



解決方案概要

Ruckus vSZ-D (Virtual SmartZone Data Plane)

VSZ-D — 優點

簡介

Ruckus Virtual SmartZone 平台配備 Virtual SmartZone Data Plane (vSZ-D)，可啟動虛擬化形式的精密資料層功能，進而穿透無線區域網路架構。這是業界首創、獨一無二的卓越產品，可提供令人讚嘆的架構彈性，化為業務優勢並展現於各種不同的部署情境。

Ruckus vSZ-D (Virtual SmartZone Data Plane)

VSZ-D — 優點

解決方案總覽

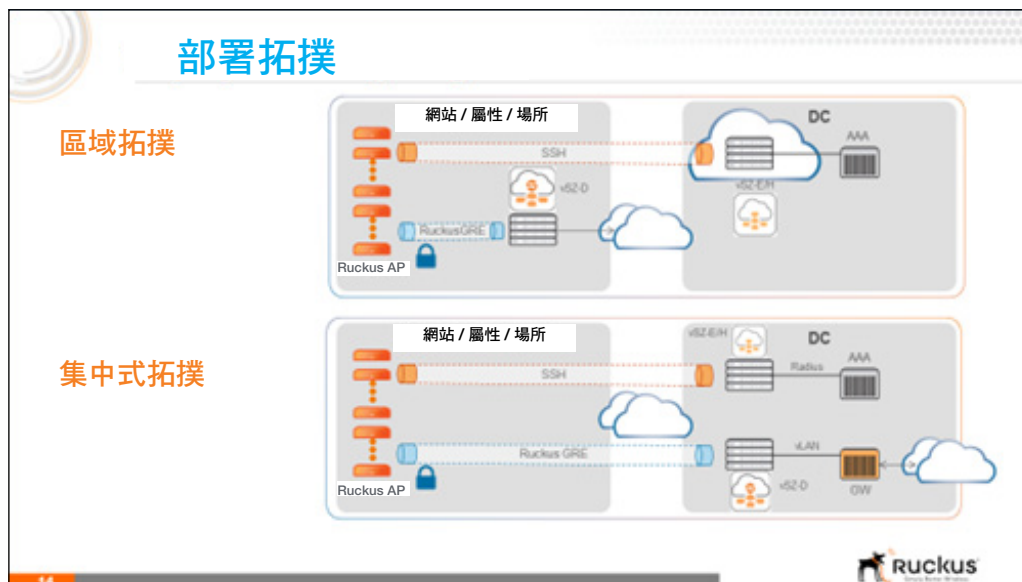


圖 1 — vSZ-D 部署範例

vSZ-D 在設計上是具有互補性的資料層管理解決方案，適合需要 WLAN 穿透功能相關優勢的網路。vSZ 平台可為 Ruckus AP 和 vSZ-D 提供組態及監控功能。無論位於單一網站或分散在多個網站，vSZ 叢集都能統一管理多個 vSZ-D 執行個體。在啟用隧道功能的無線區域網路上，用戶端資料流量能夠安全地從 Ruckus AP 穿透到 vSZ-D，簡化安全資料流量的控制作業，且可免除複雜的區域網路管理。vSZ-D 的設計提供了前所未有的部署彈性。

圖 1 為區域與集中式 vSZ-D 部署選項的範例。在區域拓撲的架構中，vSZ 明顯集中於資料中心內，而 vSZ-D 則依需求選擇性地遠端部署於企業內部。

集中式拓撲是一種 vSZ 和 vSZ-D 同時位於 (或共同託管於) 集中式資料中心，以彙總中心資料的架構。

vSZ-D 的特色與優點

vSZ-D 是網路功能虛擬化 (NFV) 一致性解決方案的例子，其資料層功能已與控制層完全分離。這提供了部署上的彈性，因為 NFV 元件將不再受到實體硬體或地理位置的限制。下表列出 vSZ-D 的部分重要特色

