

使用Cisco FindIT网络探测功能从端口管理配置交换机端口

目标

Cisco FindIT网络管理是一款软件，可让您通过网络浏览器轻松管理整个网络，包括思科设备。它会自动发现、监控和配置您网络中所有支持的思科设备。

思科FindIT网络管理中的端口管理功能提供包含交换机端口的网络中每台设备的面板视图。此功能允许您查看端口的状态，包括流量计数器。您还可以更改端口的配置，例如其速度/双工、以太网供电(PoE)设置、节能以太网(EEE)和虚拟局域网(VLAN)。此页面还允许您查看和配置支持Smartports的设备上的端口的Smartports角色。搜索框还可用于限制显示的设备。您可以输入设备名称、产品ID或序列号的全部或部分，以查找所需设备。

端口管理显示设备的两个不同视图：

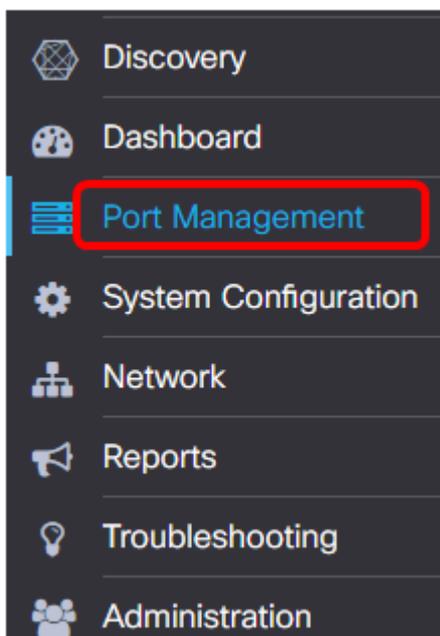
- **物理** — 此视图允许您查看状态并更改物理层端口的配置。您可以查看或更改速度、双工、流量控制、EEE、PoE和VLAN的设置。每个端口都显示一个绿色LED指示链路，一个黄色LED指示为连接的设备供电。
- **Smartports** — 此视图允许您查看当前Smartports角色，并更改每个端口的角色。每个端口都叠加一个指示当前角色的图标。

本文档的目的是向您展示如何使用Cisco FindIT网络探测功能中的端口管理功能查看和配置设备上的交换机端口。

查看和配置交换机端口

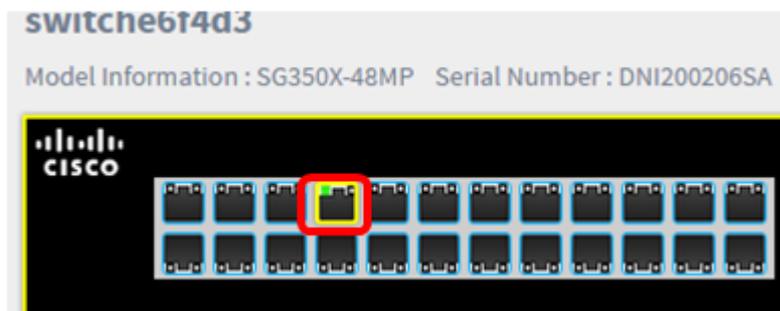
在物理视图中查看和配置交换机端口

步骤1. 登录FindIT Network Probe的Administration GUI，然后选择Port Management (端口管理)。



然后，该页面将显示网络中交换机端口位于物理视图中的设备的前面板。

步骤2. 点击要检查或配置的端口。



注意：将显示有关特定端口的所有信息，如当前配置、状态、流量计数器、VLAN等。

Basic Information:

Status : Connected

MAC Address : 40:A6:E8:E6:F4:DA

GigabitEthernet : 1/0/7

Duplex : full

Auto Negotiate : yes

Speed : 1000

Power Class : 3

Power Allocated(mW) : 30000

Power Usage(mW) : 3100

Bytes Received : 699854

Bytes Sent : 176705102

Pkts Sent : 576210

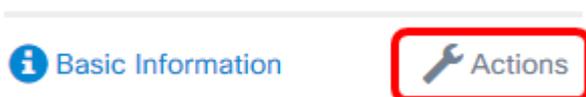
Pkts Received : 2826

Native VLAN : 1

注意：在本例中，选择千兆以太网1/0/7。

步骤3. 单击页面右下部分的“操作”。

注意：根据要配置的设置，以下所有步骤都是可选的。



步骤4. 点击Speed/Duplex下拉列表选择您的首选速度和双工。选项有：

- 自动协商 — 使设备能够通过链路自动交换有关速度和双工功能的信息。
- 10M/半双工 — 将速度设置为固定10 Mbps，半双工
- 10M/全双工 — 将速度设置为固定10 Mbps，并设置为全双工
- 100M/半双工 — 将速度设置为固定100 Mbps，并以半双工模式
- 100M/全双工 — 将速度设置为固定100 Mbps，且采用全双工
- 1G/全双工 — 将速度设置为固定1 Gbps和全双工

