

Esempio di configurazione di ISL e trunking 802.1Q tra switch Catalyst a configurazione fissa di layer 2 e switch CatOS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Nozioni di base](#)

[Note importanti](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Comandi show](#)

[Output di esempio del comando show](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

In questo documento vengono fornite configurazioni di esempio per il trunking ISL (InterSwitch Link Protocol) e IEEE 802.1Q tra uno switch Cisco Catalyst 5500 e uno switch Catalyst 3500XL. Il documento visualizza i risultati di ogni comando quando si esegue il comando. Per ottenere gli stessi risultati, è possibile usare uno qualsiasi di questi switch negli scenari riportati nel presente documento:

- Switch Catalyst serie 4500/4000 e 6500/6000 con software Catalyst OS (CatOS)
- Altri membri della serie Catalyst 5500/5000
- Uno degli switch Catalyst a configurazione fissa layer 2Gli switch Catalyst a configurazione fissa layer 2 includono 2900/3500XL, 2940, 2950/2955 e 2970.

Prima di procedere con questo documento, fare riferimento al [supporto dei protocolli di trunking VLAN](#).

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Gli esempi riportati in questo documento sono stati usati in un ambiente lab non configurato:

- Switch Catalyst 3524XL con software Cisco IOS® versione 12.0(5)WC7
- Switch Catalyst 5500 con software CatOS 6.4(2)

Le configurazioni descritte in questo documento sono state implementate in un [ambiente lab](#) isolato. Accertarsi di aver compreso il potenziale impatto di qualsiasi configurazione o comando sulla rete. Per garantire la configurazione predefinita, le configurazioni su tutti i dispositivi sono state cancellate con il comando **clear config all** sullo switch Catalyst 5500 e il comando **write erase** sullo switch Catalyst 3524XL.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Nozioni di base

Il trunking permette di trasmettere il traffico di VLAN diverse su un collegamento point-to-point tra due dispositivi. Di seguito sono riportati due modi in cui è possibile implementare il trunking Ethernet:

- ISL, un protocollo proprietario di Cisco
- Standard IEEE 802.1Q

Questo documento crea un trunk che trasferisce il traffico da due VLAN su un singolo collegamento tra uno switch Catalyst 3500 e uno switch Catalyst 5500. Le informazioni su come effettuare il routing tra le due VLAN esulano dalle finalità di questo documento.

Note importanti

Per gli switch Catalyst 2940/2950/2955/2970

Gli switch Catalyst serie 2940 e 2950/2955 supportano solo il trunking 802.1Q. Questi switch non supportano il trunking ISL.

Gli switch Catalyst serie 2970 supportano sia il trunking ISL che 802.1Q.

Per gli switch Catalyst 2900XL/3500XL

gli switch Catalyst 2900XL/3500XL non supportano il protocollo DTP (Dynamic Trunking Protocol). Utilizzare l'opzione **nonegotiate** per il comando **switchport trunk** sull'*altro* lato del collegamento del trunk. L'uso dell'opzione **nonegotiate** impedisce la ricezione di frame DTP dal peer che lo switch XL non è in grado di elaborare.

Nota: su uno switch DRAM Catalyst 2900XL da 4 MB, è disponibile il supporto trunking solo con questi moduli con funzionalità trunking:

- WS-X2914-XL-V
- WS-X292-XL-V
- WS-X2924-XL-V
- WS-X2931-XL
- WS-X2932-XL

Per l'elenco corrente dei modelli di switch che supportano il trunking, vedere questa tabella:

Cambia modelli	Versione minima del software Cisco IOS necessaria per il trunking ISL	Versione minima del software Cisco IOS necessaria per il trunking 802.1Q	Versione corrente del software Cisco IOS necessaria per il trunking (ISL/802.1Q)
WS-C2916M-XL (switch da 4 MB)	Software Cisco IOS release 11.2(8)SA4, Enterprise Edition	Software Cisco IOS release 11.2(8)SA5, edizione originale	Software Cisco IOS release 11.2(8.6)SA6, edizione originale
WS-C2912-XL-WS-C2924-XL-WS-C2924C-XL-WS-C2924M-XL-WS-C2912MF-XL	Software Cisco IOS release 11.2(8)SA4, Enterprise	Software Cisco IOS release 11.2(8)SA5, edizione originale	Software Cisco IOS release 12.0(5)WC(1) o successivo

	e Editi on	ale	e
WS-C2924M-XL-DC	Soft ware Cisc o IOS rele ase 12.0 (5)X U	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)XU	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)W C(1) o succ essiv e
WS-C3508G-XL WS-C3512-XL WS-C3524-XL	Soft ware Cisc o IOS rele ase 11.2 (8)S A4, Ente rpris e Editi on	Softw are Cisco IOS relea se 11.2(8)SA 5, edizi one origin ale	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)W C(1) o succ essiv e
WS-C3548-XL	Soft ware Cisc o IOS rele ase 12.0 (5)X P, Ente rpris e Editi on	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)XP, Enter prise Editio n	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)W C(1) o succ essiv e
WS-C3524-PWR-XL WS-C3524-PWR-XL	Soft ware Cisc o IOS rele	Softw are Cisco IOS relea se	Softw are Cisco IOS relea se

	ase 12.0 (5)X U	12.0(5)XU	12.0(5)W C(1) o succ essiv e
WS-C2940-8TF-S WS-C2940-8TT-S	Nes sun supp orto per ISL	Softw are Cisco IOS relea se 12.1(13)A Y	Softw are Cisco IOS versi one 12.1(13)A Y o succ essiv e per 802.1 Q Ness un supp orto per ISL
WS-C2950-12 WS-C2950-24 WS-C2950C-24 WS-C2950T-24 WS-C2955T-12 WS-C2955C-12 WS-C2955S-12	Nes sun supp orto per ISL	Softw are Cisco IOS relea se 12.0(5)W C(1)	Softw are Cisco IOS versi one 12.0(5)W C(1) o succ essiv e per 802.1 Q Ness un supp orto per ISL
WS-C2970G-24T-E	Soft ware Cisc o	Softw are Cisco IOS	Softw are Cisco IOS

	IOS rele ase 12.1 (11) AX	relea se 12.1(11)A X	relea se 12.1(11)A X o succ essiv e
--	--	-----------------------------------	---

Nota: in questa tabella solo WS-C2916M-XL è uno switch DRAM da 4 MB. Tutti gli altri switch dell'elenco sono DRAM da 8 MB. Per verificare se lo switch dispone di 4 MB o 8 MB di DRAM, usare il comando **show version a** livello utente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione [Come determinare la quantità di memoria dello switch tramite l'interfaccia della riga di comando](#) nel documento sull'[aggiornamento del software sugli switch Catalyst 2900XL e 3500XL dall'interfaccia della riga di comando](#).

Per gli switch Catalyst 4500/4000, 5500/5000 e 6500/6000

- Catalyst serie 4500/4000, che include Catalyst 2948G e Catalyst 2980G, supporta solo il trunking 802.1Q. La serie non supporta il trunking ISL.
- Qualsiasi porta Ethernet su uno switch Catalyst serie 6500/6000 supporta l'incapsulamento 802.1Q o ISL.
- Le porte Catalyst 5500/5000 con supporto per trunk supportano solo l'incapsulamento ISL o supportano ISL o 802.1Q. Questo scenario di supporto dipende dal modulo. Utilizzare il comando **show port capabilities** per determinare il supporto. L'output del comando indica in modo esplicito la capacità di trunking. Di seguito è riportato un esempio:

```
cat5509 show port capabilities 3
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex                half,full
Trunk encap type     802.1Q,ISL
!--- This port supports both 802.1Q and ISL. Trunk mode on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel 3/1-2,3/1-4 Broadcast suppression percentage(0-100) Flow control receive-
(off,on),send-(off,on) Security yes Membership static,dynamic Fast start yes QOS scheduling
rx-(none),tx-(1q4t) CoS rewrite yes ToS rewrite IP-Precedence Rewrite yes UDLD yes
AuxiliaryVlan 1..1000,untagged,dot1p,none SPAN source,destination
```

