

Exemplo de Configuração do Catalyst 4908G-L3 VLAN Routing e Bridging

Índice

- [Introdução](#)
- [Pré-requisitos](#)
- [Requisitos](#)
- [Componentes Utilizados](#)
- [Convenções](#)
- [Configurar](#)
- [Exemplo de Catalyst 4908G-L3 VLAN Routing e Bridging](#)
- [Diagrama de Rede](#)
- [Configurações](#)
- [Tarefas de configuração geral](#)
- [Configurando os Switches para gerenciamento](#)
- [Configurando VLANs](#)
- [Configurando o EtherChannel](#)
- [Configurando Bridging e Roteamento](#)
- [Configurando os trancos de ISL entre Switches](#)
- [Configurando as portas de estação final](#)
- [Salvando as configurações do Switch](#)
- [Configurações completas do dispositivo](#)
- [Verificar](#)
- [Troubleshooting](#)
- [Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento fornece uma configuração de exemplo para que o Catalyst 4908G-L3 Switch apoie o Roteamento Inter-Vlan e construindo uma ponte sobre VLAN entre diversos mergulhe 2 Switches (L2).

Pré-requisitos

Requisitos

Os leitores deste documento devem ser conhecedores do Catalyst 4908G-L3 Switch:

- Do ponto de vista da configuração, o Catalyst 4908G-L3 é um roteador. Usa uma interface de configuração do [®] do Cisco IOS, e, à revelia, todas as relações são interfaces roteada.

- O Catalyst 4908G-L3 não apoia diversos protocolos da camada 2-oriented, tais como o protocolo VLAN trunking (VTP), o Dynamic Trunking Protocol (DTP), ou o Port Aggregation Protocol (PAgP) encontrado em outros Catalyst Switches.
- Na liberação 12.0(7)WX5(15d), o Catalyst 4908G-L3 não apoia estes: Access Control Lists (ACLs) do DATA-plano (Segurança): ou seja o tráfego de dados do usuário não pode ser restringido com listas de acesso de entrada ou saída nas interfaces do roteador. **Os planos de dados ACL são apoiados agora na liberação 12.0(10)W5(18e).** Construindo uma ponte sobre nas subinterfaces 802.1q, isto é, uma subinterface com o **dot1q do encapsulamento** e os **comandos n do ponte-grupo** aplicou-se: construir uma ponte sobre em subinterfaces do InterSwitch Link (ISL) é apoiada. **Construir uma ponte sobre nas subinterfaces 802.1q é apoiada agora na liberação 12.0(10)W5(18e).** Roteamento AppleTalk Espionagem de porta, igualmente conhecido como o PERÍODO, Espelhamento da porta, modo misturado

Componentes Utilizados

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

- Switch-router do Catalyst 4908G-L3 que executa o Cisco IOS 12.0(7)W5(15D)
- Três Catalyst 3512XL Switch que executa o Cisco IOS 12.0(5.2)XU

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.

Configurar

Exemplo de Catalyst 4908G-L3 VLAN Routing e Bridging

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.

Neste exemplo de configuração, um Catalyst 4908G-L3 Switch é distribuído para duas finalidades:

- Estenda cinco VLAN (VLAN1, 10, 20, 30, e 40) através de diversos switch de Camada 2: neste caso, três Catalyst 3512XLs
- Execute o Roteamento Inter-Vlan para que o IP e as Trocas de Pacote Entre Redes IPX (IPX) permitam uma comunicação entre dispositivos nos VLAN diferentes

A fim estender os VLAN através do Switches, os 3512XLs conectam ao 4908G-L3 com os enlaces de tronco e o tráfego que chegam em um VLAN dado de um 3512XL Switch, que é

construído uma ponte sobre nesse VLAN ao outro Switches com uma configuração de Bridging que siga regras de Bridging normais. Dois dos 3512XL Switch usam o Gigabit EtherChannel para conectar ao interruptor 4908G-L3. O outro 3512XL Switch usa um único enlace de Ethernet Gigabit.

A fim apoiar o Roteamento Inter-Vlan, Integrated Routing and Bridging (IRB) e interfaces virtuais da ponte (BVI), que são configuradas para distribuir o IP e o IPX entre VLAN diferentes.

As estações finais e os server são anexados aos Catalyst 3512XL Switch. Se um dispositivo em um VLAN precisa de conectar a um dispositivo em um outro VLAN, tráfego está enviado ao Catalyst 4908G-L3, e distribui o tráfego nas interfaces de BVI.

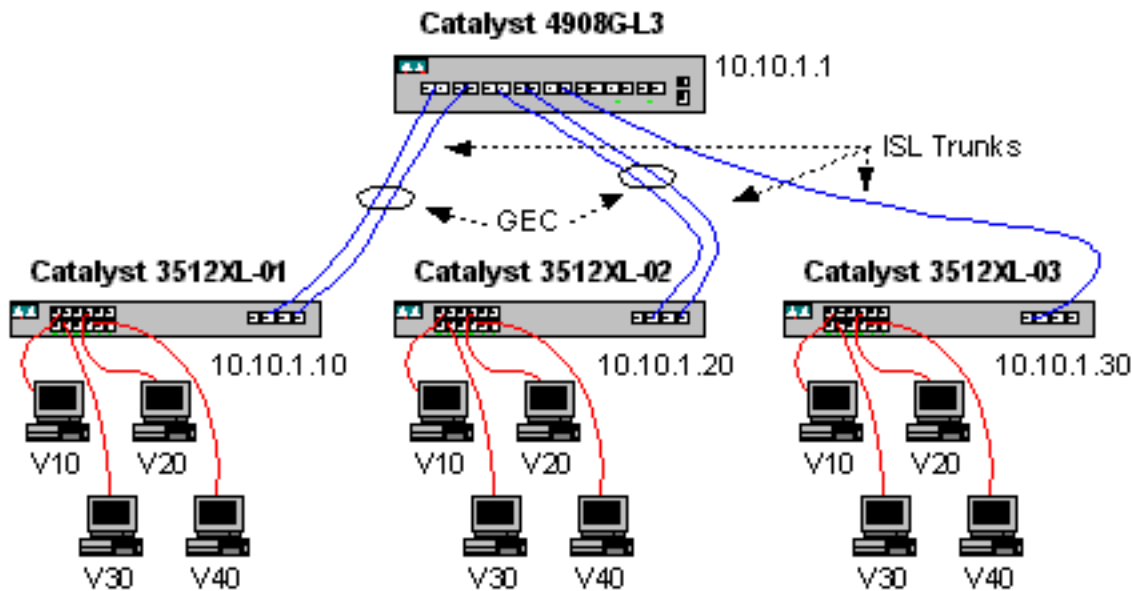
No argumento onde o desenvolvimento é parte de uma rede maior, o tráfego destinado para o núcleo é distribuído em uma sub-rede adicional (esta configuração não é considerada aqui) através de uma conexão ao switch central ou ao roteador.

