身份服务引擎访客门户本地Web身份验证配置示例

目录

简介

本文档介绍如何使用思科身份服务引擎(ISE)访客门户配置本地Web身份验证(LWA)。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- ISE
- Cisco 无线局域网控制器 (WLC)

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- ISE版本1.4

- WLC版本7.4

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

本文档介绍LWA的配置。但是，思科建议尽可能将集中式Web身份验证(CWA)与ISE配合使用。有一些情况是首选LWA或唯一选项，因此这是这些情况的配置示例。

配置

LWA要求在WLC上执行某些预要求和主要配置，以及在ISE上执行一些更改。

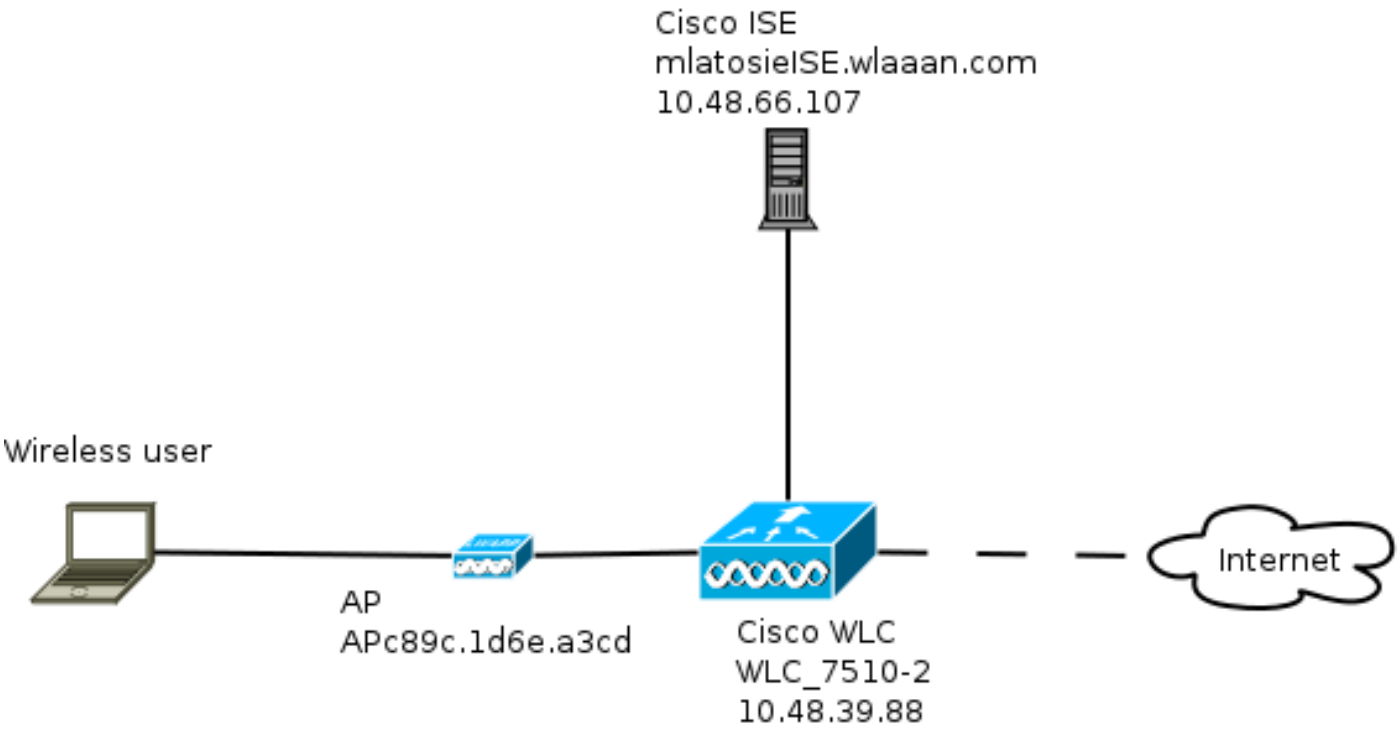
在涵盖这些内容之前，以下是ISE的LWA流程的概要。

ISE访客门户的LWA流程

1. 浏览器尝试获取网页。
2. WLC拦截HTTP(S)请求并将其重定向到ISE。
   该HTTP重定向报头中存储了若干关键信息。以下是重定向URL的示例：
   https://mlatosieise.wlaaan.com:8443/portal/PortalSetup.action?portal=27963fb0-e96e-11e4-a30a-005056bf01c9#&ui-state=dialog?switch_url=https://1.1.1.1/login.html&ap_mac=b8:be:bf:14:41:90&client_mac=28:cf:e9:13:47:cb&wlan=mlatosie_LWA&redirect=yahoo.com/
   从示例URL中，您可以看到用户尝试访问“yahoo.com”。 该URL还包含有关无线局域网(WLAN)名称(mlatosie_LWA)以及客户端和接入点(AP)MAC地址的信息。在示例URL中**,1.1.1.1**是WLC，**mlatosies.wlaaan.com是**ISE服务器。
3. 用户将显示ISE访客登录页面并输入用户名和密码。
4. ISE根据其配置的身份序列执行身份验证。
5. 浏览器再次重定向。这次，它会向WLC提交凭证。浏览器提供用户在ISE中输入的用户名和密码，无需用户进行任何其他交互。以下是WLC的GET请求示例。
   GET /login.html?redirect_url=http://yahoo.com/&username=mlatosie%40cisco.com&password=ityh&buttonClicked=4&err_flag=0
   同样，原始URL(**yahoo.com**)、用户名(**mlatosie@cisco.com**)和密码(**ityh**)都包括在内。
   注意：虽然URL在此处可见，但实际请求是通过安全套接字层(SSL)提交的，由HTTPS表示，且难以拦截。
6. WLC使用RADIUS来根据ISE验证该用户名和密码并允许访问。
7. 用户被重定向到指定的门户。有关详细信息**，请参阅本文档的“将外**部ISE配置为webauth URL”部分。

