配置轻量级接入点作为802.1x请求方

目录

简介

本文描述如何配置一轻量级接入点(LAP)，当802.1x请求方为了验证身份服务引擎(ISE)服务器。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 无线局域网控制器(WLC)和LAP
- 在Cisco交换机的802.1x
- ISE
- 可扩展的认证协议(EAP) -灵活验证通过获取建立隧道(法塞特)

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- WS-C3560CX-8PC-S， 15.2(4)E1
- AIR-CT-2504-K9， 8.2.141.0
- ISE 2.0

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。

背景信息

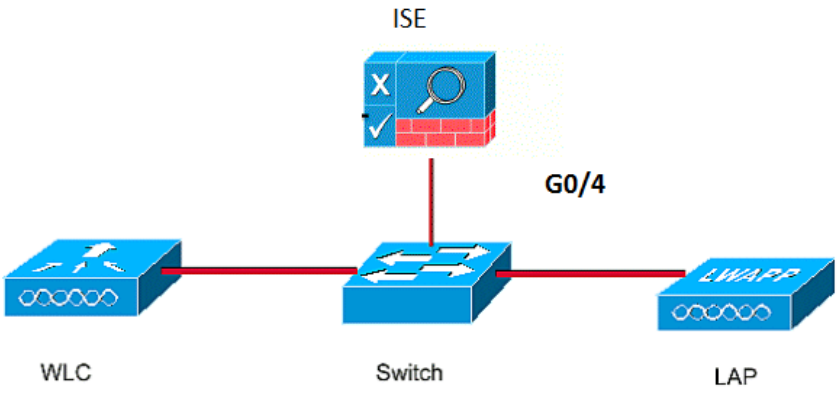
在设置接入点(AP)的这中作为802.1x请求方和由以匿名受保护的访问凭证ISE的交换机验证(PAC)设置使用EAP-FAST。一旦端口为802.1x验证配置，交换机不允许任何流量除802.1x流量之外穿过端口，直到设备连接对端口成功验证。AP可以验证或者，在加入WLC前或，在加入WLC后，在您配置在交换机情况下的802.1x，在LAP加入WLC后。

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

网络图

本文档使用以下网络设置：



配置

本文使用这些IP地址：

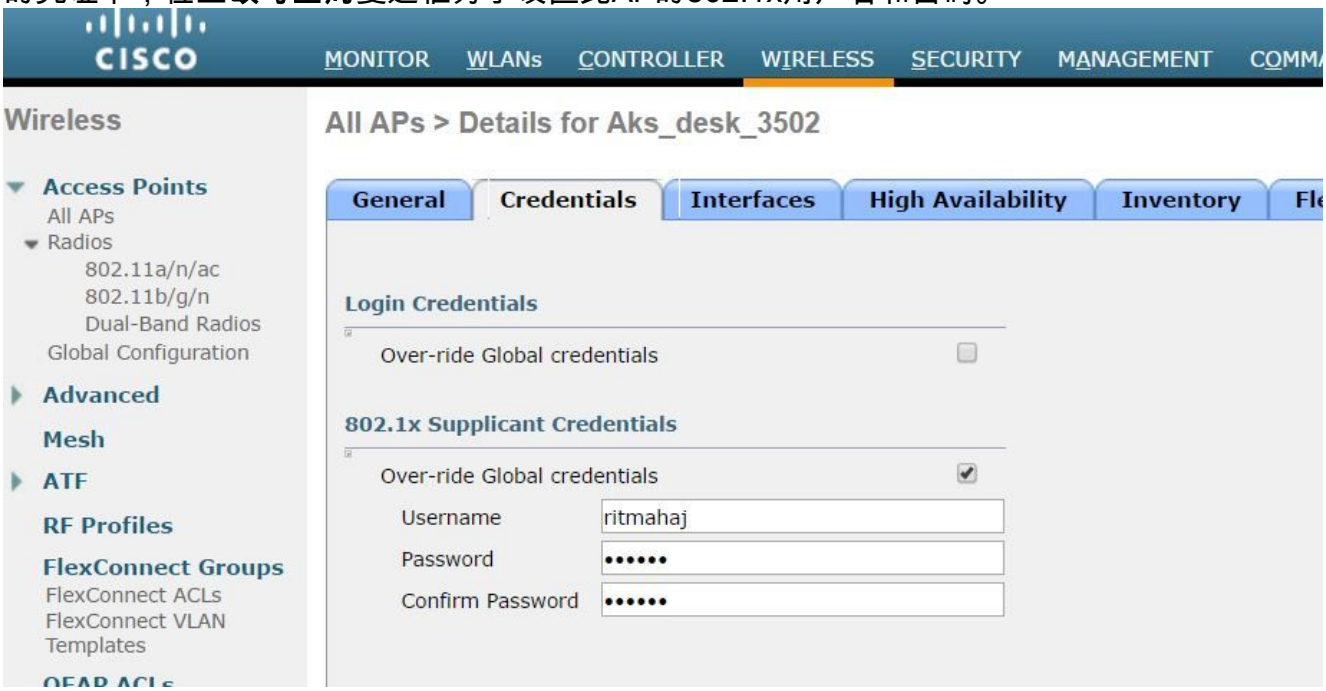
- 交换机的IP地址是10.48.39.141
- ISE服务器的IP地址是10.48.39.161
- WLC的IP地址是10.48.39.142

