

產品介紹 CW-400 A1

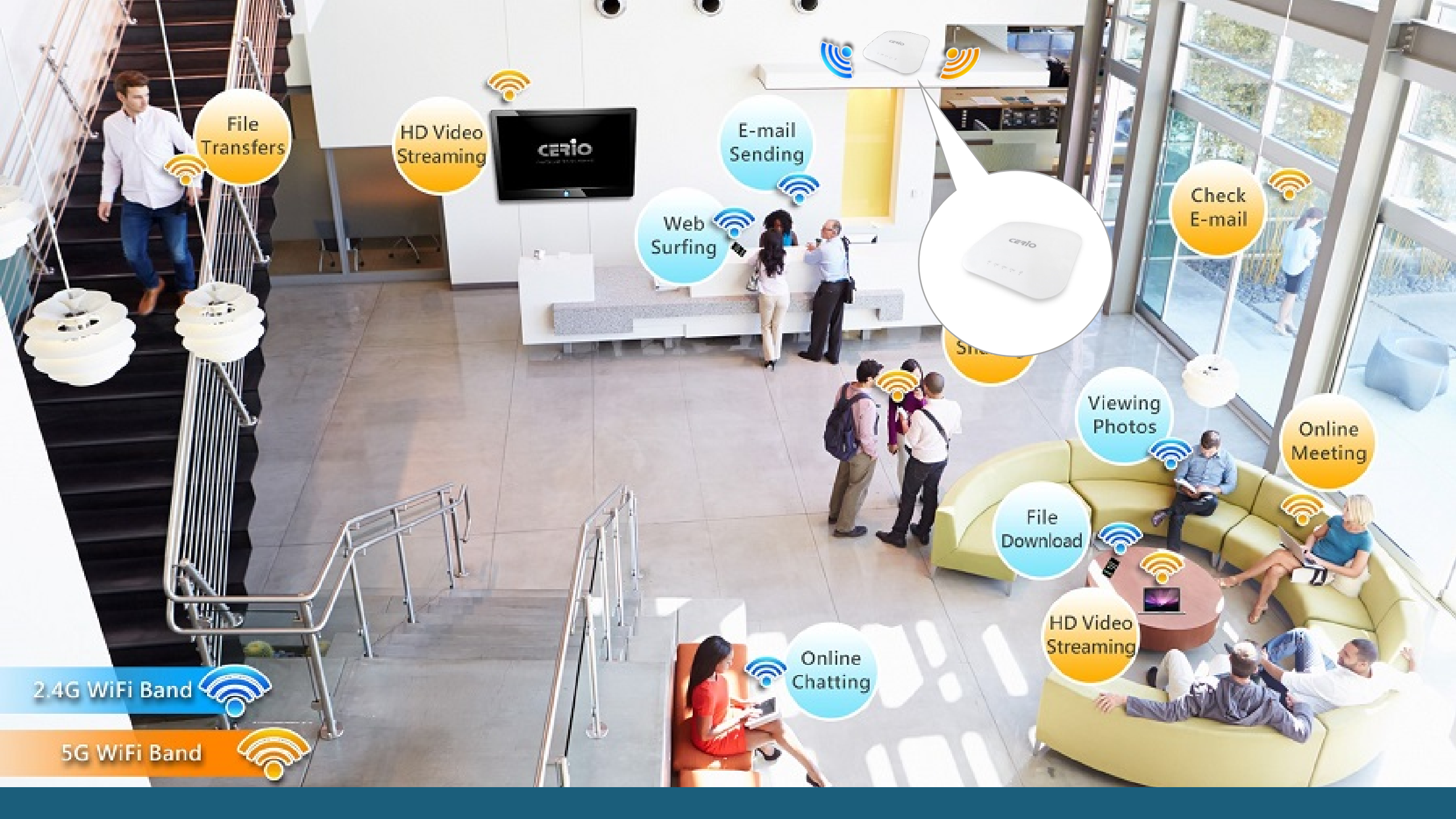
CERIO
Amplify your Wireless Network



eXtreme Power Wave2 4X 11N/ac 2.4/5Ghz
2x2 功能型掛式PoE高速無線基地台

資訊綱要

產品概述	4
進階功能	5
硬體介紹	6
產品安裝/硬體重置功能設計	7
產品特色	9
核心軟體介紹	13
資訊服務	34
技術客服聯絡方式	35



File Transfers

HD Video Streaming

E-mail Sending

Web Surfing

Check E-mail

Viewing Photos

Online Meeting

File Download

HD Video Streaming

Online Chatting

2.4G WiFi Band

5G WiFi Band



產品概述



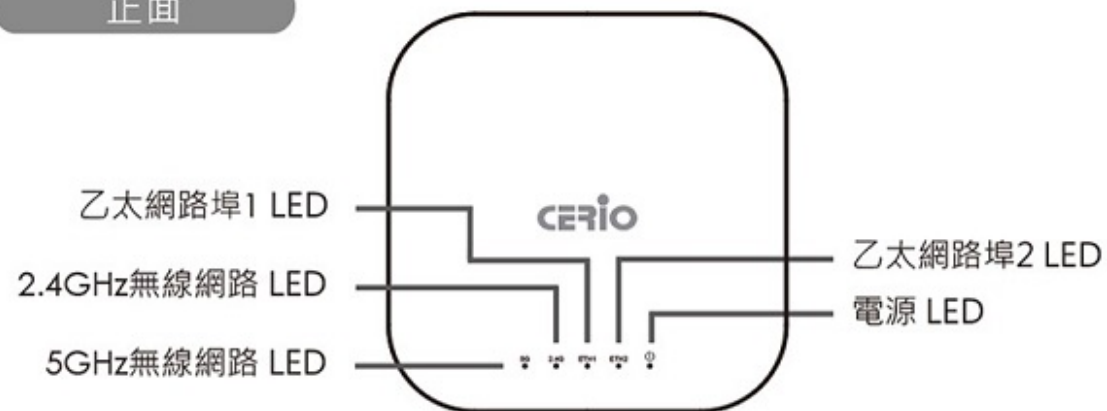
- 使用最新的11n/ac速率晶片，採用超高運算超高效能MU-MIMO Wave2次世代晶片設計，提供同時間無線4通道(4倍)存取使用能力
- 支援 802.11b/g/n/an/ac 標準無線基地台
- 2.4GHz頻段支援標準802.11bgn無線基地台，最大傳輸速率400Mbps
- 5Ghz頻段支援802.11 n/ac無線基地台，最大傳輸速率867Mbps
- 支援兩個 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet 乙太網路埠及一個 RJ45 Console管理埠
- 內建雙頻2x2 (2.4G / 5G) 全向性天線以達到無線MIMO多重輸入與輸出高速傳送與接收
- 內建 CenOS 5.0 核心軟體，支援五種操作模式
- 支援IEEE 802.3af / at (PoE)網路功能，可對PoE供電埠讓RJ45傳輸線傳輸網路資料外，亦可接收供電之訊號源

