实验体会

21307417 叶梓聪

实验体会与总结：

（1）学习理解跨交换机之间VLAN的特点，学会实现使在同一VLAN内的计算机系统能够跨交换机进行相互通信，而在不同VLAN的计算机系统不能继续进行相互通信。

（2）学习交换机端口Tag Vlan技术，通过此技术可以实现跨交换机的相同VLAN之间可以直接访问，同时对不同VLAN的主机进行隔离。

（3）学习理解VLAN技术中Trunk模式端口的用途和特点，重点理解在划分vlan后，如果没有开启trunk模式，各主机仍然不能互通。

（4）学习理解不同的VLAN 之间不能直接互相通信的原因。

（5）提升对wireshark数据包的分析能力，学习查看否捕获到 Trunk 链路上的 VLAN ID。

（6）本次实验的结构比较清晰，通过实验步骤，可以很清晰地复现构建局域网的过程，没进行一步实验，就让三台主机之间进行相互ping，有助于更好地理解实验原理。

（7）学会利用端口truck模式和HYBRID模式实现跨交换机通信。

实验中遇到的问题：

（1）在实验步骤7的第三小问中，原本希望在LLDP数据包中捕获到trunk链路上的VLAN ID，但是由于该操作设计修改实验室电脑注册表，而修改注册表需要电脑重启才能生效，实验室电脑重启就会清空所有设置，从而导致无法实现。

解决方法：利用端口镜像的方式，捕获交换机24端口上的ICMP包，ICMP包上也包含trunk链路上的VLAN ID，从而达到实验目的。