配置LAP

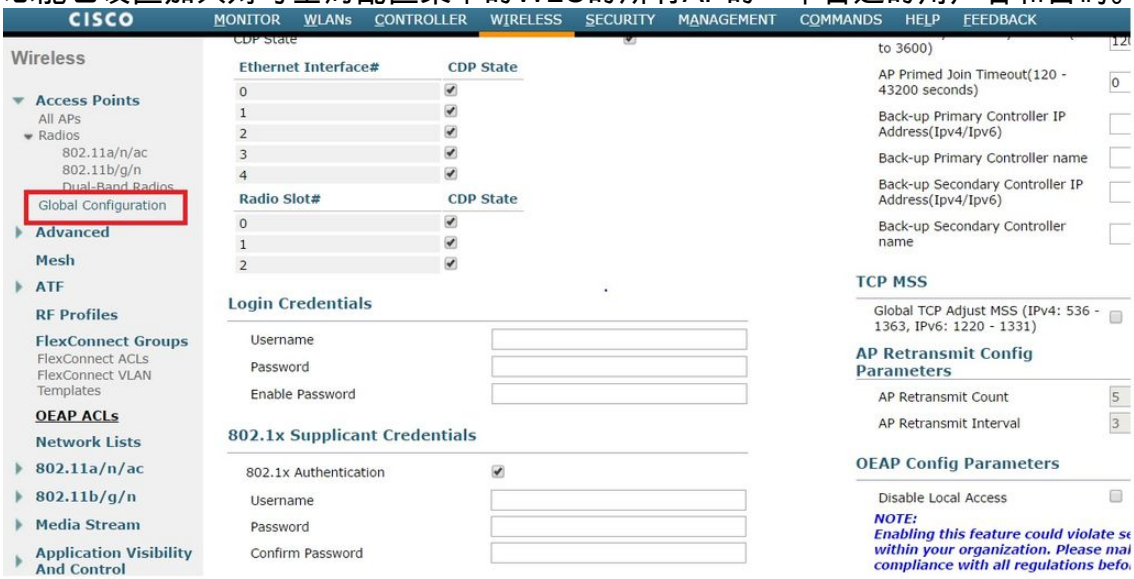
在此部分，您提交以信息配置LAP作为802.1x请求方。

1. 如果AP已经加入对WLC，是Wireless选项卡并且点击AP，去凭证字段和在朝向802.1x请求方

的凭证下，检查**改写全局**复选框为了设置此AP的802.1x用户名和密码。



您能也设置加入对与全局配置菜单的WLC的所有AP的一个普通的用户名和密码。



2. 如果AP未加入WLC，您必须控制到LAP为了设置凭证和使用这些CLI命令：

```
LAP#debug capwap console cli
LAP#capwap ap dot1x username <username> password <password>
```