- Verificare che le modalità di trunking corrispondano sul collegamento trunk. Se un lato del collegamento è stato configurato come ISL trunk, configurare l'altro lato del collegamento come ISL. Analogamente, se un lato del collegamento è stato configurato come 802.1Q, configurare l'altro lato del collegamento come 802.1Q.

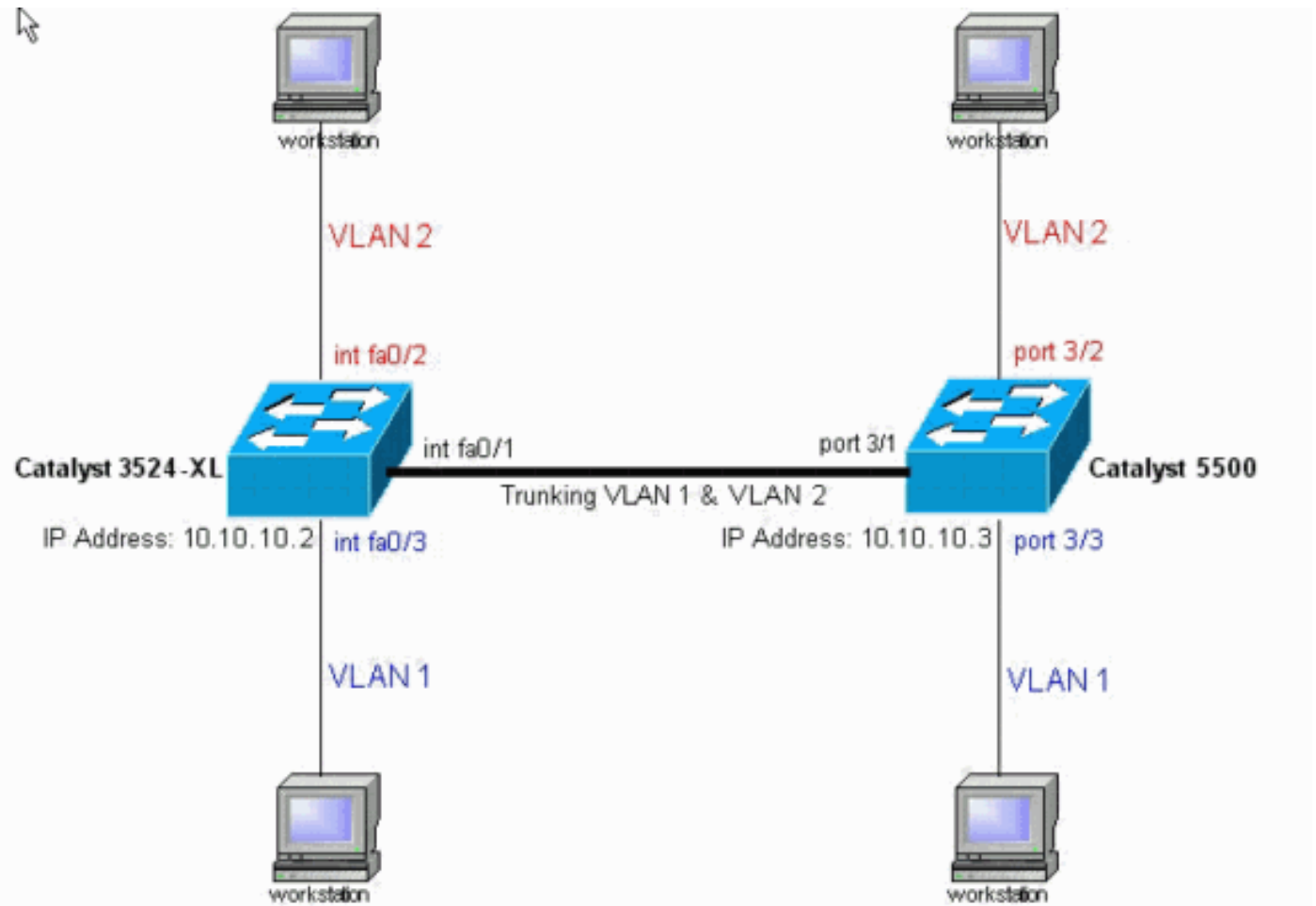
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca](#) dei comandi (solo utenti [registrati](#)).

Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



Configurazioni

Nel documento vengono usate queste configurazioni di switch:

- [Catalyst 3524XL](#)
- [Catalyst 5500](#)

Questo documento applica la configurazione agli switch:

- Impostare le modalità VLAN Trunk Protocol (VTP) sugli switch.
- Aggiungere una seconda VLAN, VLAN 2, sugli switch. **Nota:** le porte vengono aggiunte alle VLAN.
- Abilitare il trunking con l'uso di ISL o 802.1Q sul collegamento Fast Ethernet che interconnette gli switch. In questo modo, il trunk può trasmettere il traffico di tutte le VLAN.
- Abilitare Spanning Tree PortFast sulle porte a cui le workstation sono connesse. In base alla topologia, è possibile abilitare lo Spanning Tree PortFast sulle porte 3/2 e 3/3 sullo switch Catalyst 5500 e sulle porte Fast Ethernet0/2 e Fast Ethernet0/3 sullo switch Catalyst 3524XL.

Questa procedura fornisce i comandi necessari per configurare il trunking. Ogni passaggio include il software Cisco IOS e i comandi CatOS. Basare la scelta del comando da usare sul software in esecuzione sullo switch.

1. Configurare il VTP su entrambi gli switch. Nell'esempio, viene configurata la modalità VTP come trasparente. Gli switch possono essere configurati anche come client o server. Per ulteriori informazioni, consultare il documento sulla [creazione e gestione di VLAN](#). **Software**

Cisco IOS

```
IOSSwitch#vlan database
3524x1(vlan)#vtp transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
```

CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set vtp mode transparent
VTP domain modified
```

2. Creare le VLAN aggiuntive. Questo passaggio deve essere completato su entrambi gli switch se la modalità VTP è trasparente, come nell'esempio. In caso contrario, è necessario definire solo le VLAN aggiuntive sullo switch server VTP. **Software Cisco IOS**

```
IOSSwitch(vlan)#vlan 2
VLAN 2 added:
Name: VLAN0002
IOSSwitch(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
```

CatOS

```
CatOSSwitch(enable) set vlan 2
VTP advertisements transmitting temporarily stopped,
and will resume after the command finishes.
Vlan 2 configuration successful
```

3. Assegnare alcune porte alle VLAN e, allo stesso tempo, abilitare PortFast su queste porte, se necessario. **Software Cisco IOS**

```
IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/2
IOSSwitch(config-if)#switchport access vlan 2
IOSSwitch(config-if)#spanning-tree portfast
%Warning: portfast enabled on FastEthernet0/2.
!--- Usually, you need to enable PortFast on ports that connect !--- to a single host. When
you have enabled PortFast, !--- hubs, concentrators, switches, and bridges that connect to
this !--- interface can cause temporary spanning tree loops. !--- Use PortFast with
CAUTION. IOSSwitch(config-if)#exit
```

CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set vlan 2 3/2
Vlan 2 configuration successful
VLAN 2 modified.
VLAN 1 modified.
VLAN Mod/Ports
-----
2      3/2
CatOSSwitch> (enable) set spantree portfast 3/2 enable
```

4. Abilitare il trunking sulla porta. **Software Cisco IOS**

```
IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/1
IOSSwitch(config-if)#switchport mode trunk
```

CatOS mettere questo passaggio per gli switch CatOS. Nel passaggio 5, la porta viene designata come trunk e, allo stesso tempo, viene definito l'incapsulamento.

