

Cisco

- [Configurazione e Rimozione Port Mirroring \(SPAN\) - Cisco](#)
- [Configurazione e Gestione delle VLAN su Cisco IOS-XE](#)

Configurazione e Rimozione Port Mirroring (SPAN) - Cisco

Configurazione SPAN (Port Mirroring)

Esempio: mirroring del traffico dalla porta `FastEthernet0/1` verso `FastEthernet0/24`.

```
switch# configure terminal
switch(config)# monitor session 1 source interface FastEthernet0/1 both
switch(config)# monitor session 1 destination interface FastEthernet0/24
switch(config)# end
```

Verifica configurazione

```
switch# show monitor session 1
```

Rimozione SPAN (Disattivazione Mirroring)

Rimozione completa della sessione

```
switch# configure terminal
switch(config)# no monitor session 1
switch(config)# end
```

Rimozione parziale (opzionale)

Rimuovere solo la destinazione

```
switch(config)# no monitor session 1 destination interface FastEthernet0/24
```

Rimuovere solo la sorgente

```
switch(config)# no monitor session 1 source interface FastEthernet0/1
```

Verifica dopo la rimozione

```
switch# show monitor session 1
```

- Se la sessione non esiste più, non verrà mostrato alcun risultato oppure sarà vuota.

Note

- `monitor session 1` identifica la sessione SPAN (può essere un numero diverso).
- Il comando `no monitor session 1` è il metodo più rapido per disattivare completamente il mirroring.
- Il parametro `both` indica traffico in ingresso e uscita.
- I comandi possono variare leggermente in base al modello (es. Cisco 2960, 3560, ecc.).

Configurazione e Gestione delle VLAN su Cisco IOS-XE

Panoramica

La segmentazione logica tramite VLAN (Virtual Local Area Network) permette di isolare i domini di broadcast all'interno di un'infrastruttura di rete Layer 2. Questa documentazione descrive le procedure operative per la creazione di VLAN, l'associazione delle porte utente (Access) e la configurazione dei collegamenti inter-switch (Trunk) secondo lo standard IEEE 802.1Q.

Configurazione

1. Definizione delle VLAN nel Database Globale

```
configure terminal

vlan 10
  name Risorse_Umane
!
vlan 20
  name Produzione
!
vlan 30
  name Management
exit
```

2. Configurazione delle Porte di Accesso (Host Finali)

```
configure terminal

interface GigabitEthernet1/0/1
```

```
description PC_Risorse_Umane
switchport mode access
switchport access vlan 10
no shutdown
exit

interface GigabitEthernet1/0/2
description PC_Produzione
switchport mode access
switchport access vlan 20
no shutdown
exit
```

3. Configurazione del Link Trunk (Uplink)

```
configure terminal

interface GigabitEthernet1/0/48
description LINK_TRUNK_TOWARDS_CORE
switchport mode trunk
switchport trunk native vlan 30
switchport trunk allowed vlan 10,20,30
no shutdown
exit
```

Verifica

Per convalidare la corretta applicazione delle configurazioni, utilizzare i seguenti comandi di diagnostica:

```
! Verifica dello stato delle VLAN e delle relative porte associate
show vlan

! Verifica dello stato dei link Trunk attivi e delle VLAN permesse
show interface <interfaccia> trunk

! Verifica rapida dello stato hardware e logico delle interfacce
```

```
show ip interface
```

! Controllo della configurazione corrente sulla singola interfaccia

```
show running-config interface GigabitEthernet1/0/1
```

Note

- **VLAN Nativa:** Per motivi di sicurezza, la VLAN nativa sul trunk è stata modificata dalla VLAN 1 di default alla VLAN 30 (Management). Assicurarsi che corrisponda su entrambi i lati del collegamento per evitare messaggi di *Native VLAN Mismatch*.
- **Ottimizzazione del Trunk:** Il comando `switchport trunk allowed vlan` limita il traffico di broadcast alle sole VLAN necessarie, ottimizzando la larghezza di banda del link di uplink.
- **Sintassi Catalyst:** Sui modelli Catalyst più recenti (es. serie 9000), il comando `switchport trunk encapsulation dot1q` non è più richiesto in quanto lo standard 802.1Q è l'unico supportato nativamente.