

# 在WAP上配置無線安全設定

## 簡介

在無線存取點(WAP)上配置無線安全對於保護無線網路免受入侵者侵害至關重要，入侵者可能會危害無線裝置的隱私以及無線網路中傳輸的資料。您可以設定「MAC過濾器」、「Wi-Fi保護的存取(WPA/WPA2)個人」和「WPA/WPA2企業」，在無線網路上設定無線安全性。

MAC過濾用於過濾無線客戶端，以使用其MAC地址訪問網路。客戶端清單將被配置為允許或阻止清單上的地址訪問網路，具體取決於您的首選項。要瞭解有關MAC過濾的詳細資訊，請按一下[此處](#)。

WPA/WPA2個人版和WPA/WPA2企業版是安全協定，用於透過加密無線網路傳輸的資料來保護隱私。WPA/WPA2與IEEE標準802.11E和802.11i相容。與有線等效保密(WEP)安全協定相比，WPA/WPA2改進了身份驗證和加密功能。

WPA/WPA2個人版適用於家庭使用，而WPA/WPA2企業版適用於企業規模的網路。與「WPA/WPA2個人」相比，「WPA/WPA2企業」為網路提供更高的安全性和集中控制。

在此場景中，將在WAP上配置無線安全，以便使用WPA/WPA2 Personal和Enterprise設定保護網路免遭入侵者。

## 目標

本文旨在向您展示如何配置WPA/WPA2個人及企業安全性通訊協定，以改善您無線網路的安全性與私密性。

注意：本文假設WAP上已經建立了服務集識別符號(SSID)或無線區域網(WLAN)。

## 適用裝置

- WAP100系列
- WAP300系列
- WAP500系列

## 軟體版本

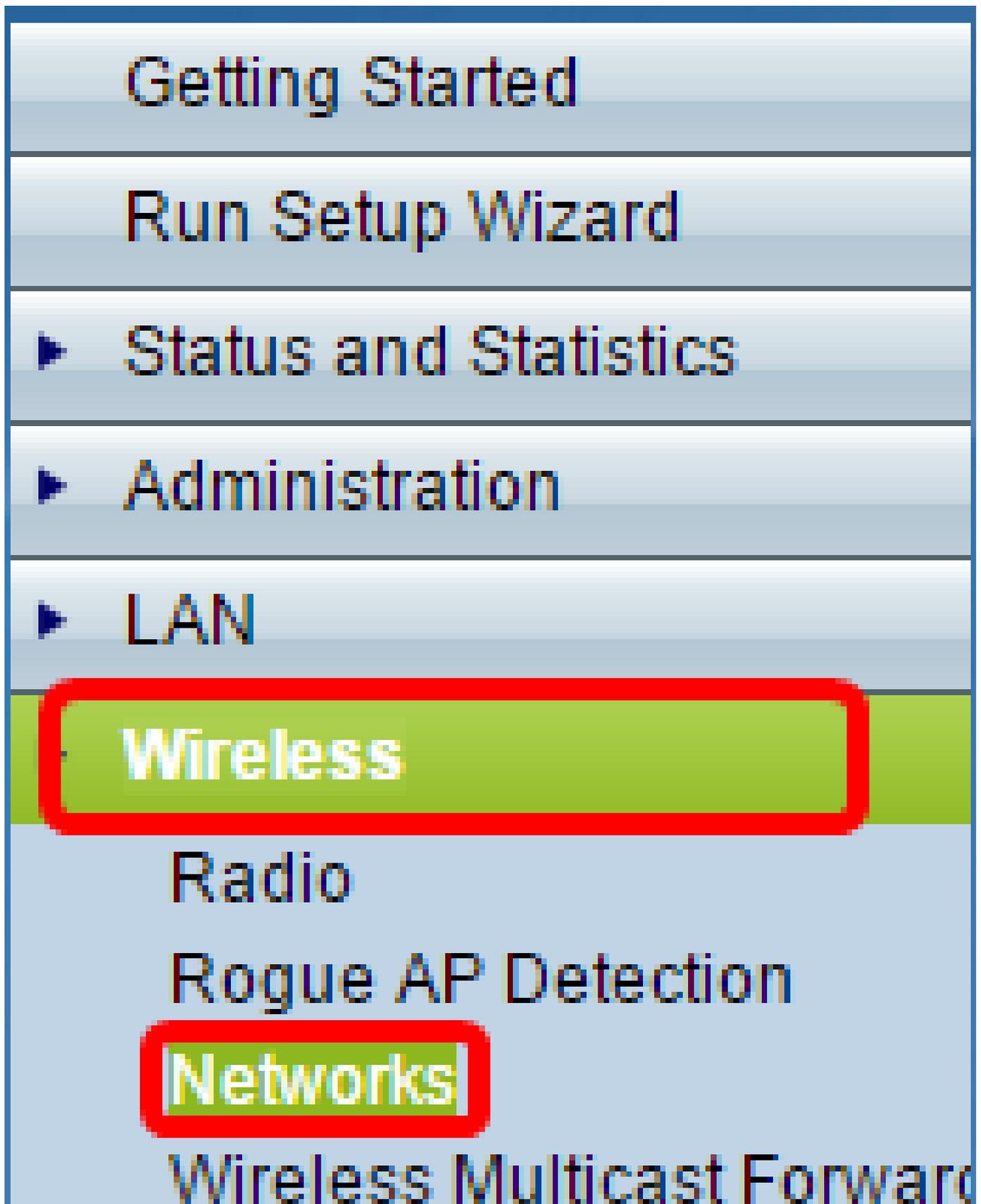
- 1.0.2.14 - WAP131、WAP351
- 1.0.6.5 - WAP121、WAP321
- 1.3.0.4 - WAP371
- 1.1.0.7 - WAP150、WAP361
- 1.2.1.5 - WAP551、WAP561
- 1.0.1.11 - WAP571、WAP571E