特色	優點
安全資料層穿透	透過安全通道管理彙總的使用者資料流量
彈性且可擴充的部署架構	滿足分散式與集中式網路組態的需求
部署及操作簡單	安裝 vSZ 平台即可輕鬆整合與管理
網站層級 QoS 與原則控制 ¹	服務原則管理與資料串流 QoS

¹ 將於日後發佈的版本 1 提供支援

Ruckus vSZ-D (Virtual SmartZone Data Plane)

VSZ-D — 優點

使用案例

並非網路內所有 WiFi 流量都需要隧道模式。多數資料都是透過區域網路傳輸，不經過彙總或加密，就從該網站直接路由至外部的網際網路。

不過，從許多案例看來，穿透使用者資料其實不可或缺。

案例 1：無線 VoIP 及視訊服務

網路 VoIP 流量的目標經常指向位於網路內不同子網路的 PBX。在此類案例中，語音流量可透過 vSZ-D 的資料穿透及彙總功能而受到更完善的管理，進而安全地穿越網路，順利跨過具有適當 QoS 優先順序的第二層子網路邊界。

案例 2：飯店業與其他產業的來賓無線服務

對於提供來賓 WiFi/ 網際網路服務的業者，從資料安全的觀點來說，穿透使用者資料是很合理的。只要將資料與企業流量作出邏輯區隔且加以防護，並控制這類使用者可能存取的所有網路資源，擁有 vSZ-D 這類產品即可簡化跨網路的資料管理作業。

案例 3：管理物聯網 (IoT) 流量

新的物聯網 (Internet of Things, 簡稱 IoT) 裝置致使網路資料日益成長。這些裝置是典型的智慧型網路節點，通常是用來監控設備的狀態，例如冷 / 暖氣空調、進出建築物的門 / 窗、昂貴設備的位置，或安全設備中的音 / 視訊串流。這些資訊通常會傳回監控中心，進一步分析與封存。這類資訊是最需要限制存取的常見作業。WiFi 現在已成為物聯網裝置回傳流量的媒介，而使用 vSZ-D 則可簡化分割作業，賦予這類流量優先順序，與其他網際網路資料流量獨立區隔開來。

案例 4：減少擴充成本

若要部署與管理分散式網路或多個類似網路，通常需要複製資源。每個需要資料穿透的服務網站通常必須配備多重控制器硬體。隨著網站數量及規模持續成長，此硬體的支出自然也就水漲船高，最後所費不貲。如果虛擬控制器平台安裝於中央位置，在標準 COTS 硬體上執行、較經濟實惠的 vSZ-D 解決方案就能部署在可能需要 WiFi 流量穿透的託管網站上。現在 Ruckus vSZ-D 可以簡化這類部署，更重要的是，耗費的資本支出將大幅減少。

部署上簡單又具彈性

從部署的角度來看，vSZ-D 是依據簡化組態的原則設計而成。

支援 vSZ-D 需要 3.2 版的 Ruckus vSZ 控制器平台。由此可知，部署時有 2 個步驟必須直接手動完成：

1. 在目標虛擬機系統上安裝 vSZ-D 並加以設定，使其指向「託管的」vSZ 平台。
2. 若 vSZ GUI 出現提示，操作員就可以授權 vSZ-D 與網路建立關聯

除此之外，其他安裝程序皆會自動完成。vSZ-D 的管理與監控作業會在 vSZ GUI 上執行。

由於 vSZ-D 已虛擬化，擴充網路儼然成為簡單的工作，只要部署於合適的硬體平台，或是在新網站或資料中心新增其他執行個體，然後與中央的 vSZ 平台建立關聯即可。

總結

vSZ-D 提供前所未見的彈性，可建構專為安全穿透使用者資料流量而設計的彈性網路，除了減少 IT 的額外負荷，也能降低整體擁有成本 / 資本支出。此產品是 Ruckus 為了給您「更優異的無線網路」而推出的另一項工具。

想要深入瞭解 Ruckus vSZ-D 嗎？請洽詢當地或區域的 Ruckus 授權經銷商，以瞭解詳細資訊。