

通过聪明的网络应用程序(SNA)配置设备授权控制(DAC)管理

客观

聪明的网络应用程序(SNA)系统显示网络拓扑概述包括设备和数据流详细的监控信息。查看和修改配置的SNA enable (event)全局在网络的所有支持的设备。

SNA有叫作允许您配置在网络的被核准的客户端设备列表的设备授权控制的一个功能(DAC)。DAC激活在SNA设备的802.1X功能在网络，并且一个嵌入式远程验证拨入用户服务(RADIUS)或RADIUS主机服务器在其中一个可以被配置SNA设备。DAC通过媒体访问控制(MAC)认证执行。

此条款提供指令关于怎样通过SNA配置DAC管理。

可适用的设备

- Sx350系列
- SG350X系列
- Sx550X系列

Note:从Sx250系列的设备能提供SNA信息，当他们被联系到网络时，但是SNA不可能从这些设备被启动。

软件版本

- 2.2.5.68

DAC workflow

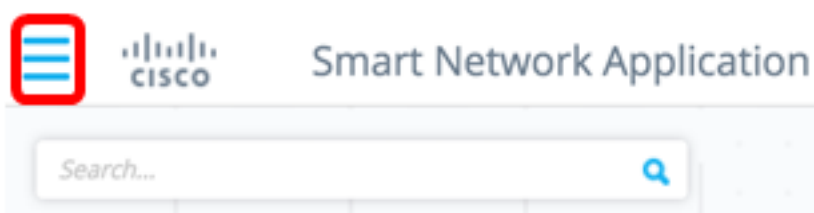
您能通过以下步骤配置DAC管理：

- [激活DAC](#)
- [配置RADIUS服务器和客户端](#)
- [DAC列表管理](#)

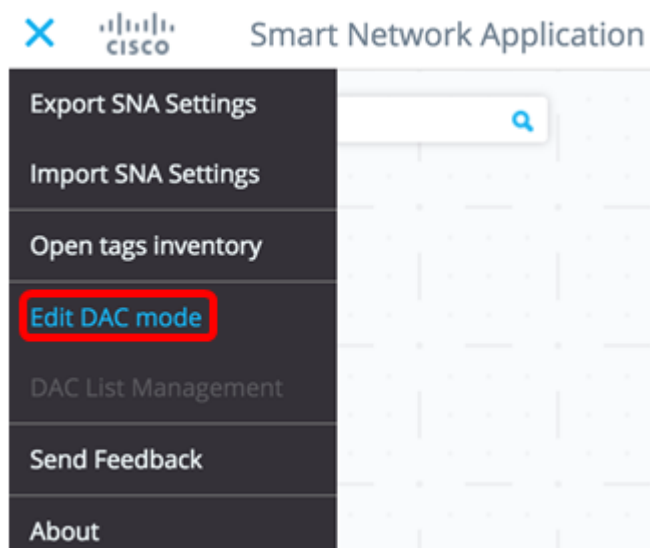
[激活DAC](#)

要访问和激活DAC，请遵从这些步骤：

步骤1. 点击在SNA页的左上角的选项菜单显示可用的选项。



步骤2.选择编辑DAC模式。



当前激活Edit模式的DAC。您应该在拓扑图之下看到蓝色帧和在底部的控制面板的屏幕。



第3步(可选)退出Edit模式的DAC，点击退出按钮。

配置RADIUS服务器和客户端

第 1 步：在结构视图，请选择其中一个SNA设备并且点击其选项菜单。



步骤2.点击+设置作为DAC服务器。



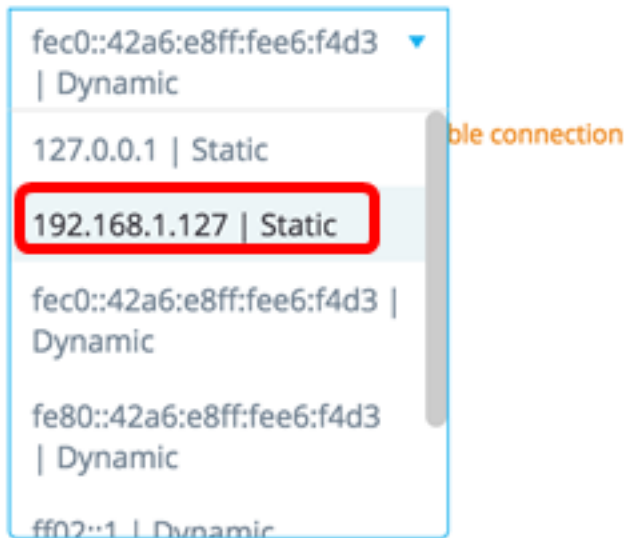
第 3 步：如果设备比单个IP地址有更多，请选择那些地址之一作为DAC将使用的那个。在本例中，192.168.1.127|静态被选择。

