



ArubaOS 10 概覽

適用於企業 Wi-Fi 的新一代分散式作業系統



主要優勢

- 使用統一作業系統來滿足遠端工作者、分支機構和大型園區環境需求，進而簡化無線網路的部署和升級
- 運用 AI 自動化和機器學習洞察力，將射頻運作最佳化，並提供可靠且高效能的連線
- 在有線和無線環境中實施原則，並利用安全分割功能，提供最高層級的安全性
- 使用 Aruba Central 對有線、無線和 SD-WAN 進行統一管理，打造單一管理平台，此平台是 Aruba Edge Services Platform (ESP) 的關鍵部分
- 使用雲端原生微服務架構模型，在利用現有硬體的同時，讓您的無線投資永不過時。

ArubaOS 10 (AOS 10) 是搭配 Aruba Central 使用的分散式網路作業系統，用於控制 Aruba 存取點 (AP) 和選用閘道。這套系統採用靈活的架構，可協助網路團隊為小型辦公室、中型分支機構、甚至是大型園區環境和遠端工作者，提供可靠且安全的無線連線。AOS 10 與雲端原生 Aruba Central 相輔相成，提供 WLAN 管理和控制功能，帶來更高的可擴充性、安全性，以及採用 AI 技術的最佳化功能。

新興市場趨勢

三大趨勢正在改寫網路管理模式：雲端型架構、混合工作場所和用於 IT 營運的人工智慧 (AIOps)。IDC 調查發現，在所有新部署中，有一半將提供雲端型管理¹，以簡化營運、加速創新，並提高可擴充性。有越來越多的企業允許員工遠端工作。這意味著，為了支援更大規模的遠端工作需求，企業需要提供安全、高效能的連線，便於員工存取協同合作工具。組織也越來越依賴 AI 和機器學習 (ML) 來協助自動化、簡化及改善 IT 和業務決策。AI/ML 成為顯學，被運用在提高電信業者的效率和使用者體驗上，這種情況預期會大幅增加。Gartner 的報告指出，到 2023 年，30% 的企業將採用支援 AI 技術的工具來增強傳統監控方法，遠高於 2018 年的 2%²。

AOS 10 在這些市場趨勢下應運而生，旨在提供可擴充性、更高的可靠性、內嵌式 AI 和機器學習最佳化，以及簡化的授權和消費模式。不僅如此，它還提供了更大的彈性來支援新的使用案例，例如遠端工作和 IoT。AOS 10 必須搭配 Aruba Central 使用，Aruba Central 是 Aruba ESP 策略的核心元件，可將邊緣資料轉換為有意義的業務和 IT 成果。

易於部署和維護

AOS 10 憑藉其雲端原生微服務架構，為無線網路提供了更大的可擴充性，也有助於加速實現創新。它與 Aruba Central 搭配運作，實現橫跨分支機構、園區和遠端網路的統一 WLAN 控制和管理服務。企業可以選擇將閘道用於 SD-WAN 通道和路由功能，或用於增強 Wi-Fi 功能，以提供更高的可擴充性、安全性和可管理性。

AOS 10 可以簡化存取點和閘道的上線、配置和佈建，不需要手動設定 CLI 或維護時間。插入存取點後，裝置就會使用「零接觸配置」機制進行連線並從雲端接收其執行中的配置，讓遠端工作人員和辦公室不需要依賴現場 IT 支援，即可上線及配置無線連線。此外，透過 AirGroup 功能，還可以更輕鬆地使用 Apple、Google 和搭配多點傳送 DNS Proxy 功能的其他協力廠商服務，來排定服務優先順序並新增原則控制。

