

Configurar Catalyst Switches IO para conectar o exemplo de configuração dos Telefones IP de Cisco

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Configurar a porta de switch para levar ambo a voz e tráfego de dados](#)

[Configurar o apoio da potência em linha](#)

[Configurar QoS](#)

[Configurar o interruptor usando um macro predefinido](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Catalizador 3560G: Nenhuma potência ao telefone IP após o dispositivo NON-PoE é desconectada](#)

[O telefone da conferência IP 7935 recebe o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT dos dados em vez do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da Voz](#)

[Os Telefones IP não vêm acima com desvio da autenticação de MAC \(os MAB\)](#)

[Os Telefones IP não obtêm o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor DHCP](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento fornece configurações de exemplo sobre switches Catalyst para a conexão com telefones IP da Cisco. Este documento inclui a porta de switch, a alimentação em linha e as configurações de qualidade de serviço (QoS). A configuração de porta de switch usa uma macro predefinida que configura a porta de switch e as configurações de QoS com o mínimo de comandos.

[Pré-requisitos](#)

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

Convenções

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

Informações de Apoio

Este documento explica a configuração do Switches que conecta os PC e Telefones IP em uma porta de switch. O Cisco IP Phone contém um interruptor integrado da três-porta 10/100. As portas são conexões dedicadas.

- A porta 1 conecta ao Catalyst Switch ou ao outro dispositivo que apoia o Voz-sobre-IP.
- A porta 2 é uma 10/100 de relação interna que leve o tráfego do telefone.
- A porta 3 conecta a um PC ou a um outro dispositivo.

Nota: Somente duas portas são fisicamente visualizável. A outra porta é uma porta interna e não é fisicamente visualizável. Nesta seção, a porta 2 não é visualizável.

O interruptor tem dois VLAN: um leva o tráfego de dados e um leva o tráfego de voz. A porta de switch pode ser o acesso VLAN ou o tronco VLAN, mas você precisa de configurar uma Voz VLAN para levar o tráfego de voz.

Se seu interruptor tem um módulo que possa fornecer a potência sobre os Ethernet (PoE) às estações final, você pode ajustar cada relação no módulo para detectar e aplicar automaticamente o PoE se a estação final exige a potência. À revelia, quando o interruptor detecta um dispositivo posto em uma relação, supõe que o dispositivo posto consome a porta que máxima pode fornecer. O máximo é 7 W em um módulo do legado PoE e em um 15.4W nos módulos da IEEE PoE introduzidos no Software Release 12.2(18)EW de Cisco IOS®. Quando o interruptor recebe um pacote do Cisco Discovery Protocol (CDP) do dispositivo posto, a wattagem ajusta automaticamente para baixo à quantidade específica exigida por esse dispositivo. Normalmente, este ajuste automático trabalha bem, e nenhuma configuração mais adicional é exigida ou recomendada. Contudo, você pode especificar o consumo do dispositivo posto para o interruptor inteiro (ou para uma interface particular) para fornecer a funcionalidade extra de seu interruptor. Isto é útil quando o CDP é desabilitado ou não disponível.

Porque a qualidade do som de um atendimento de telefone IP pode se deteriorar se os dados são enviados desigualmente, os usos do interruptor QoS-basearam no Classe de serviço (CoS) do IEEE 802.1P. QoS usa a classificação e a programação para transmitir o tráfego de rede do interruptor em uma maneira predizível. Refira [configurar QoS](#) para obter mais informações sobre de QoS. O Cisco AutoQoS automatiza a distribuição consistente das características de QoS através dos roteadores Cisco e do Switches. Permite os vários componentes de Cisco QoS baseados no ambiente de rede e nas recomendações da melhor prática de Cisco.

Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Nota: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

Configurações

A configuração do Catalyst Switch contém estas configurações:

- [Configurar a porta de switch para levar ambo a voz e tráfego de dados](#)
- [Configurar o apoio da potência em linha](#)
- [Configurar QoS](#)[Configurar QoS no uplink da camada 2](#)[Configurar QoS no uplink da camada 3](#)
- [Configurar o interruptor usando o macro predefinido Cisco](#)

Configurar a porta de switch para levar ambo a voz e tráfego de dados

Quando você conecta um telefone IP a um interruptor usando um enlace de tronco, pode causar a utilização elevada da CPU no Switches. Como todos os VLAN para uma interface particular é o em tronco ao telefone, ele aumenta o número de STP cita como exemplo o interruptor tem que controlar. Isto aumenta a utilização CPU. O entroncamento igualmente faz com que o tráfego do broadcast desnecessária/Multicast/unicast desconhecido bata o link do telefone.

A fim evitar isto, remover a configuração de tronco e manter a Voz e alcançar o VLAN configurado junto com o Qualidade de Serviço (QoS). Tecnicamente, é ainda um tronco, mas é chamado uma porta de acesso do multiVLAN (MVAP). Porque a voz e tráfego de dados pode viajar através da mesma porta, você deve especificar um VLAN diferente para cada tipo de tráfego. Você pode configurar uma porta de switch para enviar a voz e tráfego de dados em VLAN diferentes.

Configurar portas do telefone IP com uma configuração de VLAN da Voz. Esta configuração cria um pseudo-tronco, mas não o exige podar manualmente os vlan desnecessária.

O recurso de VLAN de voz permite que as portas de acesso carreguem o tráfego de voz de IP de um telefone IP. A característica da Voz VLAN é desabilitada à revelia. A característica rápida da porta é permitida automaticamente quando a Voz VLAN é configurada. Quando você desabilita a Voz VLAN, a característica rápida da porta não está desabilitada automaticamente. Estas são as opções na configuração de VLAN da Voz:

```
Switch(config-if)#switchport voice vlan ? <1-4094> Vlan for voice traffic dot1p Priority tagged on PVID none Do not tell telephone about voice vlan untagged Untagged on PVID
```

- Incorpore um ID de VLAN da Voz a fim enviar os pacotes de CDP que configuram o telefone IP para transmitir o tráfego de voz nos quadros do 802.1Q, etiquetados com o ID de VLAN da Voz e um valor de CoS da camada 2 (o padrão é 5 para o tráfego de voz e os 3 para o tráfego de controle da Voz). O VLAN válido ID é 1 a 4094. O interruptor põe o tráfego de voz do 802.1Q na Voz VLAN.

- Incorpore a palavra-chave do **dot1p** a fim enviar os pacotes de CDP que configuram o telefone IP para transmitir o tráfego de voz nos quadros 802.1p, etiquetados com o ID de VLAN 0 e um valor de CoS da camada 2 (o padrão é 5 para o tráfego de voz e os 3 para o tráfego de controle da Voz). O interruptor põe o tráfego de voz 802.1p no acesso VLAN.
- Incorpore a palavra-chave do **sem etiqueta** a fim enviar os pacotes de CDP que configuram o telefone IP para transmitir o tráfego de voz do sem etiqueta. O interruptor põe o tráfego de voz do sem etiqueta no acesso VLAN.
- Não incorpore o **nenhuns** palavra-chave a fim permitir que o telefone IP use sua própria configuração e transmita o tráfego de voz do sem etiqueta. O interruptor põe o tráfego de voz do sem etiqueta no acesso VLAN.

Os detalhes deste exemplo que o VLAN10 leva o tráfego de dados, e o VLAN20 levam o tráfego de voz:

Configurar o Catalyst Switch para levar ambo a voz e tráfego de dados

```
Switch#configure terminal Switch(config)#interface
fastethernet 2/5 Switch(config-if)#switchport mode
access Switch(config-if)#Switchport access vlan 10
Switch(config-if)#switchport voice vlan 20 !---
Configures the IP phone to transmit voice traffic in !--
- 802.1Q frames tagged with voice VLAN ID 20. end
```

Nota: Você não pode desabilitar a característica do período da porta de PC em 7960/40 dos telefones.