< BACK

Select IP Address

switche6f4d3 / fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3

IP ADDRESS



fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3 | Dynamic

127.0.0.1 | Static

192.168.1.127 | Static

fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3 | Dynamic

fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3 | Dynamic

ff02::1 | Dynamic


Unstable connection

Note:地址列表指示IP接口是否静态或动态。选择动态IP也许导致不稳定的连接的您将被警告。

Select IP Address

switche6f4d3 / fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3

IP ADDRESS



192.168.1.127 | Dynamic

Warning: Dynamic ip might cause an unstable connection

DONE

步骤4.点击执行。

< BACK

Select IP Address

switche6f4d3 / fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3

IP ADDRESS

DONE

Note:当编辑一个现有的DAC服务器时，其客户端当前使用的地址被预选。

DAC RADIUS服务器用在结构视图的固定的黑色被选定。



步骤5.选择其中一个SNA设备并且点击其选项菜单。

Note:如果客户端没有选择，您无法应用设置。

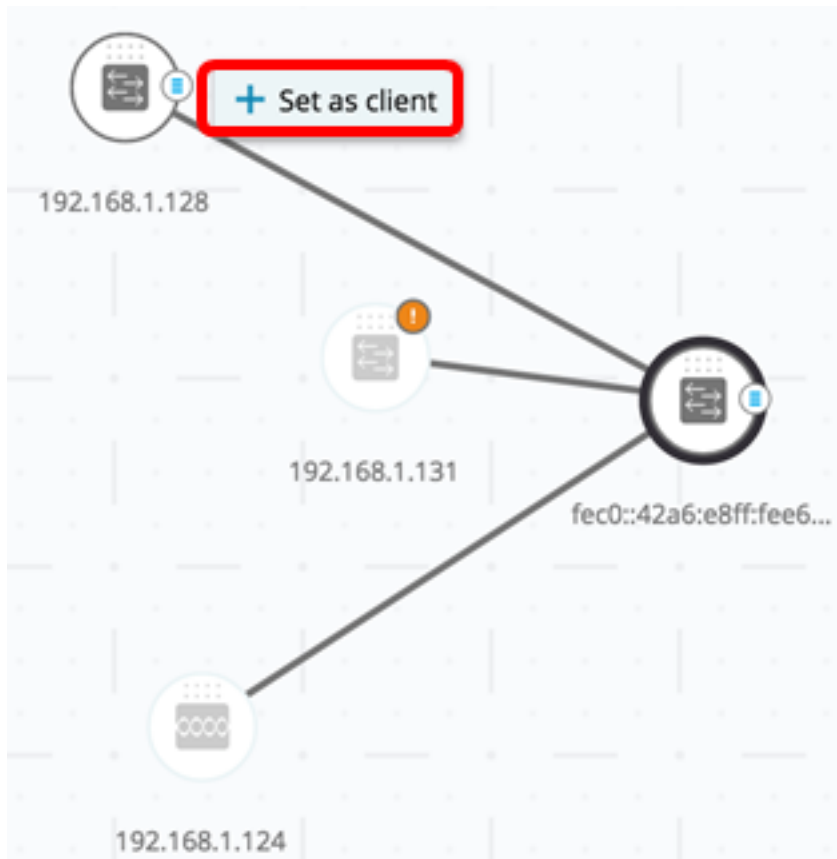


如果交换机已经是DAC RADIUS服务器的客户端，其IP地址在RADIUS服务器的NAS表里，并且RADIUS服务器在其RADIUS服务器表里被配置用在优先级0的使用方法类型802.1X或全部。此交换机被预选。

