

Catalyst 3750系列交换机自动Smartport宏指令配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[自动Smartport宏指令概述](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[相关信息](#)

简介

本文为自动Smartport宏指令提供一配置示例在Cisco Catalyst 3750系列交换机。

先决条件

要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- 有配置基础知识在Cisco Catalyst 3750系列交换机的。
- 有自动Smartport基本的了解。

使用的组件

本文档中的信息根据Cisco Catalyst 3750系列交换机。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

自动Smartport宏指令概述

自动Smartport宏指令配置根据连接到该端口的设备类型的交换机端口。自动Smartport使用事件触发映射设备到宏指令。交换机从链路down事件的端口删除宏。例如，如果连接Cisco IP电话到交换机端口，自动Smartport适用于IP电话宏(CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT)自动该端口。它使服务质量(QoS)、安全功能和一专用的语音VLAN保证延迟敏感语音电话流量的适当的处理。

思科设备发现协议(CDP)消息是从连接的设备的普通的事件触发。对于不支持CDP、MAB或者802.1x验证的设备，您能配置MAC地址组用MAC OUI (可操作地唯一标识符)基于触发。在交换机端口启用的自动Smartport宏指令配置依然是稳定的，直到链路down事件在端口发生。

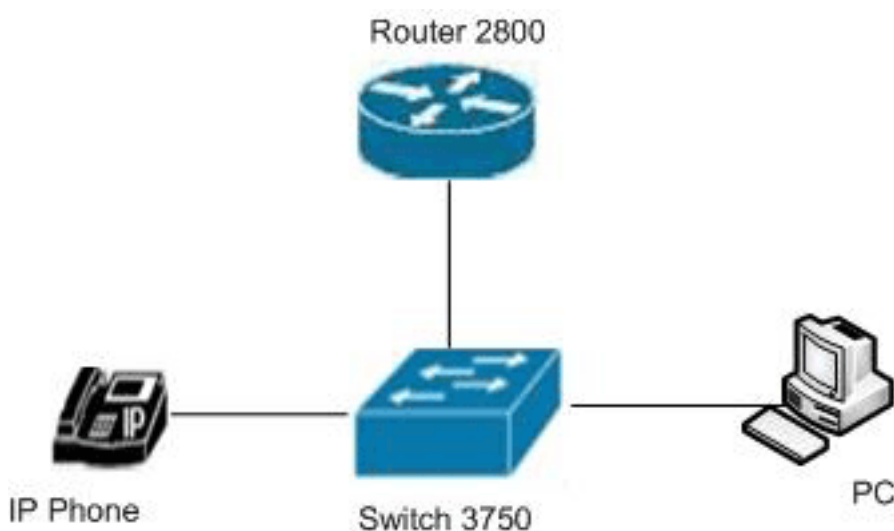
配置

在此部分，您提交以信息配置在本文描述的自动Smartport宏指令功能。

注意： 使用[命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

网络图

本文档使用以下网络设置：



配置

本文档使用以下配置：

Catalyst 3750系列交换机

```
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
```

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

[命令输出解释程序 \(仅限注册用户 \)](#) (OIT) 支持某些 **show** 命令。使用 OIT 可查看对 show 命令输出的分析。

请使用[显示宏观自动地址组](#)命令为了验证您的条目。

```
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
```

请使用[显示宏观自动设备命令](#)为了显示不同的设备的宏观参数值。

```
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
```

请使用[show running-config|include 宏命令](#)为了显示已应用命令和宏功能名。

```
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
```

相关信息

- [Cisco Catalyst 3750 系列交换机支持页面](#)
- [交换机产品支持](#)
- [LAN 交换技术支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)