配置交换机

1. 启用在交换机的dot1x全局并且添加ISE服务器到交换机。

```
aaa new-model
!
aaa authentication dot1x default group radius
!
dot1x system-auth-control
!
```

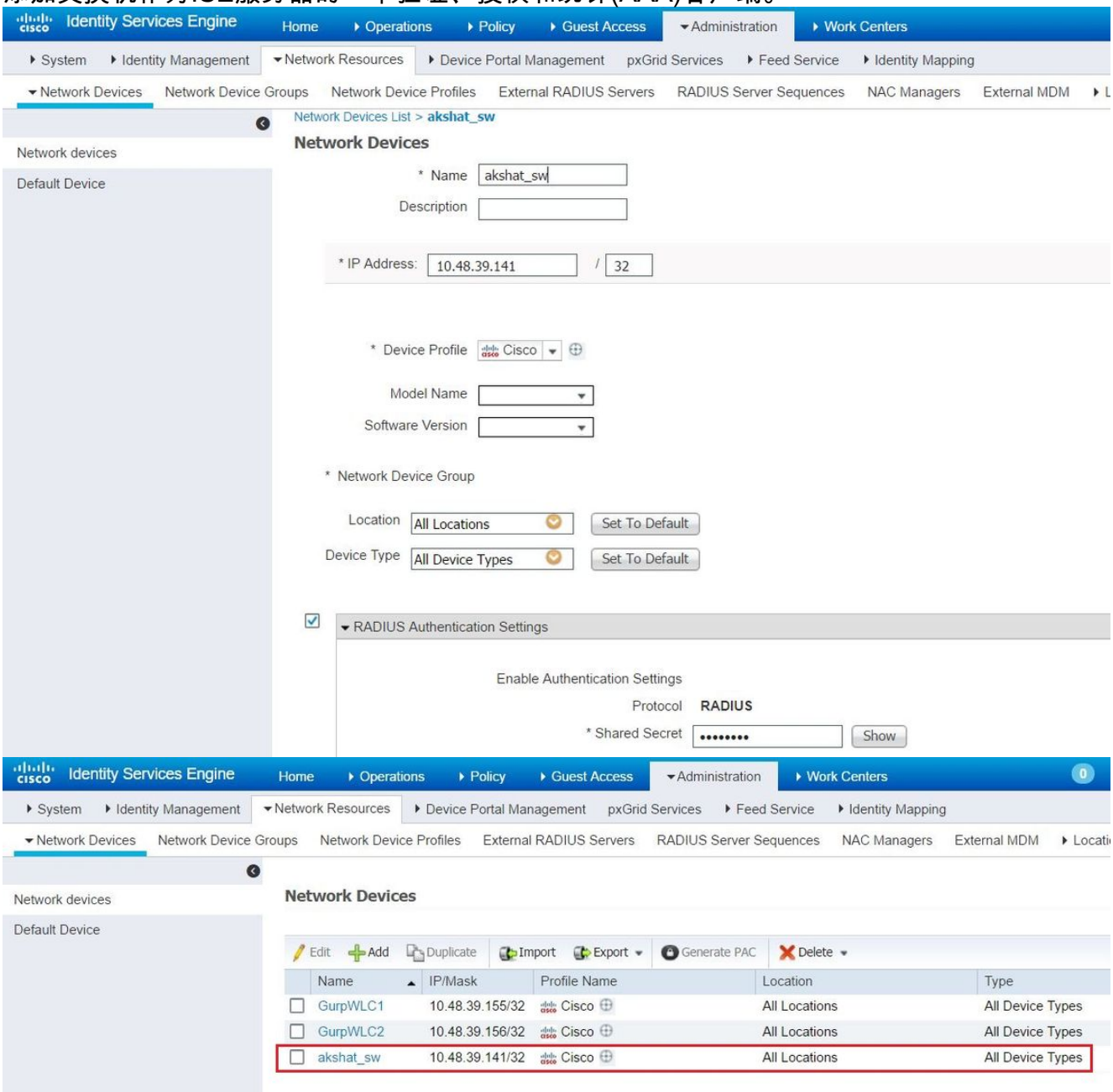
```
radius server ISE
address ipv4 10.48.39.161 auth-port 1645 acct-port 1646
  key 7 123A0C0411045D5679
```