网络图

本图描述了本示例中使用的设备的逻辑拓扑。



配置前提

要使LWA流程正常工作，客户端需要能够获得：

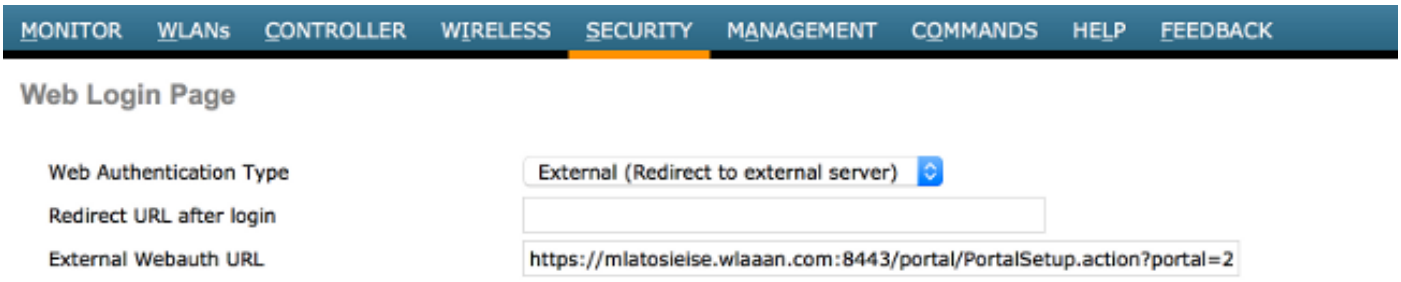
- IP地址和网络掩码配置
- 默认路由
- 域名系统 (DNS) 服务器

所有这些都可以通过DHCP或本地配置提供。DNS解析需要正常工作，LWA才能正常工作。

配置 WLC

将外部ISE配置为全局Webauth URL

在**Security > Web Auth > Web Login Page**下，您可以访问此信息。

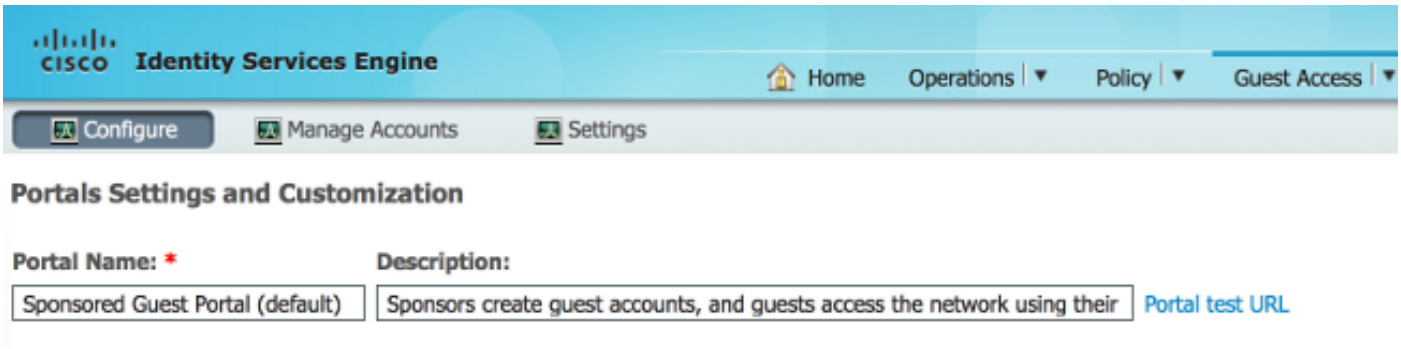


> **注意**：此示例使用外部Webauth URL，并取自ISE版本1.4。如果您有其他版本，请参阅配置指南以了解应配置的内容。

也可以按WLAN配置此设置。然后，它将处于特定WLAN安全设置中。这些设置会覆盖全局设置。

要查找特定门户的正确URL，请选择**ISE > Guest Policy > Configure > Your specific portal**。右键单

击“门户测试URL”中的链接，然后选择**复制链接位置**。



在本例中，完整URL为：https://mlatosieise.wlaaan.com:8443/portal/PortalSetup.action?portal=27963fb0-e96e-11e4-a30a-005056bf01c9

配置访问控制列表(ACL)

要使Web身份验证有效，应定义允许的流量。确定应使用FlexConnect ACL还是普通ACL。FlexConnect AP使用FlexConnect ACL，而使用集中交换的AP使用普通ACL。

要了解特定AP在什么模式下运行，请选择**Wireless > Access points**，然后**选择AP name > AP Mode**下拉框。典型的部署是本**地部**署或**FlexConnect**。

在**安全>访问控制列表**下，选择**FlexConnect ACL**或**ACL**。在本示例中，允许所有UDP流量，以便明确允许DNS交换和流向ISE(10.48.66.107)的流量。

General

Access List Name	FLEX_GUEST
Deny Counters	634752

Seq	Action	Source IP/Mask	Destination IP/Mask	Protocol	Source Port	Dest Port	DSCP	Direction	Number of Hits
1	Permit	0.0.0.0 / 0.0.0.0	0.0.0.0 / 0.0.0.0	UDP	Any	Any	Any	Any	208398
2	Permit	10.48.66.107 / 255.255.255.255	0.0.0.0 / 0.0.0.0	TCP	Any	Any	Any	Any	32155
3	Permit	0.0.0.0 / 0.0.0.0	10.48.66.107 / 255.255.255.255	TCP	Any	Any	Any	Any	24532