進階功能

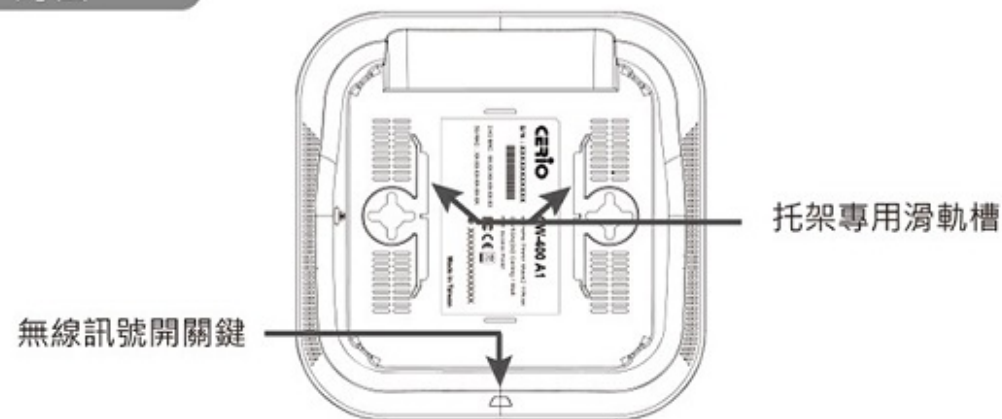


- 最大連線總人數可高達200人同時無線連接使用
 - *5Ghz 頻段最大連線總人數可高達120-130人
 - *2.4GHz 頻段最大連線總人數可高達70-80人
- **操作模式:** (AAP) 認證入口無線基地台模式含WDS功能、(CAP) 集中式控管平台模式、Client Bridge + Repeater AP中繼無線基地台模式 / WISP + Repeater AP無線基地台模式、Router 模式
- 支援最新 Band Steering 頻段切換轉向技術，並支援 802.11r/k 快速無線漫遊技術
- 提供網頁式可客製化入口登入頁面與登出頁面自行編制功能
- 支援集中式控管平台模式(CAP)，最多可同時管理 64 台無線基地台
- 硬體支援RJ45線端重置設定能力，配合隨附RJ45功能套件即可線端物理驅動快速重置，節省戶外維護架設的人力成本支出
- 支援無線ON/OFF開關，可依需求喜好將無線開或關，使用方便

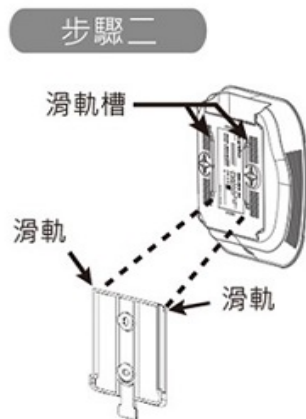
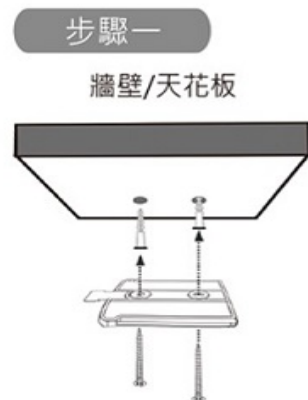
正面



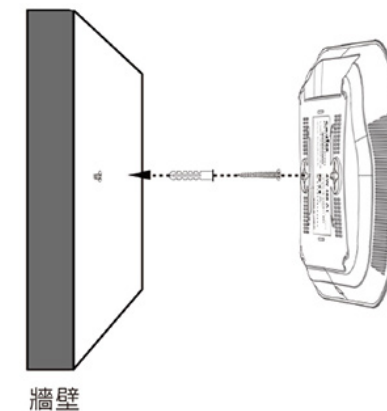
背面



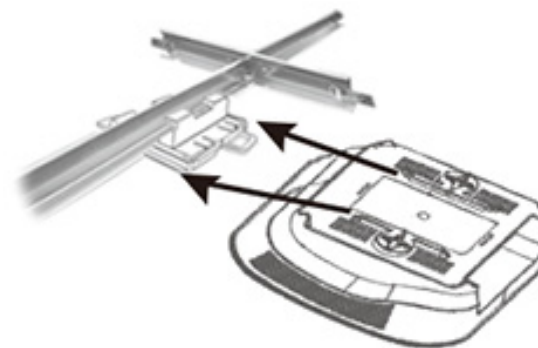
頂掛/壁掛安裝(一)



頂掛/壁掛安裝(二)



