

# Switch Catalyst serie 3750 - Esempio di configurazione delle macro con porte automatiche Smartport

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Cenni preliminari sulle macro di Auto Smartports](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

## [Introduzione](#)

In questo documento viene fornito un esempio di configurazione delle macro Auto Smartports sugli switch Cisco Catalyst serie 3750.

## [Prerequisiti](#)

### [Requisiti](#)

Prima di provare questa configurazione, accertarsi di soddisfare i seguenti requisiti:

- Conoscenza base della configurazione sugli switch Cisco Catalyst serie 3750.
- Conoscere le funzionalità di base di Auto Smartports.

### [Componenti usati](#)

Per la stesura del documento, sono stati usati switch Cisco Catalyst serie 3750.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Convenzioni

Fare riferimento a [Cisco Technical Tips Conventions](#) per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti.

## Cenni preliminari sulle macro di Auto Smartports

Le macro Auto Smartports configurano la porta dello switch in base al tipo di dispositivo connesso a tale porta. Auto Smartports utilizza trigger di evento per mappare i dispositivi alle macro. Lo switch rimuove la macro dalla porta per l'evento di collegamento a valle. Ad esempio, se si collega un telefono IP Cisco a una porta dello switch, la funzione Auto Smartports applica automaticamente la macro per telefoni IP (CISCO\_PHONE\_AUTO\_SMARTPORT) a tale porta. Offre QoS (Quality of Service), funzioni di sicurezza e una VLAN vocale dedicata per garantire un trattamento appropriato del traffico vocale sensibile al ritardo.

I messaggi CDP (Cisco Discovery Protocol) sono trigger di evento comuni provenienti da un dispositivo connesso. Per i dispositivi che non supportano l'autenticazione CDP, MAB o 802.1x, è possibile configurare un gruppo di indirizzi MAC con un trigger basato su OUI MAC (operationally unique identifier). La configurazione automatica delle macro Smartport abilitata sulle porte dello switch rimane stabile finché non si verificano eventi di collegamento alla porta.

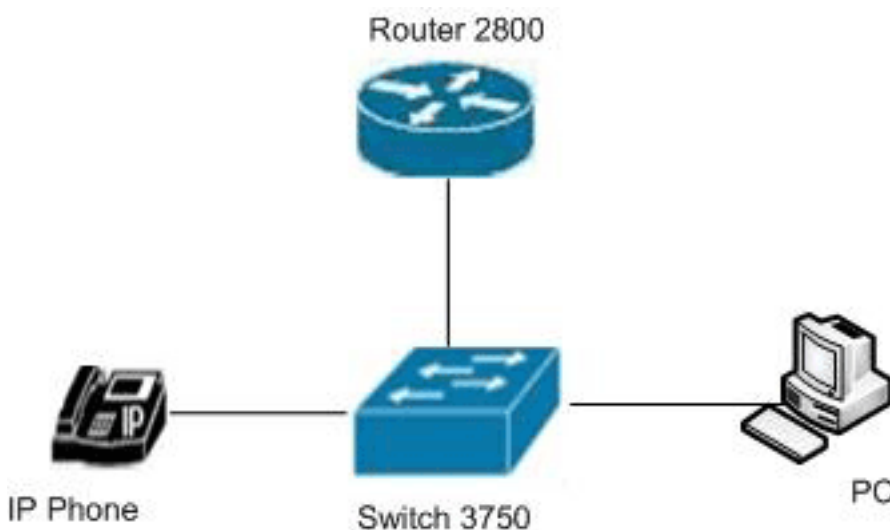
## Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare la funzionalità delle macro Smartports automatiche descritta in questo documento.