2. 现在，请配置AP交换机端口。

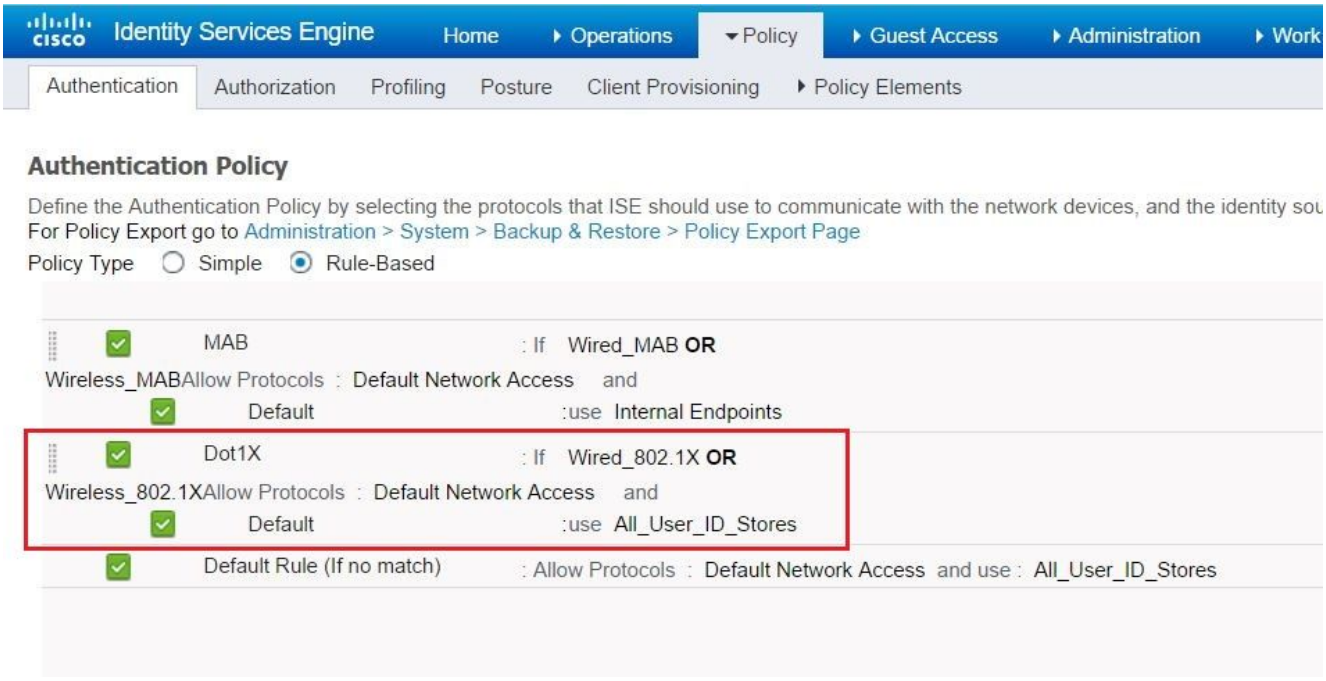
```
interface GigabitEthernet0/4


switchport access vlan 231
switchport mode access
authentication order dot1x
authentication port-control auto
dot1x pae authenticator
spanning-tree portfast edge
```

