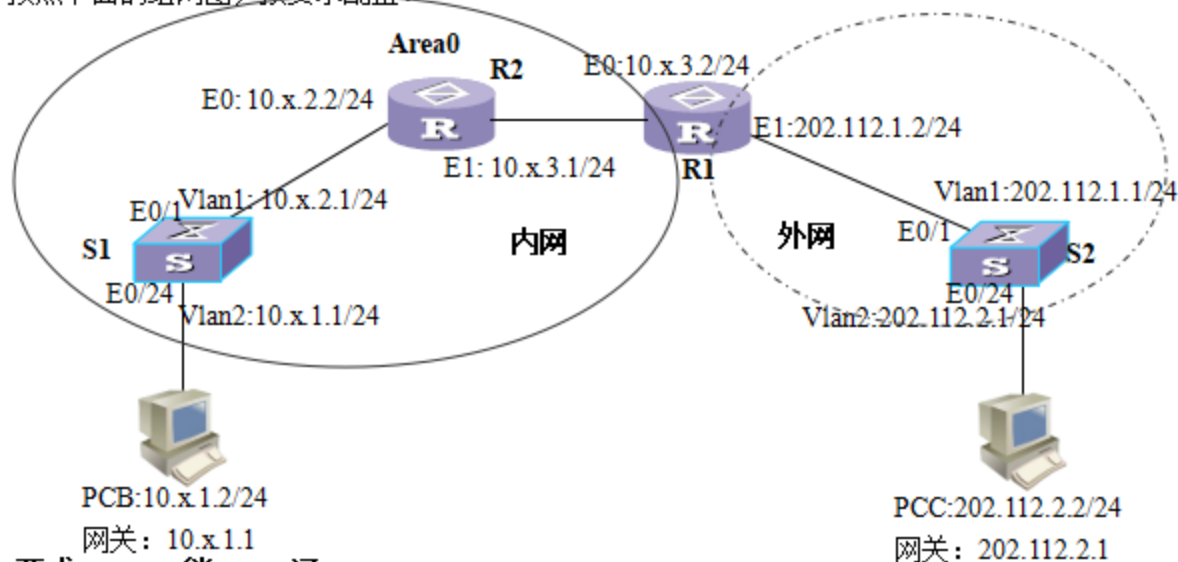


学号_____ 姓名_____ VMS___g___ 成绩_____

《计算机网络实验》期末考试卷 2

考试诚信承诺（请按照学校要求，在下方填写以下内容：本人已知悉并将遵守《线上考试诚信承诺书》相关内容。）

1. 按照下面的组网图，按要求配置。



要求：PCB 能 ping 通 PCC。

- (1) 正确组网；（5 分）
- (2) 如图所示，对交换机上的 VLAN 进行划分和配置；（5 分）
- (3) 配置各台设备各接口的 IP 地址；（10 分）
- (4) 在内网区域内配置 OSPF（**注意：外网部分不能配置 OSPF**）（15 分）
- (5) 在 R1 上启动 NAT，对内网的 10.x.1.0 网段的地址进行 NAT 转换。（15 分）
- (6) 在相关设备上配置静态路由，使 PCB 能够 ping 通 PCC。此时 PCC 能 ping 通 PCB 吗？为什么？（15 分）

2. 请结合截获报文，分析 PCB ping PCC 的第一个 echo request 报文被转发的详细过程，填写下表（20 分）

	源 MAC 地址	目的 MAC 地址	源 IP 地址	目的 IP 地址
PCB->				
->				
->				
->				
->PCC				

3. 启动“连线组网软件”，点击“主机联网”并确认，设置 PCA 使其能够上网，并在 PCA 上启动报文截获并访问 FTP 服务器 10.111.1.29。分析截获的 FTP 协议报文信息，并以截图方式保存到答卷文件，写出其所基于的传输层协议是什么？其熟知端口号和用途是什么？所用到的命令是什么？指出连接建立和连接撤销对应的报文序号。（15 分）

说明：1) 本考试时间为 3 小时，其中前 2 个小时为实验阶段（在实验平台上及时完成），后 1 个小时为数据分析、答题和交卷阶段（在本地完成）。在实验阶段结束前，务必以**本地截屏**方式保存设备最终配置、截获报文、实验数据、实验结果等，这些信息既是答卷文件的组成部分，也是后续分析、简答的依据。

2) 实验完成后，请教师检查配置、连通性和相关实验操作情况，然后分析和答题。

3) 将答卷文件发送至任课老师邮箱（ils@buaa.edu.cn）。答卷文件命名规则：实验班号-学号-姓名。