**Nota:** per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questa sezione, 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:

## Catalyst serie 3750 Switch

```
Switch#configure terminal

!--- Enable Auto Smartports on the switch globally.
Switch(config)#macro auto global processing

!--- Change the voice VLAN ID parameter.
Switch(config)#macro auto device phone VOICE_VLAN=100

!--- Specify the group name for MAC address group.
Switch(config)#macro auto execute Prompt_Group

!--- Configure a list of MAC addresses. Switch(config-
addr-grp-mac)#mac-address list 0180.C200.0002
0180.C200.000B 0180.C200.0000

!--- Specify the OUI list or range. Switch(config-addr-
grp-mac)#oui list 455555 233244
Switch(config-addr-grp-mac)#oui range 333333 size 2
Switch(config-addr-grp-mac)#exit

!--- Map the MAC address-group trigger to a built-in.
Switch(config)#macro auto execute prompt_Group builtin
CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT

!--- Enable macro configurations to remain on the
interface on a link-down event. Switch(config)#macro
auto sticky

!--- Save the configurations in the device.
switch(config)#copy running-config startup-config
Switch(config)#exit
```

## Verifica

Per verificare che la configurazione funzioni correttamente, consultare questa sezione.

Lo [strumento Output Interpreter](#) (solo utenti [registrati](#)) (OIT) supporta alcuni comandi **show**. Usare l'OIT per visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

Per verificare le voci immesse, usare il comando [show macro auto address-group](#).

```
Switch#show macro auto address-group
MAC Address Group Configuration:
```

Group Name	OUI	MAC ADDRESS
Prompt_Group	3333.34	0180.C200.0002
	3333.33	0180.C200.000B
	2332.44	0180.C200.0000

4555.55

CISCO\_DMP\_EVENT 0023.AC  
000F.44

Usare il comando [show macro auto device](#) per visualizzare i valori dei parametri della macro per diverse periferiche.

```
Switch#show macro auto device
```

```
Device:lightweight-ap  
Default Macro:CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT  
Current Macro:CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT  
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN  
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1  
Current Parameters:ACCESS_VLAN=1
```

```
Device:access-point  
Default Macro:CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT  
Current Macro:CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT  
Configurable Parameters:NATIVE_VLAN  
Defaults Parameters:NATIVE_VLAN=1  
Current Parameters:NATIVE_VLAN=1
```

```
Device:phone  
Default Macro:CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT  
Current Macro:CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT  
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN VOICE_VLAN  
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1 VOICE_VLAN=2  
!--- Here you can see the changes happen in the voice !--- VLAN ID's default parameter for IP  
phones. Current Parameters:VOICE_VLAN=100 Device:router Default  
Macro:CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT Current Macro:CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT Configurable  
Parameters:NATIVE_VLAN Defaults Parameters:NATIVE_VLAN=1 Current Parameters:NATIVE_VLAN=1  
Device:switch Default Macro:CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT Current  
Macro:CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT Configurable Parameters:NATIVE_VLAN Defaults  
Parameters:NATIVE_VLAN=1 Current Parameters:NATIVE_VLAN=1 Device:ip-camera Default  
Macro:CISCO_IP_CAMERA_AUTO_SMARTPORT Current Macro:CISCO_IP_CAMERA_AUTO_SMARTPORT Configurable  
Parameters:ACCESS_VLAN Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1 Current Parameters:ACCESS_VLAN=1  
Device:media-player Default Macro:CISCO_DMP_AUTO_SMARTPORT Current Macro:anonymous Configurable  
Parameters:ACCESS_VLAN Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1 Current Parameters:No Parameters
```

Usare il comando [show running-config | include](#) il comando [macro](#) per visualizzare i comandi e i nomi delle macro applicati.

```
Switch#show running-config | include macro  
macro auto execute CISCO_DMP_EVENT {  
macro auto execute Prompt_Group builtin CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT  
macro auto sticky  
macro auto mac-address-group Prompt_Group  
macro auto device phone VOICE_VLAN=100  
macro auto global processing  
macro description CISCO_SWITCH_EVENT  
macro description CISCO_SWITCH_EVENT  
macro description CISCO_SWITCH_EVENT
```

## [Informazioni correlate](#)

- [Pagina di supporto per gli switch Cisco Catalyst serie 3750](#)
- [Switch - Supporto dei prodotti](#)
- [Supporto della tecnologia di switching LAN](#)

- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)