \(no disable\) no menu suspenso.](#)

[Eu entendo que a placa WiSM é suportada no Catalyst 6500 com o Cisco IOS Software Release 12.2\(18\)SXF2. Onde posso encontrar informações sobre o procedimento de atualização dos switches Catalyst 6500?](#)

[Onde posso encontrar informações sobre solução de problemas para os switches Cisco Catalyst 6500 Series?](#)

[Quais são os motivos para o módulo WiSM não ficar on-line após ser instalado no switch Catalyst 6500?](#)

[Quando uso o Gateway Load Balancing Protocol \(GLBP\) entre dois chassis 6500 para um protocolo de redundância e se eu tiver um WiSM instalado em cada um dos dois chassis para fins de failover, há quanto tempo de convergência para os clientes falharem com o outro WiSM se houver uma falha de conectividade ou chassi para um dos WiSMs?](#)

[Esqueci a senha do meu Cisco WiSM? Há um procedimento de recuperação de senha que eu possa usar para redefinir a senha do WiSM?](#)

[Tenho alguns pontos de acesso autônomos que são convertidos para o modo LWAPP \(Lightweight Access Point Protocol\). Esses pontos de acesso podem se comunicar com a placa WiSM?](#)

[Posso usar um módulo de serviços de firewall \(FWSM\) e o módulo WiSM juntos na minha rede? Como integrar o VPN Services Module \(VPNSM\) à configuração do Cisco WiSM?](#)

[O grupo de mobilidade configurado entre meus controladores WiSM não funciona como esperado. Os access points \(APs\) registrados com o primeiro controlador não fazem failover para o segundo controlador, como esperado, se meu controlador principal falhar. Qual poderia ser a razão possível e como posso corrigir esse problema?](#)

[Os módulos de serviços sem fio \(WiSMs\) nos switches Catalyst 6500 podem ser trocados e removidos em operação?](#)

[Quais são as práticas recomendadas para quando você configura a VLAN de serviço no WiSM? A mensagem de erro "Lost Heartbeat with Supervisor" é recebida no controlador WiSM em intervalos regulares. Por que esta mensagem de erro é recebida? Como me livrar desta mensagem?](#)

[O WiSM não envia registros de contabilidade RADIUS para clientes Hybrid Remote Edge Access Point \(H-REAP\). As estatísticas de contabilidade RADIUS não aumentam quando um cliente sem fio faz login em uma WLAN habilitada para H-REAP. A contabilidade RADIUS funciona em um cliente sem fio que se conecta a uma WLAN não H-REAP \(mesmo ponto de acesso\). Por quê?](#)

[O registro WiSM mostra muitas mensagens semelhantes a "Não é possível excluir o nome de usuário anônimo para o celular xx:xx:xx:xx:xx:xx" enquanto alguns clientes sem fio \(especialmente aqueles autenticados pelo Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling \[EAP-FAST\]\) falham em sua autenticação. Por quê?](#)

[Os clientes não recebem endereços IP do servidor DHCP quando o recurso VLAN do grupo AP está ativado no WiSM. O "dhcpd: DHCPDISCOVER de xx:xx:xx:xx:xx:xx via rede x.x.x.x: mensagem de erro no free leases" no servidor DHCP. O que pode estar causando isso?](#)

[Configurei o WiSM como um servidor DHCP interno. Qual é o comando para limpar associações DHCP em um WISM, se o WISM atua como o servidor DHCP?](#)

[Eu planejo atualizar meu WiSM para a versão de software mais recente. Existe algum procedimento recomendado para atualizar o WiSM?](#)

[Qual é o recurso de syslog padrão no WiSM? Quais são as opções de registro disponíveis no WiSM? É possível configurar mensagens de syslog local5 ou local7 no WiSM?](#)

[O blade WiSM suporta o modo híbrido em um 6509 ou o modo nativo é a única maneira de executar um WiSM?](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento discute algumas das perguntas mais frequentes (FAQ) sobre como resolver problemas do Módulo de Serviços Wireless (WiSM).