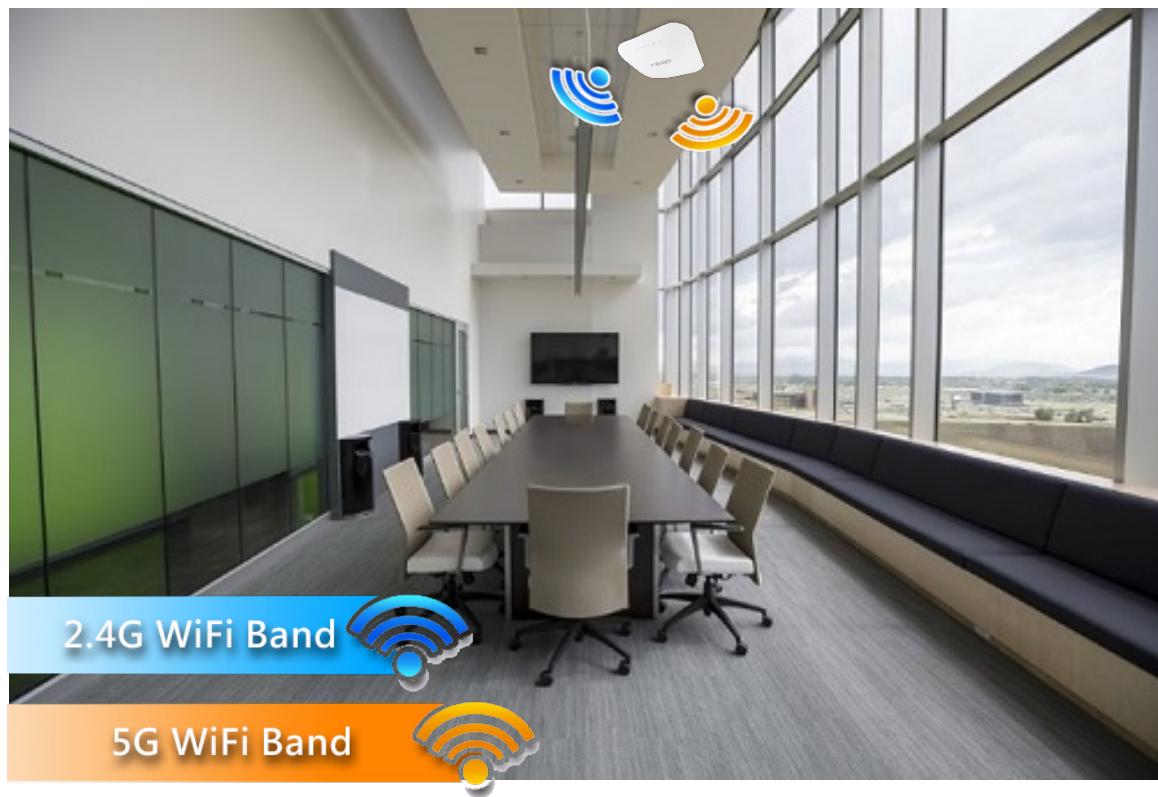
輕鋼架T-Bar軌道夾安裝



- 除內建隱藏式重置預設值按鍵基本功能外，且硬體支援RJ45線端重置設定能力，配合隨附RJ45功能套件即可線端物理驅動快速重置，節省戶外維護架設的人力成本支出。



- CW-400 A1 可利用頂掛安裝於辦公室、會議廳的天花板讓訊號無死角，既美觀又方便。



無縫集成 完美無瑕

- CW-400 A1 不但外觀設計上與煙霧偵測器相似外，更能融入室內設計裝潢美學概念，無論置於牆壁壁掛或是掛於天花板頂掛都讓您整體時尚又美觀。





最新的11n/ac速率晶片，
MU-MIMO Wave2次世代晶片設計

2.4Ghz與5Ghz 兩個頻段使用
連接總人數最高可達200人同時無線連線

5Ghz頻段約佔60%，最大連線總人數可高達120-130人

2.4Ghz頻段約佔40%，最大連線總人數可高達70-80人

完善的解決方案



飯店大廳



大學



機場



醫院

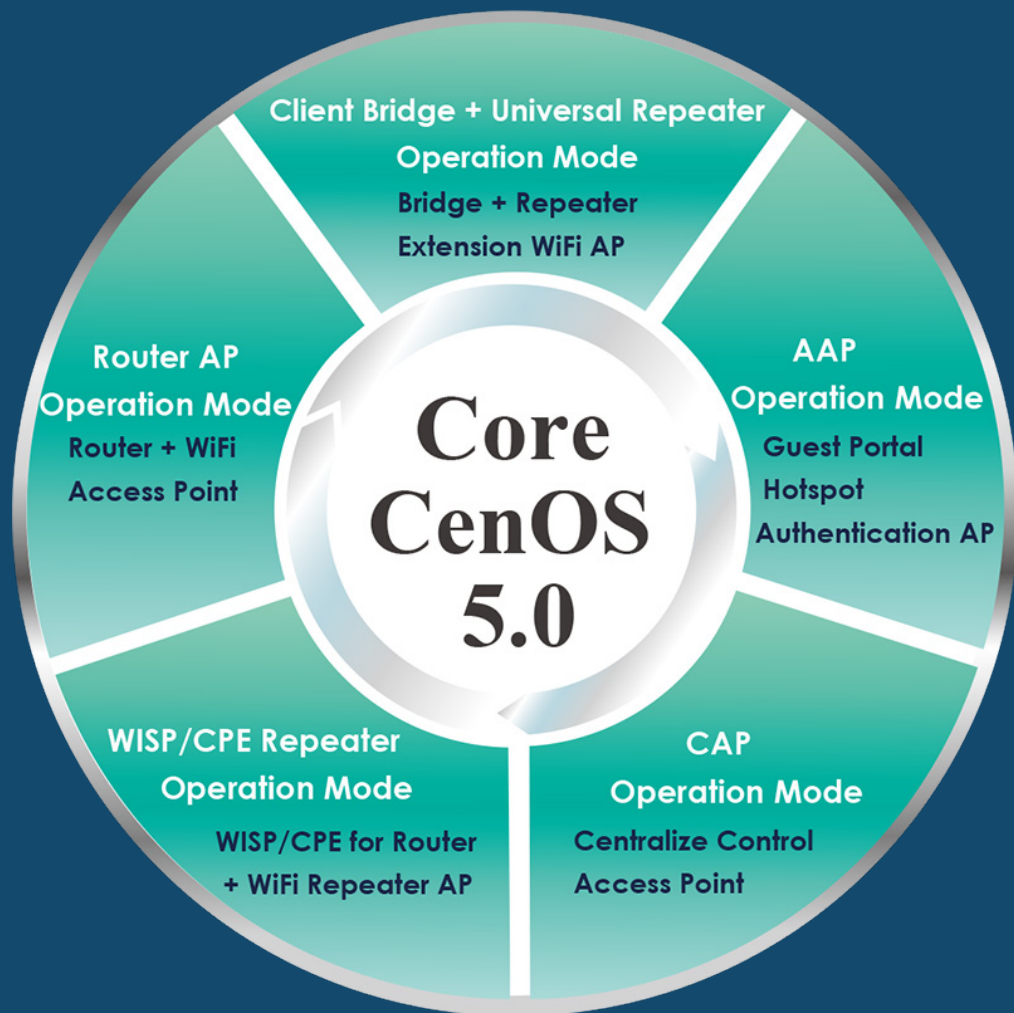
→ EMERGENCY

→ Emergency Patient Parking

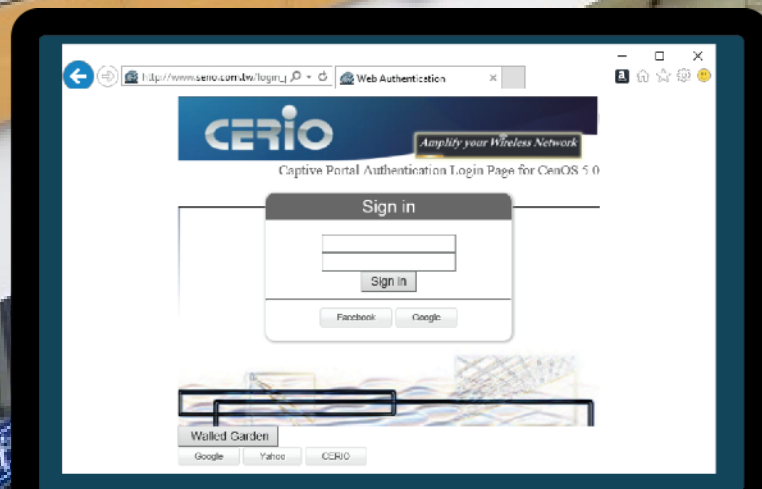
↑ Main Entrance

→ Physician Parking

核心軟體介紹



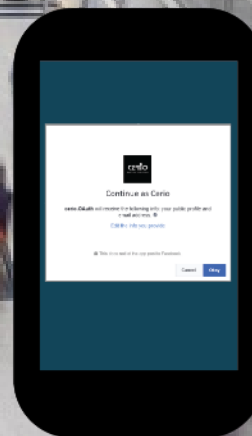
Captive Portal 網頁認證入口方便且允許使用者可以通過自定義 Web 登錄頁面連接上網。



本機帳戶登入



Facebook 登入



管理員可以透過下面方式來進行網頁入口認證

1. Guest Login 訪客登入
2. Local Account Login 本機帳號登入
3. OAuth2.0 Login 認證登入 (Facebook/Google/etc.)



AP集中控管

集中式AP管理

AP管理

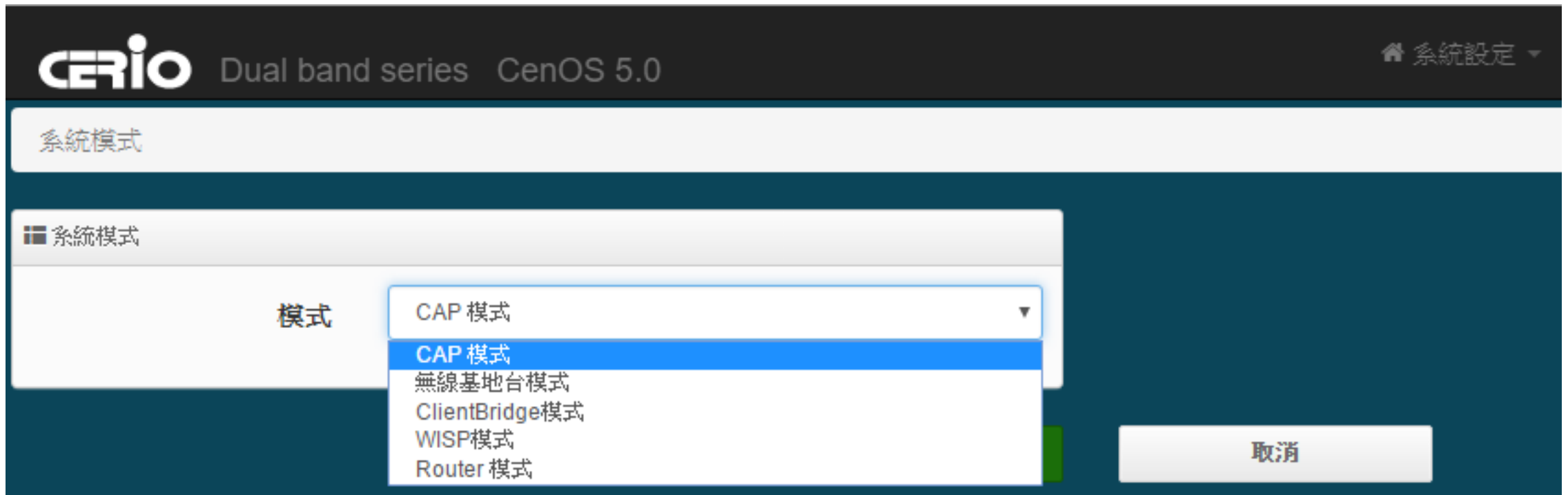
AP管理器

用戶登入快速且方便

網頁認證入口



