



解决方案简介

Ruckus vSZ-D (虚拟 SmartZone 数据平面)

VSZ-D - 好处

简介

通过虚拟 SmartZone 数据平面 (vSZ-D)，Ruckus 虚拟 SmartZone 平台在虚拟化的外形中推出尖端的数据平面功能，它能够启用隧道传送的 WLAN 架构。这是业界第一个真正具有差异化的卓越产品，它提供了令人信服的架构灵活性，能够为不同的部署方案转换成商业利益。

Ruckus vSZ-D (虚拟 SmartZone 数据平面)

VSZ-D - 好处

解决方案概要

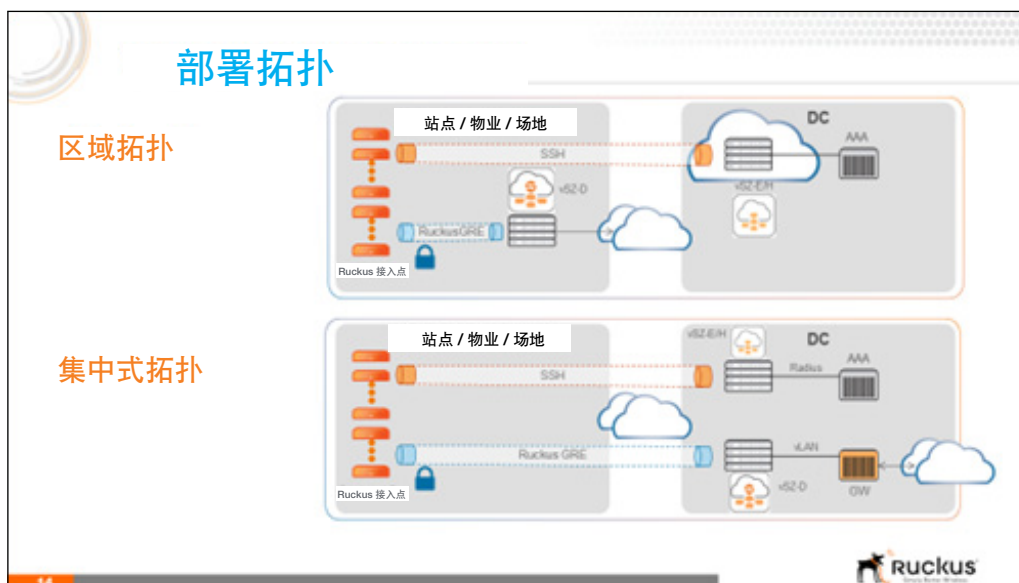


图 1 - vSZ-D 部署示例

vSZ-D 是专门为需要 WLAN 隧道相关利益的网络设计的互补数据平面管理解决方案。vSZ 平台为 Ruckus 接入点和 vSZ-D 提供配置和监控。一个 vSZ 集群可以管理同一地点或分布在站点中的多个 vSZ-D 实例。来自启用了隧道传送功能的 WLAN 客户端数据流量将从 Ruckus 接入点安全地隧道传送到 vSZ-D，简化了对安全数据流的控制，并避免了复杂的局部网络管理。由于 vSZ-D 的设计，使其拥有了此前不具备的部署灵活性。

图 1 是区域和集中 vSZ-D 部署选项的示例。区域拓扑突出了架构，其中 vSZ 位于数据中心的中心，而 vSZ-D 则是在需要的时候有选择地在现场进行远程部署。

集中式拓扑描述了架构，其中 vSZ 和 vSZ-D 共同放置（或共同托管）在集中式数据中心，实现中央数据聚集。

vSZ-D 的特点 / 好处

vSZ-D 是网络功能虚拟化 (NFV) 一致性解决方案的示例，数据平面功能完全与控制平面功能分离。这提供了部署灵活性，因为这些 NFV 组件不再受物理硬件或地理位置的约束。下表突出了 vSZ-D 的一些主要特点