Esta configuração é aplicada ao Switches:

- A configuração inicial básica é aplicada.
- Os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e os gateways padrão são atribuídos ao Switches para o Gerenciamento.
- O modo de VTP é ajustado a transparente, e os VLAN são configurados nos Catalyst 3512XL Switch.
- Os enlaces de Gigabit EtherChannel são configurados entre o Catalyst 4908G-L3 e o Switches 3512xl-01 e 3512xl-02.
- A construção de uma ponte sobre, as interfaces de BVI, e o IP e o roteamento IPX são configurados no Catalyst 4908G-L3.
- Os troncos de ISL são configurados entre o Catalyst 4908G-L3 e os três Catalyst 3512XL Switch, e construindo uma ponte sobre é configurado nas subinterfaces do tronco.
- Estes são os mapeamentos IP e IPX REDE-À-VLAN:
- O acesso VLAN é atribuído, e o portfast de Spanning Tree é permitido em todas as interfaces rápidas de Ethernet do Catalyst 3512XL Switch.

[Diagrama de Rede](#)

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Configurações

Este documento utiliza as seguintes configurações:

- [Tarefas de configuração geral](#)
- [Configurando os Switches para gerenciamento](#)
- [Configurando VLANs](#)
- [Configurando o EtherChannel](#)
- [Configurando Bridging e Roteamento](#)
- [Configurando os troncos de ISL entre Switches](#)
- [Configurando as portas de estação final](#)
- [Salvando as configurações do Switch](#)
- [Configurações completas do dispositivo](#)

Tarefas de configuração geral

Nos switch baseado em IOS Cisco, tais como os Catalyst 4908G-L3 e Catalyst 3512XL Switches, esta configuração básica deve ser aplicada a cada interruptor:

!-- The `calendar set` command does not apply to the Catalyst 3500XL switches.

```
Router#calendar set 18:00:00 Jan 8 2003
Router#clock set 18:00:00 Jan 8 2003
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname 4908G-L3
4908G-L3(config)#clock timezone PST -8
4908G-L3(config)#clock calendar-valid
4908G-L3(config)#service timestamps log datetime localtime msec
4908G-L3(config)#service timestamps debug datetime localtime msec
4908G-L3(config)#enable password verysecret
4908G-L3(config)#line vty 0 4
4908G-L3(config-line)#password secret
4908G-L3(config-line)#exit
4908G-L3(config)#no logging console
4908G-L3(config)#^Z
```

Notas:

- O comando **calendar set** ajusta as horas e data no chip de calendário interno do interruptor. Este comando não se aplica aos Catalyst 3512XL Switch do catalizador.
- O comando **clock set** ajusta as horas e data para o pulso de disparo do interruptor.
- O comando **hostname** ajusta o nome de host para o interruptor.
- O comando **clock calendar-valid** diz o interruptor para ajustar a data de relógio e a hora com a data e hora armazenada no chip de calendário no reload seguinte. Este comando não se aplica aos Catalyst 3548XL Switch.
- Os comandos **service timestamps log datetime localtime msec** e **service timestamps debug datetime localtime msec** ajudam no Troubleshooting de problemas gerais e de gerenciamento rotulando o tempo da saída syslog e da depuração com a data e o horário atuais (em milissegundos).
- O comando **enable password** define uma senha para incorporar o modo privilegiado no interruptor.
- O comando **line vty 0 4** participa no modo de configuração de linha, assim que nós podemos definir uma senha para sessões de telnet de entrada nas linhas (vty) do terminal virtual. Nos Catalyst 3512XL Switch, use o **line vty 0 15**.
- O comando **password** define uma senha para incorporar o modo normal no interruptor através de uma sessão de Telnet nas linhas vty.
- O comando **no logging console** não permite que os mensagens do syslog apareçam no console de terminal; o comando é usado nestes exemplos simplificar as capturas de tela.

Configurando os Switches para gerenciamento

Nos Catalyst 3512XL Switch, um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e um gateway padrão são configurados no VLAN1 para o gerenciamento de switch. O gateway padrão é o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação BVI1 no Catalyst 4908G-L3; as interfaces de BVI são configuradas mais tarde.

Nota: Você não pode ao telnet ao Catalyst 4908G-L3 até que um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT esteja atribuído a uma relação.