- CW-400 A1 支援五種操作模式，(AAP) 認證入口無線基地台模式含WDS功能、(CAP) 集中式控管平台模式、Client Bridge + Repeater AP中繼無線基地台模式、WISP + Repeater AP無線基地台模式、Router 模式。



- 集中式控管平台模式(CAP) 的主要功能是管理和控制在 AAP 與 TAP 模式下的基地台。當為 CAP 模式時，設備本身由無線基地台功能而搖身變為管理 64台 AP的AP管理器。

The screenshot displays the CERIO web interface for a Dual band series device running CenOS 5.0. The interface is divided into several sections:

- System Status (系統狀態):** A sidebar menu on the left.
- System Information (系統狀態):** A table of system details:

模式	CAP 模式
系統名稱	CPE
系統時間	2015/01/01 08:00:48
系統啟用時間	54
韌體版本	Pme-CPE-AC5-R2 V1.1.1
韌體釋出日期	2016/07/01 14:50:15
ETH0 MAC位址	00:11:bb:00:00:21
ETH1 MAC位址	00:11:bb:00:00:22
- Information (資訊):** Two gauge charts showing system health:
 - CPU Usage:** A gauge showing 0% usage.
 - Memory:** A gauge showing 77% usage.
- AP Control (AP Control):** A dropdown menu with the following options:
 - 掃描無線基地台
 - 批次設定
 - AP 設定
 - 群組設定
 - Map 設定
 - 認證設定檔(Profile)
 - 系統狀態

掃描AP設備

裝置過濾

VLAN# VLAN 0 (192.168.2.0/24)

預設密碼

Sort IP位址 偵測掃描

Update IP Address & Netmask

管理埠 VLAN 0 (192.168.2.0/24)

