在WAP125或WAP581接入点上配置VAP

简介

虚拟接入点(VAP)是在一个物理接入点中创建的虚拟无线网络。VAP将无线局域网(WLAN)划 分为多个广播域。它们相当于以太网虚拟局域网(VLAN)。VAP在WAP125中模拟最多四个接 入点,在WAP581中模拟最多16个接入点。除VAP0外,每个VAP都可以启用或禁用。

注意:VLAN ID 1中的VAP0是默认VAP。

为什么要配置 a WAP上的VAP?

通过配置接入点的VAP,WAP可以扩展其功能并匹配网络设置。这通常在首次部署设备或设 备重置为出厂默认设置后完成。配置VAP意味着接入点能够通过一个物理接入点中的不同服务 集标识符(SSID)支持更多无线客户端。

下图显示在主接入点为WAP125的无线网络中创建了三个VAP。无线设备连接到每个VAP。 VAP用作连接到主WAP的微型WAP,允许无线设备使用单独的SSID连接,但在一个主无线接 入点内。



目标

本文旨在向您展示如何在WAP125或WAP581接入点上配置VAP。

适用设备

- WAP125
- WAP581

软件版本

- 1.0.0.5 WAP125
- 1.0.0.4 WAP581

配置VAP

在此场景中,已预配置默认VAP0,VLAN 10中的VAP1将添加SSID CiscoTest,然后在VLAN 20中配置VAP2和SSID Cisco。

注意:图像可能会根据您使用的WAP稍有不同。以下图像从WAP125拍摄。

步骤1.通过在提供的字段中输入用户名和密码,然后单击登录,登录基于Web的接入点实用**程 序**。

注意:WAP的默认用户名/密码是cisco/cisco。

cisco
Wireless Access Point
Username
Password
English
Login
©2017 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved. Cisco, the Cisco Logo, and Cisco Systems are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

注意:默认用户名/密码为cisco/cisco。

步骤2.选择Wireless > Networks。



步骤3.选择要配置的无线电接口。选项有:

- •无线电1(2.4 GHz) 此选项将允许您配置无线电1的设置。
- •无线电2(5 GHz) 此选项将允许您配置无线电2的设置。

注意:如果您使用WAP581,则Radio 1用于5 GHz,Radio 2用于2.4 GHz。

	Ξ €	cisco	WAP1:	25-WAP125					
	Netw	orks							
	Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5 GHz)								
	Virtual Access Points (SSIDs)								
	+	e 1							
注意	:在本例中	中,选择无线	电1(2.4 G	iHz)。					

步骤4.单击 🕇按钮添加VAP。



步骤5.验证是否选中Enable复选框。默认情况下会选中此复选框。

🕂 📝 前 SSID SSID No. Enable VLAN ID Name Broadcast WMF 0 1 WAP125 $\mathbf{\mathbf{S}}$ \mathbf{S} CiscoTest 1 10

步骤6.输入需要与VAP关联的VLAN ID。

+ 📝 🛍



注意:在本例中,将为VLAN 10设置VAP。

步骤7.输入无线网络的名称。这也称为服务集标识符(SSID)。 它是字母和数字的组合,长度 最多为32个字符。



+ 🕑 🏛

	No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF
	0	1	1	WAP125	1	
۲	1	Ø	10	CiscoTest	ß	

注意:在本例中,输入CiscoTest。

步骤8.检验SSID Broadcast是否已选中。这样,当无线客户端搜索无线网络时,SSID将可见。默认情况下,选中此选项。如果不希望SSID显示在网络列表中,请取消选中此选项。禁用 SSID广播后,必须手动连接到无线网络。

+	+ 🕼 💼										
	No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF					
	0	X	1	WAP125	8						
۲	1		10	CiscoTest	\bigcirc						

步骤9.(可选)选中Wireless Multicast Forwarding(WMF)复选框以启用WMF。启用WMF提供了一种将组播流量传输到无线设备的有效方法。



步骤10.从下拉列表中选择安全类型。选项有:

无 — 此选项表示在VAP上禁用无线安全。不建议这样做,因为它容易受到未经授权的访问。

- WPA个人 此选项在VAP上实施Wi-Fi保护访问(WPA)个人安全。这通常用于不需要远程 身份验证拨入用户服务(RADIUS)服务器的小型办公环境。
- WPA企业版 此选项在VAP上实施WPA安全。它通常用于具有RADIUS服务器的较大办 公环境。

Security

WPA Personal	٣	۲
None None	Ŧ	
WPA Personal WPA Enterprise	е	

注意:有关在WAP上设置无线安全性的说明,请单击<u>此处</u>。在本例中,选择None。 步骤11.(可选)从下拉列表中选择客户端过滤器模式。选项有:

- •已禁用 此选项表示客户端过滤器功能已禁用。
- •本地 此选项表示客户端过滤器列表存储在接入点的本地。
- RADIUS 此选项表示客户端过滤器列表存储在RADIUS服务器中。

Client Filter	Channel Isolation	Band Steer
Disabled •	ſ.	0
Disabled • Disabled	0	
RADIUS		

注意:在本例中,选择Disabled。

步骤12.(可选)选中Channel Isolation复选框以启用该功能。启用后,WAP会阻止同一 VAP上的无线客户端之间的通信。WAP设备仍允许其无线客户端与网络上的有线设备、通过 无线分布系统(WDS)链路以及与另一个VAP关联的其他无线客户端之间的数据流量。

禁用信道隔离后,WAP将允许客户端正常地相互通信。

Channel Isolation	Band Steer
8	
0	

注意:在本例中,信道隔离被禁用。

步骤13.(可选)选中Band Steer**复选框**以启用该功能。启用频段转向后,WAP将通过将双频 支持的客户端从2.4 GHz频段转向5 GHz频段来利用5 GHz频段。



注意:在本例中,禁用了Band Steer。

步骤14.(可选)从下拉列表中选择调度程序配置文件。有关设置计划程序的说明,请单击<u>此</u> <u>处</u>。

Scheduler



注意:在本示例中,WAP上未配置调度程序配置文件。

步骤15.(可选)将强制网络门户(CP)实例关联到VAP。与VAP关联的CP实例的设置将应用于 尝试在VAP上关联的客户端。有关如何配置访客接入实例的说明,请单击<u>此处</u>。

Guest Access Instance None None Wi2_cp_Inst1

注意:在本例中,选择None。

步骤16.单击"保**存"**。

•	CISCO WAP125-WAP125 0										isco 💡	0 0		
Ne	Networks											•		
R	Radio 1 (2.4 GHz) Radio 2 (5 GHz)													
`	Airtua	II Acce	ss Points	(SSIDs)										^
	÷	c e	1											·
	0	No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	WMF	Security	Client Filter	Channel laolation	Band Steer	Scheduler	Guest Acces Instance	5
	0	0	8	1	WAP125	8	0	WPA Personal * @	Disabled *	8	0	None v	None	•
	×	1		10	CiscoTest			None •	Disabled •	0	0	None •	None	•

步骤17.通过查看无线计算机范围内的网络来检验VAP现在是否已配置。



注意:在本例中,使用Mac计算机,现在它以无线方式连接到新配置的CiscoTest VAP1网络 。

步骤18.重复<u>步骤4</u>到<u>步骤17</u>,在VLAN20中添加和配置VAP2,并使用SSID Cisco。

WAP上的VAP配置现已完成。

查看与本文相关的视频……

<u>单击此处查看思科提供的其他技术讲座</u>