[Configurar o apoio da potência em linha](#)

Cisco oferece uma escala detalhada dos Catalyst Switches que apoia o PoE com o 802.3af complacente, que igualmente apoia a aplicação do PRE-padrão PoE de Cisco. A IEEE 802.3af-2003 descreve cinco classes de energia que um dispositivo pode pertencer a. A classificação da potência do padrão dentro da IEEE 802.3af entrega 15.4W pelo dispositivo de potência. A entrega do PoE que usa a classificação do padrão da IEEE 802.3af pode significativamente aumentar os requisitos de energia no interruptor do equipamento da fonte da potência (PSE) e na infraestrutura da potência. A fim fornecer o PoE em um eficaz na redução de custos e em uma maneira eficiente, gerenciamento de energia inteligente do apoio dos Catalyst Switches além do que a classificação da IEEE 802.3af. Isto permite um dispositivo posto e um PSE de negociar suas capacidades respectivas a fim controlar explicitamente quanto potência é exigida para o dispositivo, e também como o interruptor PSE-capaz controla a atribuição da potência aos dispositivos postos do indivíduo.

Emita este comando **inline da potência da mostra** a fim ver o consumo de energia que do padrão um interruptor pode fornecer:

```
Switch#show power inline consumption default Default PD consumption : 15400 mW
```

À revelia, todas as portas de switch são configuradas para detectar e pôr automaticamente os dispositivos PoE. Emita este comando **inline da potência da mostra** a fim ver o Status de Configuração inline da potência de toda a porta:

```
Switch#show power inline FastEthernet 2/5 Interface Admin Oper Power Device Class Max (Watts) --
-----
n/a 15.4 !--- You can see the Admin status as auto. This is the default configuration.
----- Fa2/5 auto on 7.0 IP Phone 7960
```

Você pode emitir o comando **inline da potência** a fim configurar a potência em linha de uma porta

individual. Isto mostra à potência opções de configuração inline:

```
Switch(config-if)#power inline ? auto Automatically detect and power inline devices consumption
Configure the inline device consumption never Never apply inline power static High priority
inline power interface
```

- Auto — À revelia, as portas PoE-capazes são configuradas ao automóvel. Os dispositivos postos são postos acima em um primeiro a chegar, base do primeiro-saque. Se não bastante potência em linha não está disponível das fontes de alimentação para todos os dispositivos postos no modo automático, lá é nenhuma garantia que os dispositivos postos são postos acima.
- Estático — As portas estáticas têm uma prioridade mais alta do que auto portas em termos da atribuição e da parada programada da potência. O interruptor atribui a potência para uma porta estática quando é configurado. A potência está reservada então para a porta mesmo quando nada é conectado. A quantidade de energia atribuída pode usar o máximo padrão de valor (15.4W) ou pode ser especificada quando esta opção é usada. Esta quantidade atribuída é ajustada nunca pela classe da IEEE ou por mensagens CDP.
- Nunca — O Supervisor Engine não dirige o módulo de switching para pôr acima a porta mesmo se um telefone NON-posto é conectado.

Com o modo estático, o dispositivo posto é garantido para vir em linha quando obstruído dentro. Isto é usado tipicamente para uns usuários mais prioritários, tais como executivos empresariais ou pontos de acesso Wireless. Contudo, se a wattagem da classe da IEEE do dispositivo posto é maior do que a wattagem máxima da porta estática, o dispositivo posto não é posto acima. Similarmente, no caso de um prestandard PoE de Cisco, se o mensagem CDP do dispositivo posto indica que a wattagem exigida é maior do que o máximo atribuído na porta estática, a porta é posta para baixo. Nas situações onde o número de portas estáticas desejadas excede as capacidades da fonte de alimentação, uma porta estática recentemente designada é colocada em um estado desativar erro, e 0W são atribuídos. Se o interruptor precisa de fechar dispositivos postos porque uma fonte de alimentação falha e lá é insuficiente potência, os dispositivos auto-postos estão fechados antes dos dispositivos estático-postos.