Catalyst 3512XL-01:

```
3512XL-01#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
3512XL-01(config)#interface vlan 1
3512XL-01(config-if)#ip address 10.10.1.10 255.255.255.0
3512XL-01(config-if)#management
3512XL-01(config-if)#exit
3512XL-01(config)#ip default-gateway 10.10.1.1
3512XL-01(config)#^Z
3512XL-01#
```

Notas:

- O comando **ip default-gateway** define o endereço IP do gateway padrão para interface do roteador do próximo salto. Isto é precisado porque o interruptor não participa em Roteamento IP e não tem nenhum conhecimento da topologia da camada 3 (L3) da rede.
- O endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT usado para o gateway padrão é

10.10.1.1, o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação BV11 (configurada mais tarde neste exemplo) no Catalyst 4908G-L3 Switch.

Catalyst 3512XL-02:

```
3512XL-02#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
3512XL-02(config)#interface vlan 1
3512XL-02(config-if)#ip address 10.10.1.20 255.255.255.0
3512XL-02(config-if)#management
3512XL-02(config-if)#exit
3512XL-02(config)#ip default-gateway 10.10.1.1
3512XL-02(config)#^Z
3512XL-02#
```

Catalyst 3512XL-03:

```
3512XL-03#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
3512XL-03(config)#interface vlan 1
3512XL-03(config-if)#ip address 10.10.1.30 255.255.255.0
3512XL-03(config-if)#management
3512XL-03(config-if)#exit
3512XL-03(config)#ip default-gateway 10.10.1.1
3512XL-03(config)#^Z
3512XL-03#
```

Configurando VLANs

Os Catalyst 4908G-L3 Switch não apoiam o VTP. Neste exemplo, os Catalyst 3512XL Switch são configurados no modo transparente VTP porque um VTP domain não pode ser prolongado através do Catalyst 4908G-L3.

A configuração é a mesma no Catalyst 3512XL-01, 3512XL-02 e 3512XL-03:

```
3512XL-01#vlan database
3512XL-01(vlan)#vtp transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
3512XL-01(vlan)#vlan 10 name Vlan10
VLAN 10 added:
  Name: Vlan10
3512XL-01(vlan)#vlan 20 name Vlan20
VLAN 20 added:
  Name: Vlan20
3512XL-01(vlan)#vlan 30 name Vlan30
VLAN 30 added:
  Name: Vlan30
3512XL-01(vlan)#vlan 40 name Vlan40
VLAN 40 added:
  Name: Vlan40
3512XL-01(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
3512XL-01#
```

Você pode verificar a configuração de VLAN com o estado e os comandos `show vlan do vtp da mostra:`

```
3512XL-01#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 254
Number of existing VLANs   : 9
```

```

VTP Operating Mode          : Transparent
VTP Domain Name            :
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                 : Disabled
VTP Traps Generation        : Disabled
MD5 digest                  : 0xF0 0xEA 0x28 0x34 0xA1 0xC6 0x2A 0xDE
Configuration last modified by 10.10.1.10 at 9-18-00 18:04:06

```

```
3512XL-01#show vlan
```

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12, Gi0/1, Gi0/2
10 Vlan10	active	
20 Vlan20	active	
30 Vlan30	active	
40 Vlan40	active	
1002 fddi-default	active	
1003 token-ring-default	active	
1004 fddinet-default	active	
1005 trnet-default	active	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	1002	1003
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0
20	enet	100020	1500	-	-	-	-	-	0	0
30	enet	100030	1500	-	-	-	-	-	0	0
40	enet	100040	1500	-	-	-	-	-	0	0
1002	fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	1	1003
1003	tr	101003	1500	1005	0	-	-	srb	1	1002
1004	fdnet	101004	1500	-	-	1	ibm	-	0	0
1005	trnet	101005	1500	-	-	1	IBM	-	0	0

Configurando o EtherChannel

Esta saída mostra como configurar os enlaces de EtherChannel entre o Catalyst 4908G-L3 e os Catalyst 3512XL-01 e 3512XL-02 switches. As interfaces gig0/1 e gig0/2 em 3512XL-01 conectam-se às interfaces gig1 e gig2 no Catalyst 4908G-L3. As interfaces gig0/1 e gig0/2 em 3512XL-02 se conectam às interfaces gig3 e gig4 no Catalyst 4908G-L3.

A fim configurar um EtherChannel no Catalyst 4908G-L3, você deve atribuir as interfaces física a uma relação lógica (do canal de porta) com o **comando channel-group**. Nos Catalyst 3512XL Switch, as interfaces física são atribuídas aos grupos de porta. Não há nenhuma interface de porta-canal lógica no catalizador 3512XL.

Catalyst 4908G-L3:

```

4908G-L3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
4908G-L3(config)#interface port-channel 1
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface gig1
4908G-L3(config-if)#no shutdown
4908G-L3(config-if)#channel-group 1

GigabitEthernet1 added as member-1 to port-channel1
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface gig2

```

```

4908G-L3(config-if)#no shutdown
4908G-L3(config-if)#channel-group 1

GigabitEthernet2 added as member-2 to port-channel1
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface gig3
4908G-L3(config-if)#no shutdown
4908G-L3(config-if)#channel-group 2

GigabitEthernet3 added as member-1 to port-channel2
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface gig4
4908G-L3(config-if)#no shutdown
4908G-L3(config-if)#channel-group 2

GigabitEthernet4 added as member-2 to port-channel2
4908G-L3(config-if)#^Z
4908G-L3#

```

Notas:

- O comando **interface port-channel** cria uma interface lógica; neste exemplo, duas interfaces de porta-canal lógica são criadas.
- O comando **channel-group** adiciona a interface física à interface de porta-canal lógica; o número de grupo de canaleta corresponde ao número de interface de canal de porta.

