

解決方案概述

## 混合式工作環境

使用 Aruba ESP (邊緣服務平台) 適應「新常態」

過去數十年來，技術改變了我們生活、工作及與他人互動的方式。目前的行動時代已改變了各種日常事務 (例如銀行業務和購物)，以及我們設計及設定辦公室空間的方式。因此，如果說避居在家的時期結束後，科技會成為我們返回辦公室工作的關鍵因素，也不令人意外了。另外，雖然在盡可能降低新冠肺炎 (COVID-19) 感染人數方面，人類行為 (配戴口罩、注意保持社交距離等) 是最重要的短期要素，科技仍是在「新常態」中開創各種可能性的絕佳推手。科技可為密度規劃和行為目標等項目提供支援，並全程採用流暢且安全的方式，保障工作環境安全且確保員工順利連線。

然而從長期來看，在最初的返回辦公室潮流過去後，會發生什麼事呢？我們該如何建立混合式工作環境，讓員工能在住家和辦公室的工作環境之間隨時因應情勢所需順利轉換，不致影響生產力？如何在工作體驗轉移至新模式時，培養工作環境文化？當工作環境設計為了適應新常態而再次演化時，網路基礎架構扮演怎樣的角​​色？因為有一件事十分明確：在設定混合式工作環境的基礎時，連線能力與支援連線能力的技術會變得更加重要。

目前普遍認為返回辦公室之後的發展會分為三階段的旅程。

- 首先是在家工作，這也是許多公司目前所處的階段。
- 隨著我們開始邁入第二階段，許多組織正規劃至少讓一部分工作者返回辦公室工作。
- 第三階段為混合式環境，預測會是全新的員工管理、設施和連線方式。在混合式環境中，有些員工每天到辦公室

上班，也有一些員工繼續在家工作，但偶爾前往公司開會並與客戶見面。第 3 階段將以第一和第二階段學到的經驗為基礎，並包含日後的辦公室規劃。

### 以網路為基礎

此旅程中的每個階段，都有一系列與連線能力、管理和安全性有關的常見挑戰。**Aruba ESP** 是雲端原生的 AI 驅動平台，專門用於解決這些挑戰，奠定建立混合式工作環境的基礎。Aruba ESP 解決方案以 Aruba Central 為核心，提供可用於雲端或內部部署服務的雲端體驗。Aruba ESP 可由 Aruba 合作夥伴以託管服務的方式提供，也能透過 **HPE GreenLake** 的網路即服務方式提供。

Aruba ESP 運用雲端架構確保極致的彈性和擴充能力，藉此應對需要靈活處理的情況 (例如最近的趨勢是急需建立分散式員工團隊以利確保業務持續性)，同時提供集中管理和 AI 驅動的自動化功能。Aruba ESP 為園區、分支機構、遠端工作者和資料中心的無線、有線和 WAN 基礎架構提供單一操作窗格，藉此整合作業模式。由於 Aruba ESP 可簡化任何環境的網路操作及管理，隨著工作環境分散各地，這項功能越來越重要。另外，內建的零信任安全功能，代表不論員工或裝置從何處連線，網路安全都能受到保障。



## 第 1 階段

### 在家工作 - 重點在於安全連線能力

疫情讓全世界陷入危機，公司必須快速建立大規模分散式工作環境，才能維持業務持續性。Aruba 可運用我們在遠端連線解決方案上的專業能力，將企業環境安全流暢地延伸至住家辦公室，並透過 Aruba Central 加以管理。Aruba 遠端 AP (RAP) 不僅能強化員工住家的無線連網能力，還能提供類辦公室工作體驗 (向下至 SSID)，更支援零接觸佈建 (ZTP)，即便員工不熟悉 IT 操作，也能輕鬆完成佈署。Aruba RAP 也支援身分式零信任安全功能，以及從零開始設計的雲端管理，讓 IT 人員從遠端管理員工網路並排解問題。

Aruba VPN 軟體用戶端 VIA 適用於手機和平板電腦等行動裝置，提供在任何地點都能存取及保障安全的解決方案，帶給您完整的遠端工作者產品組合。在面對疫情危機時，這些解決方案是快速維持企業持續性所必須的重要基礎。

### ARUBA ESP 零信任安全功能和隱私

安全功能和隱私密切相關。Aruba 的零信任安全架構可確保為鄰近距離解決方案收集的資料永遠受到保護。此架構會先運用軍事級加密，安全且高效率地在您的網路中移動敏感資料。使用者和裝置存取會交由 Aruba 的內嵌政策執行防火牆 (PEF) 管理，藉此根據 Aruba ClearPass Policy Manager 中的集中式公司政策，對流量進行動態微分段處理。這一切構成了 Aruba 無線、有線和 WAN 基礎架構的原生進階防護。

