

Exemplo de Configuração dos Catalyst Express 500 Series Switches

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configuração Inicial do Switch](#)

[Smartports](#)

[Funções de Smartport](#)

[Aplicação de Funções de Smartport a Portas](#)

[Restrições](#)

[Aplique um papel de Smartports a uma porta única](#)

[Aplique um papel de Smartports a todas as portas](#)

[Crie/supressão VLAN](#)

[Tipos VLAN](#)

[Mude sociedades de VLAN](#)

[Configurar EtherChannéis](#)

[Configurar o roteamento de interVLAN com um roteador Cisco](#)

[Configurar o Switched Port Analyzer \(SPAN\)](#)

[Restaure o 500 Switch expresso do catalizador às instalações padrão de fábrica](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve o procedimento que você usa para configurar switches da série Cisco Catalyst Express 500 para funções de Smartport, VLANs, EtherChannels, Analisador de Porta de Switch (SPAN) e para executar o roteamento de interVLAN com o switch da série Cisco Catalyst Express 500.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- EtherChannéis
- Roteamento de interVLAN
- PERÍODO

Configurar o Cisco Catalyst 500 Series Switch com configurações de rede iniciais como mencionado na seção de [configuração de switch inicial](#) deste documento.

Consulte a folha de dados dos Cisco Catalyst 500 Series Switches para obter mais informações sobre os diferentes modelos e os recursos com suporte nos [Cisco Catalyst Express 500 Series Switches](#).

[Componentes Utilizados](#)

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

- Cisco Catalyst Express 500G-12TC com Cisco IOS® Software Release 12.2(25)FY
- Cisco 2800 Router que apoia o encapsulamento de tronco do IEEE 802.1Q.
- Cisco Catalyst 3750 Switch que apoiam o encapsulamento do tronco 802.1Q.

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

[Convenções](#)

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

[Configuração Inicial do Switch](#)

Termine estas etapas a fim executar a instalação inicial do interruptor. Consulte o [Guia de Introdução dos Catalyst Express 500 Switches](#) para obter mais informações sobre o procedimento de configuração.

1. Certifique-se de que nada está conectado ao interruptor.
2. Põe o interruptor.
3. Espere o diodo emissor de luz da INSTALAÇÃO para piscar o verde.
4. Clique em Setup. Um diodo emissor de luz da porta de switch começa a piscar o verde.
5. Quando um diodo emissor de luz da porta de switch pisca o verde, conecte seu PC a essa porta. O adaptador de LAN deste PC deve ser configurado para obter o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT através do DHCP. Os diodos emissores de luz no PC e no switchport piscam o verde quando o interruptor configurar a conexão (este toma ao redor um minuto).
6. Abra um navegador da Web. Termine estas etapas se o navegador não levanta o GUI automaticamente: Emita o **comando ipconfig** a fim ver a alocação de endereço dinâmico.

```
C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig

Windows 2000 IP Configuration

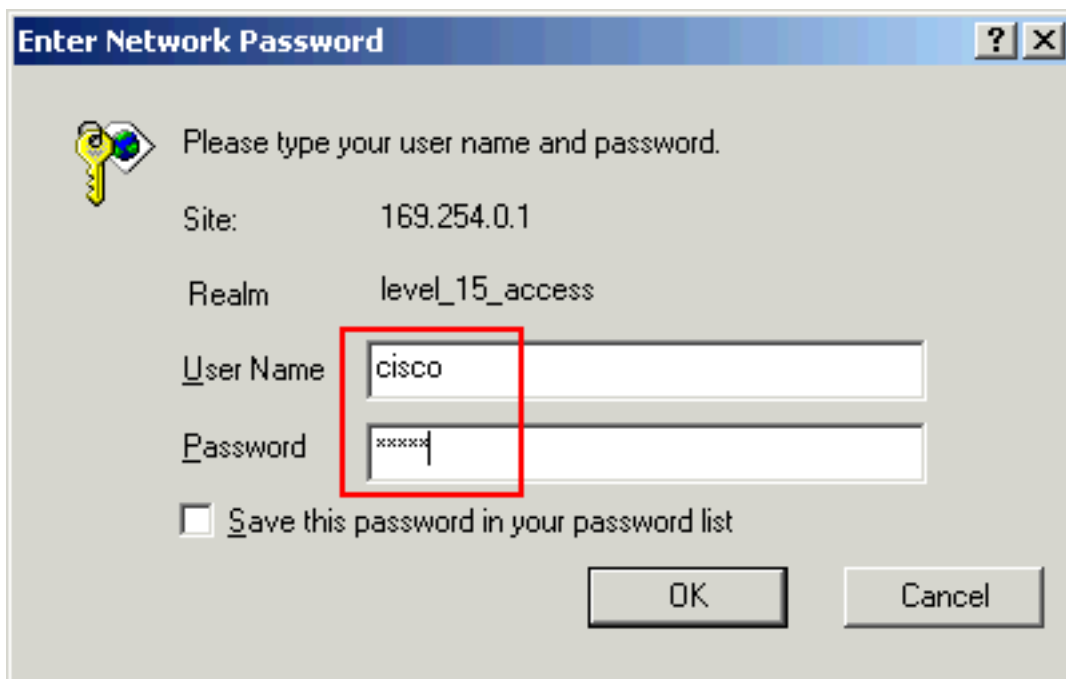
Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : apac.cisco.com
    IP Address. . . . .               : 169.254.0.2
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.248
    Default Gateway . . . . .         : 169.254.0.1
```

O interruptor configura seu endereço de gerenciamento como o gateway padrão para o cartão do adaptador de LAN do PC. **Nota:** Para liberações da série **FY** do Cisco IOS Software, o endereço IP de gerenciamento é 10.0.0.1. Nos Cisco IOS Software **SEG** Series Releases, o endereço IP é 169.254.0.1. Do navegador, vá ao endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT mencionado. Por exemplo, <http://169.254.0.1>.

- 7. Incorpore as configurações de rede e os ajustes opcionais (se for necessário). Clique em **Submit** para salvar as alterações e concluir a configuração básica.

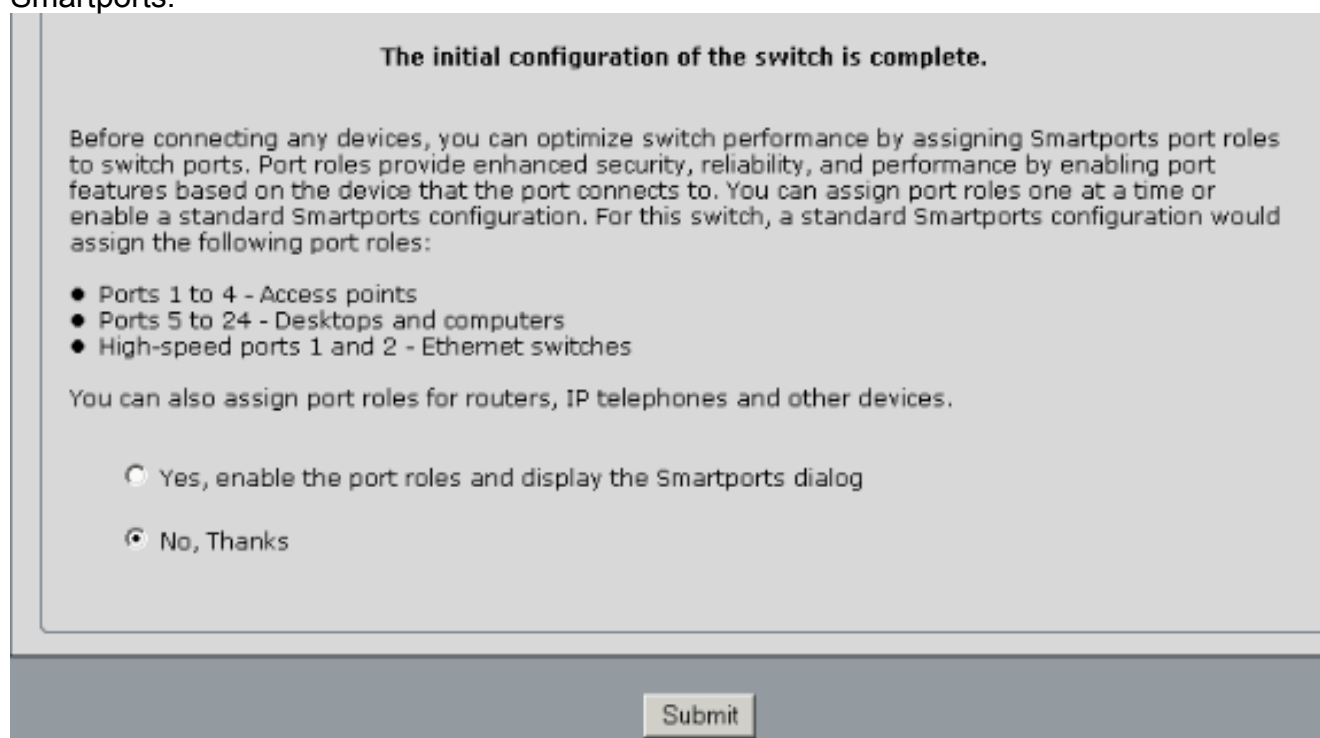
- 8. Incorpore o nome de usuário e a senha configurados a fim continuar a configuração do



The image shows a Windows-style dialog box titled "Enter Network Password". It contains a key icon and the text "Please type your user name and password." Below this, there are fields for "Site" (169.254.0.1) and "Realm" (level_15_access). The "User Name" field contains "cisco" and the "Password" field contains "xxxxxx". A red rectangle highlights the "User Name" and "Password" fields. At the bottom, there is a checkbox labeled "Save this password in your password list" which is unchecked, and two buttons: "OK" and "Cancel".

interruptor.