## 設定無線安全性設定

### 設定WPA/WPA2個人

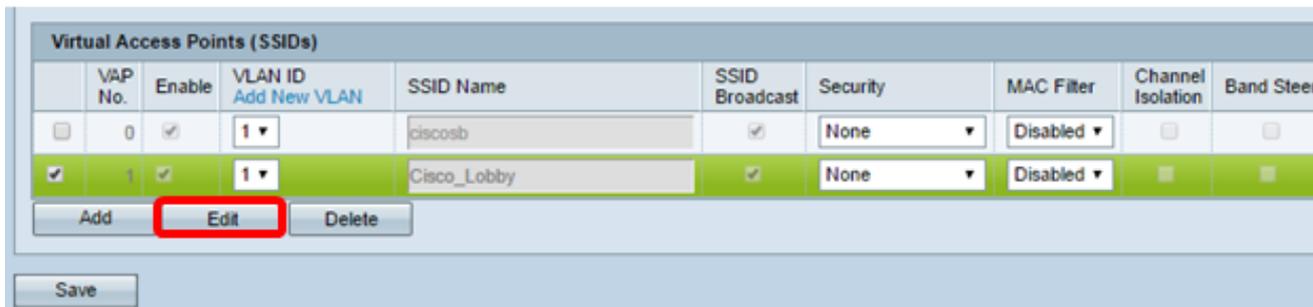
步驟 1. 登入存取點基於Web的實用程式，並選擇Wireless > Networks。