注意：在本例中，选择10M/全双工。

Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Priority: 10M/Full Duplex

PoE Schedule: 100M/Full Duplex

Toggle Power: 1G/Full Duplex

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

配置PoE设置

步骤5.选中PoE **Enable**复选框以启用PoE，并在下面设置PoE设置：

- PoE优先级 — 根据优先级编号，设置特定端口的优先级，使其先于设备上的其他端口接收电源。
- PoE计划 — 为PoE端口设置计划以关闭和通电以节省能源。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: Low ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

注意：默认情况下，此功能已启用。

步骤6.点击PoE优先级下拉列表以选择PoE优先级。选项有：

- 严重 — 此优先级类始终通电。如果电源不足，无法为所有端口提供电源，则此类中分配的端口将优先处理。
- 高 — 仅当所有关键优先级端口都通电时才通电。
- 低 — 仅当所有关键优先级和高优先级端口都通电时才通电。

Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: Critical
High
Low

Toggle Power: Low

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

注意：在本例中，选择“高”。

步骤7. 点击PoE计划下拉列表以设置PoE计划。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

启用EEE

步骤8. 选中EEE **Enable**复选框以启用EEE。这样，在网络内数据活动较少的时段内，功耗会更低。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

步骤9.选中EEE Short Reach复选框以启用EEE Short Reach。此机制允许您以比链路通常可以处理的功率更少的功率运行链路。它主要用于千兆以太网链路，因为一些可插拔模块具有功率限制，其传输的功率低于正常功率，因此，在千兆链路中降低功率变得十分必要。只有在交换机中有千兆以太网端口时，此模式才可能。

注意：如果选择启用短距，则必须禁用EEE模式。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

配置 VLAN

步骤10.在VLAN Setting下，单击**Select VLAN**按钮，从现有VLAN中分配Native VLAN或Access VLAN，或单击**Create VLAN**按钮创建新VLAN。在本例中，选择Create VLAN。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

步骤11.在VLAN ID字段中输入VLAN ID。

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN Name

注意：在本例中，使用的VLAN ID为12。

步骤12.在VLAN Name字段中输入VLAN名称。

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN12

注意：在本例中，使用VLAN12。

步骤13.单击单选按钮，选择要创建VLAN的设备。

Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group

Create on all devices in the network

Save

Cancel

步骤14.单击“保存”。

Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group



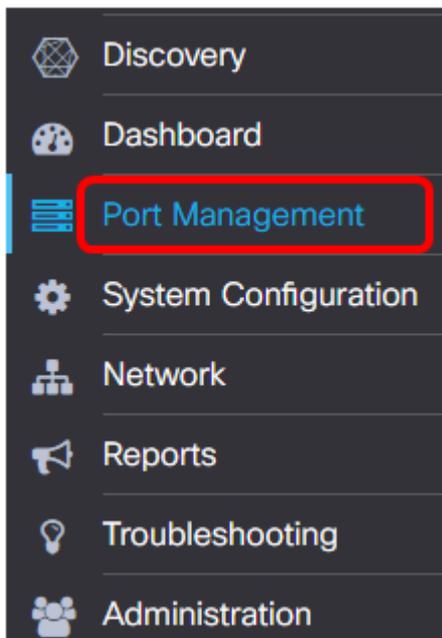
Create on all devices in the network

Save

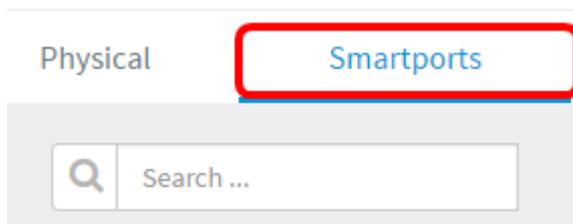
Cancel

在Smartports视图中查看和配置交换机端口

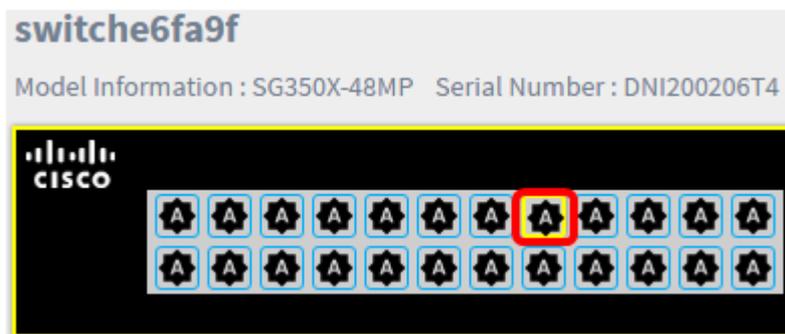
步骤1.登录FindIT Network Probe的Administration GUI，然后选择Port Management（端口管理）。