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

P. O que é o Cisco Wireless Services Module (WiSM)?

A. O Cisco WiSM é um componente da Cisco Unified Wireless Network. O WiSM é a solução sem fio mais inovadora, unificada e escalável do setor. O Cisco Catalyst 6500 Series WiSM oferece segurança, mobilidade, redundância e facilidade de uso incomparáveis para LANs sem fio (WLANs) essenciais aos negócios. O Cisco WiSM trabalha em conjunto com os pontos de acesso lightweight Cisco Aironet® series, o Cisco Wireless Control System (WCS) e o Cisco Wireless Location Appliance para oferecer uma solução sem fio segura e unificada que oferece suporte a aplicativos de dados, voz e vídeo sem fio de missão crítica. O Cisco WiSM ocupa um slot em um switch da série Catalyst 6500.

P. Posso usar o módulo WiSM com um Cisco Integrated Services Router (ISR)?

A. Não. O Cisco WiSM não pode ser instalado nos Cisco ISRs. Eles são compatíveis apenas com o switch Cisco Catalyst 6500 Series e com o Cisco Catalyst 6500 Supervisor Engine 720 (todas as versões do Supervisor Engine 720 são suportadas). O WiSM também é suportado nos roteadores Cisco 7600 que executam somente o Cisco IOS® Software Release 12.2(18)SXF5.

Você pode instalar o módulo controlador de LAN sem fio (WLCM) nos Cisco ISRs. Consulte o [Guia de Recursos do Cisco WLAN Controller Network Module](#) para obter mais informações sobre o WLCM.

P. Quais dispositivos são compatíveis com o Cisco WiSM?

A. O chassi do Catalyst no qual o Cisco WiSM está instalado precisa de um módulo Supervisor 720. Esta tabela mostra os slots suportados para o Cisco WiSM:

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

O WiSM também é suportado nos roteadores Cisco 7600 que executam somente o Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXF5.

P. Onde posso encontrar mais informações sobre o Cisco WiSM?

A. Você pode encontrar mais informações sobre o Cisco WiSM nas [Perguntas e Respostas sobre o Cisco Catalyst 6500 Series Wireless Services Module](#).

P. Os pontos de acesso em malha (APs) são compatíveis com as placas WiSM?

A. Sim, como os APs em malha são executados com base no LWAPP (Lightweight Access Point Protocol), esses APs são compatíveis com as placas WiSM. Em geral, todos os APs compatíveis com LWAPP são compatíveis com a placa Cisco WiSM.

P. Onde encontrar instruções de instalação sobre como instalar o Cisco WiSM?

A. A seção [Instalando o WiSM](#) da [Nota de Instalação e Configuração do Módulo de Serviços Wireless do Switch Catalyst 6500 Series](#) explica o procedimento passo a passo que precisa ser seguido para instalar o Cisco WiSM.

P. Como posso redefinir o WiSM para as configurações padrão de fábrica?

A. Siga estes passos para redefinir a controladora WiSM para os padrões de fábrica:

1. Entre no **sistema de redefinição** na CLI da controladora WiSM.
2. No prompt que pergunta se você precisa salvar as alterações na configuração, digite Y ou N. A unidade é reiniciada.
3. Quando for solicitado um nome de usuário, insira **recover-config** para restaurar a configuração padrão de fábrica. O controlador Cisco WLAN é reiniciado e exibe esta mensagem:

```
Welcome to the Cisco WLAN Solution Wizard  
Configuration Tool
```
4. O WiSM agora é redefinido para os padrões de fábrica. Use o assistente de configuração para inserir novas configurações.

P. É verdade que um módulo Cisco WiSM consiste em dois controladores WLAN?

A. Yes. O Cisco WiSM consiste em dois controladores Cisco 4404. O primeiro controlador é considerado a placa WiSM-A, enquanto o segundo controlador é considerado a placa WiSM-B. As interfaces e o endereçamento IP devem ser considerados em ambas as placas independentemente. O WiSM-A gerencia 150 access points, enquanto o WiSM-B gerencia um lote separado de 150 access points. Esses controladores podem ser agrupados em um grupo de mobilidade, formando um cluster.

