

配置WAP上的無線安全設定

簡介

在無線接入點(WAP)上配置無線安全對於保護您的無線網路免受可能危害無線裝置隱私和通過無線網路傳輸的資料的入侵者侵害至關重要。您可以通過設定MAC過濾器、Wi-Fi保護訪問(WPA/WPA2)個人和WPA/WPA2企業來配置無線網路上的無線安全。

MAC過濾用於過濾無線客戶端，以便使用其MAC地址訪問網路。客戶端清單將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 Personal和WPA/WPA2 Enterprise是用於通過加密無線網路傳輸的資料來保護隱私的安全協定。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個人用於家庭，而WPA/WPA2企業用於企業規模的網路。與「WPA/WPA2個人」相比，「WPA/WPA2企業」為網路提供了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「個人」和「企業」設定保護網路免遭入侵者的入侵。

目標

本文旨在向您展示如何配置WPA/WPA2個人和企業安全協定，以提高無線網路的安全性和保密性。

附註：本文假設已在WAP上建立服務集識別符號(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

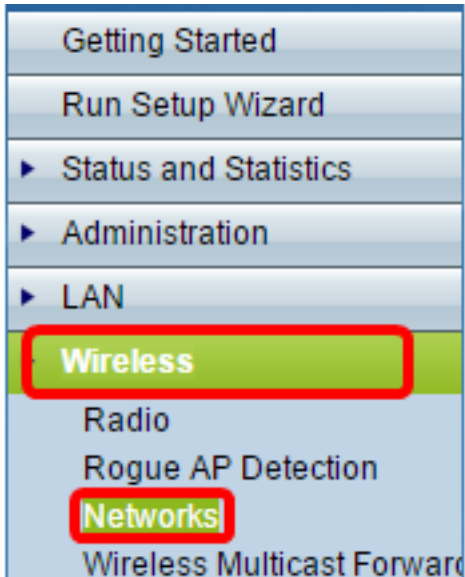
- 1.0.2.14 - WAP131、WAP351
- 1.0.6.5 - WAP121、WAP321
- 1.3.0.4 - WAP371
- 1.1.0.7 - WAP150、WAP361
- 1.2.1.5 - WAP551、WAP561
- 1.0.1.11 - WAP571、WAP571E

配置無線安全設定

配置WPA/WPA2個人

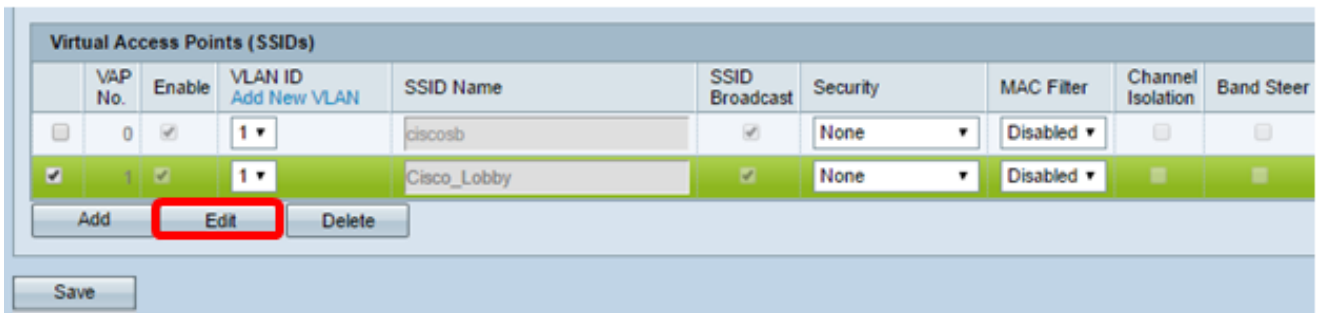
步驟1.登入到接入點的基於Web的實用程式，然後選擇**Wireless > Networks**。