配置ISE服务器

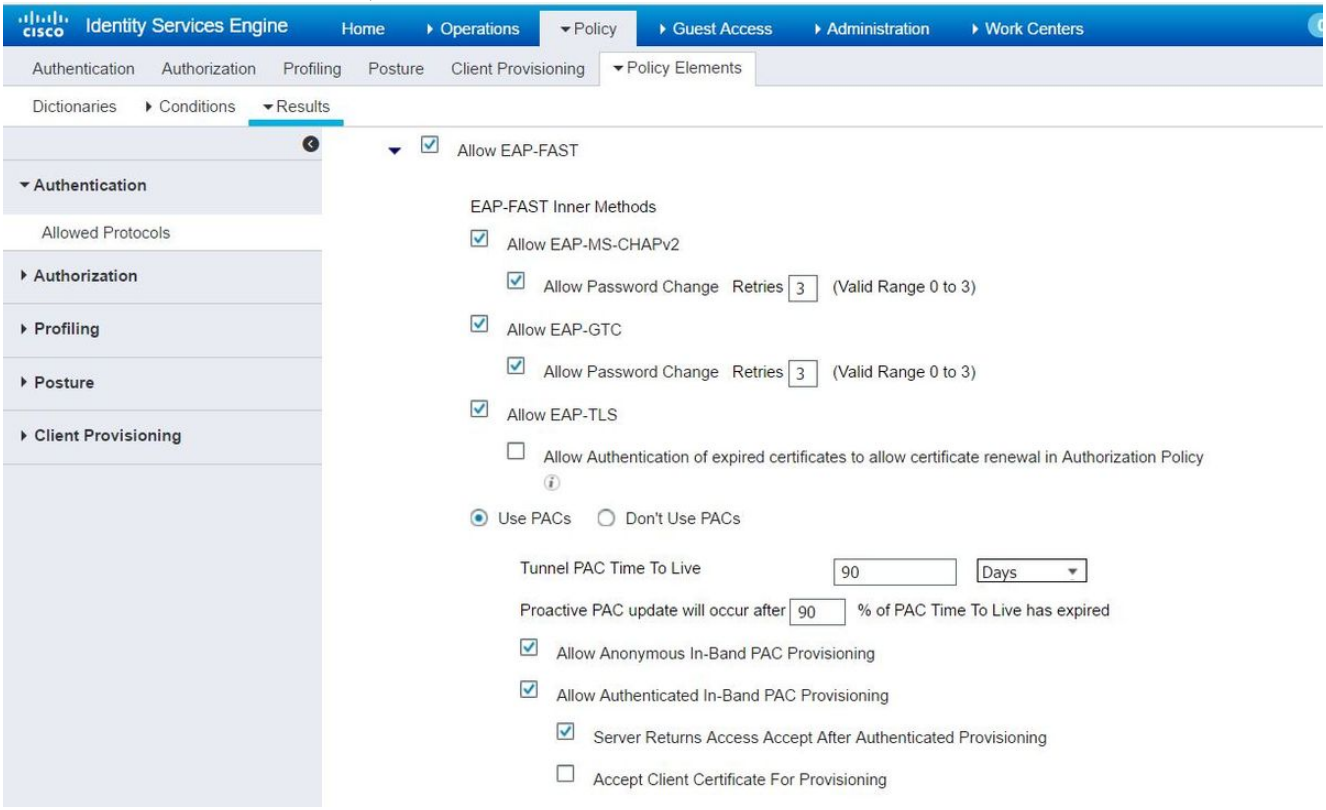
1. 添加交换机作为ISE服务器的一个验证、授权和统计(AAA)客户端。