Você pode verificar a configuração de EtherChannel com o comando **show interface port-channel**:

```

4908G-L3#show interface port-channel 1
Port-channel1 is up, line protocol is up
  Hardware is GEChannel, address is 0030.78fe.a007 (bia 0000.0000.0000)
  MTU 1500 bytes, BW 2000000 Kbit, DLY 10 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set, keepalive set (10 sec)
  Half-duplex, Unknown Speed, Media type unknown, Force link-up
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
    No. of active members in this channel: 2
      Member 0 : GigabitEthernet1
      Member 1 : GigabitEthernet2
  Last input 00:00:25, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/300, 0 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    489 packets input, 41461 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    0 watchdog, 0 multicast
    0 input packets with dribble condition detected
  19 packets output, 8668 bytes, 0 underruns(0/0/0)
  0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
  0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
  0 lost carrier, 0 no carrier
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
4908G-L3#

```

Notas:

- Observe que o comando **show interface port-channel** mostram o número de membros ativos e as relações do específico que pertencem ao EtherChannel.

Catalyst 3512XL-01:


```
3512XL-01#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
3512XL-01(config)#interface gig0/1
3512XL-01(config-if)#port group 1
3512XL-01(config-if)#exit
3512XL-01(config)#interface gig0/2
3512XL-01(config-if)#port group 1
3512XL-01(config-if)^Z
3512XL-01#
```

Notas:

- O comando **port group** adiciona a porta física a um grupo da porta lógica (EtherChannel). Você pode verificar a configuração de EtherChannel com o comando **show port group**:

```
3512XL-01#show port group
Group  Interface                Transmit Distribution
-----  -
      1  GigabitEthernet0/1          source address
      1  GigabitEthernet0/2          source address
3512XL-01#
```

Catalyst 3512XL-02:

```
3512XL-02#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
3512XL-02(config)#interface gig0/1
3512XL-02(config-if)#port group 1
3512XL-02(config-if)#exit
3512XL-02(config)#interface gig0/2
3512XL-02(config-if)#port group 1
3512XL-02(config-if)^Z
3512XL-02#
```

Você pode verificar a configuração de EtherChannel com o comando **show port group**.

[Configurando Bridging e Roteamento](#)

Esta saída mostra como configurar o Catalyst 4908G-L3 para construir uma ponte sobre e distribuir. Para cada VLAN, um processo do bridge separada é definido; as relações são atribuídas aos grupos de bridge na [seção Configurando Troncos ISL entre Switches](#), mais tarde neste exemplo. Porque o Roteamento Inter-Vlan é exigido, o Integrated Routing and Bridging (IRB) deve ser permitido com o comando **bridge irb**.

Além, para distribuir o IP e o tráfego IPX entre os grupos de bridge diferentes, um Bridge Virtual Interface (BVI) deve ser criado.

Na seção que [configura os troncos de ISL entre o Switches](#), as subinterfaces de VLAN nos troncos de ISL são juntadas aos grupos de bridge apropriados para criar um único domínio da camada 2 para cada VLAN, com o correspondente BVI que atua como a interface do roteador nesse VLAN.

Catalyst 4908G-L3:

```
4908G-L3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
4908G-L3(config)#ipx routing
4908G-L3(config)#bridge irb
4908G-L3(config)#bridge 1 protocol ieee
4908G-L3(config)#bridge 1 route ip
```

```

4908G-L3(config)#bridge 10 protocol IEEE
4908G-L3(config)#bridge 10 route ip
4908G-L3(config)#bridge 10 route ipx
4908G-L3(config)#bridge 20 protocol IEEE
4908G-L3(config)#bridge 20 route ip
4908G-L3(config)#bridge 20 route ipx
4908G-L3(config)#bridge 30 protocol IEEE
4908G-L3(config)#bridge 30 route ip
4908G-L3(config)#bridge 30 route ipx
4908G-L3(config)#bridge 40 protocol IEEE
4908G-L3(config)#bridge 40 route ip
4908G-L3(config)#bridge 40 route ipx
4908G-L3(config)#interface bvi 1
4908G-L3(config-if)#ip address 10.10.1.1 255.255.255.0
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface bvi 10
4908G-L3(config-if)#ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
4908G-L3(config-if)#ipx network 1000
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface bvi 20
4908G-L3(config-if)#ip address 10.10.20.1 255.255.255.0
4908G-L3(config-if)#ipx network 2000
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface bvi 30
4908G-L3(config-if)#ip address 10.10.30.1 255.255.255.0
4908G-L3(config-if)#ipx network 3000
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface bvi 40
4908G-L3(config-if)#ip address 10.10.40.1 255.255.255.0
4908G-L3(config-if)#ipx network 4000
4908G-L3(config-if)#^Z
4908G-L3#

```

Notas:

- O comando **ipx routing** permite o roteamento IPX no Catalyst 4908G-L3.
- O comando **bridge irb** permite o Integrated Routing and Bridging no roteador, que lhe permite o tráfego da rota dentro dos grupos de bridge.
- O comando **bridge number protocol ieee** cria um processo de bridge que execute o Spanning Tree de IEEE.
- O comando **bridge number route ip** permite que o tráfego IP seja distribuído entre a interface de número do BVI e as outras interfaces IP no roteador.
- O comando **bridge number route ipx** permite que o tráfego IPX seja distribuído entre a interface de número do BVI e as outras interfaces IPX no roteador; observe que este comando está omitido para o [the management VLAN] do processo de bridge 1.
- O comando **interface bvi number** cria uma relação do Bridge Virtual Interface (BVI) para servir como uma relação L3 no ponte-grupo do *número*.
- O comando **ip address** atribui um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT à interface de BVI.
- O comando **ipx network** atribui um número de rede de IPX à interface de BVI; observe que o BVI no VLAN de gerenciamento [o BVI 1] não tem um número de rede de IPX atribuído.

Nós podemos verificar a configuração de Bridging mais tarde neste exemplo, depois que nós configuramos os links do tronco de ISL e adicionamos as subinterfaces do tronco aos grupos de bridge apropriados.

[Configurando os troncos de ISL entre Switches](#)

Esta saída mostra como configurar os enlaces de tronco entre o Catalyst 4908G-L3 e os Catalyst 3512XL Switch.

