

WLAN

HCIP(H12-321)

1. 某大型企业在部署 WLAN 网络时,工程师选用了 VLAN pool 功能为无线终端分配 IP 地址,以下关于 VLAN pool 功能的描述,正确的是哪些项? (多选题)

- A. VLAN pool 中可以包含多个 VLAN
- B. 连接 AP 的交换机接口必须允许 VLAN pool 中的所有 VLAN, 否则会影响 WLAN 业务
- C. VLAN pool 可以确保 STA 重新上线时获取相同的 IP 地址
- D. 配置 VLAN pool 为业务 VLAN 后, 不允许删除 VLAN pool 中的 VLAN, 删除 VLAN 需要先取消 VLAN pool 作为业务 VLAN
- E. VLAN pool 可以有效减小广播域, 减少广播报文对网络性能消耗

2. WLAN 网络中的数据包括控制报文(管理报文)和数据报文。以下关于数据报文的转发方式的描述, 哪些选项是正确的? (多选题)

- A. 用户的数据报文分为隧道转发(又称为“集中转发”)方式和直接转发(又称为“本地转发”)方式和 Soft-GRE 转发方式
- B. 如果采用直接转发方式, 业务数据不经过 WAC 转发
- C. 隧道转发方式是指用户的数据报文到达 AP 后, 需要经过 CAPWAP 数据隧道封装后发送给 WAC, 然后由 WAC 再转发到上层网络
- D. 同一个 AP 配置的多个 SSID 的数据转发方式可以不同

3. 部署用户连接准入控制 CAC(Call Admission Control)功能可以有效控制用户的接入, CAC 可以基于用户数或终端 SNR 实现, 以下关于基于终端 SNR 的 CAC 功能的描述, 错误的是哪一项?

- A. 可以限制弱信号用户接入
- B. AP 收到新用户上线请求时, 先查看当前请求终端的 SNR, 如果未达到新增用户门限值, 则拒绝新用户上线
- C. 可以和基于用户数的 CAC 同时配置, 共同控制用户接入
- D. 适用于 WLAN 网络整体信号覆盖效果较好, 覆盖范围边缘信号较弱的 WLAN 网络场景

4. 以下选项中, 哪一项属于 WLAN 网络攻击行为?

- A. Spoof
- B. WIDS
- C. IPSG
- D. WDS

5. 在开启 WIDS 功能的 WLAN 网络中, 关于非法设备反制功能的描述, 正确的是哪些项? (多选题)

- A. WAC 判断设备为非法 AP 时, 将非法 AP 告知监测 AP。监测 AP 以非法 AP 的身份发送广播解除认证帧
- B. WAC 判断设备为非法用户终端时, 监测 AP 使用非法设备的 BSSID 或 MAC 地址, 发送单播解除认证帧
- C. WAC 判断设备为非法用户终端时, 监测 AP 使用非法设备的 BSSID 或 MAC 地址, 发送广播

解除认证帧

D.WAC 判断设备为非法 AP 时，将非法 AP 告知监测 AP。监测 AP 以非法 AP 的身份发送单播解除认证帧

6. (多选题) 在网络准入控制系统中，接入设备与认证服务器之间通常使用 RADIUS 协议进行通信，以下关于 RADIUS 协议的描述，正确的是哪些项？

- A. RADIUS 协议是基于 UDP 协议的
- B. RADIUS 协议不具备丢包重传功能
- C. RADIUS 协议不支持对设备上的配置命令进行授权
- D. RADIUS 协议的认证与授权不能分离
- E. RADIUS 报文是由报文头和一定数目的属性 (Attribute) 构成

7. 在使用 Agile Controller 作为 AAA 服务器的 WLAN 网络环境中，Agile Controller 授权 VLAN 时，以下哪一项 RADIUS 属性不是必须要携带的？

- A. Tunnel-Private-Group-ID
- B. Tunnel-Medium-Type
- C. Tunnel-Type
- D. Server-Type

8. (多选题) 在大型 WLAN 三层组网中，以下关于 DHCP 服务的描述，正确的是哪些项？

- A. IPv6 网络中，AP 可以通过 DHCP Option 52 参数从 DHCP 服务器获取 WAC 的 IPv6 地址
- B. IPv6 网络中，AP 可以通过 DHCP Option 24 参数从 DHCP 服务器获取 WAC 的域名
- C. IPv4 网络中，AP 可以通过 DHCP Option 34 参数从 DHCP 服务器获取 WAC 的 IPv4 地址
- D. 可以配置交换机或 WAC 作为 DHCP 服务器，也可以独立部署第三方 DHCP 服务器
- E. IPv4 网络中，AP 可以通过 DHCP Option 17 参数从 DHCP 服务器获取 WAC 的域名