P. Tenho um módulo Cisco 6500 Series WiSM com uma versão de firmware 4.0.155.5 configurada para um nome de grupo de radiofrequência (RF) e para usar RF automático. Um controlador pode se ver no grupo de RF como líder de grupo de RF, mas não pode ver dois controladores, o que está errado?

A. Cada controlador em um WiSM vê apenas o outro grupo se os pontos de acesso estiverem associados a eles. Uma solução possível é mover um ponto de acesso para cada controlador. Quando ambos os controladores tiverem pontos de acesso associados a eles, cada controlador começará a mostrar dois controladores.

P. No momento, estou criando uma configuração de WLAN que contém dois switches de núcleo 6500 (separados pela camada 2) e ambos têm um blade WiSM por núcleo. Uso um núcleo (WiSM) como o lado ativo e o outro WiSM como backup. Planejo executar até 300 pontos de acesso leves (LAPs) usados para atender clientes sem fio. Tenho duas perguntas a fazer: a) O endereço do AP Manager pode estar em uma sub-rede diferente da interface de gerenciamento ou *deve* estar na mesma sub-rede? b) Há uma maneira de colocar várias interfaces do AP Manager em sub-redes diferentes e ainda ter todos os recursos de roaming para telefones IP sem fio (sem perder a chamada ativa)?

A. a) A interface do gerenciador AP e a interface de gerenciamento podem estar na mesma sub-rede. O importante é que a interface de gerenciamento e a interface do gerenciador de AP devem estar acessíveis dos LAPs. Ela é configurada geralmente na mesma sub-rede de VLAN ou IP que a interface de gerenciamento, mas isso não é obrigatório.

b) Não, quando você tem várias interfaces do AP Manager configuradas para suportar um número máximo de LAPs, todas as interfaces do AP Manager devem estar na mesma sub-rede. Você precisa de conectividade de Camada 3 entre LAPs e o AP Manager e interfaces de gerenciamento no Wireless LAN Controller (WLC). Os LAPs ainda podem ser configurados para estarem em sub-redes diferentes.

P. Tenho dois WiSMs para atender 60 pontos de acesso leves (LAPs). Quero que 30 LAPs se registrem no WiSM 1 e os outros 30 LAPs se inscrevam no WiSM 2. Por alguma razão, isto não está a acontecer. Todos os LAPs se registram com o mesmo WiSM. Ambos os WiSMs estão na mesma sub-rede. Como soluciono esse problema?

A. Quando há vários controladores que o LAP pode alcançar, o LAP envia solicitações de descoberta LWAPP (Lightweight Access Point Protocol) para cada um dos endereços IP da controladora. Na resposta de descoberta LWAPP da controladora Wireless LAN (WLC), as WLCs incorporam estas informações:

- Informações sobre a carga atual do LAP, que é definida como o número de LAPs que estão associados à WLC no momento
- A capacidade do LAP
- O número de clientes sem fio conectados à WLC

Em seguida, o LAP tenta ingressar na WLC menos carregada, que é a WLC com a maior capacidade de LAP disponível. Além disso, depois que um LAP se une a uma WLC, o LAP aprende os endereços IP das outras WLCs no grupo de mobilidade a partir de sua WLC unida. Subsequentemente, o AP envia solicitações de descoberta primária do LWAPP para cada uma das WLCs no grupo de mobilidade. As WLCs respondem com uma resposta de descoberta primária ao AP. A resposta de descoberta principal inclui informações sobre o tipo de WLC, a capacidade total e a carga atual do AP. Desde que o WLC tenha o parâmetro **AP Fallback** ativado, o AP pode decidir mudar para uma WLC menos carregada.

Se desejar que o LAP se conecte a uma WLC específica, você pode configurar os nomes da controladora primária, secundária e terciária quando o LAP for inicializado pela primeira vez. Dessa forma, quando o LAP é implantado, ele procura e registra na WLC que está marcada como primária. Se a WLC principal não estiver disponível, ela tentará se registrar na WLC secundária e

assim por diante.

P. O recurso LAG (Link Aggregation) é suportado com o Cisco WiSM?

A. O LAG agrupa todas as portas de distribuição de um controlador em um único EtherChannel. Isso reduz o número de interfaces do gerenciador AP necessárias para capacidade total do AP. Quando o LAG é ativado, o sistema gerencia dinamicamente a redundância de porta e a carga equilibra os pontos de acesso de forma transparente para o usuário.

