

# 无线域服务AP作为AAA服务器配置示例

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[配置WDS AP](#)

[配置基础设施AP](#)

[配置客户端验证方法](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文为配置接入点(AP)提供一配置示例对：

- 提供无线域服务配置(WDS)。
- 执行验证、授权和统计(AAA)服务器的角色。

您能使用这种设置，当参加WDS的您没有验证一个的外部RADIUS服务器基础设施AP和客户端设备时。

## 先决条件

### 要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- WDS基础知识
- 当前可扩展的认证协议(EAP)安全方法知识

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行Cisco IOS软件版本12.3(7)JA1的Cisco Aironet 1200系列AP

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](#)。

## 背景信息

WDS是Cisco Structured Wireless Aware Network (SWAN)的部分。WDS是提高无线局域网(WLAN)客户端移动性并且简化WLAN部署和管理Cisco IOS软件功能的一集。

WDS是许多功能的基础例如法塞特安全漫游，第3层移动性和无线电管理。

参考[配置WDS](#)，[法塞特安全漫游](#)，[无线电管理和无线入侵检测服务](#)关于这些功能的更多信息。

其中一个WDS主要目的是缓存用户凭证在客户端的第一验证由认证服务器。在随后的尝试，WDS根据缓存的信息验证客户端。为了完成此：

- 必须配置一AP作为WDS AP。
- 必须配置其他AP作为基础设施传达对WDS AP的AP。
- WDS AP必须通过验证建立一关系用认证服务器对它与WDS用户名和密码。

当这些设备第一次时，验证此认证服务器验证基础设施AP的凭证和客户端。认证服务器可以是一个外部RADIUS服务器或本地RADIUS服务器在WDS AP。

WDS 与基础架构 AP 通过名为无线局域网上下文控制协议 (WLCCP) 的组播协议进行通信。不能对这些组播消息进行路由。所以，WDS和相关的基础设施AP必须在同样IP子网和在同一LAN段。

本文解释如何使用在WDS AP的本地RADIUS服务器功能执行凭证的验证。

## 配置

### 配置WDS AP

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

为了配置AP担当与AAA服务器功能的WDS AP，您必须首先启用在AP的本地RADIUS服务器功能。

完成这些步骤：

1. 登陆对AP通过GUI。Summary Status页出现。
2. 选择**安全**从左侧菜单的**>Server管理器**在AP。
3. 输入作为RADIUS服务器在公司服务器下的IP地址和AP共享机密。在这种情况下，因为WDS AP作为RADIUS服务器，请输入WDS AP的IP地址。示例使用IP地址10.0.0.1。因为这是一个本地RADIUS服务器您必须使用1812和1813，当验证和计费端口作为此示例显示。
4. 单击 **Apply**。
5. 选择WDS AP IP地址作为**Priority1**在默认EAP验证的服务器优先级下。单击 **Apply**。这允许本地RADIUS服务器是验证的基础设施AP和客户端第一选择。
6. 选择**安全>从左侧菜单的本地RADIUS服务器**。点击**常规设置**为了配置本地RADIUS服务器参数

。选择在本地RADIUS服务器验证设置下的**LEAP**并且单击**应用**。输入WDS AP的IP地址和共享加密口令在网络接入服务器下。此示例使用共享加密口令作为**test123**。单击**Apply**。

7. 输入与WDS AP联络在个人用户下所有基础设施AP和客户端的用户名和密码。单击**Apply**。此示例包括您配置注册与WDS AP基础设施AP的用户名和密码。此示例使用用户名作为**infrastructureAP1**和密码作为**思科**。相同用户名和密码在基础设施接入点需要配置。

在您配置在AP后的本地RADIUS服务器功能，您需要启用在AP的WDS功能。

完成这些步骤：

1. 选择从左侧菜单的**无线服务> WDS**在AP。
2. 单击**常规设置**。
3. 检查**使用此AP作为**在常规设置页的**无线域服务**。在无线域服务优先级字段输入**254**。单击**Apply**。
4. 启用基础设施验证。单击WDS页的**服务器组**。在服务器组Name字段输入一名称验证基础设施AP。此示例使用服务器组组名作为**基础设施**。选择本地RADIUS服务器的IP地址从组服务器优先级下拉列表的。WDS AP使用此服务器验证基础设施AP。选择**基础设施验证**在使用组下为。单击**Apply**。

