



SUNDRAY
信锐技术

信锐无线常见问题解答

2018 年 9 月 6 日

问题 1

Q: 划分 VLAN 目的与效果?

A: (1) 提高安全性。没有划分 VLAN 前, 交换机端口连接下的所有 PC 都处于一个 VLAN 中 (即一个广播域), 容易实现 ARP 攻击。划分 VLAN 之后, 缩小了 ARP 攻击范围, 只能在同一个 VLAN 中传播。

(2) 提高性能。不划分 VLAN, 整个交换机都处于一个广播域, 随便一台 PC 发送的广播报文都能传送到整个广播域, 占用了大量带宽。划分了 VLAN, 缩小了广播范围。

注: 划分 VLAN 减少广播风暴影响, 间接提高了安全性。只是划分 VLAN 实际表现为端口之间不能正常通信所以起到了隔离作用。因此 VLAN 之间的隔离是效果不是目的。VLAN 之间 (不同网段) 通信需通过 3 层路由, 大部分 3 层交换机默认都启用了 IP routing。

问题 2

Q: 是否越多划分 VLAN 越好?

A: 真实环境 VLAN 划分太多会很麻烦。为什么? 因为划分 VLAN 是为了缩小了 ARP 攻击的范围, 但其实 ARP 病毒影响不大, 很好解决。真正要担心的是每秒上万个包的攻击网关, 此时 VLAN 划分越多死的越快, 因为跨 VLAN 访问的业务速度很慢或根本不能访问!

问题 3

Q: 桌面云、云控制器、物联网云平台区别联系, 物联网智能排插与桌面云结合相比于由原来的物联网云平台管控区别?

A: 物联网智能排插实现对桌面云设备的用电管控, 用电数据分析。物联网云平台也分为私有云与公有云, 和控制器后台一体的是私有云, 基于硬件控制器的物联网云平台 (私有云) 免费开通, 只需购买传感器授权。公有云平台包括收费版 (传感器 ≥ 30 时必须) 与 SE (second edition) 版。

问题 4

Q: 8 个房间功分方案与每个房间布面板方案差异? 8 个面板, 每个房间设置信道不一样 (1, 6, 11), SSID 一样, 漫游效果如何, 相比同频组网?

A: 从网络承载量看, 一个 ap 覆盖一个房间, 网速、数据转发上肯定面板优; 但从漫游角度, 功分+同频组网一定优于每个房间部署面板, 没有连接切换, 没有连接延迟。

问题 5

Q: 11ac 与升级版 11ac wave2?

A: (1) 升级版支持更多联网设备, 支持 MU-MIMO;

(2) 增加了第 4 条空间流, wave1 是 3 条, 此外 wave2 增加了 160MHZ 信道宽度选型, wave1 中一般 20, 40, 80;

(3) 支持额外的 5G 通道, 更多带宽与灵活性。

问题 6

Q: NAC 的微信认证需要与腾讯公司申请授权之类的?

A: 对的, 需要在微信公众号里设置参数, 需向腾讯公司提交申请审核, 审核通过后会生成一个参数, 然后我们控制器才能与公众号对接。

问题 7

Q: “集结号”部署特色

A: (1) 中心端统一管理分支控制器;

(2) 支持中心对分支的垂直异地灾备, 也支持分支之间的水平异地灾备;

(3) 全网漫游: “一次登录, 多次有效; 一地登录, 多地有效”; 分支控制器还可分组集中认证降低中心压力。

(4) License 共享, 只需在中心控制器开即可。

Q: “云控制器”部署特色

A: (1) 节省了硬件成本, 直接经互联网管理 AP, 运维简便;

(2) 只能本地转发, 不可集中转发;

(3) 我们是公有云方案, 数据安全性以及可靠性不如集结号方案。

问题 8

本地转发与集中转发

需求：很多连锁客户，门店只放置了 AP，AC 放置在总部，通过互联网管控 AP，使用的是本地转发，也需要应用识别以及审计满足网监的要求。

改善效果：在软件 3.3 版本之前，NAC 做基于应用的营销，必须集中转发模式才能实现，但 3.3 版本以后，走本地转发也能实现；同时推出本地转发审计，满足网监要求。

识别原理：并非由 AP 进行应用识别，而是在本地转发上网过程中，AP 会将识别行为的包镜像到 AC，由 AC 进行应用识别。

注意：

- 1、本地转发虽然能做应用识别，但是不能做基于应用的访问控制器策略
- 2、本地转发审计能够满足网监要求。但不能审计内容（AP 必须是网关模式）

但是！最新技术：

信锐无线控制器在继推出支持本地转发的应用识别与应用审计后，再次重磅推出支持基于本地转发的集中应用控制（集中控制功能下沉到无线接入端，“拎出来”一部分胖 AP 功能），且在本地转发模式下同样可以实现快速跨 VLAN 三层漫游（约至多 10 个 AP 之间建立隧道，不过牺牲小部分 AP 性能），很好的将集中转发、本地转发的双方优势结合。

应对集中转发模式下的单点故障解决方案：

- 1、部署多台设备来进行保障，即 AC 1+1/N+1 的冗余备份。
- 2、AC 逃生功能，即 AC 故障宕机由原来的集中转发智能切换成本地转发，前提是旁路部署模式。

问题 9

Q：为客户提供定制化接口 API 什么意思，我们采集的数据如何对接给客户？无线 AC 对接吗？

A：对的，就是无线控制器提供接口，将存储在本地硬盘的数据导出给客户，是支持的。

问题 10

Q：微信营销推广如何而实现？

A：（1）配置微信公众号 APPsecret 参数；

（2）微公众号后台配置 IP 白名单，即控制器所在网络的公网地址（需固定）。

若是通过 PPOE 拨号上网，则导致出口公网 IP 地址一直变化，则微信营销推送无法实现。解决办法可联系售后工程师。

问题 11

Q：AP 的 VPN 功能与控制器的 VPN 功能如何实现？

A：其实 AP 的 VPN 功能就是远程与控制器建立一条加密隧道，大多时刻不用这样做，门店 AP 数据直接走公网到总部，确实要建立的话在控制器后台设置。

问题 12

Q：POE 交换机接网线，哪几根线传输数据，哪几根线供电？

A：ModeA:1, 2, 3, 6 供电，ModeB: 4, 5, 7, 8，我司交换机是 ModeA，AP 则同时支持 ModeA 与 ModeB

问题 13

Q：无线中继网桥与漫游区别？

A：中继与网桥不同概念：

网桥：交换机-AP...AP-交换机

中继：交换机-AP...AP...

中继网桥：二者都有

实际室外桥接 AP 需外接 2 根天线，一根 5.8G 桥接，一根 2.4G 覆盖；统一杆子上的 2 个 AP 用短网线相接。

问题 14

Q：DHCP 功能哪个实现？一个网段（一个 VLAN）满了之后，如何解决？

A：三层交换机实现。（DHCPserver 与 snooping 功能）交换机划分多个 VLAN（4K 个），同时开启 NAT 功能。

问题 15

Q：给第三方做认证方式有两种：

A: (1) 有线侧，信锐控制器串在出口处，一般用于原控制器不支持 portal2.0 协议情况，同时实现上网行为管理与审计。

(2) 无线侧，信锐控制器旁挂，与原控制器对接，一般此时原控制器支持 portal2.0 协议，实现交互，我们作为认证服务器。