A fim configurar o entroncamento no Catalyst 4908G-L3, exige a adição de subinterfaces sob a interface principal, uma subinterface para cada VLAN transmitido no tronco. Neste exemplo, dois troncos são configurados nas interfaces da porta-canal lógico, enquanto o terceiro tronco é configurado na interface física.

Além, os **comandos bridge-group** são configurados sob as subinterfaces juntar-se a cada subinterface de VLAN ao ponte-grupo apropriado, que termina a construção de uma ponte sobre e a configuração de roteamento começadas na [construção de uma ponte sobre e na seção de roteamento configurando](#) que é encontrada mais cedo neste exemplo.

Catalyst 4908G-L3:

```
4908G-L3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
4908G-L3(config)#interface port-channel 1.1
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 1
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 1
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 1.10
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 10
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 10
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 1.20
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 20
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 20
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 1.30
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 30
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 30
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 1.40
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 40
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 40
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2.1
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 1
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 1
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2.10
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 10
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 10
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2.20
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 20
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 20
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2.30
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 30
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 30
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface port-channel 2.40
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 40
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 40
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5
4908G-L3(config-if)#no shutdown
4908G-L3(config-if)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5.1
```

```

4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 1
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 1
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5.10
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 10
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 10
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5.20
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 20
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 20
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5.30
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 30
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 30
4908G-L3(config-subif)#exit
4908G-L3(config)#interface gig 5.40
4908G-L3(config-subif)#encapsulation isl 40
4908G-L3(config-subif)#bridge-group 40
4908G-L3(config-subif)#^Z
4908G-L3#

```

Notas:

- A fim criar subinterfaces lógicas na interface principal, especifique a interface principal, por exemplo, o canal de porta 1 da relação, seguido por um período (.) e pelo número da subinterface, por exemplo, o canal de porta 1.10 da relação. O número/bridge-group number da subinterface number/VLAN não tem que ser o mesmo, mas este facilita o Gerenciamento.
- O comando encapsulation isl vlan especifica o tipo de encapsulamento (ISL) e a VLAN a ser recebida na subinterface.
- Observe que as subinterfaces de VLAN não estão atribuídas um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT ou um número de rede de IPX mas estão adicionadas pelo contrário aos grupos de bridge com o comando **bridge-group number**, que permite que cada VLAN meça todo o Switches na camada 2. Os BVI configurados na [construção de uma ponte sobre e na seção de roteamento configurando](#) têm os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e os números de rede de IPX.

Você pode verificar a configuração com a **relação da mostra, relação da mostra IP, e comandos show ipx interface**. Por exemplo, use estes comandos verificar a configuração na subinterface do canal de porta 1.10 (VLAN10) no enlace de EtherChannel ao Catalyst 3512XL-01 e ao correspondente BVI (BVI 10) para o VLAN10:

```

4908G-L3#show interface port-channel 1.10
Port-channell1.10 is up, line protocol is up
  Hardware is GEChannel, address is 0030.78fe.a007 (bia 0000.0000.0000)
  MTU 1500 bytes, BW 2000000 Kbit, DLY 10 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation ISL Virtual LAN, Color 10.
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
4908G-L3#show ip interface bvi 10
BVI10 is up, line protocol is up
  Internet address is 10.10.10.1/24
  Broadcast address is 255.255.255.255
  Address determined by setup command
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set
  Directed broadcast forwarding is disabled
  Outgoing access list is not set
  Inbound access list is not set
  Proxy ARP is enabled
  Security level is default
  Split horizon is enabled

```

```

ICMP redirects are always sent
ICMP unreachable are always sent
ICMP mask replies are never sent
IP fast switching is enabled
IP fast switching on the same interface is disabled
IP Null turbo vector
IP multicast fast switching is enabled
IP multicast distributed fast switching is disabled
Router Discovery is disabled
IP output packet accounting is disabled
IP access violation accounting is disabled
TCP/IP header compression is disabled
RTP/IP header compression is disabled
Probe proxy name replies are disabled
Policy routing is disabled
Network address translation is disabled
Web Cache Redirect is disabled
BGP Policy Mapping is disabled
4908G-L3#show ipx interface bvi 10
BVI10 is up, line protocol is up
  IPX address is 1000.0030.78fe.a00b, NOVELL-ETHER [up]
  Delay of this IPX network, in ticks is 2 throughput 0 link delay 0
  IPXWAN processing not enabled on this interface.
  IPX SAP update interval is 60 seconds
  IPX type 20 propagation packet forwarding is disabled
  Incoming access list is not set
  Outgoing access list is not set
  IPX helper access list is not set
  SAP GNS processing enabled, delay 0 ms, output filter list is not set
  SAP Input filter list is not set
  SAP Output filter list is not set
  SAP Router filter list is not set
  Input filter list is not set
  Output filter list is not set
  Router filter list is not set
  Netbios Input host access list is not set
  Netbios Input bytes access list is not set
  Netbios Output host access list is not set
  Netbios Output bytes access list is not set
  Updates each 60 seconds aging multiples RIP: 3 SAP: 3
  SAP interpacket delay is 55 ms, maximum size is 480 bytes
  RIP interpacket delay is 55 ms, maximum size is 432 bytes
  RIP response delay is not set
  IPX accounting is disabled
  IPX fast switching is configured (disabled)
  RIP packets received 0, RIP packets sent 19, 0 Throttled
  RIP specific requests received 0, RIP specific replies sent 0
  RIP general requests received 0, 0 ignored, RIP general replies sent 0
  SAP packets received 0, SAP packets sent 5, 0 Throttled
  SAP GNS packets received 0, SAP GNS replies sent 0
  SAP GGS packets received 0, 0 ignored, SAP GGS replies sent 0

```

4908G-L3#

Você pode verificar a configuração de Bridging com o grupo de bridge da mostra e os comandos **show spanning-tree number**. Além, você pode usar o comando **show bridge** ver a tabela do bridge forwarding.