O LAG é ativado automaticamente nos controladores Cisco WiSM. Sem o LAG, cada porta do sistema de distribuição no controlador oferece suporte a até 48 access points. Com o LAG ativado, a porta lógica em cada controlador Cisco WiSM suporta até 150 pontos de acesso. O LAG simplifica a configuração do controlador porque você não precisa mais configurar portas primárias e secundárias para cada interface. Se alguma das portas do controlador falhar, o tráfego será automaticamente migrado para uma das outras portas. Enquanto uma porta de controlador estiver funcionando, o sistema continuará operando, os pontos de acesso permanecerão conectados à rede e os clientes sem fio continuarão enviando e recebendo dados.

P. Como o Cisco WiSM e o Cisco Catalyst 6500 Supervisor se comunicam entre si?

A. O Cisco WiSM usa o Wireless Control Protocol (WCP) para se comunicar com o Cisco Catalyst 6500 Supervisor. O WCP é um novo protocolo interno baseado em UDP para comunicação entre os controladores Supervisor e Cisco WiSM. O WCP só é comunicado entre o WiSM e o Supervisor na interface de serviço dos controladores, que corresponde às portas 9 e 10 do módulo WiSM. O WCP é executado em UDP/IP, na porta 10000 em uma interface de serviço.

P. Como verifico o status da placa WiSM? Quais comandos posso usar para solucionar problemas da minha configuração?

A. Estes comandos **show** podem ser usados para saber o status do módulo WiSM:

- **show wism status**
- **show wism mod <slot no> controller <no> status**

Este é um exemplo de saída para os dois comandos.

```
Router#show wism status
```

```
Service Vlan : 192, Service IP Subnet : 192.168.10.1/255.255.255.0
```

WLAN					
Slot	Controller	Service IP	Management IP	SW Version	Status
3	1	192.168.10.3	40.1.3.10	3.2.78.0	Oper-Up
3	2	192.168.10.4	40.1.3.15	3.2.78.0	Oper-Up

```
Router#show wism mod 3 controller 1 status
```

```
WISM Controller 1 in Slot 3
Operational Status of the Controller : Oper-Up
Service VLAN                          : 192
Service Port                           : 9
Service Port Mac Address                : 0011.92ff.8722
```

```

Service IP Address           : 192.168.10.3
Management IP Address       : 40.1.3.10
Software Version            : 3.2.78.0
WCP Keep Alive Missed      : 0

```

P. Quais comandos debug são úteis para solucionar problemas da configuração?

A. Esses comandos **debug** são úteis para solucionar problemas de configuração do WiSM.

Esses comandos debug são emitidos a partir da CLI do roteador (Sup720).

- Router#debug wism wcp {data/errors/headers}
- Router#debug wism events

Esses comandos debug podem ser emitidos diretamente da CLI do WiSM.

- WiSM-A#debug wcp {packet/events}
- WiSM-A#debug wps

P. O que os padrões de LED na placa WiSM indicam?

A. Os LEDs no painel frontal do WiSM indicam o status do módulo.

LED	Color/Description
POWER	The POWER LED is green when the module is receiving power and is off when power is removed.
STATUS 1 STATUS 2	The STATUS LEDs shows the status as follows: <ul style="list-style-type: none"> • Orange—Booting the bootloader and running diagnostics • Green (flashing)—Software is accessing the Compact Flash • Green—Controller is initializing • Off—Controller is running normally

P. Quais são os requisitos mínimos de software para suportar o Cisco WiSM?

A. Esta tabela mostra o software mínimo necessário para suportar o Cisco WiSM:

Component	Minimum Software Release
Supervisor 720	12.2(18)SXF2
Cisco WiSM	3.2.78.4 or above
Cisco Secure ACS Server	2.6 or above
Cisco Wireless Control System	3.2.33.0

P. Como verifico se o módulo Cisco WiSM está instalado corretamente no Catalyst 6500?

A. Você pode verificar se o módulo WiSM está instalado no Cisco Catalyst 6500 com o comando

show module.