附註：下圖以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。

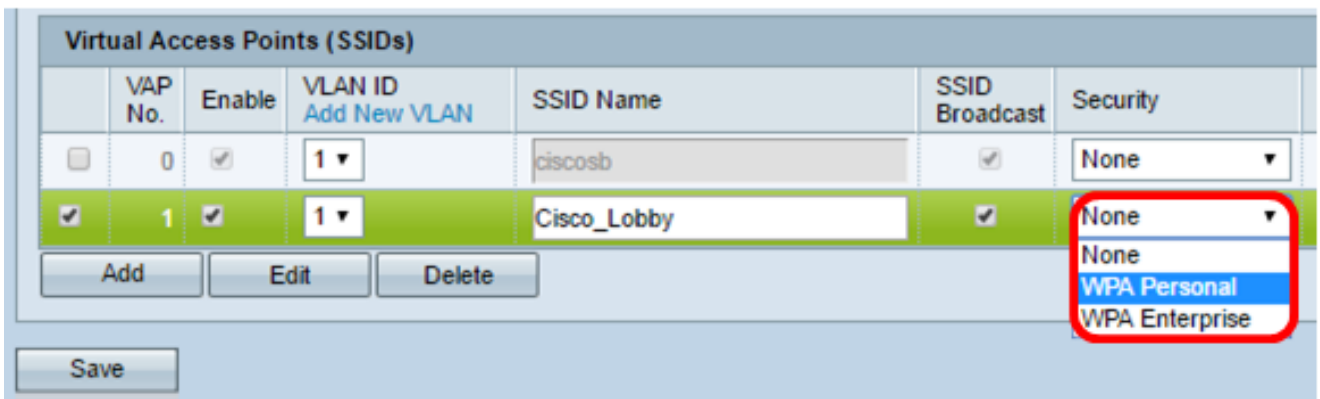


步驟2.在Virtual Access Points(SSID)區域下，選中要配置的SSID的覈取方塊，然後按一下Edit。

附註：在此範例中，選擇VAP1。



步驟3.在「Security」下拉式清單中按一下WPA Personal。

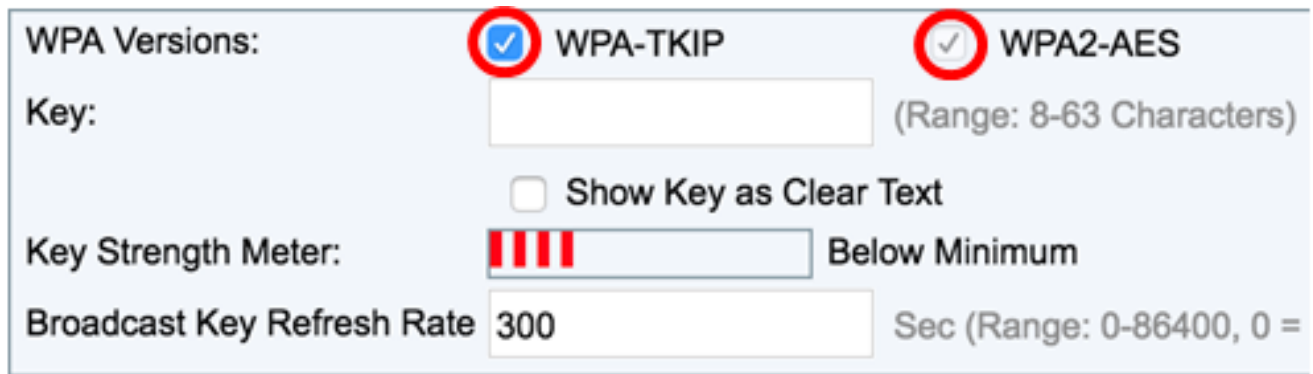


步驟4.選中覈取方塊，選擇WPA版本 (WPA-TKIP或WPA2-AES)。兩個可以同時選擇。

- WPA-TKIP — Wi-Fi保護訪問 — 臨時金鑰完整性工具。該網路有一些僅支援原始WPA和TKIP安全協定的客戶端工作站。請注意，根據最新的Wi-Fi Alliance要求，不允許僅選擇WPA-TKIP作為接入點。
- WPA2-AES — Wi-Fi保護訪問 — 高級加密標準。網路上的所有使用者端站都支援WPA2和AES-CCMP密碼/安全通訊協定。此WPA版本提供符合IEEE 802.11i標準的最佳