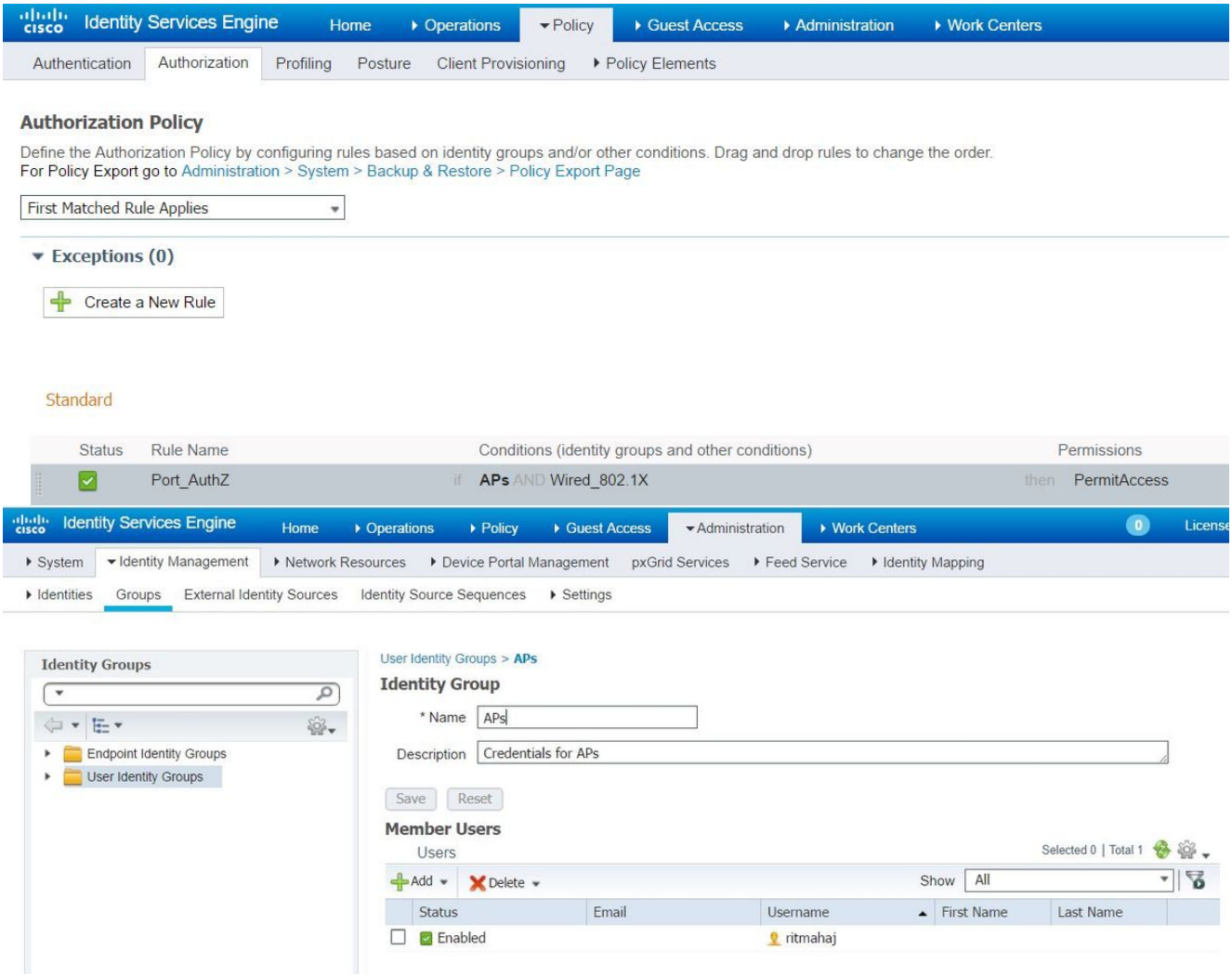
2. 在ISE，请配置验证策略和授权策略。在这种情况下，是有线dot.1x使用的默认验证规则，但是一个能根据需求定制它。