5. Immettere l'incapsulamento trunking come ISL o 802.1Q (dot1q). **Software Cisco IOS**

```
IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation isl
```

OR

```
IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

Nota: nel caso degli switch serie 2940/2950, non usare questi comandi **switchport**. Gli switch

Catalyst 2940/2950 supportano solo l'incapsulamento 802.1Q. Quando si abilita il trunking sull'interfaccia con il comando **switchport mode trunk**, l'incapsulamento 802.1Q viene configurato automaticamente. **CatOS**

```
CatOSSwitch> (enable) set trunk 3/1 nonegotiate isl
```

```
Port(s) 3/1 trunk mode set to nonegotiate.
```

```
Port(s) 3/1 trunk type set to Isl.
```

```
!--- This switch connects to a 2900XL. !--- Therefore, you must use the nonegotiate option.
```

```
CatOSSwitch> (enable)
```

```
O
```

```
!--- If you want to configure 802.1Q trunking instead, !--- issue this command:
```

```
CatOSSwitch>(enable) set trunk 3/1 nonegotiate dot1q
```

Sono disponibili diverse opzioni per le modalità di trunking, ad esempio: attivata, disattivata, automatica, desiderabile, automatica e non negoziazione. Per ulteriori informazioni su ciascuno di essi, consultare la pagina relativa alla configurazione del software CatOS per il prodotto switch che si sta configurando. Nel caso dello standard 802.1Q, verificare che la VLAN nativa corrisponda sull'intero collegamento. Per impostazione predefinita, la VLAN nativa è 1 o la VLAN configurata sulla porta. Se la rete richiede una VLAN nativa diversa dalla VLAN 1, è possibile modificare la VLAN nativa. Se si modifica la VLAN nativa predefinita, è *necessario* modificare anche la VLAN nativa sull'altro lato del collegamento. Per modificare la VLAN nativa, usare uno dei seguenti comandi: Software Cisco IOS

```
switchport trunk native vlan vlan-ID
```

CatOS

```
set vlan vlan-ID module/port
```

Nota: il *modulo/porta* in questo comando è la porta trunk.

Nota: questo output mostra il problema dei comandi sullo switch 3524XL. I commenti in *blu corsivo* spiegano alcuni comandi e passaggi:

Catalyst 3524XL

```
3524xl#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!  
version 12.0  
no service pad  
service timestamps debug uptime  
service timestamps log uptime  
no service password-encryption  
!  
hostname 3524xl  
!  
no logging console  
enable password mysecret  
!  
!  
!  
!
```

```

!
ip subnet-zero
!
!
!
interface fastethernet0/1
switchport mode trunk
!
!--- If you have configured 802.1Q, !--- you instead see
this output !--- under interface fastethernet0/1: !---
interface fastethernet0/1 !--- switchport trunk
encapsulation dot1q !--- switchport mode trunk
!
interface fastethernet0/2
switchport access vlan 2
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/3
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/4
!
!--- Output suppressed. ! interface VLAN1 ip address
10.10.10.2 255.255.255.0 no ip directed-broadcast no ip
route-cache ! ! line con 0 transport input none stopbits
1 line vty 0 4 password mysecret login line vty 5 15
login ! end

```

Nota: questo output mostra il problema dei comandi sullo switch 5500. I commenti in *blu corsivo* spiegano alcuni comandi e passaggi:

Catalyst 5500

```

cat5509> (enable) show config
This command shows non-default configurations only.
Use 'show config all' to show both default and non-
default configurations.
.....
.....
..
begin
!
# ***** NON-DEFAULT CONFIGURATION *****
!
!
!
set enablepass $2$FNl3$8MSzcpVMg1H2aWfl113aZ.
!
#system
set system name cat5509
!
#frame distribution method
set port channel all distribution mac both
!
#vtp
set vtp mode transparent
set vlan 1 name default type ethernet mtu 1500 said
100001 state active

```