VLAN TAG 1-4096

IP位址 192.168.2.10

子網路遮罩 255.255.255.0 Apply & Reboot

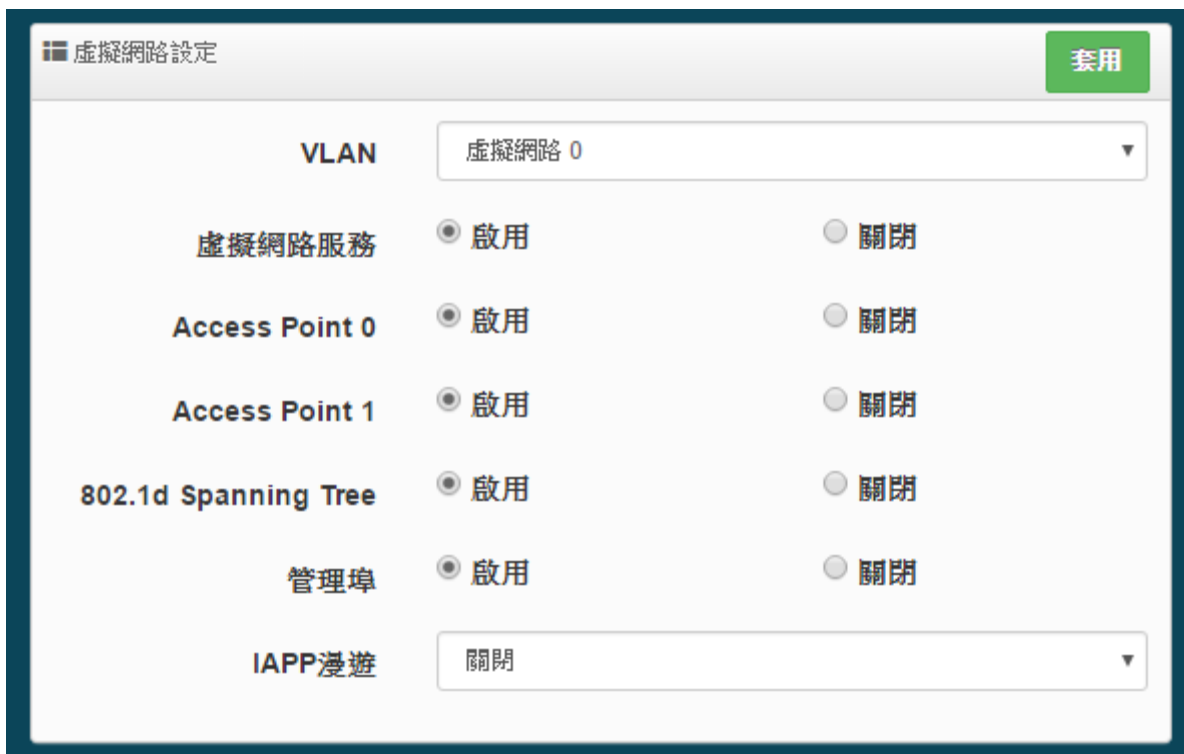
掃描結果 預設值 匯入

#	Device	IP位址	MAC位址	密碼	Host Name	F/W Version	F/W Date	IP位址	子網路遮罩	執行
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- CAP模式允許管理員將區域網內所掃描的被管理AP設備，將其導入到管理列表中。一旦導入，管理員可以集中修改AP裝置位址進行快速設定與管理等。

The screenshot displays the CERIO management interface. At the top, there is a section titled "虛擬網路列表" (Virtual Network List). Below this, there are three dropdown menus: "VLAN" set to "VLAN 0 (192.168.2.0/24)", "群組" (Group) set to "None", and "批次設定" (Batch Setting). The "批次設定" dropdown is open, showing a list of options: "虛擬網路設定" (Virtual Network Setting), "認證設定檔(Profile)" (Authentication Profile), "Gateway & DNS", "時間伺服器" (Time Server), "系統管理設定" (System Management Setting), "無線基本設定" (Wireless Basic Setting), "無線進階設定" (Wireless Advanced Setting), "VAP 設定" (VAP Setting), "從TFTP伺服器升級韌體" (Upgrade Firmware from TFTP Server), "從HTTP連接位址升級韌體" (Upgrade Firmware from HTTP Address), and "重新啟動" (Restart). Below the dropdowns is a section titled "AP設備列表" (AP Device List) with a table containing columns for "選取" (Select) and "VLAN#".