Exemplo:

```
cat6506#show module
Mod Ports Card Type                               Model                               Serial No.
-----
 3   10 Wireless Service Module                   WS-SVC-WISM-1-K9                   SAD092504J8
 4   48 48-port 10/100 mb RJ45                   WS-X6148-45AF                      SAL08154UT3
 5    2 Supervisor Engine 720 (Active)           WS-SUP720-3BXL                      SAL0913827E
```

<snip>

```
Mod Online Diag Status
-----
 3 Pass <
```

```
4 Pass
5 Pass
```

P. Se eu tiver uma placa WiSM 6500 para gerenciar meus pontos de acesso que executam o LWAPP (Lightweight Access Point Protocol), o que acontece se o WiSM tiver uma falha? Perco a capacidade de gerenciamento, mas também perco a funcionalidade?

A. O WiSM tem dois controladores no blade. Isso fornece dois pontos de gerenciamento. No caso de uma falha, você ainda tem um controlador adicional para o qual fazer failover.

P. Há alguma maneira de desativar a LAG (Link Aggregation, agregação de links) no blade WiSM? Só tenho enable (no disable) no menu suspenso.

A. O WiSM só opera no modo LAG. Não há como desabilitá-lo. Os controladores são capazes de detectar as conexões físicas e aplicar LAG de acordo.

P. Eu entendo que a placa WiSM é suportada no Catalyst 6500 com o Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXF2. Onde posso encontrar informações sobre o procedimento de atualização dos switches Catalyst 6500?

A. [O Upgrade de Imagens de Software em Catalyst 6000/6500 Series Switches](#) discute em detalhes o procedimento para atualizar imagens de software nos Cisco Catalyst 6500 Series Switches.

P. Onde posso encontrar informações sobre solução de problemas para os switches Cisco Catalyst 6500 Series?

A. [Troubleshooting de Hardware e Problemas Comuns nos Catalyst 6500/6000 Series Switches que Executam o Cisco IOS System Software](#) discute a solução de problemas de hardware e problemas comuns relacionados nos Catalyst 6500/6000 Switches que executam o Cisco IOS System Software.

P. Quais são os motivos para o módulo WiSM não ficar on-line após ser instalado no switch Catalyst 6500?

A. A seção [Troubleshoot a Module Does Not On Line ou Indica faulty ou other Status](#) da [seção Troubleshooting Hardware and Common Issues on Catalyst 6500/6000 Series Switches Running Cisco IOS System Software](#) discute razões comuns para que um dos módulos não fique on-line e como resolver o problema.

P. Quando uso o Gateway Load Balancing Protocol (GLBP) entre dois chassis 6500 para um protocolo de redundância e se eu tiver um WiSM instalado em cada um dos dois chassis para fins de failover, há quanto tempo de convergência para os clientes falharem com o outro WiSM se houver uma falha de conectividade ou chassi para um dos WiSMs?

A. O processo médio de failover do ponto de acesso LWAPP (Lightweight Access Point Protocol) é de aproximadamente um minuto e depende do projeto da rede. O atraso de um minuto é porque o ponto de acesso lightweight precisa executar o processo de união LWAPP para se unir ao controlador secundário.

P. Esqueci a senha do meu Cisco WiSM? Há um procedimento de recuperação de senha que eu possa usar para redefinir a senha do WiSM?

A. É necessário redefinir o WiSM para a configuração padrão para redefinir a senha no WiSM. Use o mesmo procedimento dos controladores autônomos. Você precisa ter acesso através da porta do console, reinicializar o controlador e entrar no carregador de inicialização quando o sistema for inicializado.