如果客户端被选择，除所选服务器之外，已经有一个RADIUS服务器为802.1X早先配置，您被通知行动将中断现有的RADIUS服务器操作。

如果客户端被选择，除早先所选的服务器之外，有一个RADIUS服务器为在优先级0的802.1X配置，错误信息显示，并且DAC在此客户端没有被配置。

步骤6.点击+设置作为客户端。



第 7 步：检查端口或端口的复选框或复选框从客户端交换机适用802.1X认证。

Note:在本例中，GE1/1、GE1/2、GE1/3和GE1/4端口被检查。

< BACK

DONE

Select Client Ports

switche6fa9f / 192.168.1.128

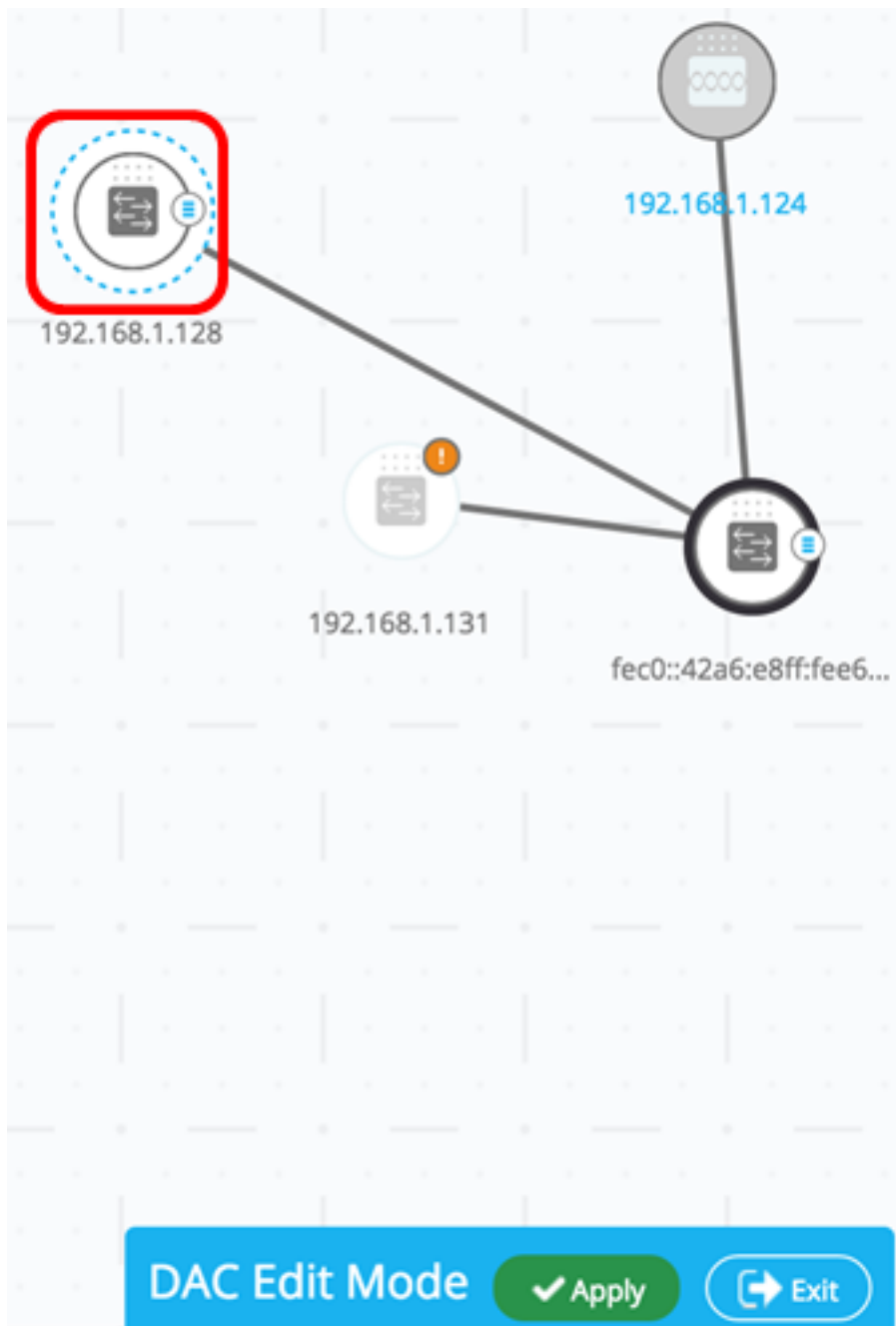
★ Select Recommended

<input type="checkbox"/>	PORT	SWITCHPORT MODE	DESCRIPTION	RECOMMENDED
<input checked="" type="checkbox"/>	GE1/1	trunk		
<input checked="" type="checkbox"/>	GE1/2	access		★
<input checked="" type="checkbox"/>	GE1/3	access		★
<input checked="" type="checkbox"/>	GE1/4	access		★
<input type="checkbox"/>	GE1/5	trunk		★