WDS AP当前作为AAA服务器。配置一基础设施AP注册与WDS AP。

**注意：**有关本文档所用命令的详细信息，请使用[命令查找工具](#)（[仅限注册用户](#)）。

## 配置基础设施AP

此部分说明在基础设施AP要求的配置注册与WDS AP。客户端与基础设施 AP 关联。基础设施AP请求WDS AP执行他们的验证。

完成这些步骤添加使用WDS的服务的基础设施AP：

1. 选择从左侧菜单的**无线服务> AP**。
2. 选择**Enable (event)**下参加SWAN基础设施。
3. 选择**自动发现**在WDS发现号下。
4. 在适当的域输入WDS用户名和密码。单击**Apply**。用户名和密码必须存在于本地RADIUS服务器。您必须定义在认证服务器的一个WDS用户名和密码是WDS的成员的所有设备的。

基础设施AP在AP信息地区出现以状态如注册，一旦配置WDS AP和基础设施AP在WDS AP，WDS Status选项。这在无线服务> WDS菜单项下。

不正确验证设置在WDS AP或基础设施AP能造成AP没出现作为激活并且/或者注册。检查认证服务器统计信息所有错误或失败的认证尝试。选择**安全>本地认证服务器统计信息的RADIUS服务器>统计信息**。

您能也使用从CLI的show wlccp wds ap命令在WDS AP验证配置。在与WDS AP的成功的注册，在一个成功的注册以后的输出与WDS AP看似类似此示例：

```
WDS#show wlccp wds ap
MAC-ADDR      IP-ADDR      STATE      LIFETIME      CDP-NEIGHBOR
000e.d7e4.a629 10.0.0.2     REGISTERED  97             10.77.241.161
```

## 配置客户端验证方法

添加一个客户端验证方法到WDS。

完成这些步骤：

1. 选择**无线服务> WDS WDS AP的>Server组**。定义验证客户端的服务器组(客户端组)。这应该以前是与基础设施验证的配置的服务器组不同。此示例使用服务器组组名作为**客户端**。设置Priority1为本地RADIUS服务器。选择验证(LEAP种类，EAP，MAC，等等)使用客户端验证。本例使用LEAP身份验证。将设置应用于相关的SSID。
2. 完成在基础设施AP的这些步骤：选择**安全>加密管理器**并且点击**WEP加密**并且从下拉菜单选择**必须**。在加密密钥下，请输入128-bit WEP密钥。此示例使用加密密钥作为**1234567890abcdef1234567890**。选择**安全>SSID管理器**并且创建一新的SSID。此示例使用SSID作为**Cisco123**。其次，请选择认证方法。选择在基础设施AP的**网络EAP**。

测试客户端成功验证并且与基础设施AP产生关联。当第一次时，出现客户端通过其凭证对基础设施AP。基础设施AP然后转发同样对WDS AP，验证凭证。

**注意：**本文不解释如何配置客户端适配器。关于如何的参考的[Cisco Aironet无线局域网客户端适配器](#)配置客户端适配器的信息。

## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

- **show wlccp wds mn** -请使用从CLI的此命令在WDS AP验证成功的客户端验证和关联有WDS AP的。

```
WDS#show wlccp wds mn
MAC-ADDR      IP-ADDR      Curr-AP      STATE
0040.96a5.b5d4 10.0.0.15    000e.d7e4.a629 REGISTERED
```

以下调试指令也是有用。

- **debug wlccp ap {mn|发现wds|状态}** -请使用此命令打开调试消息显示与客户端设备(mn)，WDS发现过程和接入点验证涉及的到WDS接入点(状态)。
- **debug wlccp packet** -请使用此命令到/从WDS接入点打开数据包显示。
- **debug radius本地服务器**-激活与对本地验证器的失败的客户端验证涉及的错误消息显示

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

## 相关信息

- [无线域服务配置](#)
- [Cisco Aironet 客户端适配器](#)
- [无线域服务常见问题](#)
- [WLAN配置示例和TechNotes](#)
- [Cisco Aironet 1200系列配置示例和TechNotes](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)