**2021年度湖南省职业院校技能竞赛**

**中职组网络搭建与应用竞赛**

**《网络搭建及安全部署竞赛报告单》（电子版）**

**网络搭建与应用赛项执委会及专家组**

**2020年12月**

**试题修正：**

**修正第1处：**

**表2.网络设备IP地址分配表——三层交换机——SW-2**

**Loopback 1：10.16.255.7/32这个地址去掉。**

**修正第2处：**

**路由配置与优化——第（二）题——第3小题（修正之后标黄底）**

修正后试题：南校区防火墙和南、北校区核心交换机OSPF进程1中只允许学习到产教融合基地防火墙环回地址与招生业务网段路由，三本学院无线业务网段路由。

**修正第3处：**

**网络安全配置——第（二）题（修正之后标黄底）**

修正后试题：根据题目要求配置南校区总出口防火墙、产教融合基地防火墙相应的业务安全域、业务接口；设置南校区总出口防火墙只允许南、北校区招生业务、三本学院无线业务、产教融合基地招生业务访问Internet业务；设置产教融合基地防火墙，限制基地的招生业务网段只可以访问Internet业务、教务网段只可以与主校区教务网段https、mysql数据库类型业务间互访；南北主校区所有业务网段均可以与产教融合基地业务网段双向互ping，方便网络连通性测试与排障。

**截图注意事项：**

* 注意尽量格式、图片排列整齐！
* 注意截图要包含SecureCRT的菜单栏和工具栏，窗口内尽量只显示需要查看的信息，窗口内的显示内容大小合适、清晰！（为了保证结果的真实性，提供图片截图，不要复制命令行配置作为答案，否则本点得分按零分处理）
* 如果每一题需要截取的命令一屏无法显示完整，可以分多个屏幕截图，尽量一条命令的显示信息在一个屏幕截图中显示完整。

## 一、网络布线与基础连接

|  |
| --- |
| 在SW1、SW2、RT1、RT2上分别执行show ip interface brief，窗口截图如下： |
| 在FW1、FW2分别执行show interface，窗口截图如下： |

## 二、交换配置与调试

|  |
| --- |
| 在SW1、SW2、SW3截取设备主机名字，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2、SW3、AC分别执行show vlan命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行show running-config interface ethernet 1/0/27命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行show running-config interface ethernet 1/0/28命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行show running-config interface vlan 4094命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行show interface port-channel XXX（其中XXX为自行规划的编号）命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1执行show ip vrf, show running-config interface loopback 100命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行 show lldp, 窗口截图如下： |
| 在SW3执行show am命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW3的show running-config中截取ARP网关欺骗保护命令信息，窗口截图如下： |
| 在SW3上分别执行show access-lists和show run int eth1/0/7-11命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2分别执行telnet 127.0.0.1命令收集信息，窗口截图如下： |

## 三、路由配置与调试

|  |
| --- |
| 在RT1、RT2上截取设备主机名字，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2、RT1、FW2分别执行show ip ospf neighbor命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1执行show ip ospf route命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW2执行show ip ospf route命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在FW2执行show ip route ospf命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在RT1执行show ip route ospf命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1执行show ipv6 ospf route命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW2执行show ipv6 ospf route命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在RT1执行show ip bgp summary命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1执行show bgp ipv6命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW2执行show bgp ipv6命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、RT2分别执行show ip bgp ipv4 unicast命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2、RT1、RT2执行show running-config router bgp命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在SW1、SW2、RT1、RT2执行show running-config（只需截取全局BGP视图下的配置信息）命令收集信息，窗口截图如下： |

## 四、无线配置

|  |
| --- |
| 在AC上截取设备主机名字，窗口截图如下： |
| 在AC执行show wireless、show wireless ap status命令收集信息，窗口截图如下： |
| 首先进入AC无线全局配置模式(wireless)，然后在执行show running-config current-mode命令收集信息（重点截取network模式下相关配置），窗口截图如下： |
| 首先进入AC无线全局配置模式(wireless)，然后在执行show running-config current-mode命令收集信息（重点截取wireless下全局相关配置），窗口截图如下： |

## 五、安全策略配置

|  |
| --- |
| 在FW1、FW2上截取设备主机名字，窗口截图如下： |
| 在FW1、FW2命令行执行show address、show policy命令收集信息（或者在防火墙WEB页面地址配置、策略配置的详细内容），窗口截图如下： |
| 在SW1先执行ping src 10.16.10.254 113.218.20.20，然后在FW1命令行执行show logging traffic nat | include 10.16.10.254、show logging syslog命令收集信息，窗口截图如下 |
| 在FW1命令行执行Show qos-profile命令收集信息（或者防火墙WEB页面流量管理配置的详细内容），窗口截图如下： |
| 在FW2的WEB登录页面截取两个SSLvpn所有配置过程及相关的策略，并截取SSLvpn测试登录成功的截图。 |

## 六、广域网业务选路配置

|  |
| --- |
| 在RT1、RT2分别执行show ip route bgp命令收集信息，窗口截图如下： |
| 在RT1关闭interface Serial0/2接口，然后在RT1、RT2分别执行show ip route bgp命令收集信息，窗口截图如下： |
| 截图完成后，在RT1恢复interface Serial0/2接口。然后在RT1关闭interface Serial0/1接口，然后在RT1、RT2分别执行show ip route bgp命令收集信息，窗口截图如下：（截图完成后，在RT1恢复interface Serial0/1接口。） |