註：在下圖中，以WAP361基於Web的實用程式為例。選單選項可能會因裝置型號而異。

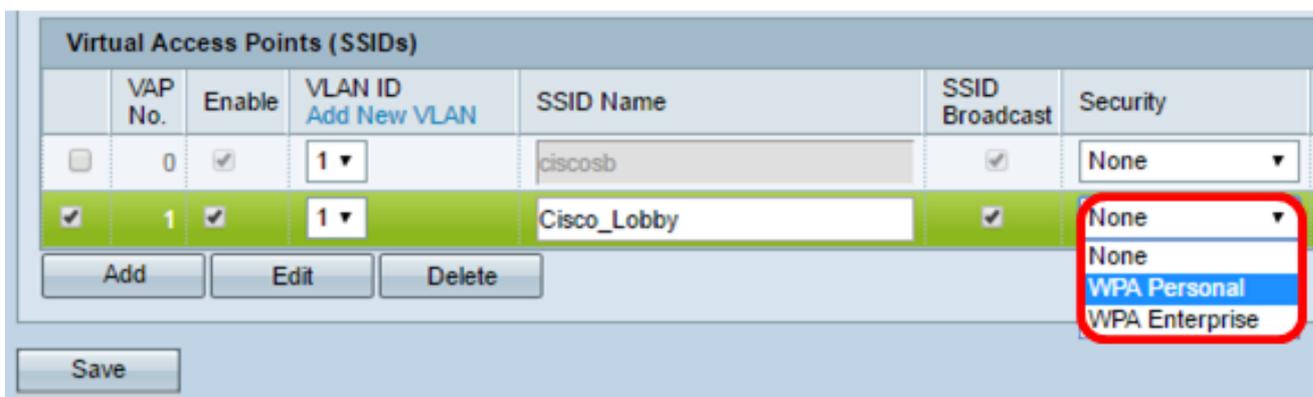


步驟 2. 在「Virtual Access Points (SSID)」區域下，選中要配置的SSID對應的竅取方塊，然後按一下Edit。

注意：在本示例中，選擇VAP1。



步驟 3. 從Security下拉選單中選擇WPA Personal。



步驟 4. 勾選核取方塊，選擇WPA版本 ( WPA-TKIP或WPA2-AES )。兩個可以同時選擇。

- WPA-TKIP — Wi-Fi保護的存取-暫時金鑰整合工具。網路有一些僅支援原始WPA和TKIP安全性通訊協定的使用者端工作站。請注意，根據最新的Wi-Fi聯盟要求，不允許僅選擇WPA-TKIP作為存取點。
- WPA2-AES — Wi-Fi保護的存取-進階加密標準。網路上的所有使用者端站台都支援WPA2和AES-CCMP密碼/安全性通訊協定。此WPA版本根據IEEE 802.11i標準提供最佳的安全性。根據最新的Wi-Fi聯盟要求，WAP必須始終支援此模式。

附註：在此範例中，兩個核取方塊均被勾選。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES

Key:  (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Below Minimum

Broadcast Key Refresh Rate  300 Sec (Range: 0-86400, 0 =

步驟 5. 建立由8-63個字元組成的口令，並在Key欄位中輸入該口令。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES

Key:  (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Strong

附註：您可以勾選「將金鑰顯示為明文」方塊，以顯示您建立的密碼。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES

Key:  (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Strong

第6步：（可選）在Broadcast Key Refresh Rate欄位中，輸入為與此VAP關聯的客戶端刷新廣播（組）金鑰的值或時間間隔。預設值為300秒，有效範圍是從0到86400秒。值0表示不刷新廣播金鑰。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES

Key:  (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Session Key Refresh Rate

Broadcast Key Refresh Rate  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