此示例使用FlexConnect，因此**定义**了FlexConnect和标准ACL。

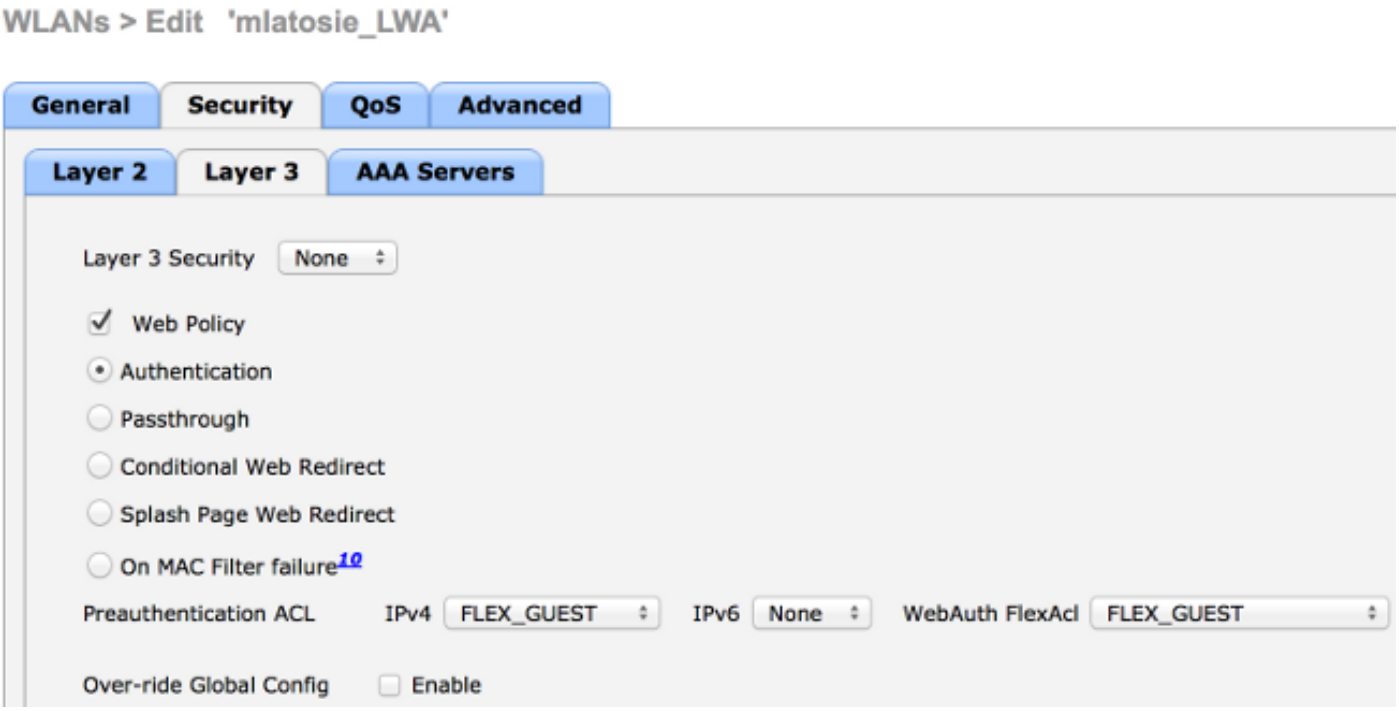
有关WLC 7.4控制器，此行为记录在Cisco Bug ID CSCue68065中。在WLC 7.5中，您不再需要FlexACL，不再需要标准ACL

配置LWA的服务集标识符(SSID)