O sistema então oferece cinco opções. Selecione **5. Limpe a configuração** primeiro. Esta é a única opção que redefine a senha, o que significa que você precisa reconfigurar o resto da caixa novamente. Em seguida, selecione **1. Execute a imagem primária (versão 3.2.116.21) (ativa)** para inicializar o sistema novamente. Aqui está um exemplo:

```
Booting Primary Image...
Press <ESC> now for additional boot options...

***** External Console Active *****

      Boot Options

Please choose an option from below:

 1. Run primary image (version 3.2.116.21) (active)
 2. Run backup image (version 3.1.87.0)
 3. Manually update images
 4. Change active boot image
 5. Clear Configuration

Please enter your choice: 5

Please choose an option from below:

 1. Run primary image (version 3.2.116.21) (active)
 2. Run backup image (version 3.1.87.0)
```

3. Manually update images
4. Change active boot image
5. Clear Configuration

Please enter your choice: 1

P. Tenho alguns pontos de acesso autônomos que são convertidos para o modo LWAPP (Lightweight Access Point Protocol). Esses pontos de acesso podem se comunicar com a placa WiSM?

A. Sim, todos os pontos de acesso convertidos do LWAPP podem se conectar à placa WiSM.

P. Posso usar um módulo de serviços de firewall (FWSM) e o módulo WiSM juntos na minha rede?

A. Yes. Esta configuração é suportada. Consulte [Integração do Cisco WiSM e do Firewall Service Module](#) para obter informações sobre como integrar o Cisco WiSM e o FWSM.

P. Como integrar o VPN Services Module (VPNSM) à configuração do Cisco WiSM?

A. O VPNSM foi introduzido como uma opção de VPN de alto desempenho para ampliar ainda mais o portfólio de produtos VPN existentes da Cisco. O VPNSM faz parte da família de módulos de serviço Catalyst 6500, que compreende o Firewall Services Module (FWSM), o Content Switching Module (CSM), o Intrusion Detection System Module (IDSM), o Network Analysis Module (NAM) e o Secure Socket Layer Module (SSL).

Consulte [Integração do Cisco WiSM e do VPN Service Module](#) para obter informações sobre como integrar o VPNSM à configuração do Cisco WiSM.

P. O grupo de mobilidade configurado entre meus controladores WiSM não funciona como esperado. Os access points (APs) registrados com o primeiro controlador não fazem failover para o segundo controlador, como esperado, se meu controlador principal falhar. Qual poderia ser a razão possível e como posso corrigir esse problema?

A. Uma configuração de grupo de mobilidade incorreta ou incompleta deve ser o motivo mais comum para seu problema. Para superar isso, você precisa garantir que seu grupo de mobilidade WiSM esteja configurado corretamente da seguinte maneira:

1. O nome do grupo de mobilidade configurado deve ser o mesmo em todos os controladores que pertencem a um grupo de mobilidade específico. Esse nome de grupo de mobilidade diferencia maiúsculas e minúsculas.
2. A lista de membros do grupo de mobilidade configurada em cada controlador precisa conter todos os controladores desse grupo de mobilidade específico.

Essas configurações garantem que o failover ocorra sem problemas e também que, quando o controlador principal voltar, os APs registrados anteriormente voltarão para ele.

Consulte o documento de configuração do [grupo de mobilidade](#) para obter mais informações

sobre grupos de mobilidade.

P. Os módulos de serviços sem fio (WiSMs) nos switches Catalyst 6500 podem ser trocados e removidos em operação?

A. Sim, os WiSMs são blades de troca imediata, o que significa que eles podem ser inseridos/removidos sem desligar o switch. O chassi do Cisco Catalyst pode ter um ou mais WiSMs, módulos do Supervisor Engine 720, fontes de alimentação redundantes e recursos de resfriamento, além de outros módulos de serviços integrados. Os módulos se comunicam através de um backplane totalmente redundante. Isso permite recursos de troca imediata e facilidade de manutenção.

P. Quais são as práticas recomendadas para quando você configura a VLAN de serviço no WiSM?

A. A VLAN de serviço é usada para se comunicar apenas entre o Supervisor Engine e o WiSM.

Consulte [Configurar a Comunicação entre o Supervisor 720 e o Cisco WiSM](#) para obter mais informações sobre as melhores práticas a serem usadas ao configurar a VLAN de serviço.