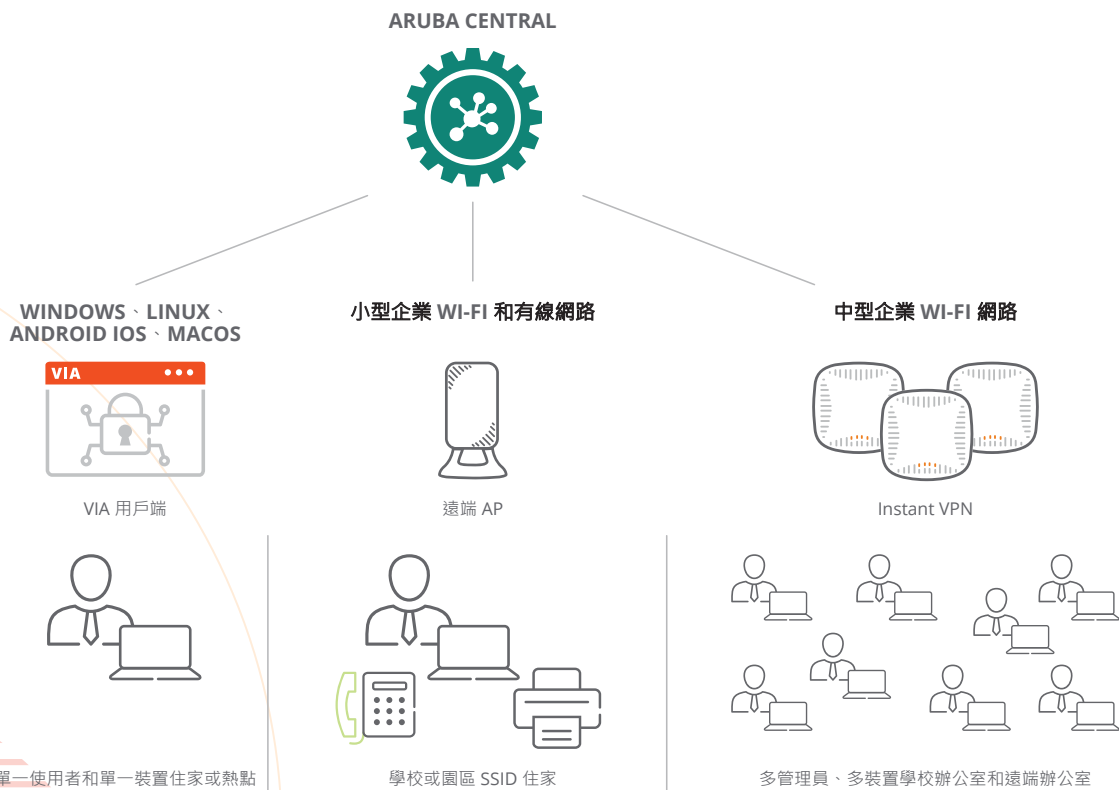


圖 1 : Aruba 雲端原生、遠端和遠距工作解決方案



## 第 2 階段

### 返回位置感知型辦公室 – 保障員工健康和 safety

當組織規劃讓員工安全返回辦公室時，支援密度規劃和行為目標的解決方案絕不可少。這能讓接觸者追蹤等功能得以實現，也表示能透過科技來保持社交距離。Aruba 的 500,000 家客戶已打下網路基礎，可輕鬆部署這些解決方案。不必淘汰或更換，也不必進行大規模升級。

Aruba AP是包含 Wi-Fi、Zigbee 和藍牙無線電的平台，可提供新應用程式所需的智慧型遙測功能，讓您取得準確的室內及室外位置資料。另外，為在這個階段協助復原工作，Aruba 現正提供 AI 驅動的雲端式鄰近距離解決方案，讓解決方案在現有的 Aruba 網路中順利運作。解決方案包括：

- **接觸者追蹤**運用 Wi-Fi 和藍牙快速識別可能與受感染者有接觸的員工、訪客或客戶，將病毒傳播的風險降到最低
- **位置熱點或熱圖**可仔細地鎖定需要隔離及安排特別清潔的位置
- Aruba Central 內的專用型**儀表板和報告**可加快發現及調查的速度
- 以 AI 為基礎的**資料增強功能**讓 IT 人員不必處理耗時的收集和分析工作，讓人資得以快速回應並即時採取必要行動
- 點擊檢視及篩選為各種使用者和裝置屬性提供**準確的站點、建築、樓層和AP資料粒度**
- 在任何現有的 Aruba 基礎架構上**快速設定**