```

set vlan 2
set vlan 1002 name fddi-default type fddi mtu 1500 said
101002 state active
set vlan 1004 name fddinet-default type fddinet mtu 1500
said 101004 state
  active stp ieee
set vlan 1005 name trnet-default type trbrf mtu 1500
said 101005 state
  active stp ibm
set vlan 1003 name token-ring-default type trcrf mtu
1500 said 101003 state
  active mode srb aremaxhop 7 stemaxhop 7 backupcrf off
!
#ip
set interface sc0 1 10.10.10.3/255.255.255.0
10.10.10.255
!
!
# default port status is enable
!
!
#module 1 : 4-port 10/100BaseTX Supervisor
!
#module 2 : 3-port 1000BaseX Ethernet
!
#module 3 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet
set vlan 2 3/2
set trunk 3/1 nonegotiate isl 1-1005
!--- If you have configured 802.1Q trunk, !--- this line
displays as: !--- set trunk 3/1 nonegotiate dot1q 1-1005

set spantree portfast 3/2-3 enable
!
#module 4 empty
!
#module 5 empty
!
#module 6 : 24-port 10BaseF Ethernet
!
#module 7 empty
!
#module 8 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet
!
#module 9 empty
end
cat5509> (enable)

```

Verifica

Comandi show

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Alcuni comandi **show** sono supportati dallo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\)](#); lo strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando show.

Sugli switch Catalyst 2900XL/3500XL/2950:

- mostra interfacce {fastethernet | gigabitethernet} *modulo/porta switchport*
- **show vlan**
- **show vtp status**

Sugli switch Catalyst 5500/5000:

- **show port capabilities** *modulo/porta*
- **show port** *module/port*
- **show trunk** *module/port*
- **show vtp domain**

Output di esempio del comando show

Catalyst 3500XL Switch

- **mostra interfacce {fastethernet | gigabitethernet} modulo/porta switchport** Utilizzare questo comando per controllare lo stato amministrativo e operativo della porta. Inoltre, utilizzare questo comando per verificare che la VLAN nativa corrisponda su entrambi i lati del trunk. La VLAN nativa gestisce il traffico senza tag quando la porta è in modalità trunking 802.1Q. Per ulteriori informazioni sulle VLAN native, fare riferimento a [Creazione e gestione di VLAN](#).

```
3524x1#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
```

```
Name: Fa0/1
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: 1,2
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

```
Priority for untagged frames: 0
Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
Self Loopback: No
```

Nota: per il trunking 802.1Q, l'output del comando **show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} modulo/porta switchport** cambia nel modo seguente:

```
3524x1#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
```

```
Name: Fa0/1
Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: Disabled
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: ALL
Trunking VLANs Active: 1,2
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

```
Priority for untagged frames: 0
Override vlan tag priority: FALSE
```

```
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
Self Loopback: No
```

- **show vlan** Utilizzare questo comando per verificare che le interfacce, o porte, appartengano alla VLAN corretta. Nell'esempio, solo l'interfaccia Fa0/2 appartiene alla VLAN 2. Le altre interfacce sono membri della VLAN 1:

```
3524xl#show vlan
VLAN Name                Status    Ports
-----
1    default                active    Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6,
                                Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10,
                                Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14,
                                Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18,
                                Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22,
                                Fa0/23, Fa0/24, Gi0/1, Gi0/2

2    VLAN0002              active    Fa0/2
1002 fddi-default          active
1003 token-ring-default   active
1004 fddinet-default     active
1005 trnet-default       active
!--- Output suppressed.
```

- **show vtp status** Utilizzare questo comando per controllare la configurazione VTP sullo switch. Nell'esempio, la modalità VTP è `Transparent`. La modalità VTP corretta dipende dalla topologia della rete. Per ulteriori informazioni sul VTP, consultare il documento sulla [creazione e manutenzione delle VLAN](#).