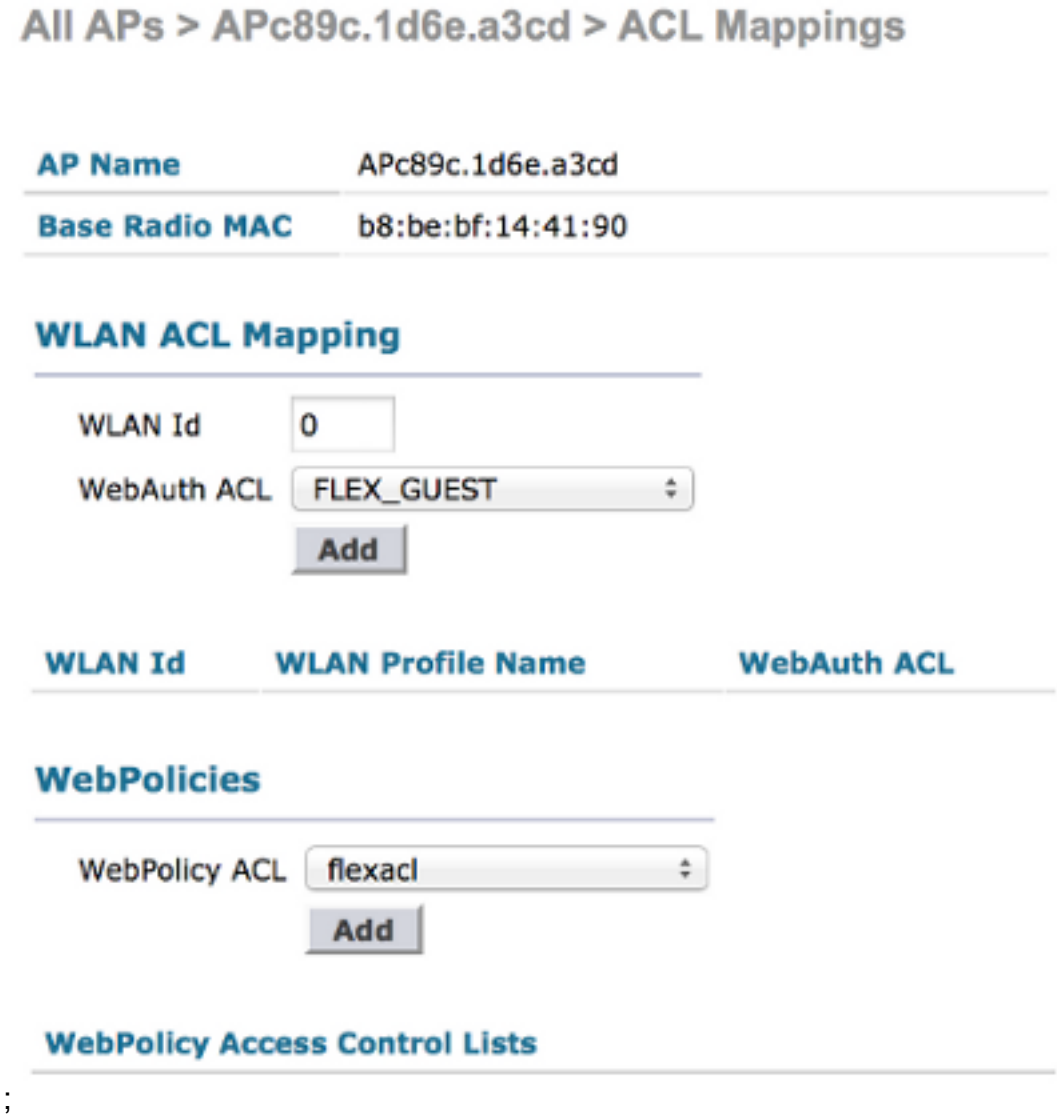
在**WLANs下**，选**择要编**辑的WLAN ID。

网络身份验证配置

应用上一步中定义的相同ACL并启用Web身份验证。



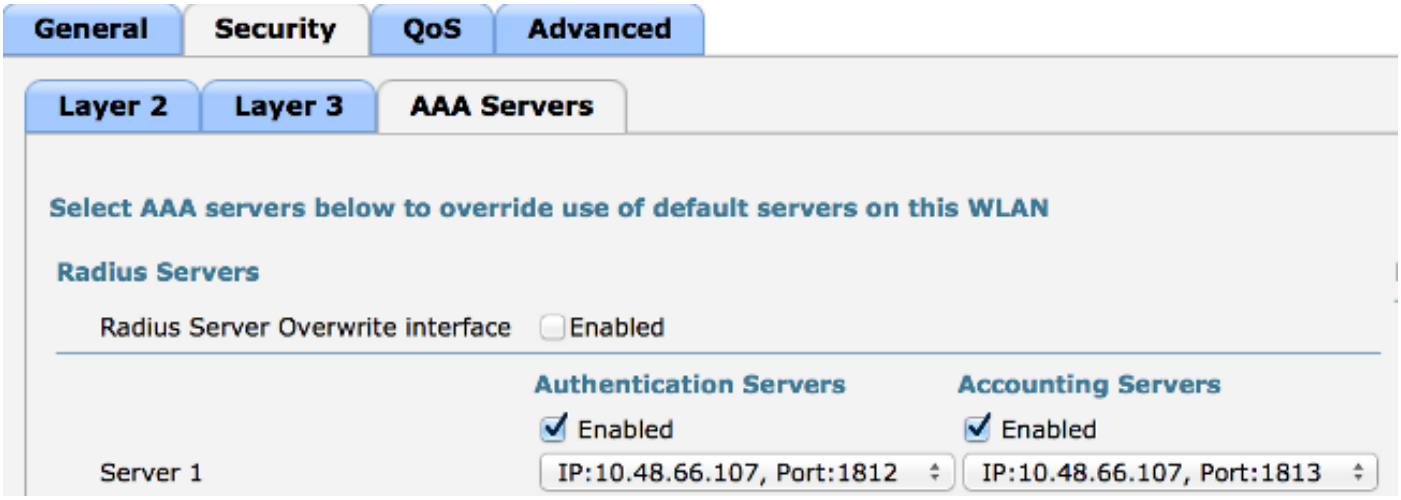
注意：如果使用FlexConnect的本地交换功能，则需要在AP级别添加ACL映射。这可在Wireless > Access Points下找到。选择适当的AP Name > FlexConnect > External WebAuthentication ACL。