Note:不知道被连接到其他交换机或网云的SNA推荐所有边缘端口列表或所有端口。

第8.步(可选)点击**挑选推荐的**按钮检查所有推荐的端口。

步骤9.点击**执行**。DAC RADIUS客户端用在结构视图的该死的蓝色突出显示。



步骤10. 点击**适用**保存更改。

步骤11. 输入将由DAC RADIUS服务器使用与网络的所有其客户端的Keystring。

Apply

STEP 1 - Insert Keystring » STEP 2 - Review Changes » STEP 3 - Apply Changes

i Please notice: you must enter a manual keystring or choose the auto generated option

Manual Auto Generated

Cisco1234

Note: 在本例中，使用Cisco1234。

步骤12. (可选) 请再按乒乓键按钮到**生成的自动**使用主动生成的Keystring。

Apply

STEP 1 - Insert Keystring » STEP 2 - Review Changes » STEP 3 - Apply Changes

i Please notice: you must enter a manual keystring or choose the auto generated option

Manual Auto Generated

An auto generated Keystring will be created by the system

第13步。点击**继续**在页的右上手角落。

CONTINUE

步骤14。检查更改然后点击**应用更改**。

Apply ×

STEP 1 - Insert Keystring » STEP 2 - Review Changes » STEP 3 - Apply Changes APPLY CHANGES
 Save to startup configuration

SWITCH	ACTIONS
switche6f4d3 fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3	Set radius server fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3
switche6fa9f 192.168.1.128	Add radius client 192.168.1.128 to server fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3
switche6fa9f 192.168.1.128	Set radius client for 192.168.1.128

第15步。(可选)请不选定**保存到启动配置**复选框，如果不希望保存在配置文件的设置。

APPLY CHANGES
 Save to startup configuration

第16步。(可选)，如果使用只读帐户，会提示您输入您的证件继续。输入密码在密码字段然后点击**提交**。

Upgrade Access Permission ✕



SESSION IS IN READ ONLY MODE
Enter your password to upgrade
permission and continue

Username:

cisco

Password:

SUBMIT

第17步。Status (状态)列应该包含确认更改的成功的应用程序的绿色的复选框。点击执行。

Apply

STEP 1 - Insert Keystring » STEP 2 - Review Changes » STEP 3 - Apply Changes

DONE

Save to startup configuration

SWITCH	ACTIONS	STATUS
switche6f4d3 fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3	Set radius server fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3	<input checked="" type="checkbox"/> Set radius server fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3 succee...
switche6fa9f 192.168.1.128	Add radius client 192.168.1.128 to server fec0:42a6:e8ff:fee6:f4d3	<input checked="" type="checkbox"/> Add DAC client 192.168.1.128 to server fec0:42a6:...
switche6fa9f 192.168.1.128	Set radius client for 192.168.1.128	<input checked="" type="checkbox"/> DAC configuration for client 192.168.1.128 succeed...

在配置后DAC，戒备显示，每当一个新的非列入黑名单的设备在网络被拒绝通过一个DAC启用RADIUS服务器。您是否将被问添加此设备到被核准的设备whitelist或者发送它到黑名单，以便您再没有警告。

当通知用户新设备时，SNA提供设备和端口的MAC地址哪些设备尝试访问网络。

如果拒绝事件从不是DAC RADIUS服务器的设备接收，消息被忽略，并且从此设备的所有进一步消息以后20分钟的被忽略。在20分钟之后，如果设备是DAC RADIUS服务器，SNA再检查。如果用户被添加到whitelist，设备被添加到DAC组所有DAC服务器。当此配置被保存时，您是否能选择保存此立即设置为服务器的启动配置。默认情况下此选项选择。

直到设备被添加到whitelist，没有允许对网络的访问。只要DAC RADIUS服务器被定义和可及的，您能在任何时间查看和更改空白和黑色列表。要配置DAC列表管理，请跳过对[DAC列表管理](#)。