- CAP模式之批次管理功能，允許管理員可集中控管批量更改AP設備的網絡設定。CAP模式的這個主要功能可以減少維修和安裝時間以節省時間和成本。



虛擬網路設定

套用

VLAN 虛擬網路 0

虛擬網路服務 啟用 關閉

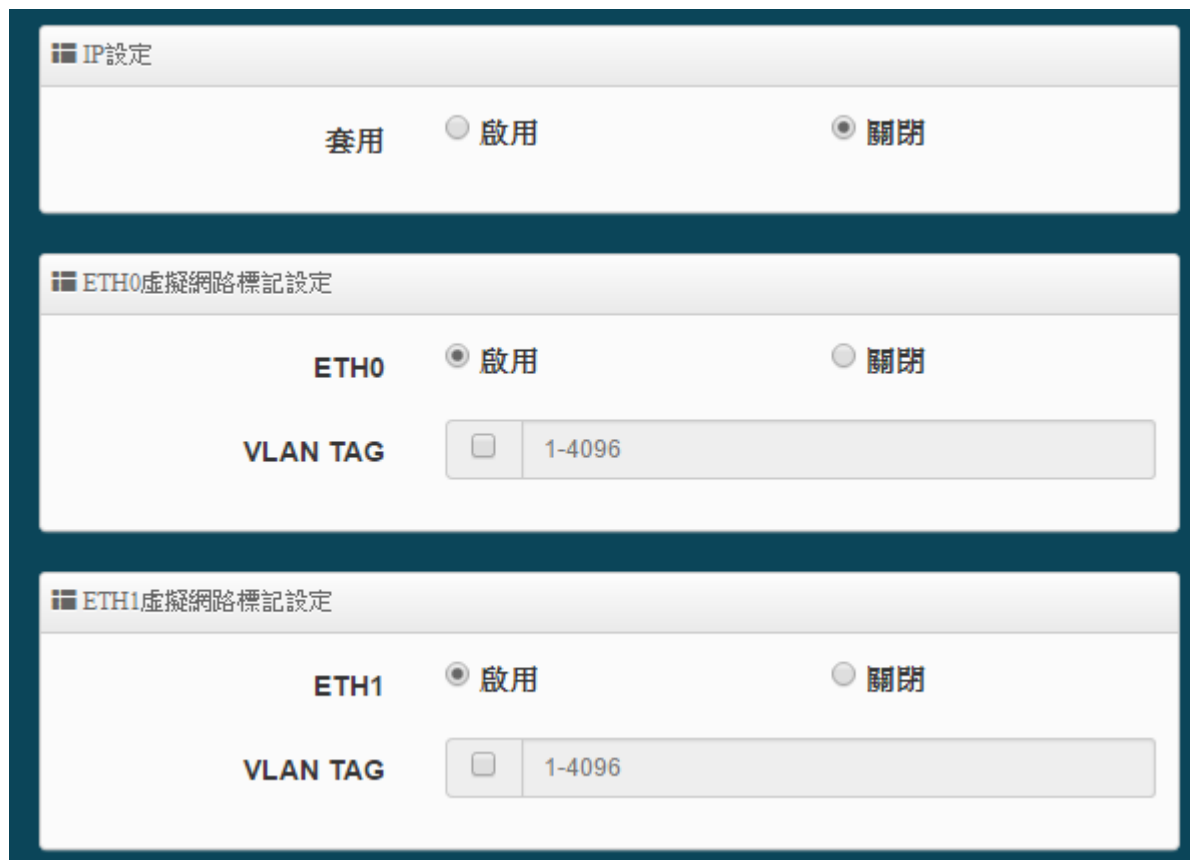
Access Point 0 啟用 關閉

Access Point 1 啟用 關閉

802.1d Spanning Tree 啟用 關閉

管理埠 啟用 關閉

IAPP漫遊 關閉



IP設定

套用 啟用 關閉

ETH0 虛擬網路標記設定

ETH0 啟用 關閉

VLAN TAG 1-4096

ETH1 虛擬網路標記設定

ETH1 啟用 關閉

VLAN TAG 1-4096

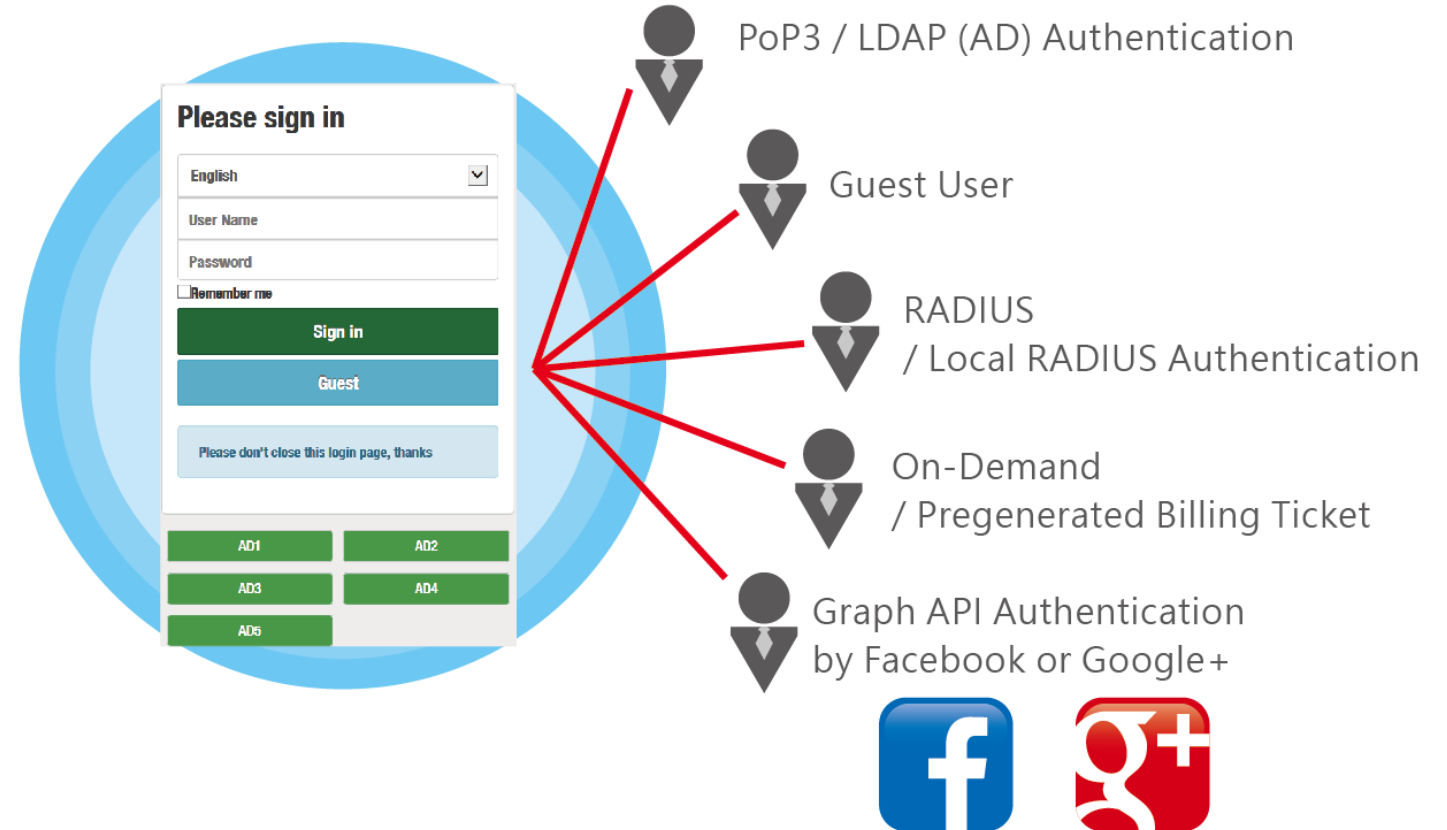
- 管理員可以啟用VLAN模式，Spanning tree擴展樹功能，控管模式，IAPP漫遊及更改IP位址，對群組的多台無線基地台進行控制性設定，省時又方便。在CAP模式下，亦可選擇用VLAN Tagging (1-4096 VLAN Tags)來做需求的環境設定。