Este exemplo mostra à potência a configuração inline de uma porta de switch. Como explicado mais cedo nesta seção, a configuração inline da potência do padrão de uma porta é auto. Se a configuração padrão é mudada e você quer configurar a porta de volta ao automóvel, configurar a porta como descrita aqui:

Configurar o apoio da potência em linha para o Catalyst Switch que executa o Cisco IOS

```
Switch#configure terminal Switchj(config)#interface
fastethernet 2/5 Switch(config-if)#power inline auto !--
- Configures inline power support on fast Ethernet port
2/5.
```

[Configurar QoS](#)

Você pode usar a auto-QoS característica para simplificar o desenvolvimento das características de QoS que existem. Auto-QoS faz suposições sobre o projeto de rede. Em consequência, o interruptor pode dar a prioridade a fluxos de tráfego diferentes e apropriadamente usar as filas da saída em vez de usar o comportamento de QoS do padrão. O padrão é que QoS está desabilitado. Então, o interruptor oferece o empenho máximo de serviço a cada pacote, apesar do conteúdo de pacote de informação ou do tamanho, e envia-o de uma fila única.

Auto-QoS configura a classificação de QoS e configura filas da saída. Antes que você configure

auto-QoS, certifique-se que você não tem nenhum QoS configurado no interruptor. Quando você configura auto-QoS pela primeira vez no interruptor, QoS está permitido no interruptor se é desabilitado, e configura filas e pontos iniciais na configuração global. Finalmente, configura a porta de switch para confiar os parâmetros entrantes de CoS e configura os parâmetros de modelagem de tráfego para essa porta. Após isto, cada vez que você configura toda a porta com auto-QoS, configura somente a porta de switch com parâmetros de QoS.

Permita o **comando auto qos debugar no** modo enable e configurar o auto-qos na porta de switch a fim encontrar que configurações de QoS são aplicadas durante a auto-QoS configuração. Os **auto qos debugar** mostram os comandos que são aplicados no interruptor.

Depois que você emite o **comando auto qos**, você pode mudar a configuração de QoS conforme sua exigência. Contudo, isto não é recomendado. Você pode ver as opções disponíveis para o **auto comando da Voz dos qos** aqui:

```
Switch(config-if)#auto qos voip ? cisco-phone Trust the QoS marking of Cisco IP Phone cisco-softphone Trust the QoS marking of Cisco IP SoftPhone trust Trust the DSCP/CoS marking
```

Configurar auto-QoS para os Catalyst Switches essa corrida IO

```
Switch#configure terminal Switch(config)#interface fastethernet 2/5 Switch(config-if)#auto qos voip cisco-phone !--- Configures the port to trust the CoS labels !--- in the incoming packets and configures the !--- traffic-shaping parameters.
```

Embora a sintaxe de **comando auto qos** seja mesma em todos os Catalyst Switches, as configurações de QoS, que são aplicadas nos Catalyst Switches por auto-QoS, são diferentes entre os Catalyst Switches.

[Configurar QoS no uplink da camada 2](#)

Se o tráfego de voz está indo cruzar o interruptor através dos enlaces de tronco, você precisa de configurar os parâmetros de QoS nas portas de tronco. Neste caso, você precisa de emitir o **auto comando trust do voip dos qos** em vez do **auto comando do Cisco phone do voip dos qos**.

Configurar auto-QoS nos enlaces de tronco dos Catalyst Switches que executam IO

```
Switch#configure terminal Switch(config)#interface gigabitethernet 1/1 Switch(config-if)#auto qos voip trust !--- Configures the port to trust the CoS labels !--- in the incoming packets and configures the !--- traffic-shaping parameters.
```

[Configurar QoS no uplink da camada 3](#)

Se o tráfego de voz cruza o link da camada 3, você precisa de configurar a porta com o **auto comando trust do voip dos qos** e você precisa de configurar a porta **para confiar o dscp**. Este exemplo mostra a configuração da porta da camada 3 para levar o tráfego de voz:

Configurar auto-QoS na porta da camada 3 no Catalyst Switch que executa IO

```
Switch#configure terminal Switch(config)#interface gigabitethernet 1/1 Switch(config-if)#auto qos voip
```

```
trust !--- Configures the port to trust the CoS labels
!--- in the incoming packets and configures the !---
traffic-shaping parameters. Switch(config-if)#mls qos
trust dscp !--- Configures the port to trust the DSCP
labels !--- in the incoming packets. This command is for
!--- Catalyst 3560/3750/6500 Switches. or Switch(config-
if)#qos trust dscp !--- Configures the port to trust the
DSCP labels !--- in the incoming packets. This command
is for !--- Catalyst 4500 Switches.
```