Nos Catalyst 3512XL Switch, a configuração é a mesma no Catalyst 3512XL-01, no 3512XL-02, e no 3512XL-03. Os enlaces de tronco são configurados nas interfaces Gigabit Ethernet apropriadas. No caso dos enlaces de EtherChannel, a configuração do truncamento será aplicada apenas a uma interface no grupo de portas. O tronco é aplicado automaticamente às outras relações no mesmo grupo e aparece na configuração:

```
3512XL-01#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
3512XL-01(config)#interface gig 0/1
3512XL-01(config-if)#switchport mode trunk
3512XL-01(config-if)#^Z
3512XL-01#
```

Notas:

- No caso de 3512XL-01 e de 3512XL-02, quando a configuração é aplicada a uma interface única no grupo de canais, a mesma configuração é aplicada às outras relações no grupo automaticamente e aparece na configuração para cada relação.
- O comando **switchport mode trunk** configura a relação como uma porta de tronco.
- Os 3500XL Switch não usam o encapsulamento de ISL à revelia quando você permite o entroncamento, tão lá são nenhuma necessidade de especificar neste caso o encapsulamento.

Você pode verificar a configuração com o comando **show interface switchport**:

```
3512XL-01#show interface gig0/1 switchport
Name: Gi0/1
Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: isl
Operational Trunking Encapsulation: isl
Negotiation of Trunking: Disabled
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: ALL
Trunking VLANs Active: 1,10,20,30,40
Pruning VLANs Enabled: 2-1001

Priority for untagged frames: 0
Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
3512XL-01#
```

[Configurando as portas de estação final](#)

Agora, as portas nos Catalyst 3512XL Switch são atribuídas aos VLAN e ao portfast de Spanning Tree são permitidas. Toda a porta em alguns dos 3512XL Switch pode ser atribuída a alguns dos VLAN configurados.

Estações final em um VLAN particular devem ser atribuídas um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT na escala associada com esse VLAN e devem usar o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do BVI no Catalyst 4908G-L3 para esse VLAN como seu gateway padrão.

Esta saída mostra como configurar a relação fast0/1 e jejuar 0/2 no VLAN10 e permitir o portfast nas relações:

```
3512XL-01#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
3512XL-01(config)#interface fast0/1
3512XL-01(config-if)#switchport access vlan 10
3512XL-01(config-if)#spanning-tree portfast
3512XL-01(config-if)#exit
3512XL-01(config)#interface fast0/2
```

```
3512XL-01(config-if)#switchport access vlan 10
3512XL-01(config-if)#spanning-tree portfast
3512XL-01(config-if)#^Z
3512XL-01#
```

Você pode verificar a configuração com o comando **show interface switchport** e os comandos **show spanning-tree interface**:

```
3512XL-01#show interface fast0/1 switchport
Name: Fa0/1
Switchport: Enabled
Administrative mode: static access
Operational Mode: static access
Administrative Trunking Encapsulation: isl
Operational Trunking Encapsulation: isl
Negotiation of Trunking: Disabled
Access Mode VLAN: 10 (Vlan10)
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: NONE
Pruning VLANs Enabled: NONE

Priority for untagged frames: 0
Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
3512XL-01#show spanning-tree interface fast 0/1
Interface Fa0/1 (port 13) in Spanning tree 10 is FORWARDING
  Port path cost 19, Port priority 128
  Designated root has priority 16384, address 0090.ab28.d000
  Designated bridge has priority 16384, address 0090.ab28.d000
  Designated port is 193, path cost 0
  Timers: message age 2, forward delay 0, hold 0
  BPDU: sent 1, received 73
  The port is in the portfast mode
3512XL-01#
```

Notas:

O comando **show interface switchport** mostra o modo operacional (acesso estático) e o modo de acesso VLAN (10) da relação.

O comando **show spanning-tree interface** mostra o estado de Spanning Tree da porta, e indica que “a porta reage do modo de portfast.”

[Salvando as configurações do Switch](#)

Certifique-se que você salvar a configuração running a NVRAM (configuração de inicialização) em todo o Switches de modo que a configuração seja retida através de um reload.

Catalyst 4908G-L3:

```
4908G-L3#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
4908G-L3#
```

Catalyst 3512XL Switch:

```
3512XL-01#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
```

Configurações completas do dispositivo

Estas são as configurações direta para os dispositivos usados neste exemplo:

- [Catalyst 4908G-L3](#)
- [Catalyst 3512XL-01](#)
- [Catalyst 3512XL-02](#)
- [Catalyst 3512XL-03](#)