9. Para a janela de diálogo de Smartports:Clique **sim** e **submeta** a fim aceitar as funções da porta predefinidas. O indicador de Smartports aparece. Aqui você pode mudar os papéis predefinidos ou aplicar funções da porta novas.Clique o **nenhum** e **submeta-o** a fim aplicar os papéis você mesmo de Smartports.



The image shows a dialog box titled "The initial configuration of the switch is complete." It contains the following text: "Before connecting any devices, you can optimize switch performance by assigning Smartports port roles to switch ports. Port roles provide enhanced security, reliability, and performance by enabling port features based on the device that the port connects to. You can assign port roles one at a time or enable a standard Smartports configuration. For this switch, a standard Smartports configuration would assign the following port roles:"

- Ports 1 to 4 - Access points
- Ports 5 to 24 - Desktops and computers
- High-speed ports 1 and 2 - Ethernet switches

You can also assign port roles for routers, IP telephones and other devices.

Yes, enable the port roles and display the Smartports dialog

No, Thanks

At the bottom, there is a "Submit" button.

10. Reinicie o interruptor sem desligar a potência.

Restart / Reset

Restart the switch with its current settings.

Reset the switch to factory defaults, and then restart the switch.

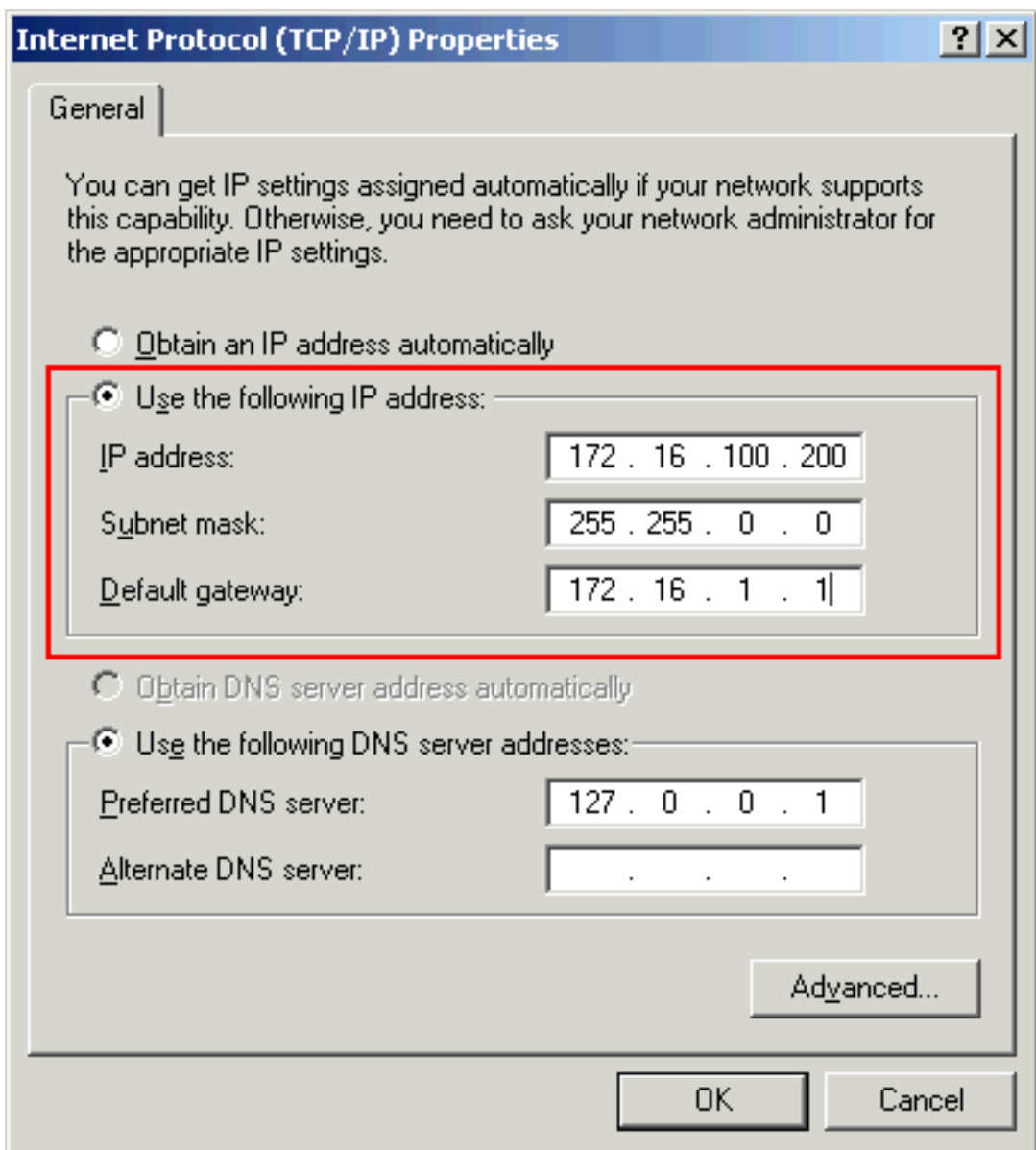
Submit Cancel

Do interruptor os reloads automaticamente em 60 segundos. Um contador indica o tempo que permanece para o reload.

Restart / Reset

Device will be reloaded in 59 second(s).

11. Feche o navegador da Web e reconfigure o adaptador de LAN com um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT dentro da mesma sub-rede do endereço de gerenciamento novo do



interruptor.

- Quando o switch estiver em operação, abra um navegador da Web e vá para http://<Endereço_IP_de_Gerenciamento_do_CE500>. Por exemplo, <http://172.16.100.100>. **Nota:** Uma vez que a configuração inicial está completa, o interruptor pode ser controlado através de todo o switchport que for configurado para o mesmo VLAN que aquele do endereço IP de gerenciamento.

Smartports

Funções de Smartport

O Smartports é as portas de switch preconfigured que fornecem realces recomendados Cisco, Qualidade de Serviço (QoS) e Segurança da rede do pré-ajuste. Os 500 Series Switch expressos do catalizador têm um número de papéis de Smartport. Cada função da porta é apenas um gabarito de configuração. Com estes moldes, usuários pode consistentemente e confiantemente configurar a Segurança essencial, disponível, e as características de QoS com esforço e experiência mínimos. Os papéis de Smartport simplificam a configuração dos recursos críticos.

As funções da porta são baseadas no tipo de dispositivos a ser conectados às portas de switch. Por exemplo, a função da porta do Desktop é especificamente para as portas de switch que são conectadas ao desktop ou ao portátil PC.