当应用DAC设置时，向您显示将适用于参与的设备的报告列表动作。在您审批更改后，您能决定设置应该是否另外被复制到被配置的设备启动配置文件。最后，请运用配置。

报告与动作一起的状况显示警告，如果DAC配置流程的一些步骤丢失，如处理由设备。

字段	价值	备注
设备	设备标识符(主机名或IP地址)	
动作	DAC服务器的可能行动： <ul style="list-style-type: none"> • Enable (event) RADIUS服务器 • 功能失效RADIUS服务器 • 更新客户端列表 • 创建RADIUS服务器组 • 删除RADIUS服务器组 DAC客户端的可能行动： <ul style="list-style-type: none"> • 添加RADIUS服务器连接 • 更新RADIUS服务器连接 • 取消RADIUS服务器连接 • 更新802.1x设置 • 更新接口认证设置 • 更新接口主机和会话设置)是可能(和可能的多样行动能出现为每个设备。 每个动作能有其自己的状态。
警告	DAC服务器的可能的警告包括： <ul style="list-style-type: none"> • 所选的IP接口动态。 DAC客户端的可能的警告包括： <ul style="list-style-type: none"> • 设备已经是一个不同的RADIUS服务器的客户端。 • 端口没有选择。 	警告也包含他们可以寻址DAC的部分的链路。 当警告存在时，更改可以适用。
状态	<ul style="list-style-type: none"> • 待定 • 成功 • 故障 	当状态是故障时，错误信息为动作表示。

DAC列表管理

一旦添加了他们的端口将验证的客户端设备并且选择了，在那些端口发现的所有未经鉴定的设备被添加到未经鉴定的设备列表。

DAC支持设备以下列表：

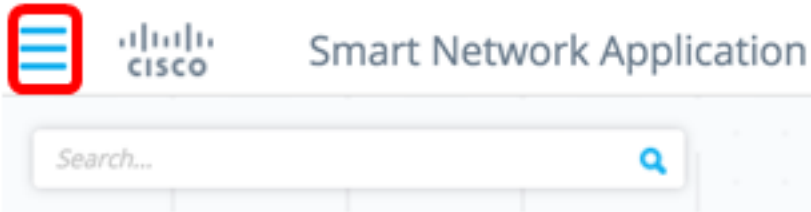
- 空白列表—包含可以验证所有客户端的列表。
- 黑色列表—包含不必须验证客户端的列表。