步驟 7. 按一下Save。

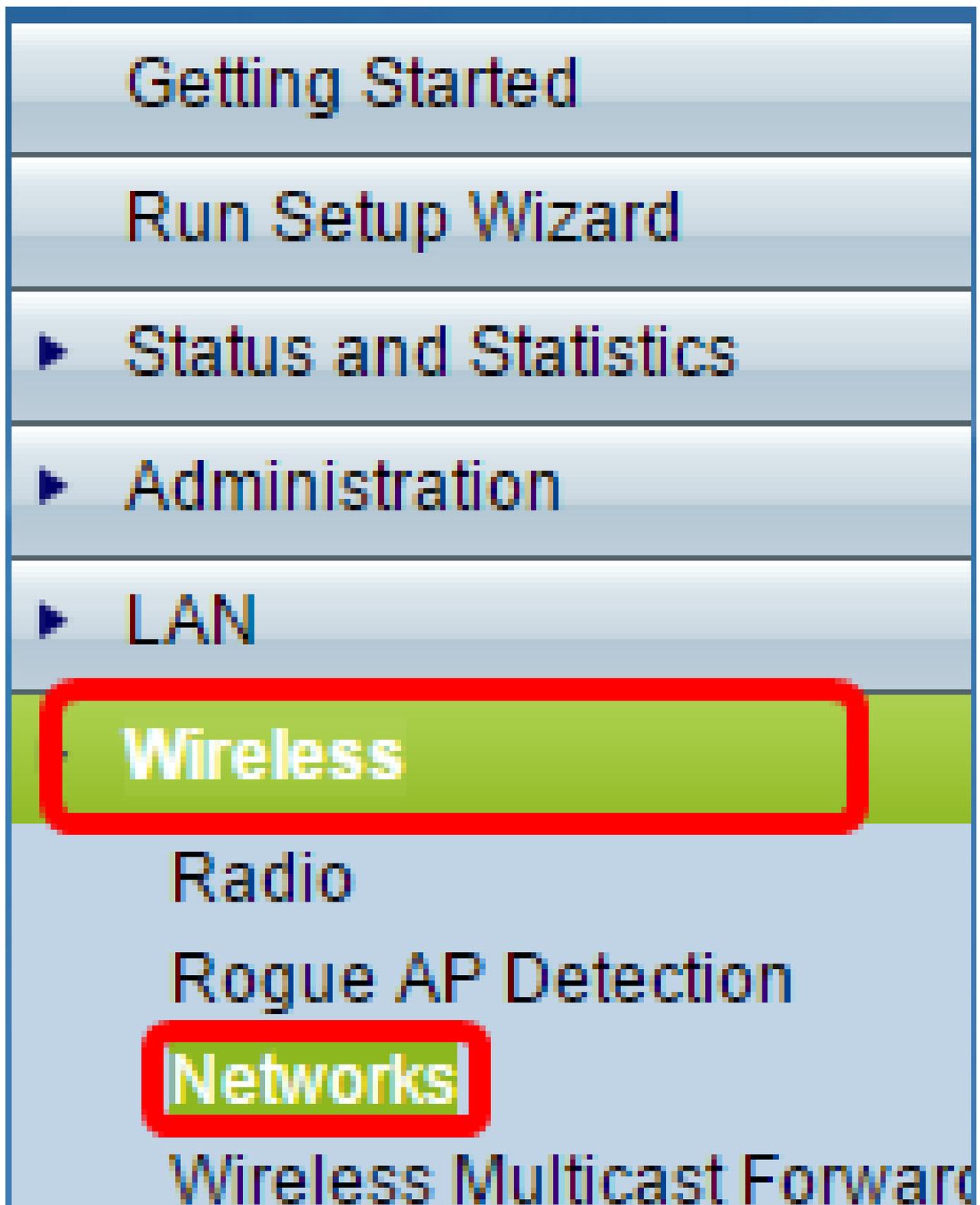
Virtual Access Points (SSIDs)				
	VAP No.	Enable	VLAN ID <a href="#">Add New VLAN</a>	SSID Name
<input type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ▾	ciscosb
<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ▾	Cisco_Lobby