保证在默认网络网络访问， EAP-FAST允许的允许协议。



3. 关于授权策略(Port_AuthZ)， AP凭证在这种情况下被添加了到用户组(AP)。使用的情况是“如果用户属于组AP和执行有线dot1x，然后推送默认授权配置文件permit访问”。再次，这可以根据需求定制。



验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

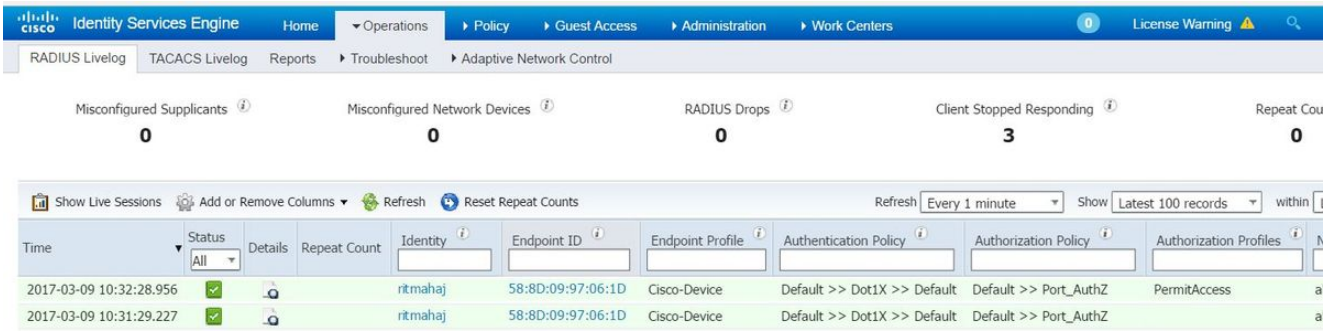
一旦802.1x在交换机端口启用，所有流量，除了802.1x流量通过端口阻塞。LAP，如果已经注册对WLC，获得不相关。在一成功的802.1x验证之后是通过通过的其他允许的流量。LAP的成功的注册对WLC的，在802.1x在交换机后启用表明LAP验证是成功的。如果LAP验证，您能也使用这些方法为了验证。

1. 在交换机上，如果端口验证，请输入其中一**显示**命令为了验证。

```
akshat_sw#show dot1x interface g0/4

Dot1x Info for GigabitEthernet0/4
-----------------------------------
PAE = AUTHENTICATOR
QuietPeriod = 60
ServerTimeout = 0
SuppTimeout = 30
ReAuthMax = 2
MaxReq = 2
TxPeriod = 30


akshat_sw#show dot1x interface g0/4 details

Dot1x Info for GigabitEthernet0/4
-----------------------------------
```

```
PAE = AUTHENTICATOR
QuietPeriod = 60
ServerTimeout = 0
SuppTimeout = 30
ReAuthMax = 2
MaxReq = 2
TxPeriod = 30


Dot1x Authenticator Client List
-------------------------------
EAP Method = FAST
Supplicant = 588d.0997.061d
Session ID = 0A30278D000000A088F1F604
Auth SM State = AUTHENTICATED
Auth BEND SM State = IDLE


akshat_sw#show authentication sessions

Interface MAC Address Method Domain Status Fg Session ID
Gi0/4 588d.0997.061d dot1x DATA Auth 0A30278D000000A088F1F604
```

2. 在ISE，请选择**操作> Radius Livelogs**并且请参阅验证是成功的，并且正确授权配置文件推送。



故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

1. 输入**ping命令**为了检查ISE服务器是否从交换机是可及的。
2. 确保交换机配置作为ISE服务器的一个AAA客户端。
3. 保证共享机密是相同的在交换机和ACS服务器之间。
4. 检查EAP-FAST是否在ISE服务器启用。
5. 检查802.1x凭证是否为LAP配置并且是同样在ISE服务器。 **Note**:用户名和密码区分大小写。
6. 如果验证发生故障，请输入这些on命令交换机： **debug dot1x**和**debug authentication**。