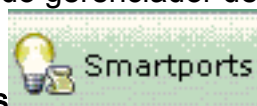
Papel de Smartport	Descrição
Desktop	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas aos dispositivos do desktop, tais como o desktop PC, as estações de trabalho, o caderno PC, e o outro anfitriões cliente-baseados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aperfeiçoado para a Conectividade do desktop • Configuração de vlan configurável • A Segurança de portas permitiu de limitar o acesso não autorizado à rede
Switch	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas ao outro Switches.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurado como uma porta de uplink a um switch de backbone para a convergência rápida • Permite o entroncamento do 802.1Q • VLAN nativo configurável
Router	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas aos dispositivos MACILENTOS que conectam ao Internet, tal como o Roteadores e os switch de camada 3 com as capacidades de serviço de roteamento, os Firewall, ou os concentradores VPN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurado para a conexão ótima a um roteador ou o Firewall para a conectividade de WAN • Permite o entroncamento do 802.1Q • VLAN nativo configurável
IP Phone+ Desktop	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas aos Telefones IP. Um dispositivo do desktop, tal como um PC, pode ser conectado ao telefone IP. O telefone IP e o PC conectado têm o acesso à rede e ao Internet através da porta de switch. Este papel dá a prioridade ao tráfego de voz sobre o tráfego de dados para assegurar claramente exprime a recepção nos Telefones IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • QoS aperfeiçoado para o telefone IP + as configurações de desktop • O tráfego de voz é colocado na Cisco-Voz VLAN • VLAN de dados configurável • O nível de QoS assegura a Voz sobre o tráfego IP (VoIP) toma a precedência • A Segurança de portas permitiu de limitar o

	acesso não autorizado à rede
Ponto de acesso	<p>Aplique este papel nas portas de switch que conectam a NON-potência sobre os Ethernet (PoE) e os pontos de acesso Wireless PoE-capazes (AP). São conectados ao AP os dispositivos móveis, tais como o portátil wireless PC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurado para a conexão ótima a um ponto de acesso Wireless • Permite o entroncamento do 802.1Q • VLAN nativo configurável <p>Nota: A funcionalidade de pontes do Cisco Wireless é mais similar àquela de um interruptor. Assim, a Cisco recomenda a função de Smartport Switch para as bridges wireless.</p>
Servidor	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas aos server que proporcionam serviços de rede, tais como servidores de câmbio, server colaboradores, servidores terminal, servidores de arquivo, server do protocolo de configuração dinâmica host (DHCP), server do central telefônica privada (PBX) IP, e assim por diante. Este papel é para o gigabit ou as portas não-gigabit, com base no tipo de servidor a ser conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN configurável • A Segurança de portas permitiu de limitar o acesso não autorizado à rede <p>Estes papel dão a prioridade ao tráfego do server como confiado, crítico, ao negócio, ou ao padrão, com base na função do server.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confiado — Para o uso com o CallManager da Cisco expresso. O mesmo ajuste de QoS que a Voz (o tráfego voip é dado a prioridade). • Crítico — Para server críticos com QoS ajuste mais altamente do que o padrão. • Negócio — A configuração padrão. QoS é mais alto do que o tráfego do Internet do desktop. • Padrão — Para os server ajustados ao mesmo nível que o tráfego do Internet regular do desktop.
Impressora	<p>Aplique este papel nas portas de switch que conectam a uma impressora, tal como uma impressora de rede ou um servidor de impressora externo. Este papel impede que o tráfego da impressora afete o tráfego da Voz e de dados críticos.</p>

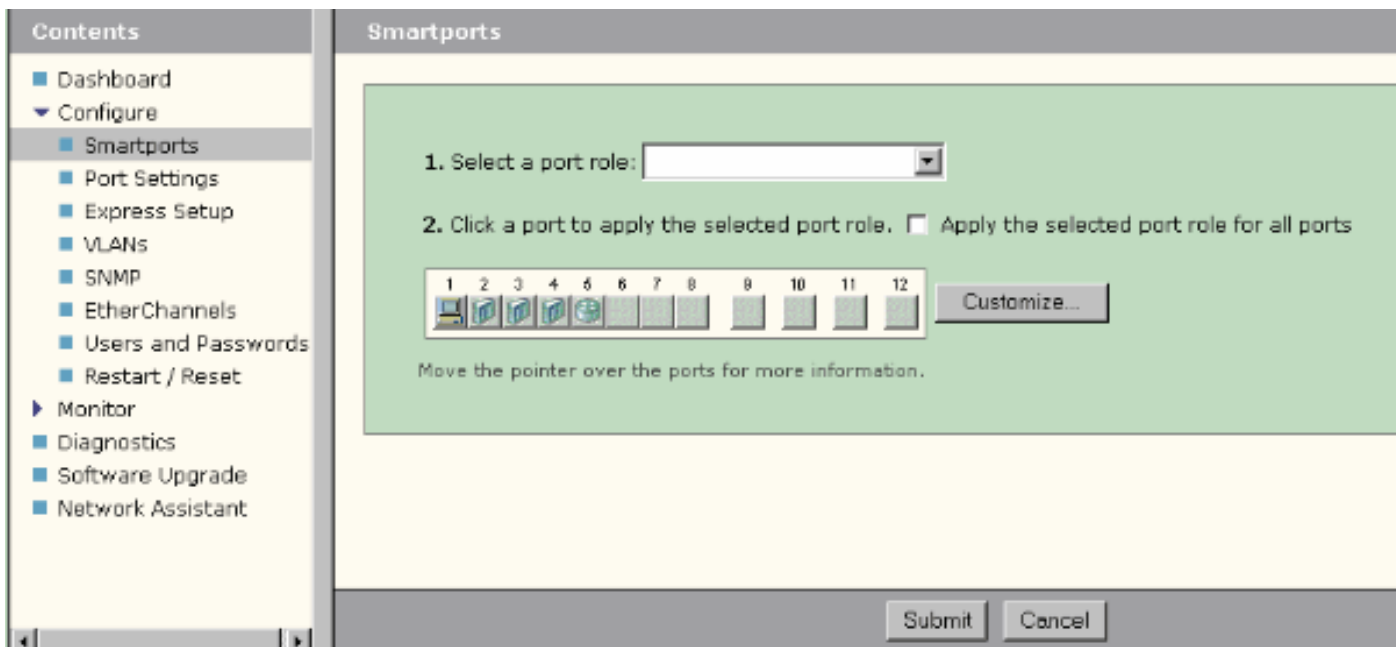
	<ul style="list-style-type: none"> • Os ajustes de QoS para a impressora são os mesmos que o Desktop, o Access point, e o servidor padrão • VLAN configurável • A Segurança de portas permitiu de limitar o acesso não autorizado à rede
Convidado	<p>Aplique este papel às portas que são conectadas aos dispositivos do desktop e aos AP para fornecer o acesso Wireless do convidado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O acesso é permitido aos convidados ao Internet, mas não à rede de empresa. • Todas as portas do convidado são colocadas no Cisco-convidado VLAN. • A Segurança de portas permitiu de limitar o acesso não autorizado à rede.
Outros	<p>Aplique este papel em portas de switch se você não quer atribuir um papel especializado na porta. Este papel pode ser usado em conexões aos dispositivos do convidado ou do visitante, às impressoras, aos desktops, aos server, e aos Telefones IP. Permite a Conectividade flexível de dispositivos NON-especificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN configurável • Nenhuma política de segurança • Nenhuma política de QoS
Diagnóstico	<p>Os clientes podem conectar dispositivos de diagnósticos para monitorar o tráfego no outro Switches (pode ser configurado usando o Cisco Network Assistant somente).</p>

[Aplicação de Funções de Smartport a Portas](#)

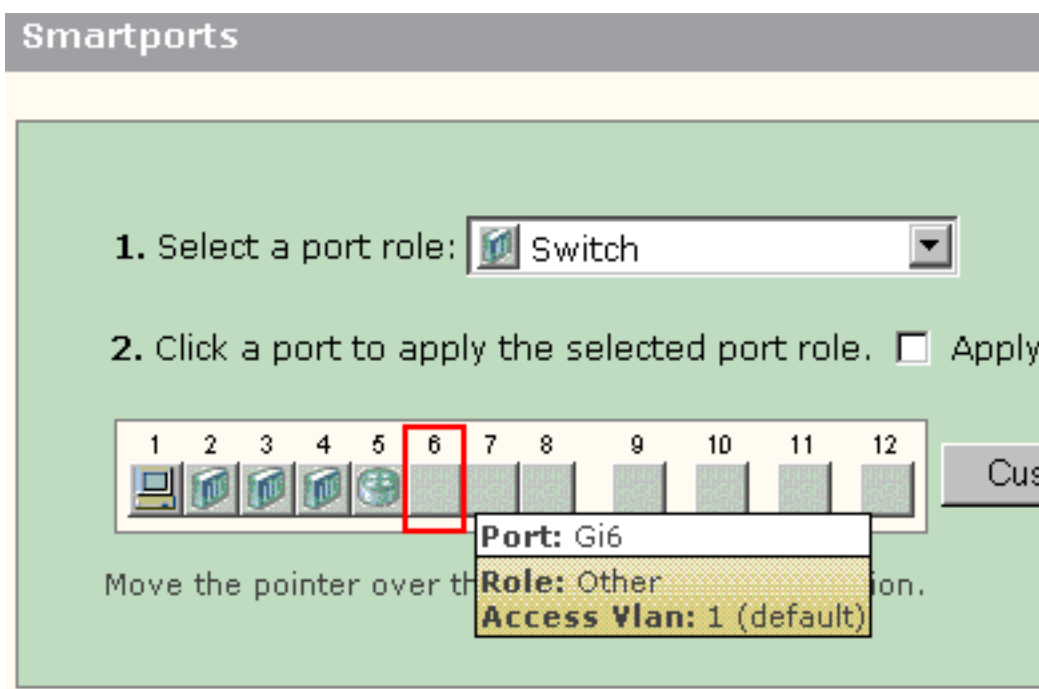
Use o indicador de Smartports para aplicar funções da porta às portas de switch. Seletor **configurar > Smartports** do menu do gerenciador de dispositivo para indicar este indicador. Você



pode igualmente clicar **Smartports** da barra de ferramentas do gerenciador de dispositivo.