現在您已在WAP上配置了WPA個人。

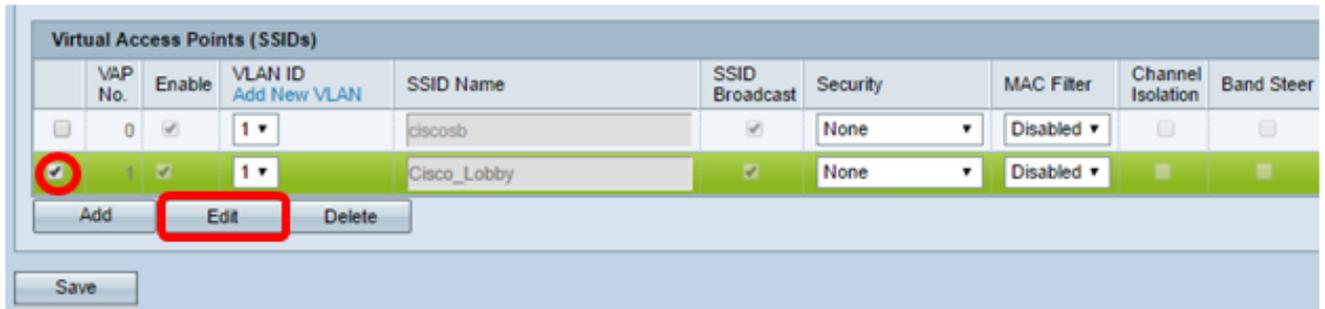
## 設定WPA/WPA2企業

步驟 1. 登入存取點基於Web的實用程式，並選擇Wireless > Networks。

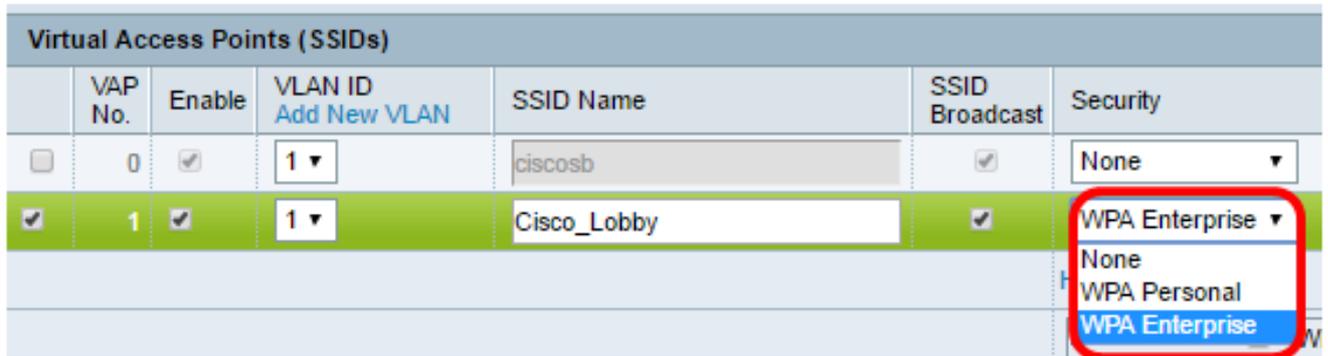
註：在下圖中，以WAP361基於Web的實用程式為例。



步驟 2. 在「Virtual Access Points (SSID)」區域下，選中要配置的SSID，然後按一下其下方的Edit按鈕。



步驟 3. 從Security下拉選單中選擇WPA Enterprise。



步驟 4. 選擇WPA版本 ( WPA-TKIP、WPA2-AES和啟用預身份驗證 )。

- 啟用預先驗證—如果您選擇「僅WPA2-AES」或「WPA-TKIP」和「WPA2-AES」作為WPA版本，則可以對WPA2-AES客戶端啟用預先驗證。如果您希望WPA2無線客戶端傳送預身份驗證資料包，請選中此選項。預先認證資訊從客戶端當前使用的WAP裝置中繼到目標WAP裝置。啟用此功能有助於加快連線到多個存取點(AP)的漫遊客戶端的身分驗證速度。

注意：如果為WPA版本選擇了WPA-TKIP，則此選項不適用，因為原始WPA不支援此功能。

Hide Details

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)

Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)

Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)

Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)

Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)

第5步：( 可選 ) 取消選中Use global RADIUS server settings釁取方塊以編輯設定。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)  
Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)

步驟6. ( 可選 ) 點選正確的伺服器IP地址型別單選按鈕。

附註：在本範例中，選擇IPv4。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)  
Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)

步驟 7. 在 Server IP Address 欄位中輸入 RADIUS 伺服器的 IP 地址。

注意：本示例使用 192.168.1.101。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)  
Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)

步驟 8.在「Key」欄位中，輸入與WAP用於向RADIUS伺服器進行身份驗證的RADIUS伺服器對應的口令金鑰。您可以使用1到64個標準英數字元和特殊字元。

注意：金鑰區分大小寫，並且必須與RADIUS伺服器上配置的金鑰匹配。

步驟9.（可選）對網路中要與WAP通訊的每個RADIUS伺服器重複步驟7-8。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)  
Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)

第10步：(可選)選中EnableRADIUS Accounting 覈取方塊以啟用跟蹤和測量使用者已使用的資源(系統時間、傳輸的資料量)。啟用此功能將允許主伺服器 and 備份伺服器的RADIUS記帳。

WPA Versions:  WPA-TKIP  WPA2-AES  
 Enable pre-authentication

Use global RADIUS server settings

Server IP Address Type:  IPv4  IPv6

Server IP Address-1:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-2:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-3:  (xxx.xxx.xxx.xxx)  
Server IP Address-4:  (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-2:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-3:  (Range: 1 - 64 Characters)  
Key-4:  (Range: 1 - 64 Characters)

Enable RADIUS Accounting

Active Server:  ▼

Broadcast Key Refresh Rate:  Sec (Range: 0-86400, 0 = Disable, Default: 300)  
Session Key Refresh Rate:  Sec (Range: 30-86400, 0 = Disable, Default: 0)



步驟 11. 點選

。

您現在已成功在WAP上設定WPA/WPA2企業保安全性。

## 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。