# 《网络应用技术》实验报告册（2）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 实验02：虚拟局域网的应用 | | |
| 实验分组 | 填写（A或者B） | 实验  成绩 |  |
| 实验日期 | **年 月 日 星期 第 - 节** |
| 一、实验结果（共80分）  1、任务1步骤4的（3）中，在交换机初始配置情况下，对主机进行通信测试，将结果以表2-1-4的格式填入实验报告。（8分）  表2-1-4 创建VLAN之前各主机通信结果   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 源主机 | 目的主机 | 通信结果 | | 1 | Host-1 | Host-2 |  | | 2 | Host-1 | Host-3 |  | | 3 | Host-1 | Host-4 |  | | 4 | Host-3 | Host-4 |  |   2、任务1步骤5的（2）中，使用vlan batch命令，同时创建VLAN11和VLAN12，请将命令写在下方。（3分）    3、任务1步骤5的（3）中，将Ethernet0/0/5接口的配置过程，写入实验报告。（10分）  4、任务1步骤5的(4)中，根据display port vlan显示结果，填写表2-1-5的内容。（12分）  表2-1-5交换机接口所属VLAN的信息   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Port | Link Type | PVID | | Ethernet0/0/1 |  |  | | Ethernet0/0/2 |  |  | | Ethernet0/0/3 |  |  | | Ethernet0/0/4 |  |  | | Ethernet0/0/5 |  |  | | Ethernet0/0/6 |  |  |   4、任务1步骤6中，根据划分VLAN后的通信结果，在实验报告上填写表2-1-6。（8分）  表2-1-6 创建VLAN之后各主机通信结果   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 源主机 | 目的主机 | 通信结果 | | 1 | Host-1 | Host-2 |  | | 2 | Host-3 | Host-4 |  | | 3 | Host-1 | Host-3 |  | | 4 | Host-2 | Host-4 |  |   5、任务2步骤4，根据任务规划，参考本实验的视频讲解，完成此处对交换机SW-1的配置，并将实现上述配置的操作填写在下面。（15分）  6、任务2步骤5，根据任务规划，参考对交换机SW-1的配置，将对SW-2的配置操作填写在下面。（15分）  7、任务三步骤3，根据抓取到的报文，填写表2-3-1，并写在实验报告中。（9分）  表2-3-1 抓包结果分析   |  |  | | --- | --- | | 抓包位置 | 是否抓到从Host-1发出的ARP广播包 | | ① |  | | ② |  | | ③ |  | | ④ |  | | ⑤ |  | | ⑥ |  | | ⑦ |  | | ⑧ |  | | ⑨ |  |   二、实验分析（20分）  1、在本实验的任务三中，如果执行Host-1 PING Host-5，则在交换机SW1和SW2之间的连线上（即⑤处抓包点）抓包，所抓到的ICMP报文是tagged帧（加VLAN标记）还是untagged帧（不加VLAN标记）？分析其原因。（10分）  2、在本实验的任务三中，若Host-1接入SW-1的Ethernet0/0/10接口（未划入VLAN10或VLAN20，默认配置），Host-8接入SW-2的Ethernet0/0/10接口（未划入VLAN10或VLAN20，默认配置），则Host-1 PING Host-2是否通？此时在交换机SW-1和SW-2之间的连线上（即⑤处）进行抓包，所抓到的包是tagged还是untagged的？分析其原因。（10分） | | | |