CAP模式亦可支援本地地圖規劃與地圖佈署管理功能。管理員可以透過上傳平面圖的URLs並移動AP到正確的位置創建地圖。一旦完成，管理員可以監控基地台狀態，如正常運行時間，數據傳輸速率和連接的客戶端等。

Map List				Create New Map
#	Name	Description	Action	
1	1F_plan	Location Map for man...	View	View



CenOS 5.0 支援(AAP)認證模式作業可在單機功能上提供認證入口 (Guest Portal) 無線基地台功能，可以藉由此帳戶認證存取功能去簡單控制帳戶使用者頻寬分配自訂、訪客使用者的可用時間限制等，商家更能結合內建第三方 Facebook 與Google 的 OAuth2.0 開放性授權驗證帳戶功能，並可自訂創建 OAuth 2.0 新服務商認證讓客戶使用。



CenOS5.0支援多種認證方式，提高其安全性和便利性

OAuth2.0 :允許設備使用者透過第三方授權，如Facebook和Google+進行用戶身份驗證，並可自訂創建OAuth 2.0 新服務商認證。這對公共客戶提供方便用戶登錄，也允許管理員通過Facebook /Google 分析收集數據。

OAuth 2.0 Provider List Create New Provider			
#	Active	Provider	Action
1	On	Google	Edit ▼
2	On	Facebook	Edit ▼



- **訪客登入 Guest Login** : 提供認證入口 (Guest Portal) 無線基地台功能，可以藉由此帳戶認證存取功能去簡單控制帳戶使用者頻寬分配自訂、訪客使用者的可用時間限制等，商家更能結合OAuth2.0功能與Facebook或Google社群的開放性授權同步帳戶讓客戶使用。
- **本機帳戶 Local User**: 提供固定認證用戶帳戶以便控制客戶端登錄和數據管理。管理員可以追蹤本地帳戶的使用，連線時間等等。 CenOS5.0支持多達10個本地用戶帳戶。



Guest Login Configuration Interface:

- 服務: 啟用 關閉
- 登入類型: 一次性 Multiple Time
- Count Limit: 10
- 登入時間: 10 Minutes
- QoS: 啟用 關閉
- 上傳: 512 Kbps
- 下載: 512 Kbps



本機用戶列表

#	名稱	執行
1	Test 1	刪除
2	Test 2	刪除

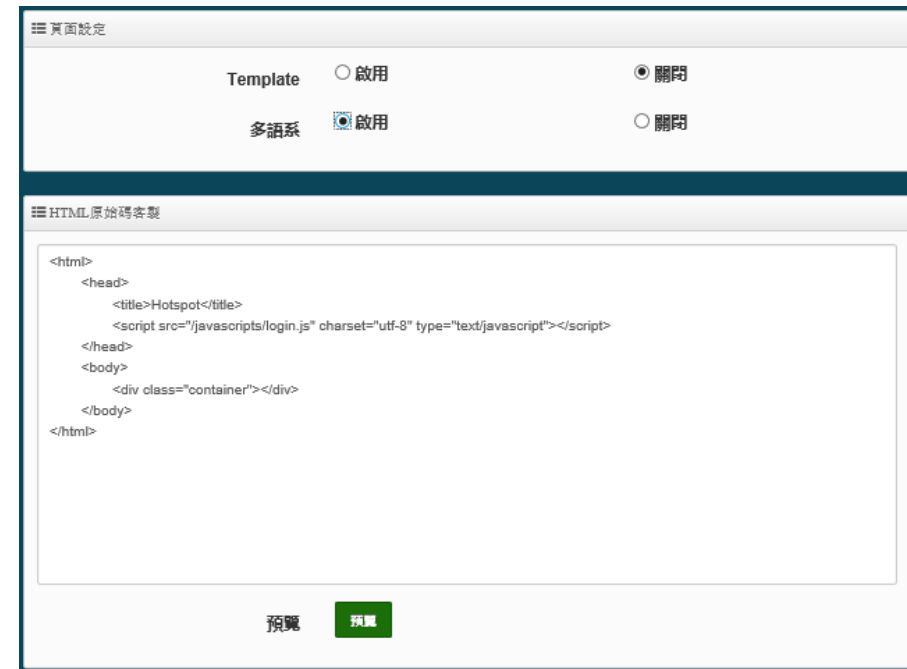
管理員可以創建自定義的登錄頁面，使其成為一個平台：

(1.) 促銷 (2.) 品牌推廣 (3.) 廣告 (4.) 提供資訊平台

這種自定義網頁認證入口可透過以下方式登入 1. 訪客認證登入 Guest Users 2. 本機帳戶認證登入 Local Accounts 3. 使用 Facebook, Google+ OAuth2.0 認證登入等等.



預設登入頁面



可透過HTML Code來客製

- 網路管理員可以利用內建的頻寬管理設定機制來控制使用者上傳和下載的速度，亦可設置單一使用者上網的總時數。

頻寬控制

單一使用者 啟用 關閉

上傳 Kbps

下載 Kbps

總計 啟用 關閉

上傳 Kbps

下載 Kbps

Walled Garden 非防禦花園開放區— CERIO

非防禦花園開放區(walled garden)的功能，主要是讓未授權藉由此特例開放讓使用者使用。並藉此功能引導特定被規劃好的商業服務連結，於此功能下可以開放例如需要;

1. 加入被授權行列的條件與內容(例如特定會員或需要資費)
2. 自我行銷如個人形象自我推銷貨商業性活動辦法訊息置入
3. 提供有限的免費上網服務，例如導引到自己或特定商業網站
4. 在登入與授權前載入商業性質的廣告頁面

Walled Garden

顯示名稱 (4-32 chars)

IP位址/網域

完整的 URL 新增

啟動非防禦花園開放區功能

CERIO Amplify your Wireless Network

網頁認證登入頁面CenOS 5.0

網頁認證登入

登入名稱

登入密碼

記憶密碼

Login Visitor

OAuth 2.0 認證

Facebook Google

免登入開放使用區

Google Yahoo CERIO

(Walled Garden)

本機內建基本802.1x RADIUS 認證伺服器帳戶資料庫功能適合中小環境免去另外架設伺服器成本，與支援指向RADIUS 認證伺服器帳戶設定功能以配合大型環境整合帳戶需求。

The screenshot shows the CERIO web interface for RADIUS user management. The top navigation bar includes the CERIO logo, 'Dual band series CenOS 5.0', and menu items for '系統設定', '無線設定', '工具', and '系統狀態'. The main content area is titled 'Radius帳號設定' and is divided into three sections:

- Radius用戶**: A form for adding a new user. The '使用者名稱' (Username) field contains 'KNY'. The '密碼' (Password) field is masked with dots. A green '新增' (Add) button is located to the right of the password field.
- 匯出匯入 使用者**: A section for exporting and importing users. It features a green '匯出' (Export) button next to the text '匯出使用者檔案' and a green '匯入' (Import) button next to a file selection area labeled '從PC匯入' and '選擇檔案 未選擇任何檔案'.
- Radius列表**: A table displaying the current list of RADIUS users. The table has six columns: '#', '名稱', '執行', '#', '名稱', and '執行'. The table is currently empty, showing dashes in all cells.