Aruba 的雲端傳遞服務搭配有透過我們龐大合作夥伴生態系統提供的多種解決方案。這些合作夥伴使用 Aruba AP、連線功能和遙測資料，因此能提供強大的返回公司解決方案，以及保護隱私和機密所需的控制措施。

### 接觸者解決方案該使用位置資料還是 AIOPS？

您會聽到許多關於運用位置資料的說法，但該如何將資料轉變成可做為行動依據的實用資訊呢？許多無線網路廠商會提供大量未經處理的資料，但這些資料只是最基本的籌碼，您仍需要自行解讀如何將資料用於員工的健康和安全解決方案。您該如何區分哪些接觸者中間有牆相隔，哪些則有實際的個人互動？假設我們全都使用多部裝置，您該如何建立全面的接觸者基本資料，藉此確認裝置和使用者的關聯？這些資料是否會提供鄰近距離「風險評分」，讓您得以確定行動優先順序？Aruba 提供的定位解決方案會從準確的位置資料開始著手，透過以 AI 為基礎的機器學習預先處理資料，並透過圖形種類豐富的應用程式進行視覺化呈現，藉此解決這些挑戰。您可獲得準確的接觸者和位置資訊，不必全憑猜測。這能讓人資免於為關聯資料和手動分析而焦頭爛額或延宕工作，而能專注於保護員工。



Aruba AP收集智慧型遙測位置資料



資料串流至視覺化和 AI/ML 鄰近距離模型



人資查詢接觸者追蹤軟體

圖 2：Aruba AIOPS 使用智慧型遙測和 AI 模擬支援定位解決方案



## 第 3 階段

### 混合式辦公室 – 長期的混合方案

隨著我們瞭解到新常態的真實意義，且住家辦公室和實體辦公室兩者兼用的情況也變得更加容易理解，混合式辦公室將會成為焦點。在我們的期望中，奠基於 RAP 等當前的在家工作解決方案，混合式工作環境具備新世代的住家辦公室產品和型號。另外，新的園區密度和空間管理指南將會需要彈性、智慧且動態能力，不論員工從何處連線，都能透過流暢的遠端位置連線能力，為員工提供一致的體驗。

重新定義的辦公室會越來越倚重 Wi-Fi、藍牙、IoT 感應器，以及我們在企業復原旅程第 1、第 2 階段瞭解到的其他功能。在哪些地方使用零接觸解決方案會更加有效？網路如何在安全與危機管理方面扮演更重要的角色？是否會發生任何健康或其他類型的危機？是否該根據每位個人的已知偏好，自動調整實體和環境因素？

運用各種開放 API 與高品質的 AI 規劃資料，Aruba 主動預測全新工作環境可能的模樣，以及這樣的環境能帶來哪些優勢。Aruba 與辦公室架構、設計和室內裝潢領域的重要領導廠商 (例如 Gensler 和 Herman Miller) 建立長期合作，這些合作關係有助於我們重新定義新世代的空間。不論員工和訪客從哪裡連線，其他技術合作都會解決智慧建築和長期的健康與安全挑戰。

### 以無線 AP 做為應用程式平台

Aruba 無線 AP 提供全新工作環境的基礎。透過內建 Wi-Fi、藍牙，以及透過簡單 USB 延伸模組補足的 Zigbee 無線電，Aruba AP 可讓您適應任何裝置的通訊協定，包括各種感應器、攝影機和類似的 IoT 裝置。Aruba 的雲端開發人員中心為應用程式開發人員提供全方位的資源，包括 Aruba 開放 API、Ansible 等原生工具支援，以及相關文件，讓新一代創新應用程式的開發變得更加簡單。

### 混合式工作環境從您擁有的網路開始

連續 14 年榮登 Gartner 有線/無線領導品牌象限，Aruba 在安全連線能力上的領導地位與創新已獲得證明，現在更致力於協助企業在重新定義工作環境的三階段上奠定基礎。Aruba 的產品組合和解決方案經過特別設計，能適應所有客戶環境。從小型企業到企業、遠端、分支機構、園區、資料中心和雲端都沒問題。不論這趟旅程將我們領向何方，Aruba 的客戶都能依靠他們的網路，提供未來所需的連線能力、安全防護、管理功能、AI 和資料深入分析。