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：對於此示例，兩個覈取方塊均被選中。



WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

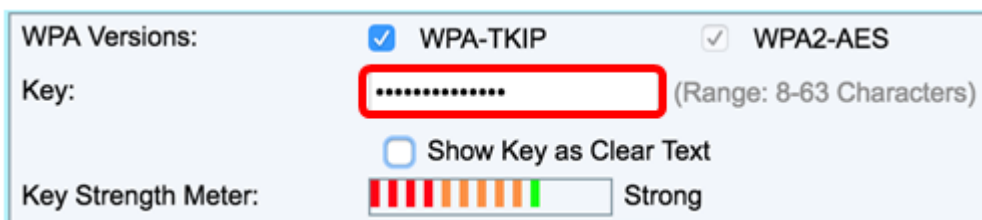
Key: (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Below Minimum

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


步驟5.建立由8-63個字元組成的密碼，並在Key欄位中輸入密碼。



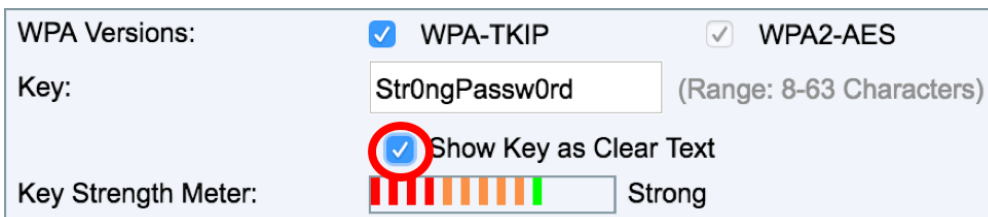
WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Strong


附註：您可以選中Show Key as Clear Text框以顯示您建立的密碼。



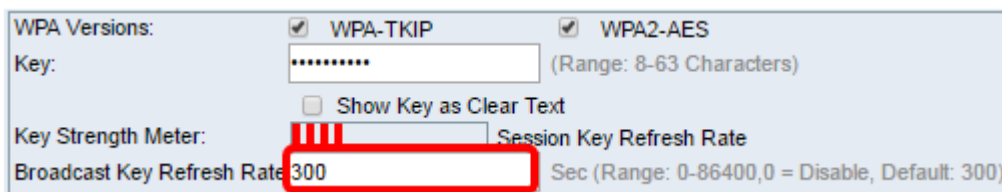
WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

Key: (Range: 8-63 Characters)

Show Key as Clear Text

Key Strength Meter:  Strong

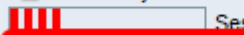
步驟6。(可選)在Broadcast Key Refresh Rate欄位中，輸入為與此VAP關聯的客戶端刷新廣播(組)金鑰的值或時間間隔。預設值為300秒，有效範圍為0到86400秒。值為0表示廣播金鑰未刷新。



WPA Versions: WPA-TKIP WPA2-AES

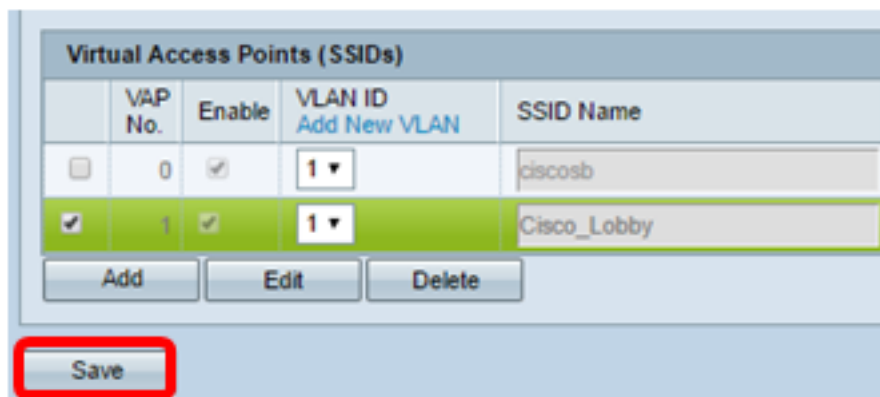
Key: (Range: 8-63 Characters)