;

身份验证、授权和记帐(AAA)服务器配置

在本例中，身份验证和记帐服务器都指向之前定义的ISE服务器。



注意：无需附加“高级”选项卡下的默认值。

配置ISE

ISE配置包括几个步骤。

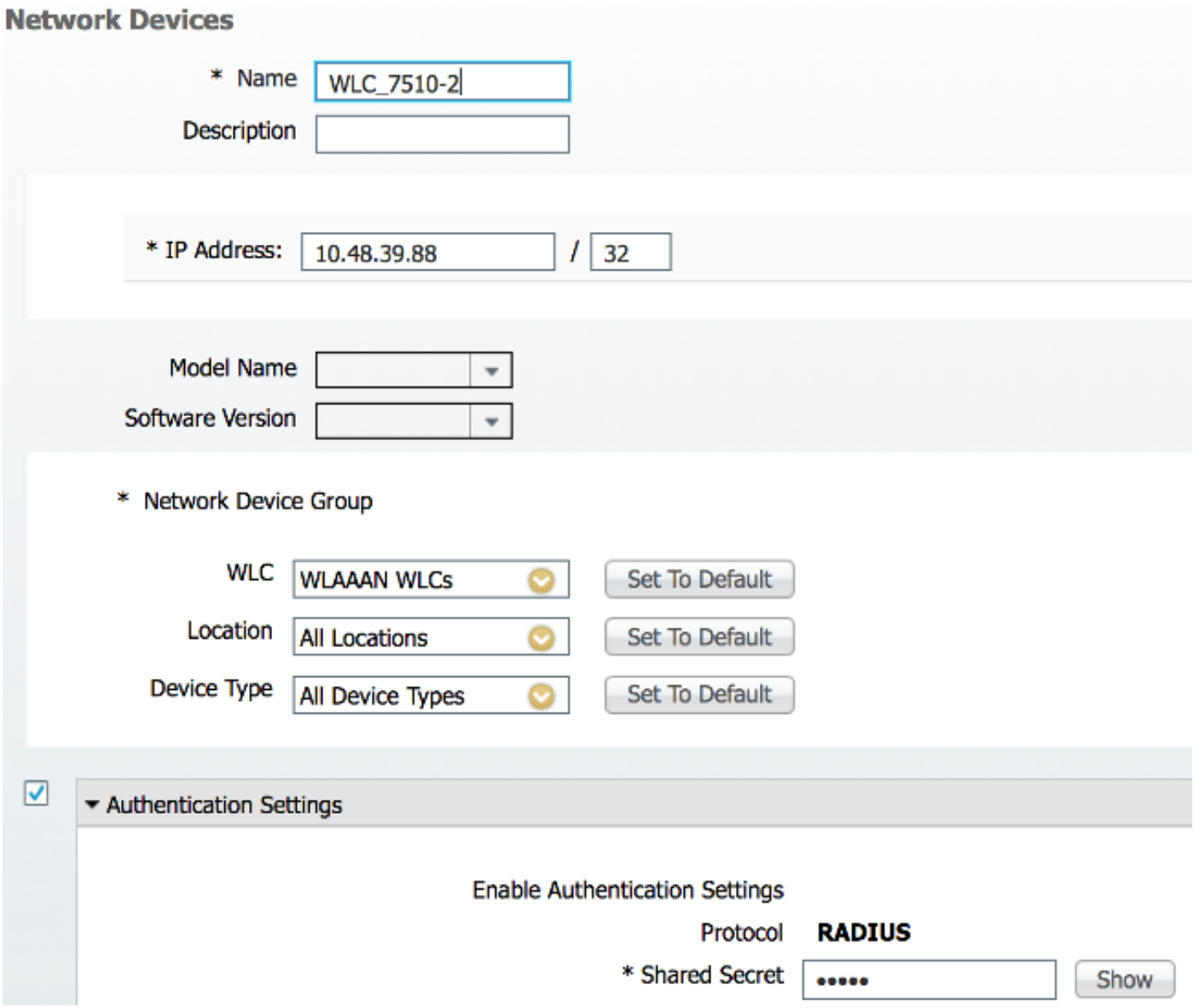
首先，将设备定义为网络设备。

然后，确保包含此交换的身份验证和授权规则存在。

定义网络设备

在**管理>网络资源>网络设备**下，填写以下字段：

- 设备名
- 设备的 IP 地址
- **身份验证设置>共享密钥**

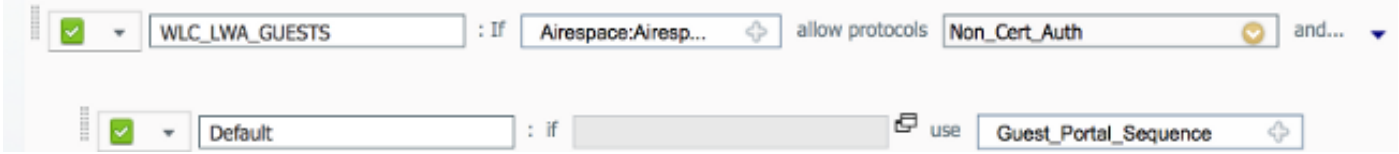


配置身份验证策略

在**策略>身份验证**下，添加新的身份验证策略。

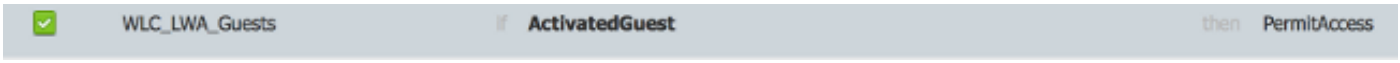
本示例使用以下参数：

- 名称：**WLC_LWA_Guests**
- 条件： **Airespace:Airespace-Wlan-Id。此条**件与WLAN ID 3匹配，该WLAN ID是WLC上先前定义的**WLAN mlatosie_LWA**的ID。
- {可选}它允许不需要证书Non_Cert_Auth的身份验**证协议**，但可以使用默认值。
- Guest_Portal_Sequence，它定义用户是本地定义的访客用户。