Além disso, estas são algumas das melhores práticas para você ao configurar a VLAN de serviço no WiSM:

- Se o VLAN Trunking Protocol (VTP) estiver configurado no switch em que o WiSM está instalado, filtre a VLAN de serviço da configuração do VTP. Isso porque como a VLAN de serviço é apenas para comunicação entre o Supervisor Engine e o módulo WiSM instalado no mesmo switch, você pode não querer que o tráfego da VLAN de serviço seja encaminhado para qualquer lugar fora dos switches que contêm os blades WiSM. Se a VLAN de serviço não for filtrada do VTP, você realmente faz o tronco da VLAN de serviço e, portanto, o tráfego é encaminhado para fora do seu switch local.
- Recomenda-se que a VLAN de serviço exista apenas no chassi em que está o WiSM. Se você tiver vários WiSM no mesmo chassi, esses módulos WiSM poderão compartilhar a mesma VLAN. Mas se estiverem em chassis diferentes, cada chassi precisa de sua própria VLAN de serviço configurada.

P. A mensagem de erro "Lost Heartbeat with Supervisor" é recebida no controlador WiSM em intervalos regulares. Por que esta mensagem de erro é recebida? Como me livrar desta mensagem?

A. Há vários motivos possíveis para que essa mensagem de erro seja gerada. Do ponto de vista do WiSM, o motivo mais comum é uma configuração incorreta da porta de serviço no Supervisor Engine.

No caso de um WiSM, a porta de serviço é usada somente para comunicação entre o Supervisor 720 e o WiSM.

Conclua estes passos para eliminar esta mensagem de erro:

1. Crie uma nova VLAN para as portas de serviço WiSM no Supervisor Engine que não existe

em nenhum lugar da rede.

2. Crie uma configuração de escopo de DHCP no Supervisor 720 para atribuir endereços IP às portas de serviço dos controladores. **Observação:** é recomendável criar um escopo de DHCP para a porta de serviço do Catalyst WiSM. Como alternativa, você também pode usar a sessão (slot X processo 1 ou 2) ou o console diretamente no WiSM e definir os endereços IP estáticos com o comando **configure interface address service-port**.
3. Atribua as portas de serviço WiSM a esta VLAN recém-criada com o comando **wism service-vlan new VLAN ID** no Supervisor Engine.

Essa VLAN é usada para que o Supervisor Engine se comunique com a porta de serviço do WiSM. Consulte [Configurar Comunicação entre o Supervisor 720 e o Cisco WiSM](#) para obter mais informações sobre como configurar o procedimento mencionado aqui.

A ID de bug da Cisco [CSCsg59144](#) (somente clientes [registrados](#)) também está associada a esta mensagem de erro.

Outros motivos possíveis podem ser a conexão do backplane do módulo ao chassi. Isso pode ser verificado primeiro, movendo o WiSM para outro slot e verificando se ele continua. Às vezes, isso pode ser um problema com o próprio módulo. Mas estas são circunstâncias raras.

P. O WiSM não envia registros de contabilidade RADIUS para clientes Hybrid Remote Edge Access Point (H-REAP). As estatísticas de contabilidade RADIUS não aumentam quando um cliente sem fio faz login em uma WLAN habilitada para H-REAP. A contabilidade RADIUS funciona em um cliente sem fio que se conecta a uma WLAN não H-REAP (mesmo ponto de acesso). Por quê?

A. Isso pode ser devido ao bug da Cisco ID [CSCsh64994](#) (somente clientes [registrados](#)) no qual os registros de conta RADIUS não são gerados quando um ponto de acesso é configurado como H-REAP com identificadores de lado de serviço (SSIDs) comutados localmente. Este bug está sendo resolvido e corrigido na versão 4.0.217.0 do controlador.

P. O registro WiSM mostra muitas mensagens semelhantes a "Não é possível excluir o nome de usuário anônimo para o celular xx:xx:xx:xx:xx:xx" enquanto alguns clientes sem fio (especialmente aqueles autenticados pelo Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling [EAP-FAST]) falham em sua autenticação. Por quê?

A. Métodos de autenticação como EAP-FAST passam por duas fases de autenticação.

Na fase 1, o cliente e o servidor de autenticação, autorização e contabilização (AAA) usam a PAC (Protected Access Credential) para se autenticarem e estabelecerem um túnel mutuamente autenticado. Essa PAC é provisionada e gerenciada dinamicamente pelo EAP-FAST através do servidor AAA. Em outras palavras, a primeira fase da autenticação usa identidade externa anônima genérica para estabelecer o túnel.