Configurar o interruptor usando um macro predefinido

No catalizador 3560, 3750, e 4500 Switch que executam o Cisco IOS Software Release 12.2 e Mais Recente, há poucos macro predefinidos disponíveis para configurar as portas de switch. Estes são exemplos dos macro e dos seus papéis na configuração da porta de switch para apoiar Telefones IP:

- Cisco phone — Este macro é para a porta de switch onde o telefone IP lhe é conectado diretamente e um PC pode ser conectado ao telefone. Este macro configura a porta com o acesso VLAN, Voz VLAN, Segurança de portas, medir-árvore portfast/bpduguard, e auto Cisco phone do voip dos qos.
- switch Cisco — Este macro é para as portas de uplink do switch de acesso ao interruptor da camada de distribuição. Se seu tráfego de voz cruza o interruptor através dos enlaces de tronco, você pode usar o macro do switch Cisco a fim configurar a porta de uplink. Este macro configura a porta com tronco do dot1q, o tipo de link da medir-árvore ponto a ponto, e a auto confiança do voip dos qos. Este macro não deve ser usado com os grupos da /porta do EtherChannel.

Nota: Estes tipos do apoio dois do Switches de macro:

- Macro de Smartport — Este macro é discutido nesta seção. Para mais informação, refira [configurar macro de Smartports](#).
- Macro da relação — Este macro é definido pelo utilizador e é usado para seleccionar automaticamente uma escala das relações para a configuração. Para mais informação, refira [configurar e usar macro do interface range](#).

Emita este **comando show** a fim ver o macro disponível:

```
Switch#show parser macro brief default global : cisco-global default interface: cisco-desktop
default interface: cisco-phone default interface: cisco-switch default interface: cisco-router
default interface: cisco-wireless
```

Emita este **comando show** a fim ver o script do macro:

```
Switch#show parser macro name cisco-phone # Cisco IP phone + desktop template # macro keywords
$access_vlan $voice_vlan # VoIP enabled interface - Enable data VLAN # and voice VLAN #
Recommended value for access vlan should not be 1 switchport access vlan $access_vlan switchport
mode access # Update the Voice VLAN value which should be # different from data VLAN #
Recommended value for voice vlan should not be 1 switchport voice vlan $voice_vlan # Enable port
security limiting port to a 2 MAC # addressess -- One for desktop on data vlan and # one for
phone on voice vlan switchport port-security switchport port-security maximum 2 # Ensure port-
security age is greater than one minute # and use inactivity timer switchport port-security
violation restrict switchport port-security aging time 2 switchport port-security aging type
inactivity # Enable auto-qos to extend trust to attached Cisco phone auto qos voip cisco-phone #
Configure port as an edge network port spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable
```

Este exemplo mostra a configuração das portas de switch no ambiente do telefone IP:

Configurar o interruptor usando um macro predefinido

```
Switch#configure terminal Switch(config)#interface
gigabitethernet 2/5 Switch(config-if)#macro apply
$access_vlan 10 $voice_vlan 20 !--- Configures the
access port to connect the IP phone. !--- The PC
connects to the IP phone. It configures the port that !-
-- belongs to access VLAN 10 and voice VLAN 20. It also
configures !--- auto qos voip cisco-phone.
Switch(config-if)#exit Switch(config)#interface
gigabitethernet 1/1 Switch(config-if)#macro apply cisco-
switch $native_vlan 10 !--- Configures the uplink port
as dot1q trunk port !--- with native VLAN 10. It also
configures auto qos voip trust.
```

Verificar

Emita este comando **show interface** a fim confirmar que a configuração trabalha corretamente no Switches que executa o Cisco IOS:

```
Switch#show interface fastethernet 2/5 switchport Name:Fa2/5 Switchport: Enabled Administrative
Mode: static access Operational Mode: static access Administrative Trunking Encapsulation:
negotiate Operational Trunking Encapsulation: native Negotiation of Trunking: Off Access Mode
VLAN: 10 (VLAN0010) Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Administrative Native VLAN tagging:
enabled Voice VLAN: 20 (VLAN0020) Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
Administrative private-vlan trunk Native VLAN tagging: enabled Administrative private-vlan trunk
encapsulation: dot1q Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none Administrative
private-vlan trunk private VLANs: none Operational private-vlan: none Trunking VLANs Enabled:
ALL Pruning VLANs Enabled: 2-1001 Capture Mode Disabled Capture VLANs Allowed: ALL Protected:
false Unknown unicast blocked: disabled Unknown multicast blocked: disabled Appliance trust:
none
```