如果想要将验证的设备和他们的端口，必须添加他们到空白列表。如果不希望他们验证，没有需要动作默认情况下，因为他们将被添加到黑名单。

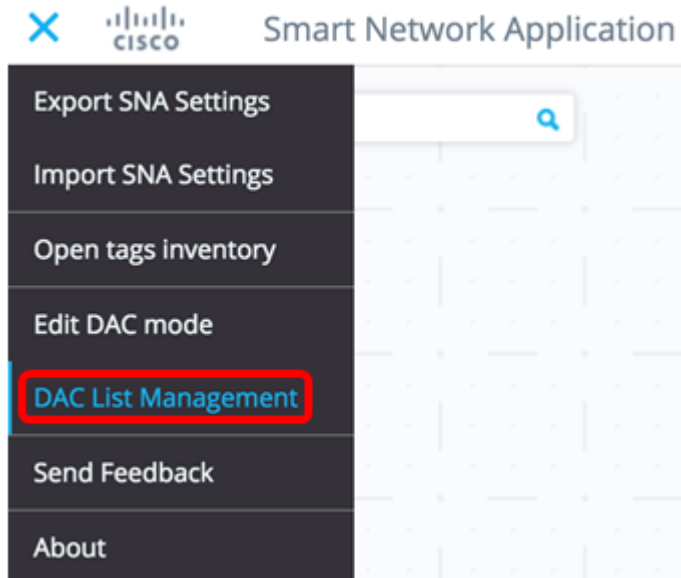
添加设备到Whitelist或列入黑名单

要添加设备到whitelist或黑名单，请遵从这些步骤：

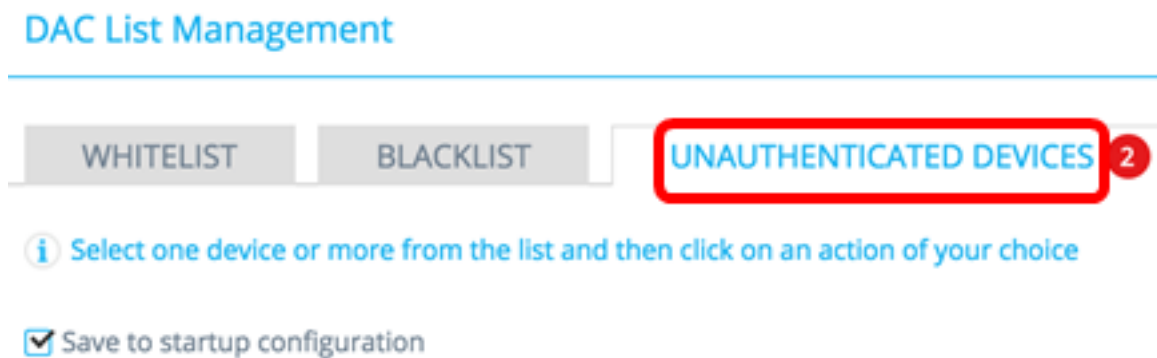
步骤1.点击在SNA页的左上角的选项菜单显示可用的选项。



步骤2.选择DAC列表管理。



步骤3.点击未经鉴定的Devices选项。此页将显示所有未经鉴定的设备列表。



Note:或者，您能点击DAC列表管理系统图标在SNA页的右上角。



第4.步(可选的)检查您要添加到whitelist并且点击在设备的MAC地址的旁边的复选框或设备添加到Whitelist。

DAC List Management

WHITELIST

BLACKLIST

UNAUTHENTICATED DEVICES **2**

 Select one device or more from the list and then click on an action of your choice

Save to startup configuration

Add to Whitelist

Add to Blacklist

Dismiss

<input type="checkbox"/>	MAC ADDRESS	CONNECTING SWITCH	CONNECTING PORT	LAST SEEN	STATUS
<input checked="" type="checkbox"/>	0C:27:24:1F:47:A8	192.168.1.128	gi1/0/3	November 22nd 2016, 12:11:01 pm	Pending
<input type="checkbox"/>	0C:27:24:1F:47:A9	192.168.1.128	gi1/0/3	November 22nd 2016, 12:08:11 pm	Pending

第5.步(可选的)检查您要添加到黑名单并且点击在设备的MAC地址的旁边的复选框或设备添加列入黑名单。

DAC List Management

WHITELIST

BLACKLIST

UNAUTHENTICATED DEVICES **1**

 Select one device or more from the list and then click on an action of your choice

Save to startup configuration

Add to Whitelist

Add to Blacklist

Dismiss

<input type="checkbox"/>	MAC ADDRESS	CONNECTING SWITCH	CONNECTING PORT	LAST SEEN	STATUS
<input checked="" type="checkbox"/>	0C:27:24:1F:47:A9	192.168.1.128	gi1/0/3	November 22nd 2016, 12:15:12 pm	Pending
<input type="checkbox"/>	0C:27:24:1F:47:A8	192.168.1.128	gi1/0/3	November 22nd 2016, 12:15:01 pm	 success

第6.步(可选的)检查您要遣散在设备的MAC地址的旁边的复选框或设备和点击遣散。

DAC List Management

WHITELIST BLACKLIST **UNAUTHENTICATED DEVICES 1**

i Select one device or more from the list and then click on an action of your choice

Save to startup configuration

Add to Whitelist Add to Blacklist Dismiss

<input checked="" type="checkbox"/>	MAC ADDRESS	CONNECTING SWITCH	CONNECTING PORT	LAST SEEN	STATUS
<input checked="" type="checkbox"/>	00:41:D2:A0:FA:20	192.168.1.128	gi1/0/5	November 22nd 2016, 12:34:14 pm	Pending

Note:进入在设备的端口的所有信息包在RADIUS服务器验证。

您应该当前添加了设备到Whitelist或黑名单。

管理在Whitelist的设备或列入黑名单

要管理空白或黑色列表，请点击WHITELIST或相应地列入黑名单选项。

DAC List Management

WHITELIST **BLACKLIST** UNAUTHENTICATED DEVICES

i Select one device or more from the list and then click on an action of your choice

Save to startup configuration Add Device

Remove from list Move to Whitelist **ADD +**

MAC ADDRESS LAST SEEN

<input type="checkbox"/>	00:41:D2:A0:FA:20	
--------------------------	-------------------	--

您在这些页可执行以下任务：

- 从列表去除—此动作从列表清除选择的设备或设备。
- 移动列入黑名单或移动向Whitelist —此动作移动选择的设备或设备向指定的列表。
- 添加一个设备—此动作添加一个设备到黑色或空白列表通过输入其MAC地址和点击**添加+**按钮。

- 使用MAC地址，搜索一个设备—输入MAC地址并且点击**Search按钮**  。

您应该当前管理了在DAC列表的设备。