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」。

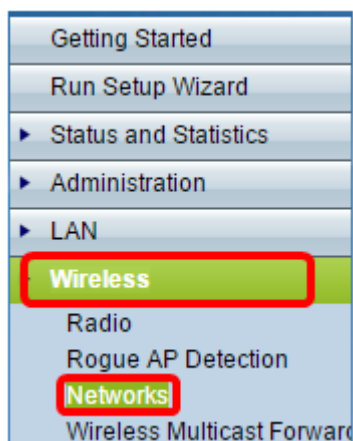


現在，您已在WAP上配置了WPA個人。

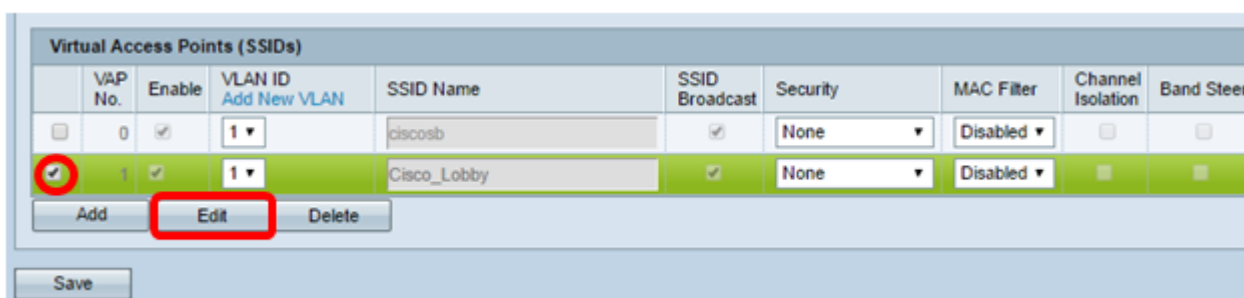
配置WPA/WPA2企業版

步驟1.登入到接入點的基於Web的實用程式，然後選擇**Wireless > Networks**。

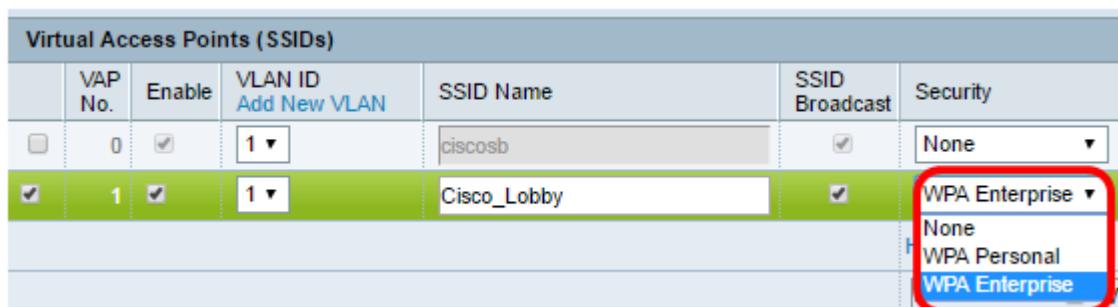
附註：下圖以WAP361基於Web的實用程式為例。



步驟2.在Virtual Access Points(SSID)區域下，檢查要配置的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)。

- 啟用預身份驗證 — 如果您選擇僅WPA2-AES或同時選擇WPA-TKIP和WPA2-AES作為WPA版本，則可以為WPA2-AES客戶端啟用預身份驗證。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對連線到多個接入點(AP)的漫遊客戶端的身分驗證。

附註：如果您為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。

The screenshot shows a configuration window titled "Hide Details". At the top, there is a section for "WPA Versions" with three checked options: "WPA-TKIP", "WPA2-AES", and "Enable pre-authentication". Below this is a checked option "Use global RADIUS server settings". The rest of the form includes fields for "Server IP Address Type" (IPv4 selected), four "Server IP Address" fields (the first is 192.168.1.101), four "Key" fields (Key-1 to Key-4), an unchecked "Enable RADIUS Accounting" checkbox, an "Active Server" dropdown menu (set to "Server IP Address-1"), and two "Refresh Rate" fields (Broadcast Key Refresh Rate: 300, Session Key Refresh Rate: 0).

步驟5. (可選) 取消選中**使用全域RADIUS伺服器設定**獲取方塊以編輯設定。

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)點選單選按鈕，選擇正確的伺服器IP地址型別。

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。

附註：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伺服器驗證的RADIUS伺服器對應的密碼金鑰。可以使用1到64個標準字母數字和特殊字元。

附註：這些金鑰區分大小寫，並且必須與RADIUS伺服器上配置的金鑰相匹配。

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)

步驟10。(可選)選中**Enable RADIUS Accounting** 覆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和備份伺服器的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.單 擊。

現在，您已在WAP上成功配置WPA/WPA2企業安全。