```
3524xl#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 254
Number of existing VLANs   : 6
VTP Operating Mode       : Transparent
VTP Domain Name           :
VTP Pruning Mode          : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0x74 0x79 0xD3 0x08 0xC0 0x82 0x68 0x63
Configuration last modified by 10.10.10.2 at 3-1-93 00:05:30
```

Switch CatOS

- **show port capabilities modulo/porta** Utilizzare questo comando per verificare se la porta è in grado di eseguire il trunking:

```
cat5509 show port capabilities 3/1
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex                half,full
Trunk encap type     802.1Q, ISL
Trunk mode           on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel              3/1-2,3/1-4
Broadcast suppression percentage(0-100)
Flow control         receive-(off,on),send-(off,on)
Security             yes
Membership           static,dynamic
Fast start           yes
QOS scheduling       rx-(none),TX(lq4t)
COs rewrite          yes
ToS rewrite          IP-Precedence
```

```

Rewrite          yes
UDLD             yes
AuxiliaryVlan   1..1000,untagged,dot1p,none
SPAN            source,destination

```

- **show port *module/port***

```
cat5509> (enable) show port 3/1
```

```

Port  Name                Status      Vlan      Level Duplex Speed Type
-----
 3/1                connected trunk    normal a-full a-100 10/100BaseTX

```

```

Port  AuxiliaryVlan  AuxVlan-Status
-----
 3/1  none           none

```

```

Port  Security Violation  Shutdown-Time  Age-Time  Max-Addr  Trap      IfIndex
-----
 3/1  disabled             shutdown       0         0         1 disabled  12

```

```

Port  Num-Addr  Secure-Src-Addr  Age-Left  Last-Src-Addr  Shutdown/Time-Left
-----
 3/1      0              -          -          -              -

```

!--- Output suppressed.

- **show trunk *module/port*** Utilizzare questo comando per verificare lo stato e la configurazione del trunking.

```
cat5509> (enable) show trunk
```

* - indicates vtp domain mismatch

```

Port      Mode          Encapsulation  Status      Native vlan
-----
 3/1      nonegotiate isl           trunking   1

```

```
Port      Vlans allowed on trunk
-----
 3/1      1-1005

```

```
Port      Vlans allowed and active in management domain
-----
 3/1      1-2

```

```
Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
 3/1      1-2

```

Nota: per il trunking 802.1Q, l'output di questo comando cambia nel modo seguente:

```
cat5509> (enable) show trunk
```

* - indicates vtp domain mismatch

```

Port      Mode          Encapsulation  Status      Native vlan
-----
 3/1      nonegotiate dot1q        trunking   1

```

```
Port      Vlans allowed on trunk
-----
 3/1      1-1005

```

```
Port      Vlans allowed and active in management domain
-----
 3/1      1-2

```

```
Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
 3/1      1-2

```

- **show vtp domain**

```
cat5509> (enable) show vtp domain
DomainName                Domain Index VTP Version Local Mode Password
-----
                                1          2          Transparent -

Vlan-count Max-vlan-storage Config Revision Notifications
-----
6           1023              0              disabled

Last Updater      V2 Mode  Pruning  PruneEligible on Vlans
-----
10.10.10.3        disabled disabled 2-1000
```

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

Informazioni correlate

- [Creazione e gestione di VLAN](#)
- [Creazione e gestione di VLAN](#)
- [Configurazione dei trunk VLAN Ethernet](#)
- [Utilizzo di PortFast e di altri comandi per correggere i ritardi di connettività all'avvio della postazione di lavoro](#)
- [Guida di riferimento ai comandi di Cisco IOS Desktop Switching, versione 12.0\(5\)XU](#)
- [Supporto dei prodotti LAN](#)
- [Supporto switching LAN](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)