提高安全性 - 單個用戶會話是唯一加密，從而防止其他用戶獲取私人信息。

成本效益高 - 內置RADIUS服務器設計消除了需要購買額外的設備，如外部服務器。

CW-400 A1 雙頻段設計支援共16組虛擬LAN (VLAN) 及32組 SSID · 每組 VLAN 可支援兩組 SSID，供2.4GHz 頻段 及5GHz 頻段使用

虛擬網路設定									
■ 虛擬網路列表									
#	虛擬網路服務	旗標		IP位址	子網路遮罩	Radio 0	Radio 1	執行	
0	啟用	Native ETH0	Native ETH1	存取控制	192.168.2.254	255.255.255.0	2.4G_0_0	5G_0_1	網路



支援 16組 VLAN (#0 to 15)



每組 VLAN 可支援兩組 SSID，供2.4GHz 頻段 及5GHz 頻段使用

■ ETH1 虛擬網路標記設定	
ETH1	<input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 關閉
ETH1 標記	<input checked="" type="checkbox"/> 1-4096

CW-400 A1 可支援 4096 Tags. 允許將多個交換機結合設定使用，且可獨立配置每個端口一個特定的 VLAN 以便管理使用。

WDS 設定

WDS 設定 啟用 關閉

加密類型

金鑰

WDS Client Setup

Radio 0		Radio 1	
啟用	MAC位址	啟用	MAC位址
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

CenOS 5.0核心軟體操作AP模式下可支援 WDS 功能

CW-400 A1 在AP模式下，每頻段可支援8組 WDS 橋接，最大支援達16組WDS橋接

(2.4GHz 頻段共8組 WDS)

(5GHz 頻段共8組 WDS)

802.11r/802.11k 快速漫遊

快速漫遊
 啟用
 關閉

快速漫遊設定

Mobility Domain	<input type="text" value="a1b2"/>
R0 Key Lifetime	<input type="text" value="10000"/>
Reassoc期限	<input type="text" value="1000"/>
R0/NAS Identifier	<input type="text" value="ap.example.com"/>
R1 Identifier	<input type="text" value="000102030405"/>
R1 Push	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉

802.11k- 依用戶無線漫遊需求可迅速搜尋附近熱點，無痕轉跳基地台。



802.11r- 快速基本服務設定轉換，無須網路環境隨即紀錄加密，使AP登入認證技術精簡化，亦大幅降低CPU核心乘載量及延緩速率。

系統設定

模式設定

虛擬網路設定

網頁認證功能

Radius伺服器

Radius帳號設定

系統管理

時間伺服器

SNMP

時間規則

時間規則列表

#	註解	模式	編輯
1	Policy 1	On Schedule	編輯
2	Policy 2	On Schedule	編輯
3	Policy 3	On Schedule	編輯

時間規則

註解

模式 依照時間表 依照時間表之外

時間規則列表

#	日	一	二	三	四	五	六	時間	執行
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

儲存

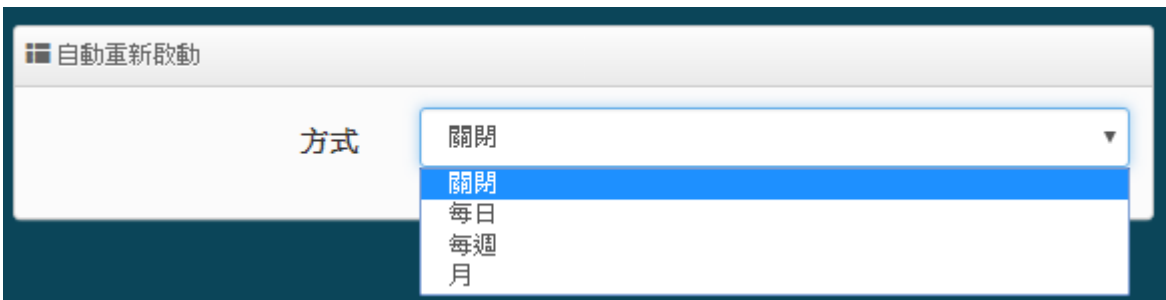
取消

建立新規則

管理員可以設置時間規則功能來管理和控制網際網路啟用時間。這是非常適合公司內控，學校管理和使用者網際網路的時間。



LED 設計- 支援燈號自訂顯示功能，依環境需求及喜好設定。



系統重啟功能- 可依用戶需求設定重啟排程可大幅降低CPU流量及裝置耗損率。可依每日、每周、每月依所需來做設定。



每日



每周



每月

資訊服務



發明 & 創新

智鼎資訊擁有堅強RD實力團隊並結合無線創新技術及理念以提供用戶及企業最佳的網路環境



無線解決方案

智鼎資訊擁有經驗豐富的韌體/硬體工程師及專業的業務團隊可針對飯店無線網路架設專案提供完美的解決方案 (如 飯店、長距離PTP 無線網路架設, 學校, 政府單位等)



韌體研發技術

智鼎資訊專業團隊研發的韌體提供用戶高端技術及簡易操作介面，並支援集中控制AP管理軟體



專業客戶服務

智鼎資訊客服團隊提供專業技術諮詢及優質服務

技術客服聯絡方式

CERIO

智鼎資訊(股)公司
新北市新店區中興路二段192號4F-3
市話：+(886) 02-8911-6160
傳真：+(886) 02-8911-6180



www.cerio.com.tw



issales@cerio.com.tw



www.facebook.com/center.ww



www.linkedin.com/company/cerio-corporation



www.youtube.com/channel/UCejUL-o3rQavyItXEEMyK1A

CERIO

Amplify your Wireless Network