Do indicador de Smartports, você pode ver que papel de Smartports é aplicado a cada porta. Mova o ponteiro sobre uma porta para indicar seus número de porta, papel de Smartports, e ID de VLAN (sociedade de VLAN).



Antes que você use Smartports, decida que porta de switch você atente a conectar a que tipo de dispositivo. É possível aplicar uma função de Smartports a uma [porta específica](#) ou a [todas as portas](#) do switch.

Restrições

- Nós recomendamos que você não muda configurações de porta específicas depois que você permite um papel de Smartports em uma porta. Todas as mudanças da configuração de porta podem alterar a eficácia do papel de Smartports.
- Não aplique o papel do Desktop às portas que são conectadas ao Switches, ao Roteadores, ou aos AP.

- **O interruptor do papel de Smartport** permite automaticamente o entroncamento do 802.1Q na porta. Se um switch remoto não apoia o entroncamento do 802.1Q ou o entroncamento está desligado manualmente, o estado de Spanning Tree da porta no switch remoto vai à obstrução para o tipo inconsistência. Se o switch remoto é o bridge-raiz, a porta de switch não vai ao modo de bloqueio. Neste caso, o status de tronco da porta de switch está LIGADA no ambas as extremidades do Switches, mas não há nenhuma comunicação entre o Switches através destas portas. Não há nenhum mensagem de diagnóstico indicado no catalizador expressa o dispositivo 500. **Saída do switch remoto**

```
%SPANTREE-7-RECV_1Q_NON_TRUNK:
Received 802.1Q BPDU on non trunk GigabitEthernet2/0/1 VLAN2.
%SPANTREE-7-BLOCK_PORT_TYPE: Blocking GigabitEthernet2/0/1 on VLAN0002. Inconsistent port
type.
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan2, changed state to down
```

```
Switch2#show spanning-tree vlan 2 VLAN0002 Spanning tree enabled protocol ieee Root ID
Priority 32770 Address 0012.01c7.7c80 This bridge is the root Hello Time 2 sec Max Age 20
sec Forward Delay 15 sec Bridge ID Priority 32770 (priority 32768 sys-id-ext 2) Address
0012.01c7.7c80 Hello Time 2 sec Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec Aging Time 300 Interface
Role Sts Cost Prio.Nbr Type -----
----- Gi2/0/1 Desg BKN*4 128.53 P2p *TYPE_Inc
```

- **O roteador do papel de Smartport** permite automaticamente o entroncamento do 802.1Q na porta. Se a interface principal do roteador remoto é usada, certifique-se que a relação do roteador é parte do VLAN nativo da porta de switch. A relação do roteador pode ser subinterfaces para fornecer o roteamento de interVLAN para o 500 Switch expresso do Cisco catalyst. Consulte a seção [Configuração do Roteamento InterVLAN com um Roteador Cisco](#) deste documento para obter detalhes sobre a configuração.
- Você deve possuir uma VLAN adicional chamada **Cisco-Voice** (diferencia maiúsculas de minúsculas) para aplicar a função de Smartport **IP Phone+Desktop** às portas.
- Você deve possuir uma VLAN adicional chamada **Cisco-Guest** (diferencia maiúsculas de minúsculas) para aplicar a função de Smartport **Guest** às portas.
- Não aplique o outro papel às portas que são conectadas a um sniffer ou aos dispositivos de sistema de detecção de intrusões.

[Aplique um papel de Smartports a uma porta única](#)

Termine estas etapas para aplicar um papel de Smartports a uma porta específica:

1. Escolha um papel de Smartports do seletor uma função da porta da

Smartports

1. Select a port role: [Dropdown menu]

2. Click a port to apply the selected port role.

1 2 3 4 5 6

Desktop
Switch
Router
IP Phone+Desktop
Access Point

Apply the
Customize...

Move the pointer over the ports for more information.

lista.

2. Clique sobre a porta. O ícone para o papel selecionado de Smartports aparece na

1. Select a port role: [Switch]

2. Click a port to apply the selected port role.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Port: Gi6
Role: Switch
Native Vlan: 1 (default)

Move the pointer over the ports for more information.

porta.

3. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças.

Smartports

1. Select a port role: [Switch]

2. Click a port to apply the selected port role. Apply the selected port role for all ports

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Customize...

Move the pointer over the ports for more information.

Submit

Cancel

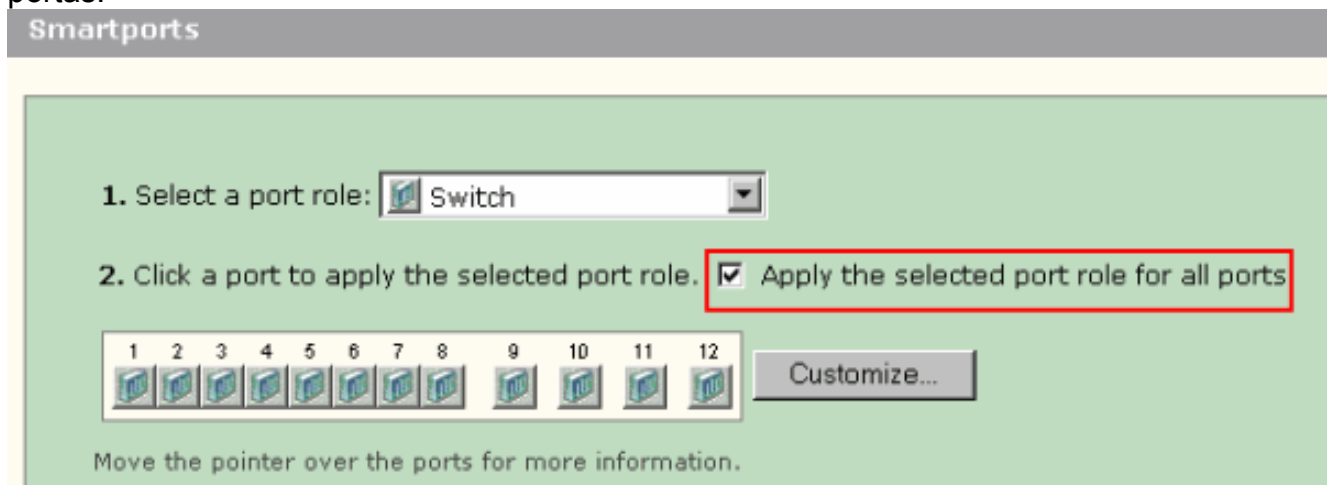
Termine estas etapas para remover o papel de Smartports aplicado a uma porta:

1. Escolha **outro** do seletor uma função da porta da lista.
2. Clique sobre a porta. O outro ícone aparece na porta.
3. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças.

[Aplique um papel de Smartports a todas as portas](#)

Termine estas etapas para aplicar o papel selecionado de Smartports a todas as portas:

1. Escolha um papel de Smartports do seletor uma função da porta da lista.
2. A verificação **aplica o papel da porta selecionada a todas as portas**. O ícone para o papel selecionado de Smartports aparece nas portas.



3. Conclua estes passos para quaisquer portas que não deveriam receber a função de porta selecionada: Escolha um outro papel de Smartports do seletor uma função da porta da lista. Clique sobre a porta. O ícone para o papel selecionado de Smartports aparece na porta.
4. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças.

Termine estas etapas para remover o papel de Smartports aplicado a todas as portas:

1. Escolha **outro** do seletor uma função da porta da lista.
2. A verificação **aplica o papel da porta selecionada para todas as portas**. O outro ícone aparece nas portas.
3. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças.