Catalyst 4908G-L3

```
4908G-L3#show running-config
Building configuration...

Current configuration:
!
! Last configuration change at 14:09:14 PST Tue Sep 19
2000
! NVRAM config last updated at 14:09:15 PST Tue Sep 19
2000
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec localtime
service timestamps log datetime msec localtime
no service password-encryption
!
hostname 4908G-L3
!
no logging console
enable password verysecret
!
clock timezone PST -8
clock calendar-valid
ip subnet-zero
ipx routing 0030.78fe.a000
!-- Enables IRB to route between bridge groups. bridge
irb
!
!
!
!-- Creates a logical interface (1) to group physical
interfaces into a channel. interface Port-channel1
no ip address
no ip directed-broadcast
hold-queue 300 in
!
!-- A subinterface is added to allow VLAN 1 traffic to
be transmitted on the trunk. interface Port-channel1.1
!-- Specifies ISL encapsulation for VLAN 1.
encapsulation isl 1
no ip redirects
no ip directed-broadcast
!-- Assign the subinterface to the appropriate bridge-
group
for bridging and routing.
bridge-group 1
!
!-- A subinterface is added to allow VLAN 10 traffic to
```



```
be transmitted on the trunk. interface Port-channel1.10
!-- Specifies ISL encapsulation for VLAN 10.
encapsulation isl 10
no ip redirects
no ip directed-broadcast
!-- Assign the subinterface to the appropriate bridge-
group for bridging and routing. bridge-group 10
!
!-- VLAN 20 configuration. interface Port-channel1.20
encapsulation isl 20
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 20
!
!-- VLAN 30 configuration. interface Port-channel1.30
encapsulation isl 30
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 30
!
!-- VLAN 40 configuration. interface Port-channel1.40
encapsulation isl 40
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 40
!
!-- Creates a logical interface (2) to group physical
interfaces into a channel. interface Port-channel2
No ip address
no ip directed-broadcast
hold-queue 300 in
!
!-- VLAN 1 configuration. interface Port-channel2.1
encapsulation isl 1
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 1
!
!-- VLAN 10 configuration. interface Port-channel2.10
encapsulation isl 10
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 10
!
!-- VLAN 20 configuration. interface Port-channel2.20
encapsulation isl 20
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 20
!
!-- VLAN 30 configuration. interface Port-channel2.30
encapsulation isl 30
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 30
!
!-- VLAN 40 configuration. interface Port-channel2.40
encapsulation isl 40
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 40
!
interface GigabitEthernet1
no ip address
```

```
no ip directed-broadcast
!-- Logically groups the physical interface to interface
port-channel 1. channel-group 1
!
interface GigabitEthernet2
no ip address
no ip directed-broadcast
!-- Logically groups the physical interface to interface
port-channel 1. channel-group 1
!
interface GigabitEthernet3
no ip address
no ip directed-broadcast
!-- Logically groups the physical interface to interface
port-channel 2. channel-group 2
!
interface GigabitEthernet4
no ip address
no ip directed-broadcast
!-- Logically groups the physical interface to interface
port-channel 2. channel-group 2
!
interface GigabitEthernet5
no ip address
no ip directed-broadcast
!-- A subinterface is added to allow VLAN 1 traffic to
be transmitted on the trunk. interface
GigabitEthernet5.1
!-- Specifies ISL encapsulation for VLAN 1.
encapsulation isl 1
no ip redirects
no ip directed-broadcast
!-- Assign the subinterface to the appropriate bridge-
group for bridging and routing. bridge-group 1
!
!-- VLAN 10 configuration. Interface GigabitEthernet5.10
encapsulation isl 10
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 10
!
!-- VLAN 20 configuration. interface GigabitEthernet5.20
encapsulation isl 20
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 20
!
!-- VLAN 30 configuration. interface GigabitEthernet5.30
encapsulation isl 30
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 30
!
!-- VLAN 30 configuration. interface GigabitEthernet5.40
encapsulation isl 40
no ip redirects
no ip directed-broadcast
bridge-group 40
!
interface GigabitEthernet6
no ip address
no ip directed-broadcast
shutdown
```

```

!
interface GigabitEthernet7
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  shutdown
!
interface GigabitEthernet8
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  shutdown
!
!-- BVI 1 is an L3 interface for bridge-group 1 (VLAN
1). interface BVI1
!-- The IP address assigned to bridge-group 1. ip
address 10.10.1.1 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache cef
!
!-- BVI 10 is an L3 interface for bridge-group 10 (VLAN
10). interface BVI10
!-- The IP address assigned to bridge-group 10. ip
address 10.10.10.1 255.255.255.0 no ip directed-
broadcast no ip route-cache cef !-- Assigns IPX network
1000 to BVI 10. ipx network 1000 ! !-- BVI 20 is a Layer
3 interface for bridge-group 20 (VLAN 20).
Interface BVI20
!-- IP address assigned to bridge-group 20. ip address
10.10.20.1 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache cef
!-- Assigns IPX network 1000 to BVI 20. ipx network
2000!
!-- BVI 30 configuration.interface BVI30 ip address
10.10.30.1 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache cef
  ipx network 3000
!
!-- BVI 40 configuration. interface BVI40
ip address 10.10.40.1 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache cef
  ipx network 4000
!
ip classless
!
!
!
!
!-- Applies IEEE Ethernet Spanning-Tree Protocol (STP)
to bridge-group 1. bridge 1 protocol ieee
!-- Allows IP traffic to be routed between the BVI 1 and
other IP interfaces. bridge 1 route ip
bridge 10 protocol ieee
  bridge 10 route ip
!-- Allows IPX traffic to be routed between the BVI 10
and other IP interfaces. bridge 10 route ipx
bridge 20 protocol ieee
  bridge 20 route ip
  bridge 20 route ipx
bridge 30 protocol ieee
  bridge 30 route ip
  bridge 30 route ipx
bridge 40 protocol ieee

```

```
bridge 40 route ip
bridge 40 route ipx
!
line con 0
  transport input none
line aux 0
line vty 0 4
  password secret
  login
!
end
```