A [Output Interpreter Tool \(apenas para clientes registrados\)](#) (OIT) suporta determinados comandos show. Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

Troubleshooting

[Catalizador 3560G: Nenhuma potência ao telefone IP após o dispositivo NON-PoE é desconectada](#)

O catalizador 3560G não fornece a potência em linha a um telefone IP conectado a uma porta onde um dispositivo NON-posto previamente seja conectado e desconectado da porta. Este problema ocorre com ajustes PoE de auto e de estático na porta. Esta edição pode igualmente ocorrer nos 3750 Series Switch. Foi identificada na identificação de bug Cisco [CSCsc10999 \(clientes registrados somente\)](#).

A ação alternativa é emitir a parada programada shutdown/no na porta. Então, o interruptor fornece a potência ao telefone IP. Esta edição foi resolvida no Cisco IOS Software Release 12.2(25)SED1.

[O telefone da conferência IP 7935 recebe o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT dos dados em vez do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da Voz](#)

Se o telefone da conferência IP 7935 é conectado a um interruptor, o telefone da conferência recebe o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do VLAN de dados. Se o telefone IP 7960 é conectado na mesma porta de switch que o telefone da conferência IP 7935, os 7960 recebem o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT na Voz VLAN.

Esta edição é devido ao projeto dos 7935 telefones da conferência IP. Este telefone da conferência não tem uma porta de 10/100 para conectar um PC como o outro 7900 Series que os Telefones IP têm. O conceito da Voz VLAN ou do VLAN auxiliar não se aplica diretamente aos 7935 telefones da conferência IP.

Refira a [configuração do desempenho ótimo do telefone da conferência IP 7935](#) para a explicação detalhada e a solução.

[Os Telefones IP não vêm acima com desvio da autenticação de MAC \(os MAB\)](#)

Em um interruptor que use o MAB para conceder o acesso aos dispositivos de rede, todos os endereços do telefone IP MAC aprendidos com o CDP são permitidos (Voz) no VLAN auxiliar. Contudo, se o telefone IP está sozinho (sem algum PC conectado a ele) e conectado a uma porta configurada com ambos os dados e Voz VLAN, a seguir o telefone IP é colocado no VLAN de dados. Conseqüentemente, o telefone IP enfrentará edições quando se registra com CallManager da Cisco.

A fim superar esta edição, configurar o acesso VLAN da porta com o ID da Voz VLAN, ou conecte um PC ao telefone IP.

[Os Telefones IP não obtêm o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor DHCP](#)

Se a inspeção dinâmica do Address Resolution Protocol (ARP) (DAI) é permitida no interruptor, depende das entradas no base de dados de ligação da espião DHCP para verificar as bindings do endereço IP-à-MAC em requisições ARP e em reações ARP entrantes. Certifique-se permitir a espião DHCP a fim permitir os pacotes ARP que têm dinamicamente endereços IP atribuídos.

Também, o Access Control Lists (ACLs) ARP toma a precedência sobre entradas no base de dados de ligação da espião DHCP. O interruptor usa ACL somente se você os configura usando o comando global configuration **vlan do filtro da inspeção IP arp**. O interruptor compara primeiramente pacotes ARP ao configurado pelo usuário ARP ACL. Se o ARP ACL nega o pacote ARP, o interruptor igualmente nega o pacote mesmo se um emperramento válido existe no base de dados povoado pela espião DHCP.

[Informações Relacionadas](#)

- [Configurando o apoio do Cisco IP Phone](#)
- [Configurando a potência sobre Ethernet](#)
- [Configurando PFC QoS no Catalyst 6500](#)
- [Configurando QoS no Catalyst 4500](#)
- [Configurando QoS no catalizador 3750](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)