步骤2.单击Smartports选项卡。



步骤3.点击要检查或配置的特定端口。



注意：在本例中，选择千兆以太网1/0/8。

随后将出现“基本信息”面板，其中显示有关Smartport的信息，如其当前角色和方法。



Site Information:

Port : gi1/0/8

Type : Default

Method : Auto Smartport

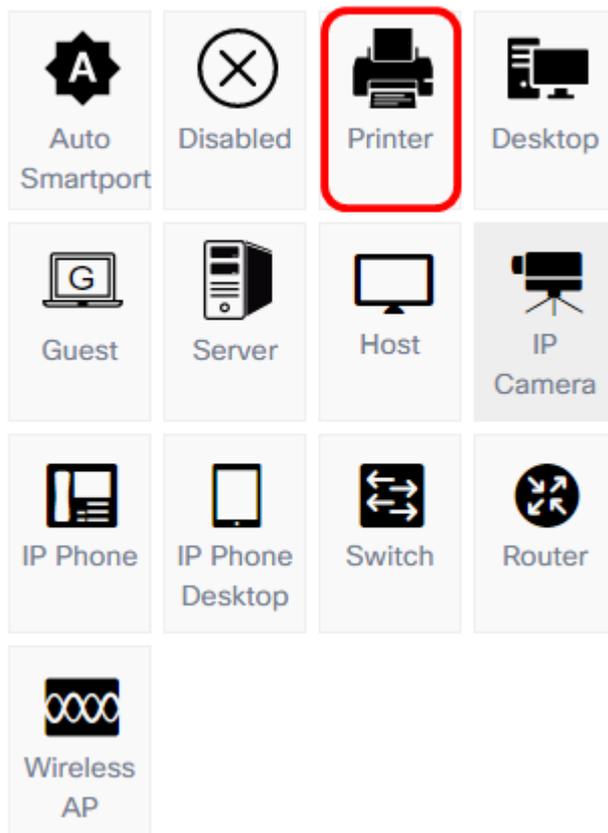
步骤4.单击页面右下部分的“操作”。

Basic Information

Actions

步骤5.从显示的图标中选择操作。

Actions:

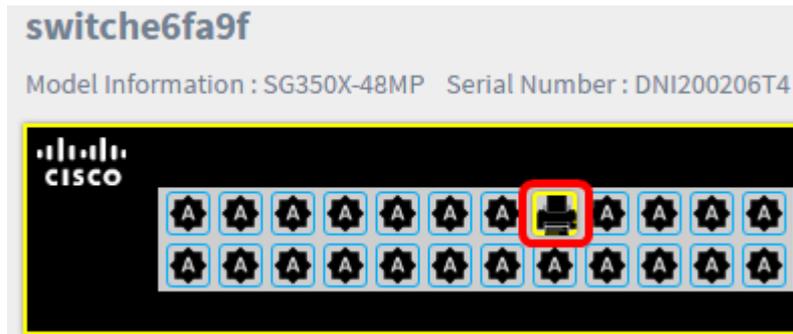


- Auto Smartport — 将端口分配为Auto SmartPort。
- 禁用 — 禁用端口。
- 打印机 — 为端口分配打印机图标，以便轻松识别端口是否连接到打印机。
- 桌面 — 为端口分配桌面图标，以便轻松确定端口是否连接到桌面。
- 访客 — 为端口分配访客图标，以便轻松确定该端口是用于访客的。
- 服务器 — 为端口分配服务器图标，以便轻松识别端口是否连接到服务器。

- 主机 — 为端口分配主机图标，以便轻松识别端口是否连接到主机计算机。
- IP摄像头 — 为端口分配IP摄像头图标，以便轻松识别端口是否连接到IP摄像头。
- IP电话 — 为端口分配IP电话图标，以便轻松识别端口是否连接到IP电话。
- IP Phone Desktop — 为端口分配IP Phone Desktop图标，以便轻松识别端口是否连接到IP电话桌面。
- 交换机 — 为端口分配交换机图标，以便轻松识别端口是否连接到交换机。
- 路由器 — 为端口分配路由器图标，以便轻松确定端口是否连接到路由器。
- 无线AP — 为端口分配无线AP图标，以便轻松识别端口是否连接到无线接入点(WAP)。

注意：在本例中，选择“打印机”。

此时，端口将覆盖打印机图标。



现在，您应该已通过Cisco FindIT网络探测中的端口管理成功配置了交换机端口。