

Catalyst 3750系列交換器Auto Smartports宏組態範例

目錄

[簡介](#)
[必要條件](#)
[需求](#)
[採用元件](#)
[慣例](#)
[Auto Smartports宏概述](#)
[設定](#)
[網路圖表](#)
[組態](#)
[驗證](#)
[相關資訊](#)

簡介

本檔案將提供Cisco Catalyst 3750系列交換器上Auto Smartports宏的組態範例。

[必要條件](#)

[需求](#)

嘗試此組態之前，請確保符合以下要求：

- 具有Cisco Catalyst 3750系列交換機配置的基本知識。
- 對Auto Smartports有基礎認識。

[採用元件](#)

本文件中的資訊是根據 Cisco Catalyst 3750 系列交換器。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

[慣例](#)

請參閱[思科技術提示慣例](#)以瞭解更多有關文件慣例的資訊。

Auto Smartports宏概述

Auto Smartports宏根據連線到該埠的裝置型別配置交換機埠。Auto Smartports使用事件觸發器將裝置對映到宏。交換器從連結關閉事件的連線埠中移除宏。例如，如果將思科IP電話連線到交換機埠，Auto Smartports會自動將IP電話宏(CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT)應用到該埠。它支援服務品質(QoS)、安全功能和專用語音VLAN，以確保正確處理延遲敏感的語音流量。

Cisco Discovery Protocol(CDP)消息是來自相連裝置的常見事件觸發器。對於不支援CDP、MAB或802.1x身份驗證的裝置，您可以使用基於MAC OUI(操作唯一識別符號)的觸發器配置MAC地址組。交換機埠上啟用的自動Smartport宏配置保持穩定，直到埠上發生鏈路關閉事件。

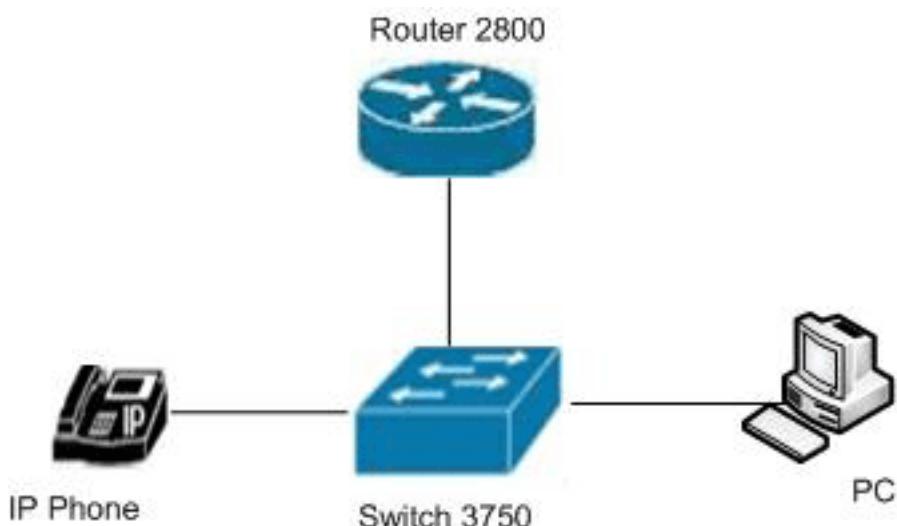
設定

本節提供用於設定本檔案中所述的Auto Smartports宏功能的資訊。

註：使用[Command Lookup Tool](#)(僅供已註冊客戶使用)可獲取本節中使用的命令的詳細資訊。

網路圖表

本檔案會使用以下網路設定：



組態

本檔案會使用以下設定：

Catalyst 3750系列交換器

```
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

```

驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

[輸出直譯器工具](#)(僅供[已註冊](#)客戶使用)(OIT)支援某些show命令。使用OIT檢視show命令輸出的分析。

使用[show macro auto address-group](#)命令驗證您的條目。

```

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

```

使用[show macro auto device](#)命令以顯示不同裝置的宏引數值。

```

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

```

使用show running-config | include macro命令，以顯示應用的命令和宏名稱。

```

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

```

相關資訊

- [Cisco Catalyst 3750系列交換器支援頁面](#)
- [交換器產品支援](#)
- [LAN 交換技術支援](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)