為避免升級導致停機或服務中斷，AOS 10 提供了線上自動升級 (Live Upgrade) 功能。線上自動升級可縮短維護時間，確保無線運作持續不中斷。

¹ IDC，〈2020 年五大企業網路趨勢焦點〉，2020 年 4 月

² Gartner，〈將 AIOps 用於資料導向方法以提高 IT 營運監控工具的洞察力〉，2020 年 5 月 11 日

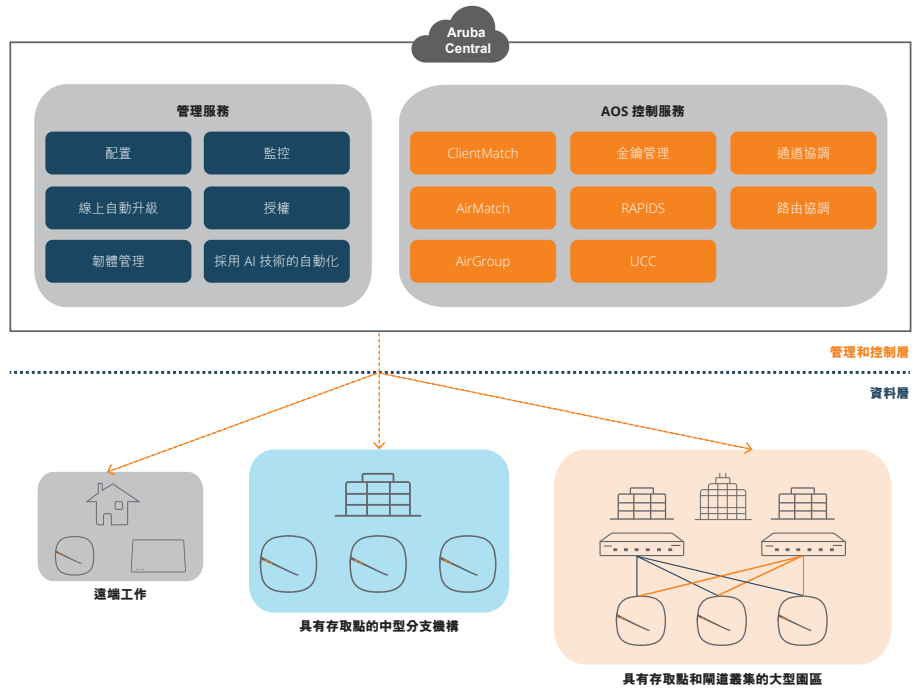


圖 1. 分散式 ArubaOS 10 支援存取點和選用開道。

智慧最佳化

為了最佳化射頻運作並提供可靠且高效能的連線，AOS 10 包含進階 AI 和機器學習功能，讓 Wi-Fi 網路始終保持最高效能。對於至關重要的整合式通訊應用程式，AOS 10 會將語音和視訊應用程式的執行效能一併呈現，深入洞察潛在的效能和容量問題，同時排定 UCC 流量優先順序，以獲得更高品質的體驗。

最佳化用戶端連線能力

為了改善漫游行動使用者的體驗，ClientMatch 會監控每個用戶端周圍的射頻環境，並使用進階分析來動態提供頻段持續控制和頻譜負載平衡，以增強網路中每個用戶端的體驗。如有需要，ClientMatch 會自動重新指派存取點，以免在訊號強度不高的情況下，但用戶端仍連線到特定存取點，造成用戶端黏滯的問題。

RF 管理自動化

為支援用戶端裝置密度和資料量的增長，AirMatch 使用機器學習技術提供射頻自動最佳化功能。藉由分析整個無線網路，AirMatch 會確定最佳射頻配置，讓網路能即時自動適應不斷變化的 RF 條件，例如高雜訊和雷達干擾。此外，還會針對更高的密度、同頻道干擾和覆蓋信號缺口進行調整。

實現 SLA 級的應用程式 QoS

透過 Air Slice，組織可以向使用者提供超越傳統公平時間調度功能的應用程式效能保證。設定 SLA 後，Air Slice 會監控網路使用情況，自動分配無線射頻資源，並在新使用者連線及應用程式工作階段開始或結束時動態調整無線電資源。對於延遲敏感型和高頻寬應用（包括語音和視訊），Air Slice 有助於保證符合嚴苛的應用程式效能要求。





消除行動網路缺口

企業可以使用 Air Pass3 在專用企業 Wi-Fi 網路上，透過公共行動網路憑證自動安全地對訪客進行驗證。Air Pass 以 Passpoint® 和 Wi-Fi Calling 為技術基礎打造而成，建立了一個橫跨 Aruba 企業客戶足跡的漫遊網路，延伸了行動網路覆蓋範圍並增強了訪客和用戶體驗，不僅能為您的訪客提供出色的體驗，同時還能消除使用 DAS 帶來的成本和管理負擔。