[Crie/supressão VLAN](#)

[Tipos VLAN](#)

O interruptor envia com um VLAN padrão a que todas as portas de switch pertencem inicialmente. O interruptor apoia um máximo de 32 VLAN, incluindo o VLAN padrão. Usar somente o VLAN padrão pôde ser suficiente baseada no tamanho e nas exigências de sua rede. Nós recomendamos que você determina primeiramente suas necessidades VLAN antes que você crie VLAN.

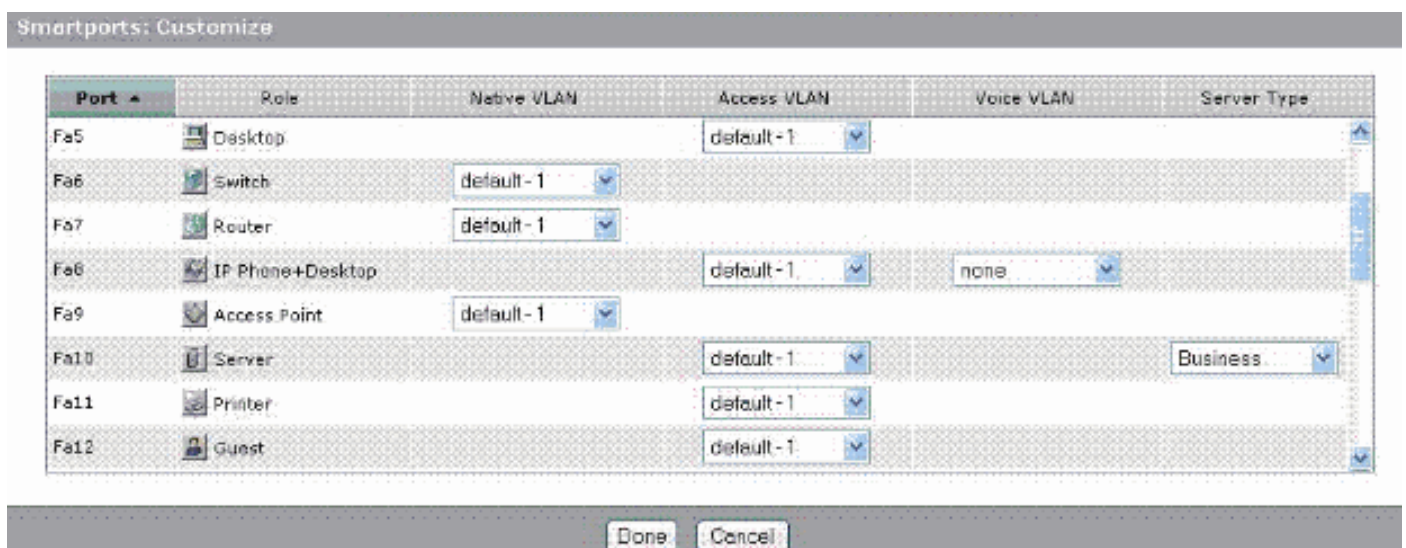
Nota: Trabalho dos Cisco Catalyst 500 Series Switch no modo transparente VTP. A criação de VLAN, a alteração, ou o supressão feito neste interruptor não afetam o outro Switches no

domínio.

Isto depende do tipo de dispositivo que é conectado à porta de switch:

- Uma porta de switch aplicada com uma destas funções da porta pode pertencer somente a um acesso VLAN: Desktop, IP Phone+Desktop, Impressora, Servidor, Convidado, Outros. O acesso VLAN fornece o dispositivo anexo o acesso específico projetado para esse VLAN.
- Uma porta de switch aplicada com uma destas funções da porta pode enviar e receber o tráfego para todos os VLAN configurados no interruptor, um de que pode ser identificado como um VLAN nativo: Switch, Router, Ponto de acesso. Nesta porta, todo o tráfego que for recebido ou enviado sem o VLAN identificado explicitamente é suposto para pertencer ao VLAN nativo. A porta de switch e a porta do dispositivo anexo devem estar no mesmo VLAN nativo.

Nota: Seleto **configurar > Smartports > personalizam** no gerenciador de dispositivo para ver as funções da porta e os VLAN associados.

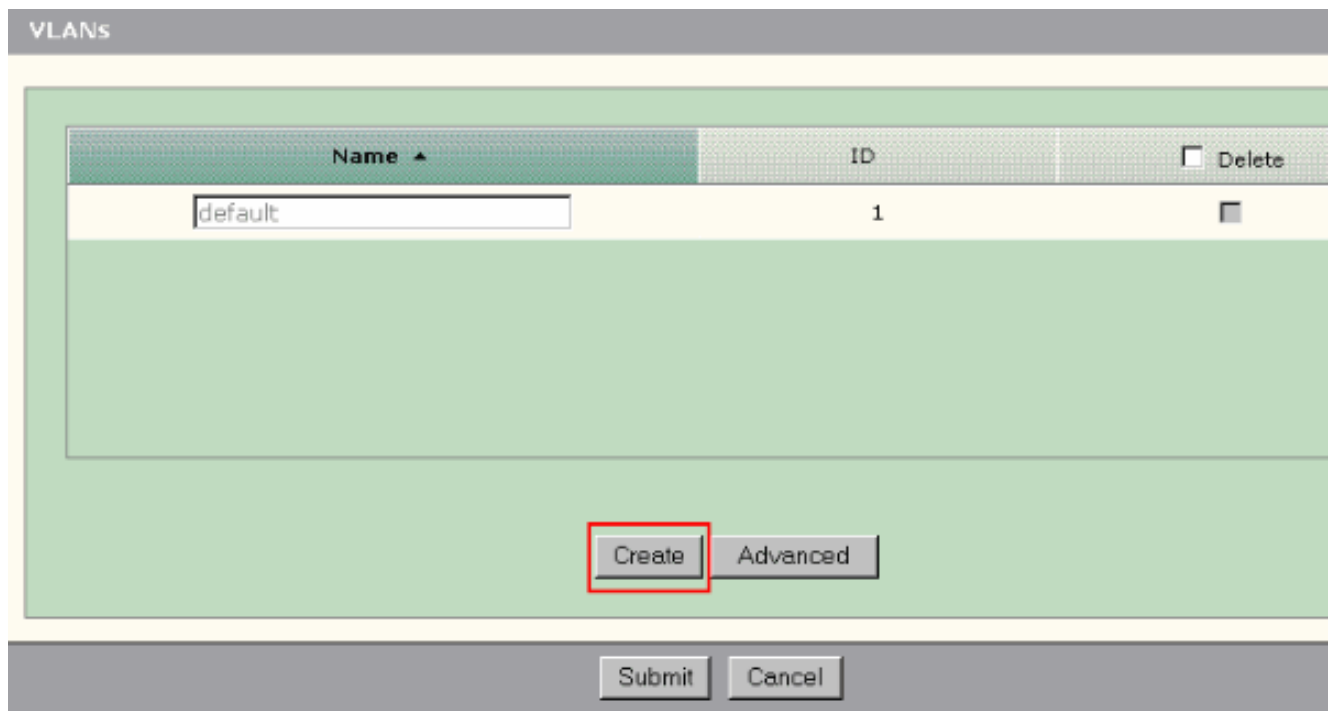


Se sua rede exige que você segregue o um ou outro ou exprime e tráfego do convidado, você precisa de criar VLAN adicionais. Se você cria VLAN adicionais no interruptor onde você tem IP Phone+Desktop e exprime Smartports, você deve igualmente criar estes VLAN:

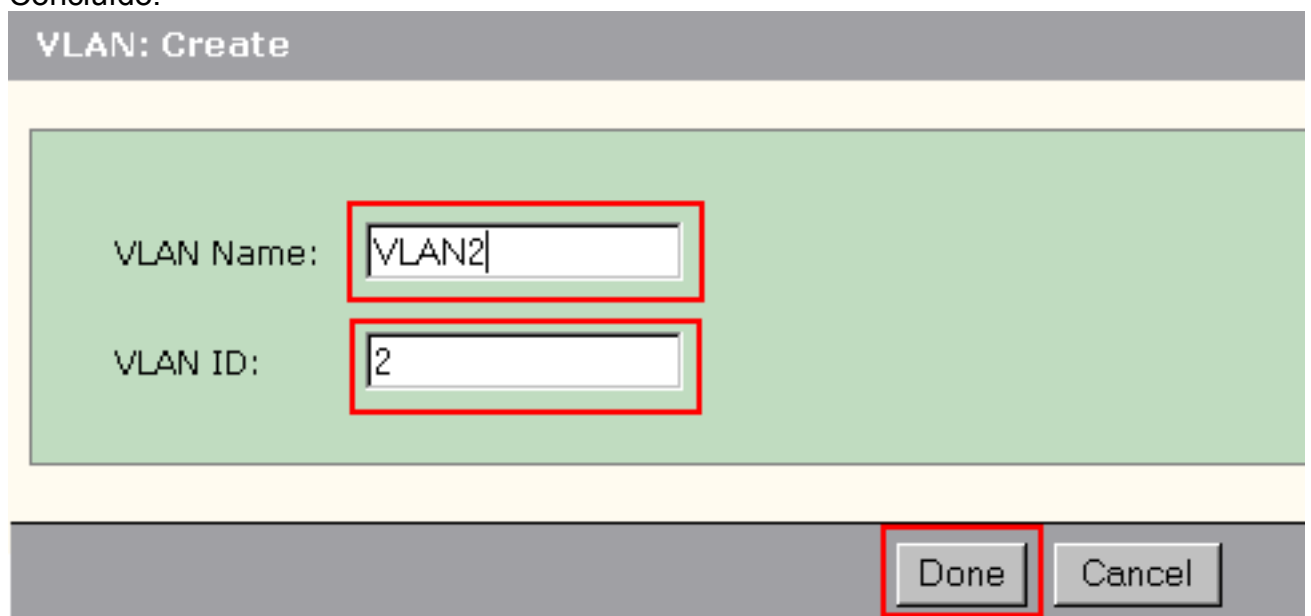
- **Cisco-convidado** — O VLAN a que todas as portas que são aplicadas com a função da porta do convidado devem ser atribuídas. Este VLAN assegura-se de que todo o tráfego do convidado e do visitante esteja segregado do resto de seus tráfego de rede e recursos. As portas com papéis de Smartport do **convidado** devem ser atribuídas a este VLAN.
- **Cisco-Voz** — O VLAN a que todas as portas que são aplicadas com a função da porta IP Phone+Desktop devem ser atribuídas. Este VLAN assegura-se de que todo o tráfego de voz tenha melhor QoS e não esteja misturado com o tráfego de dados. A Voz VLAN das portas com papéis **IP Phone+Desktop** Smartport deve ser atribuída a este VLAN.

Use o indicador VLAN para criar e suprimir de VLAN. Selecione **Configure > VLANs** no menu do Device Manager para exibir esta janela.

1. Termine estas etapas para criar um VLAN:
2. O clique **cria no** indicador VLAN.



3. Incorpore o nome e o ID para o VLAN.
4. Clique em Concluído.



5. Repita etapas 1 a 3 até que você crie os VLAN necessários.
6. O clique **submete-se** para salvar as mudanças.

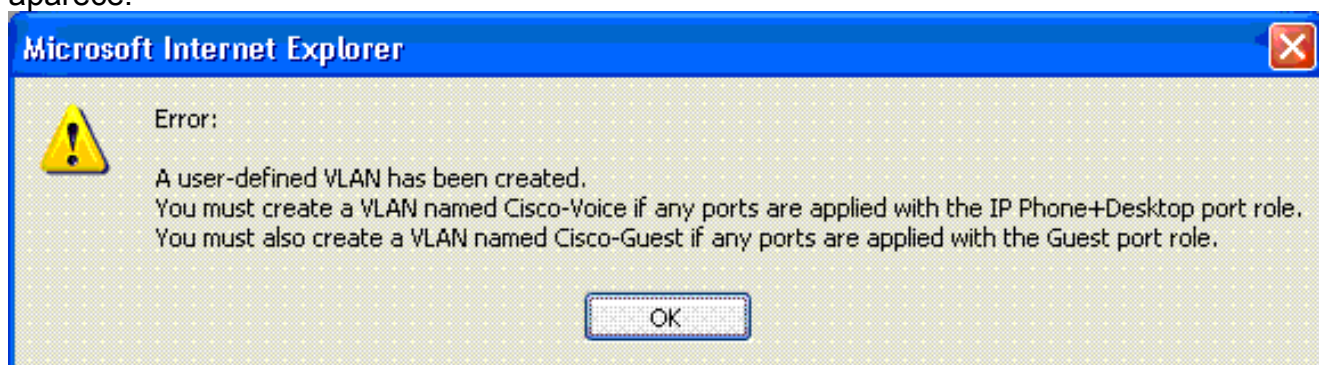
VLANs

Name ▲	ID	<input type="checkbox"/> Delete
Cisco-Guest	40	<input type="checkbox"/>
Cisco-Voice	3	<input type="checkbox"/>
VLAN2	2	<input type="checkbox"/>
default	1	<input type="checkbox"/>

Create Advanced

Submit Cancel

Nota: Se você tem alguma porta com o papel IP Phone+Desktop, você deve criar a Cisco-Voz VLAN. Se você tem alguma porta com a função da porta do convidado, você deve criar o Cisco-convidado VLAN. Se você cria VLAN sem a Cisco-Voz e o Cisco-convidado VLAN e você clique **se submete**, este Mensagem de Erro aparece.



Conclua estes passos para excluir VLAN(s):

1. Verifique a caixa de verificação na parte superior da coluna da supressão para selecionar todos os VLAN ou para verificar a caixa de verificação para ver se há uns ou vários VLAN específicos.

Name ▲	ID	Delete
Cisco-Guest	40	<input type="checkbox"/>
Cisco-Voice	3	<input type="checkbox"/>
VLAN2	2	<input type="checkbox"/>
VLAN50	50	<input checked="" type="checkbox"/>
default	1	<input type="checkbox"/>

2. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças. Clique em **OK** na janela pop-up Delete VLAN confirmation.

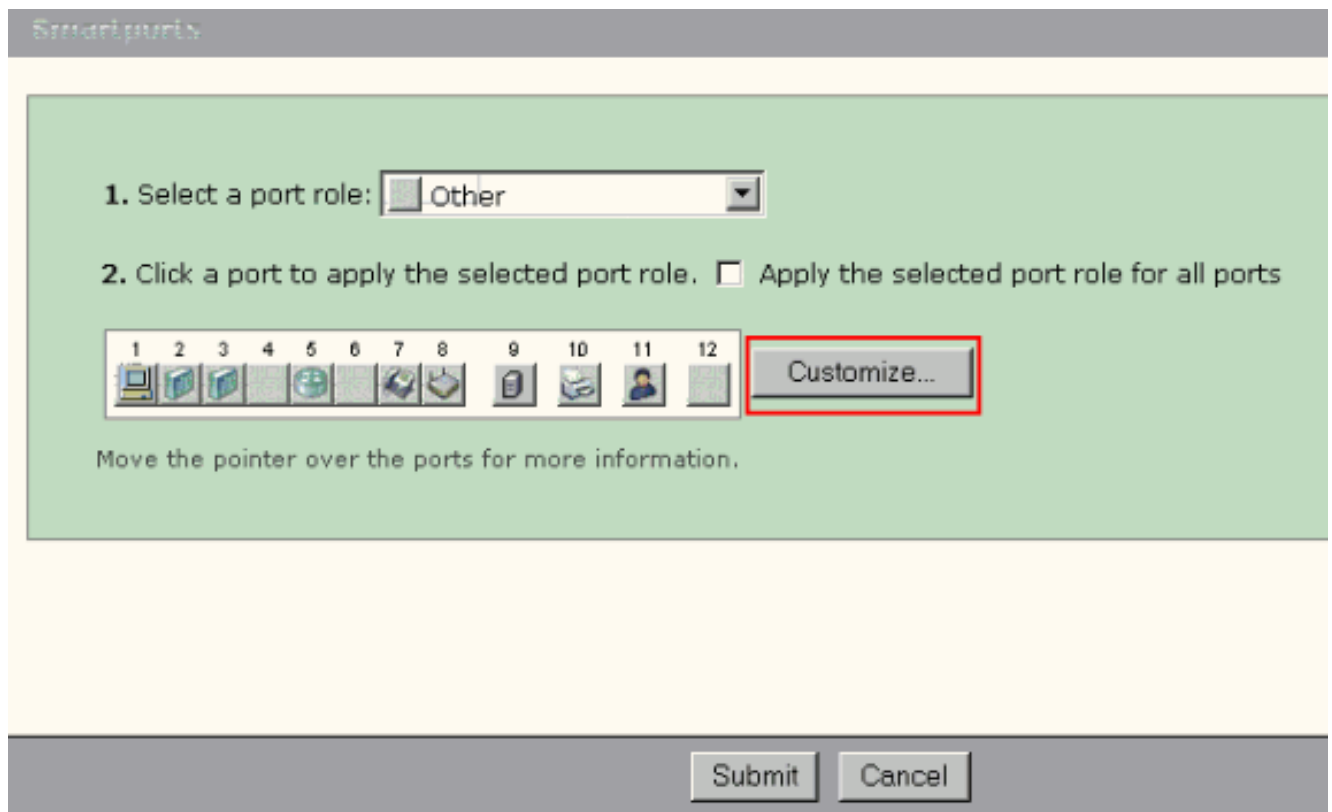
Mude sociedades de VLAN

As sociedades de VLAN específicas podem ser mudadas para as portas parte de estes papéis de Smartport:

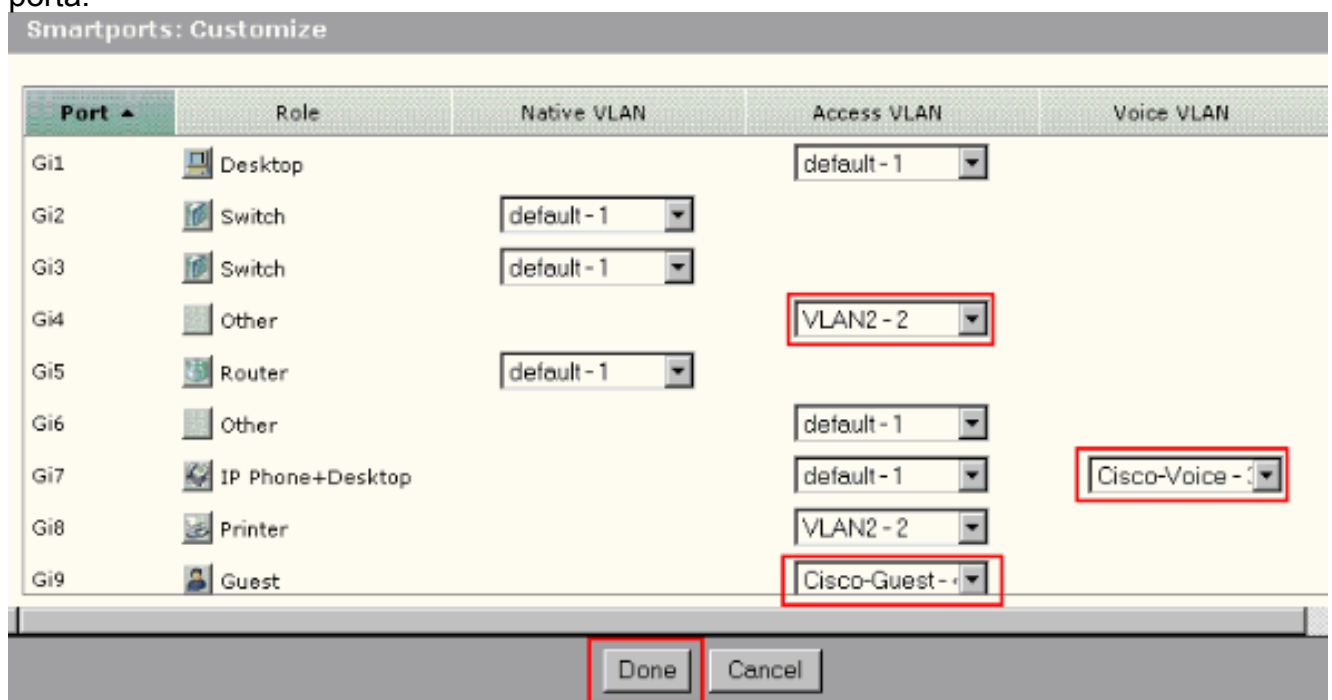
- **VLAN nativo** — Interruptor, roteador, e Access point
- **Acesso VLAN** — Desktop, IP Phone+Desktop, server, impressora, convidado, e outro **Nota:** O acesso VLAN para o papel de convidado deve ser o Cisco-convidado VLAN.
- **Voz VLAN** — IP Phone+Desktop. A Voz VLAN deve ser somente a Cisco-Voz VLAN.

Use o Smartports personalizam o indicador para atribuir portas aos VLAN. Seletor **configurar > Smartports do** menu do gerenciador de dispositivo para indicar este indicador.

1. O clique **personaliza no** indicador de Smartports.



2. Selecione as VLANs apropriadas para cada porta.



3. Clique em Concluído.

4. O clique **submete-se** para salvar suas mudanças.

Configurar EtherChannéis

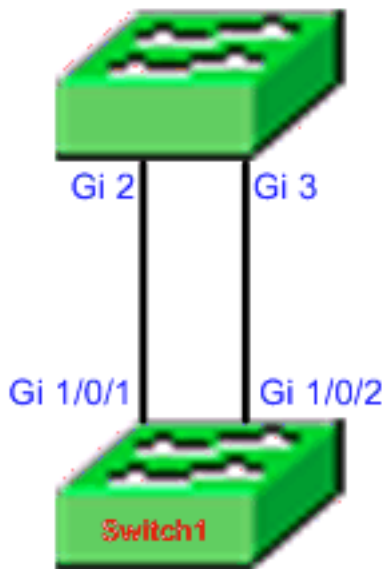
Um EtherChannel é um grupo de dois ou mais portas de switch do Fast Ethernet ou do Gigabit Ethernet empacotadas em um único enlace lógico que criam um link da largura de banda mais alta entre dois Switches. O interruptor apoia até seis EtherChannéis.

Todas as portas em um EtherChannel devem ter as mesmas características:

- Todas as portas são 10/100 das portas ou todas as portas de 10/100/1000. Você não pode agrupar uma mistura de 10/100 e de 10/100/1000 das portas em um EtherChannel.
- Todas as portas têm as mesmas configurações de modo da velocidade e duplexação.
- Todas as portas são aplicadas com o papel da porta de switch de Smartports e pertencem ao mesmo VLAN.

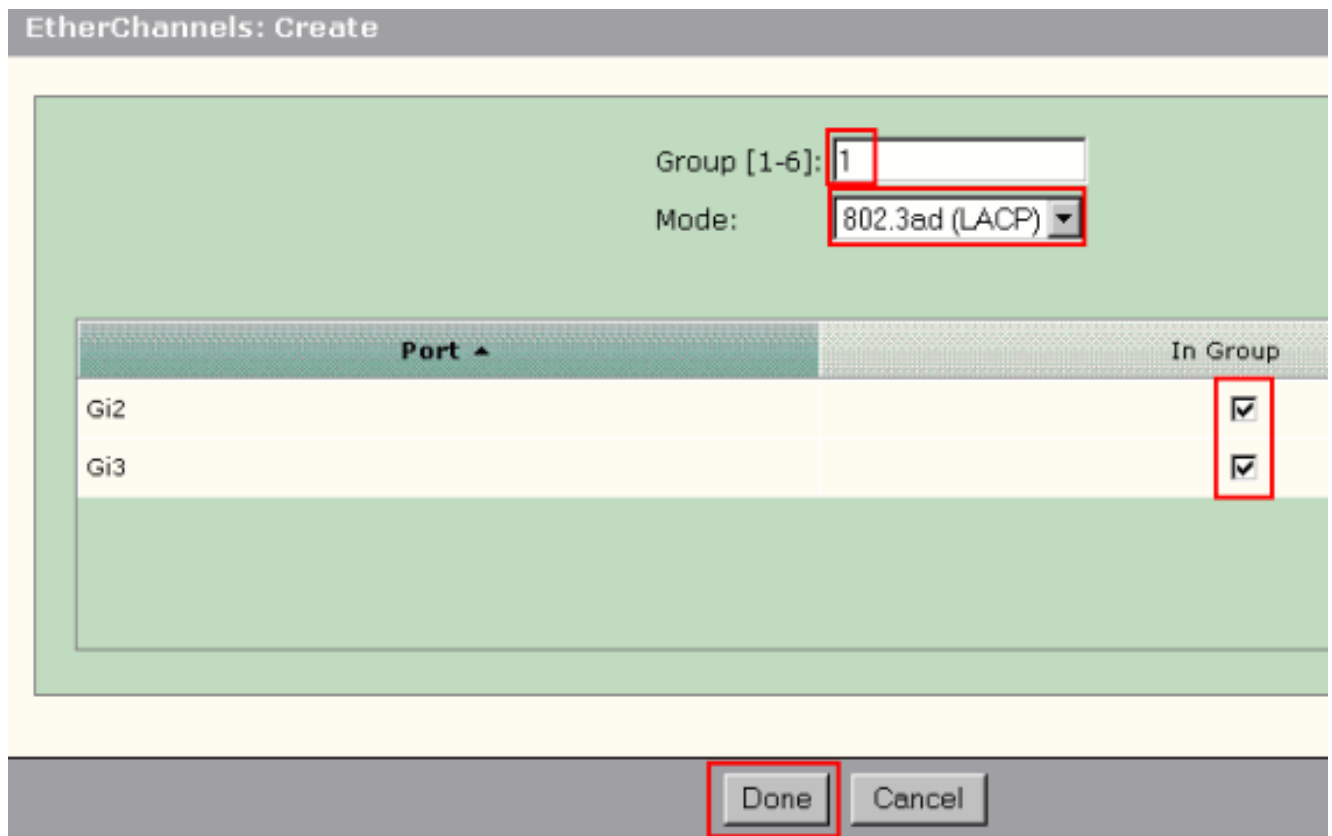
Termine estas etapas para criar EtherChannels entre um Cisco catalyst expressam 500 e um outro interruptor:

Cisco Catalyst Express CE500G-12TC Switch



Cisco Catalyst 3750 Series Switch

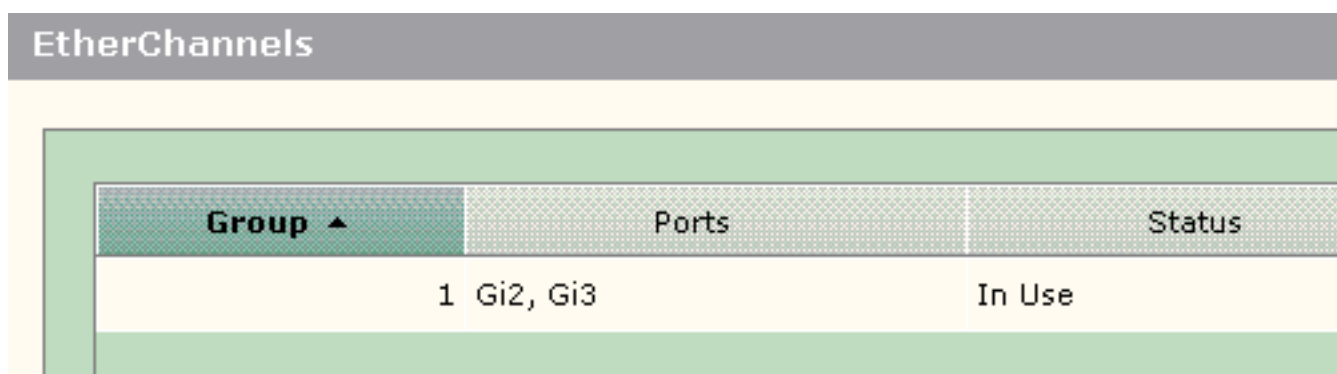
1. Do gerenciador de dispositivo do 500 Switch expresso do Cisco catalyst, seletor **configurar** > os **EtherChannels** para indicar o indicador dos EtherChannels.
2. O clique **cria**.
3. Incorpore o grupo de canais ID.
4. Escolha o protocolo do canal (modo) para a lista do modo. **Nota:** O 500 Switch expresso do catalizador apoia dois modos chamados LACP e estática. Configurar o switch remoto de acordo com o modo que você escolheu.
5. Clique sobre as caixas de seleção contra as portas que devem ser parte do canal.
6. Clique **feito** e o clique **submete-se** para salvar suas mudanças.



7. Se você escolheu o protocolo LACP negociar o canal, a seguir configurar o switch remoto como esta saída mostra:
`Switch1(config)#interface gi1/0/1 Switch1(config-if)#channel-group 1 mode active`
`Switch1(config-if)#interface gi1/0/2 Switch1(config-if)#channel-group 1 mode active`
 Se você escolhe configurar estaticamente o canal, a seguir configurar o switch remoto como esta saída mostra:
`Switch1(config)#interface gi1/0/1 Switch1(config-if)#channel-group 1 mode on`
`Switch1(config-if)#interface gi1/0/2 Switch1(config-if)#channel-group 1 mode on`

Verificar

Abra o indicador **configurar > de EtherChannels** para verificar o estado do EtherChannel criado. O estado deve ser indicado como "no use". Se não, você pode executar diagnósticos nas portas para determinar o problema.



Execute o comando **show etherchannel summary** no Cisco 3750 Switch para verificar o status da configuração do EtherChannel. O campo Protocol na saída exibirá LACP se ele for usado para negociar o canal, vazio ou outro valor.

```
Switch#show etherchannel summary
Flags: D - down P - in port-channel I - stand-alone s -
suspended H - Hot-standby (LACP only) R - Layer3 S - Layer2 U - in use f - failed to allocate
aggregator u - unsuitable for bundling w - waiting to be aggregated d - default port
Number of
```


VLAN2 como o acesso VLAN para a porta Gig4. Atribua o VLAN1 como o VLAN nativo para a porta Gig5. Consulte a seção [Alteração de Associações de VLAN](#) deste documento para ver o procedimento de configuração.

2. Configurar o Cisco 2800 Series Router:

```
Router(config)#interface GigabitEthernet0/1.1
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 1 native Router(config-subif)#ip address
10.66.84.16 255.255.255.128 Router(config-subif)#interface GigabitEthernet0/1.2
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 2 Router(config-subif)#ip address 10.66.84.130
255.255.255.128
```

Verificar

Selecione o **monitor > o status de porta** no gerenciador de dispositivo para ver o status de tronco da porta de switch no 500 Switch expresso do catalizador.

Port	Description	Status	VLAN	Speed	Duplex	PoE	Auto-MDIX
Fa2		●	1			Off	On
Fa3		●	1			Off	On
Fa4		●	1			Off	On
Fa5		●	1			N/A	On
Fa6		●	1			N/A	On
Fa7		●	trunk	100	full	N/A	On
Fa8		●	1			N/A	On

Verifique se o sibilo da estação de trabalho1 ao workstation2 passa.

```
C:\>ping 10.66.84.131 Pinging 10.66.84.131 with 32 bytes of data: Reply from 10.66.84.131:
bytes=32 time<10ms TTL=128 Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128 Reply from
10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128 Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128
Ping statistics for 10.66.84.131: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Execute um traço para verificar o trajeto tomado para comunicar-se entre a estação de trabalho1 e o workstation2.

```
C:\>tracert 10.66.84.131 Tracing route to 10.66.84.131 over a maximum of 30 hops 1 <10 ms <10 ms
<10 ms 10.66.84.16 2 <10 ms <10 ms <10 ms 10.66.84.131 Trace complete.
```

[Configurar o Switched Port Analyzer \(SPAN\)](#)

O recurso Analisador de Porta Comutada (SPAN, Switched Port Analyzer), chamado algumas vezes de espelhamento de porta ou monitoração de portas, seleciona o tráfego da rede para análise por um analisador de rede. O analisador de rede pode ser um dispositivo Cisco SwitchProbe ou outra prova de Monitoração Remota (RMON, Remote Monitoring). O interruptor apoia somente o SPAN local e não apoia o alcance remoto.

A porta do destino deve ser configurada com o papel de Smartport dos diagnósticos. Isto pode somente ser feito usando o software do Cisco Network Assistant. Consulte [SPAN no Catalyst Express 500](#) para saber como configurar o Catalyst Express 500 Switch para monitorar tráfego.

[Restaure o 500 Switch expresso do catalizador às instalações padrão de fábrica](#)

Se você possui conectividade com o Device Manager do switch e deseja redefini-lo para as configurações padrão e manter o Cisco IOS System Software atual, consulte a seção [Redefinição do Switch com o Device Manager](#) de [Redefinição dos Catalyst Express 500 Series Switches para as Configurações Padrão de Fábrica](#).

Se você não possui conectividade com o Device Manager do switch e deseja redefini-lo para as configurações padrão, consulte [Redefinição do Switch Quando o Device Manager Não Está Disponível](#) de [Redefinição dos Catalyst Express 500 Series Switches para as Configurações Padrão de Fábrica](#).

Consulte a seção [Recuperação do Software do Switch](#) do [Guia do Usuário dos Catalyst Express 500 Switches - Troubleshooting](#) para obter mais informações sobre o procedimento de recuperação.

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Obtendo o guia começado para os 500 Switch expressos do catalizador](#)
- [Guia do Usuário para os 500 Switch expressos do catalizador](#)
- [Entendendo o equilíbrio de carga de EtherChannel e redundância em Switches Catalyst](#)
- [Configuração do Roteamento entre VLANs e o Entroncamento de ISL/802.1Q em um Switch Catalyst 2900XL/3500XL/2950 Utilizando um Roteador Externo](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)