特点	优势
安全的数据平面隧道	尝试通过安全隧道管理聚合用户数据流量的创建
灵活且可扩展的部署架构	能够服务于分布式和集中式网络配置
部署和操作简单	与 vSZ 平台安装的简单集成和管理
站点级 QoS 和策略控制 ¹	服务策略管理和数据流 QoS

¹将在版本 1 后支持该功能

Ruckus vSZ-D (虚拟 SmartZone 数据平面)

VSZ-D - 好处

使用案例

不是所有的 WiFi 流量都需要在网络内进行隧道传送。大量数据在本地网络中传送，而无需聚集或加密，并直接路由到来自该站点的互联网。

但是，在很多情况下，隧道传送用户数据是必不可少的。

案例 1: 无线 VoIP 和视频服务

网络 VoIP 流量往往会有针对性地回到位于网络中不同子网中的 PBX。在此类情况下，语音流量会通过 vSZ-D 的数据隧道传送和聚合功能得到更好的管理，它可以安全遍历网络，以保留的恰当 QoS 优先级透明地通过第 2 层子网边界。

案例 2: 酒店及其他业务中的访客无线服务

对于提供访客 WiFi/ 互联网服务的企业而言，从数据安全角度来看，隧道传送用户数据是有道理的。拥有诸如 vSZ-D 的产品，通过从企业流量中逻辑隔离并确保数据安全，同时控制此类用户可以访问的所有网络资源，可以简化对网络中数据的管理。

案例 3: 管理 IoT 流量

越来越多网络级数据属于新的 IoT (物联网) 设备。这些是典型的智能网络节点，它们被用于监控设备的状态 (暖气 / 空调、建筑物入口的门 / 窗、昂贵设备的位置，或来自安防设备的视频 / 音频数据流)。这些信息通常会返回到监控中心进行分析和归档。这类信息是最常见的重要操作，具有受限的访问权。WiFi 现在被用作这些 IoT 设备的回程，而拥有 vSZ-D 可以简化区分该流量，并独立于其他互联网数据流量确定其优先级。

案例 4: 最小化扩展成本

为了部署和管理分布式网络或多个此类网络，往往要求资源复制。通常需要在每个服务站点使用多个控制器硬件，在这些服务站点，需要隧道传送数据。随着规模和站点数量增长，这会迅速变得非常昂贵。如果虚拟控制器平台安装在中央位置，在标准 COTS 硬件上运行的廉价 vSZ-D 解决方案，可以在这些托管站点部署，这些地方可能需要 WiFi 流量的隧道传送。Ruckus vSZ-D 现在可以简化这些类型的部署，更重要的是，是以显著降低的资本支出这样做的。

简单灵活的部署

从部署的角度来看，vSZ-D 以最少的配置为设计原理。

对 vSZ-D 的支持要求 Ruckus vSZ 控制器平台的版本为 3.2。从这一点来说，部署涉及两个简单的手动步骤：

1. 在目标虚拟机系统上安装 vSZ-D，并配置它，以便指向“托管”vSZ 平台。
2. 当在 vSZ GUI 上提示时，操作者可以授权 vSZ-D 与该网络相关联

在安装顺序中，其他一切都是自动的。管理和监测 vSZ-D 是在 vSZ GUI 中进行。

由于 vSZ-D 被虚拟化，所以扩展网络在部署在适当的硬件平台上或者在新的站点或数据中心增加额外实例，并与中央 vSZ 平台相关联方面成为简单的事情。

总结

vSZ-D 提供了之前不具备的新的灵活性来构建灵活的网络设计，以便安全地隧道传送用户数据流量，简化了 IT 开销并降低了总体拥有成本 / 资本支出成本。本产品是 Ruckus 提供的另一种工具，为您带来“简单的更好无线”。

有兴趣了解与 Ruckus vSZ-D 有关的更多内容？请联系您的当地或区域 Ruckus 授权经销商，了解相关信息。