配置授权策略和结果

在“**策略”>“授权**”下定义新策略。它可以是非常基本的策略，例如：

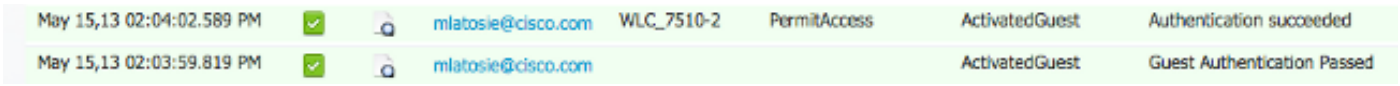


此配置取决于ISE的整体配置。此示例有目的地进行了简化。

验证

在ISE上，管理员可以在Operations > Authentications下监控实时会话并对**其进行故障排**除。

应该看到两个身份验证。第一个身份验证来自ISE上的访客门户。第二个身份验证作为从WLC到ISE的访问请求。



您可以单击**Authentication Detail Report**图标以验证选择了哪些授权策略和身份验证策略。

在WLC上，管理员可以在“监控”>“客户**端”下监控客户端**。

以下是正确进行身份验证的客户端示例：

故障排除

思科建议尽可能通过客户端运行调试。

通过CLI，这些调试提供有用信息：

```
debug client MA:CA:DD:RE:SS

debug web-auth redirect enable macMA:CA:DD:RE:SS

debug aaa all enable
```

相关信息

- [思科ISE 1.x配置指南]
- [Cisco WLC 7.x配置指南]
- [技术支持和文档 - Cisco Systems]