4908G-L3#

Catalyst 3512XL-01

```
3512XL-01#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!
! Last configuration change at 08:24:03 PST Tue Sep 19
2000
! NVRAM config last updated at 08:24:03 PST Tue Sep 19
2000
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec localtime
service timestamps log datetime msec localtime
no service password-encryption
!
hostname 3512XL-01
!
no logging console
enable password verysecret
!
!
!
!
clock timezone PST -8
!
ip subnet-zero
!
!
!
interface FastEthernet0/1
  !-- The switchport access command configures the port to
be an L2 2 port. !-- Assigns the port to be a member of
VLAN 10.  switchport access vlan 10
  !-- Enables spanning-tree portfast.  spanning-tree
portfast
!
interface FastEthernet0/2
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/4
  !-- Assigns the port to be a member of VLAN 20.
  switchport access vlan 20
```

```

spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/5
  switchport access vlan 20
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/6
  switchport access vlan 20 spanning-tree portfast !
interface FastEthernet0/7 !-- Assigns the port to be a
member of VLAN 30. switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/8
  switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/9
  switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/10
  !-- Assigns the port to be a member of VLAN 40.
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/11
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/12
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface GigabitEthernet0/1
  !-- Assigns the port to logical port-group 1 to create
the EtherChannel. port group 1
  !-- Configures the port to be an ISL trunk. switchport
mode trunk ! Interface GigabitEthernet0/2 !-- Assigns
the port to logical port-group 1 to create the
EtherChannel. port group 1
  !-- Configures the port to be an ISL trunk. switchport
mode trunk ! Interface VLAN1 !-- The IP address of the
management interface. ip address 10.10.1.10
  255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache
!
!-- The default gateway is set to the BVI 1 interface on
the 4908G-L3. ip default-gateway 10.10.1.1
!
line con 0
  transport input none
  stopbits 1
line vty 0 4
  password secret
  login
line vty 5 15
  password secret
  login
!
end
3512XL-01#

```

Catalyst 3512XL-02

```
3512XL-02#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!  
! Last configuration change at 08:25:22 PST Tue Sep 19  
2000  
! NVRAM config last updated at 08:25:22 PST Tue Sep 19  
2000  
!  
version 12.0  
no service pad  
service timestamps debug datetime msec localtime  
service timestamps log datetime msec localtime  
no service password-encryption  
!  
hostname 3512XL-02  
!  
no logging console  
enable password verysecret  
!  
!  
!  
!  
!  
clock timezone PST -8  
!  
ip subnet-zero  
!  
!  
!  
interface FastEthernet0/1  
!-- The switchport access command configures the port to  
be an L2 port. !-- Assigns the port to be a member of  
VLAN 10. switchport access vlan 10  
switchport access vlan 10  
!-- Enables spanning-tree portfast. spanning-tree  
portfast  
!  
Interface FastEthernet0/2  
switchport access vlan 10  
spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3  
!-- Assigns the port to be a member of VLAN 20.  
switchport access vlan 20  
spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/4  
switchport access vlan 20  
spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/5  
switchport access vlan 20  
spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/6  
switchport access vlan 20  
spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/7  
switchport access vlan 20  
spanning-tree portfast
```

```

!
interface FastEthernet0/8
  switchport access vlan 20
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/9
  !-- Assigns the port to be a member of VLAN 30.
  switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/10
  switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/11
  !-- Assigns the port to be a member of VLAN 40.
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/12
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface GigabitEthernet0/1
  !-- Assigns the port to logical port-group 1 to create
  the EtherChannel. port group 1
  !-- Configures the port to be an ISL trunk. switchport
  mode trunk
!
Interface GigabitEthernet0/2
  !-- Assigns the port to logical port-group 1 to create
  the EtherChannel. port group 1
  !-- Configures the port to be an ISL trunk. switchport
  mode trunk
!
Interface VLAN1
  !-- The IP address of the management interface. ip
  address 10.10.1.20 255.255.255.0
  No ip directed-broadcast
  no ip route-cache
!
  !-- The default gateway is set to the BVI 1 interface on
  the 4908G-L. ip default-gateway 10.10.1.1
!
line con 0
  transport input none
  stopbits 1
line vty 0 4
  password secret
  login
line vty 5 15
  password secret
  login
!
end

3512XL-02#

```

Catalyst 3512XL-03

```

3512xl-03#show running-config
Building configuration...

Current configuration:
!

```

```
! Last configuration change at 12:13:33 PST Tue Sep 19
2000
! NVRAM config last updated at 12:13:34 PST Tue Sep 19
2000
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec localtime
service timestamps log datetime msec localtime
no service password-encryption
!
hostname 3512x1-03
!
no logging console
enable password verysecret
!
!
!
!
clock timezone PST -8
!
ip subnet-zero
!
!
!
interface FastEthernet0/1
!-- The switchport access command configures the port to
be an L2 port. !-- Assigns the port to be a member of
VLAN 10. switchport access vlan 10
!-- Enables spanning-tree portfast. spanning-tree
portfast
!
interface FastEthernet0/2
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/4
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/5
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/6
  switchport access vlan 10
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/7
!-- Assigns the port to be a member of VLAN 20.
  switchport access vlan 20
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/8
  switchport access vlan 20
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/9
!-- Assigns the port to be a member of VLAN 30.
```



```
switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/10
  switchport access vlan 30
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/11
  !-- Assigns the port to be a member of VLAN 40.
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/12
  switchport access vlan 40
  spanning-tree portfast
!
interface GigabitEthernet0/1
  !-- Configures the port to be an ISL trunk.  switchport
  mode trunk
!
Interface GigabitEthernet0/2
!
interface VLAN1
  !-- The IP address of the management interface.  ip
  address 10.10.1.30 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  no ip route-cache
!
  !-- The default gateway is set to the BVI 1 interface on
  the 4908G-L3.  ip default-gateway 10.10.1.1
!
Line con 0
  transport input none
  stopbits 1
line vty 0 4
  password secret
  login
line vty 5 15
  password secret
  login
!
end

3512x1-03#
```

[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](#)

- [Configurando o EtherChannel em Catalyst 4908G-L3 Switch](#)

- [Configurando o EtherChannel em Switches Catalyst 3500XL](#)
- [Configurando Bridging em Catalyst 4908G-L3 Switches](#)
- [Configuring VLAN Trunks on Catalyst 4908G-L3 Switches](#)
- [Configurando troncos de VTP, VLANs e VLAN nos Switches Catalyst 2900XL e 3500XL](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)