Na fase 2, a autenticação do cliente é feita no túnel estabelecido. O cliente envia o nome de usuário e a senha originais para autenticar e estabelecer uma política de autorização do cliente.

Como esse método de autenticação oculta o nome de usuário original na primeira fase da autenticação, o controlador não tem como adicionar o nome de usuário correto à lista de usuários autenticados. O controlador usa o nome de usuário anônimo.

A razão pela qual você vê esta mensagem de erro pode ser devido ao bug da Cisco ID [CSCse53024](#) (somente clientes [registrados](#)).

Consulte [EAP-FAST](#) para obter mais informações sobre o tipo de autenticação EAP-FAST.

P. Os clientes não recebem endereços IP do servidor DHCP quando o recurso VLAN do grupo AP está ativado no WiSM. O "dhcpd: DHCPDISCOVER de xx:xx:xx:xx:xx:xx via rede x.x.x.x: mensagem de erro no free leases" no servidor DHCP. O que pode estar causando isso?

A. Isso pode ser devido ao bug da Cisco ID [CSCse00268](#) no qual os clientes sem fio não podem receber endereços IP atribuídos por DHCP com VLANs do grupo AP habilitadas em WiSMs. De acordo com esse bug, a solução atualmente disponível é não usar o recurso Grupo AP.

P. Configurei o WiSM como um servidor DHCP interno. Qual é o comando para limpar associações DHCP em um WiSM, se o WiSM atua como o servidor DHCP?

A. Com o Wireless LAN Controller versão 7.0.98, agora você pode limpar as concessões de dhcp no servidor dhcp interno do WLC. Para fazer isso, use este comando:

```
config dhcp clear-lease
```

Exemplo:

```
config dhcp clear-lease all
```

P. Eu planejo atualizar meu WiSM para a versão de software mais recente. Existe algum procedimento recomendado para atualizar o WiSM?

A. Uma atualização de WiSM segue o mesmo procedimento envolvido na [atualização](#) de um Controlador 4400 Series. Como um único módulo WiSM contém dois controladores 4400, é necessário atualizar individualmente ambos os controladores WiSM. Além disso, se você planeja atualizar para a versão 4 ou posterior, é recomendável atualizar para a versão mais recente, que é a versão 4.0.217.

P. Qual é o recurso de syslog padrão no WiSM? Quais são as opções de registro disponíveis no WiSM? É possível configurar mensagens de syslog local5 ou local7 no WiSM?

A. Por padrão, a configuração no WiSM para registro do sistema é desativada. Você pode digitar **show syslog** para exibir o status atual do syslog. Se você digitar **config syslog**, poderá enviar um log para um endereço IP ou nome de host remoto. As opções de registro do WiSM dependem totalmente da configuração escolhida. As únicas opções de registro que você tem são:

Nível de log de mensagem:

- Falha crítica
- Erro de software
- Erros de autenticação ou segurança
- Eventos de software inesperados
- Eventos significativos do sistema

A instalação **Local5** no WiSM é o nível de registro Significant System Events. **Local7**, que estão depurando mensagens, não tem uma opção com o recurso de registro WiSM.

P. O blade WiSM suporta o modo híbrido em um 6509 ou o modo nativo é a única maneira de executar um WiSM?

A. O blade WiSM não é suportado no modo Híbrido e o modo Nativo é a única maneira de fazê-lo funcionar em um chassi 6509. Requer pelo menos o software Cisco IOS versão 12.2(18)SXF2 e posterior.

Informações Relacionadas

- [Módulo de serviços sem fio Cisco Catalyst 6500 Series](#)
- [Nota de instalação e configuração do módulo de serviços sem fio do switch Catalyst 6500 Series](#)
- [Perguntas e respostas sobre o módulo de serviços sem fio Cisco Catalyst 6500 Series](#)
- [Configurando um Cisco Wireless Services Module e um Wireless Control System](#)
- [Página de Suporte Wireless](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)