9. 射频调优策略中包含功率调整，以下关于功率调整的描述，错误的是哪一项？

- A. AP 的发射功率决定了其射频信号的覆盖范围，AP 功率越大，其覆盖范围也就越大
- B. 功率过大，会对周边 AP 造成干扰，影响整体 WLAN 网络的通信效率
- C. 发送功率控制算法 TPC 的目标是选择一个合适的发送功率，既能满足本 AP 的覆盖范围要求，又不会对邻居 AP 形成较大的干扰
- D. 发送功率控制算法 TPC 对功率的自动调整与 AP 的布放密度有关，AP 布放越密集，TPC 自动调整越频繁
- E. 功率过小，会导致信号强度较低，覆盖范围较小，影响通信质量

10. 开启动态带宽选择 (DBS) 功能后，WAC 可以自动识别业务优先级、业务吞吐量 and 信号干扰等情况，优先为负载高的区域分配更多网络资源，为每个 AP 的射频动态分配合理的频宽，提升用户体验。DBS 功能仅对 5G 射频有效，且无法跨越多台 WAC 进行频宽调整。(判断)

- A. 正确
- B. 错误

(H12-322)

11. (多选题) 下面哪两个场景涉及到高密部署?
- A. 移动办公
 - B. 教育园区
 - C. 无线医疗
 - D. 场馆覆盖
12. (多选题) 在使用 WLAN Survey PAD 工勘工具做售前网规过程中, 有哪些注意事项?
- A. 必须有工勘环境建筑图纸, 并知道对应的比例尺
 - B. 带工具尽量详细的标注障碍物信息, 保持与实际环境相一致
 - C. 客户的需求必须明确, 实际人数需要根据实际场景考虑并发率
 - D. 对于有些不明确的信息, 需要工勘人员估计出相关信息, 便于勘测
13. 使用 AP8130DN 外接 H33_vs3_13dBi 定向天线在 FCC 限制下, 满足浏览网页等基本业务, 最远可覆盖距离大约为多少?
- A. 手机 50m, 笔记本 80m
 - B. 手机 290m, 笔记本 220m
 - C. 手机 220m, 笔记本 290m
 - D. 手机 80m, 笔记本 50m
14. (多选题) 以下哪些是 WLAN 勘测室外网桥场景需要关注的内容?
- A. 网桥链路的传输路径有无遮挡, 标记站点经纬度
 - B. 对于站点都要观察 AP 和天线安装方式
 - C. 每个站点都需要关注弱电房的位置
 - D. 叶子站点和汇聚站点间是否要添加中继
15. WDS 点对多点模式中, 1 个 Root AP 最多可以连接多少个 Leaf AP?
- A. 2
 - B. 4
 - C. 6
 - D. 8
16. 华为框式交换机 S127xx 上随板 AC 的 X1E 板卡数量, 与可管理的 AP 规模间的关系为 $Mac(\text{随板 AC 板卡数量} \times \text{单板卡支持的 AP 数}, S127xx \text{ 整机最大 AP 数})$ 。
- A. 正确
 - B. 错误
17. (多选题) WLAN Planner 可以完成以下哪些功能?
- A. 自动布放 AP
 - B. 查看场强仿真图
 - C. 室外网桥规划
 - D. 现场信号扫描

18.在房间较大，容量需求较高的 WLAN 场景下，AP933oDN 推荐使用的天线为以下哪种？

- A.单流单频全向天线
- B.单流双频全向天线
- C.双流单频定向天线
- D.双流双频定向天线

19.（多选题）下列有关定向天线与全向天线的说法中,描述正确的是？

- A.全向天线比定向天线容易规划
- B.尽量使用全向天线进行规划
- C.步行街等覆盖区域适合使用定向天线
- D.覆盖距离较远时优先选择全向天线

20. 下列哪种组网中无线用户的数据流量一定不会经过无线控制器？

- A. 二层组网+直连+隧道转发
- B. 二层组网+直连+直接转发
- C. 三层组网+旁挂+隧道转发
- D. 三层组网+旁挂+直接转发