採用 AI 技術的自動化

透過 Central 提供的 AIOps 功能包括：AI Insights 會透過使用動態基準線和異常偵測來自動發現問題並快速解決問題；Client Insights 會分析連線到 Wi-Fi 的每個端點並偵測惡意裝置；AI Search 可精準找到說明文件並指引補救步驟，盡可能減少憑空臆測；AI Assist 會收集診斷資料、提醒 IT 並自動產生服務單。如此一來，IT 就可以快速發現並更正 Wi-Fi 覆蓋死角及其他影響使用者體驗的問題。事實上，HPE Aruba Networking 客戶在移轉到 Aruba Central 後遇到的問題減少了 50-95%。

內建安全性

AOS 10 延伸了 Wi-Fi 6/6E (802.11ax) 中的安全功能，例如 WPA3 和 Enhanced Open，可確保安全無虞的訪客存取，從而加強企業安全態勢。內建的深層封包檢測功能會對數千個應用程式進行分類，藉此根據應用程式實施精細的流量控管，讓 IT 能針對個別或一組應用程式實施封鎖、排定優先順序及指定頻寬速率限制。「網頁內容分類」會按內容類別對網站進行分類，並按信譽與風險評分對其進行分級，讓 IT 能封鎖惡意網站，協助防範網路釣魚、DDoS、殭屍網路及其他常見攻擊。

原則實施與安全分割

為了提高安全性和簡化管理，IT 可以集中配置並自動執行角色型原則，為員工、訪客、承包商及其他使用者群組定義適當的存取權限，而無需考慮使用者在何處連線到有線和無線 LAN。「動態分割」會動態指派原則並保持流量安全且獨立，藉此消除管理複雜的靜態 VLAN、ACL 和子網路時，耗時且容易出錯的工作。



MultiZone 架構為多租戶、來賓/訪客存取、IoT 裝置及其他使用案例提供資料分隔機制。顧名思義，MultiZone 允許單獨配置及管理每個分區，每個分區都實施單獨的角色型存取和原則，以滿足該分區的特定原則要求。單一存取點可以連線到多個閘道以傳送要隔離的流量，因此無需部署額外的存取點或部署及管理另一個無線網路。

安全無虞的遠端工作

HPE Aruba Networking 讓您更輕鬆地為遠端工作者提供安全、可靠的連線，尤其是使用客服中心及其他關鍵業務應用程式時。AOS 10 的 MicroBranch 功能結合了 Wi-Fi 和 SD-WAN，無需閘道即可將 WAN 延伸到遠端工作者。IT 可以使用單一存取點，透過套用統一的原則式路由和雲端安全檢查來保護家庭辦公室。透過整合式儀表板，IT 可以全面掌握園區、分支機構和遠端工作環境的狀況，簡化營運並加快問題解決。

遠端工作者在家裡即可獲得像是在辦公室一般的工作體驗，能存取相同的公司資源或插入 VoIP 裝置。將路由和通道協調以及原則式路由相結合，可為使用者提供最高層級的效能和可用性，確保在維持一個精幹 IT 團隊的同時讓遠端員可以高效工作。

簡化且彈性的消費模式

雲端原生 AOS 10 隨 Aruba Central 訂閱型授權提供，使用者可以按裝置為存取點和閘道購買授權。客戶也可以按裝置為 Central 中的交換器購買訂閱授權。我們以 1 年、3 年、5 年、7 年和 10 年為增量單位提供授權，便於客戶根據 AIOps、安全性及其他所需管理功能的需求輕鬆選購。基本授權提供所有主要的企業特色與功能；進階授權則包括所有基礎功能，以及增強的 AIOps、WAN 健全狀況儀表板、安全性及其他高階功能，提供用於管理和最佳化企業網路的端對端解決方案。AOS 10.4 支援以 3xx 系列 (802.11ac Wave 2) 和更新版本開頭的存取點以及 7xxx 系列和 9xxx 系列閘道。

開始使用

我們的新一代分散式作業系統 AOS 10 已在 Aruba Central 上正式推出。如需詳細瞭解如何開始使用 AOS 10 以利用採用 AI 技術的自動化、內建安全性和無縫連線，或從 Instant 或基於控制器的部署轉移到 AOS 10 和 Central，請聯絡您的 HPE Aruba Networking 或合作夥伴銷售代表。

做出正確的採購決策。
請與我們的售前專家聯繫。



聯絡我們