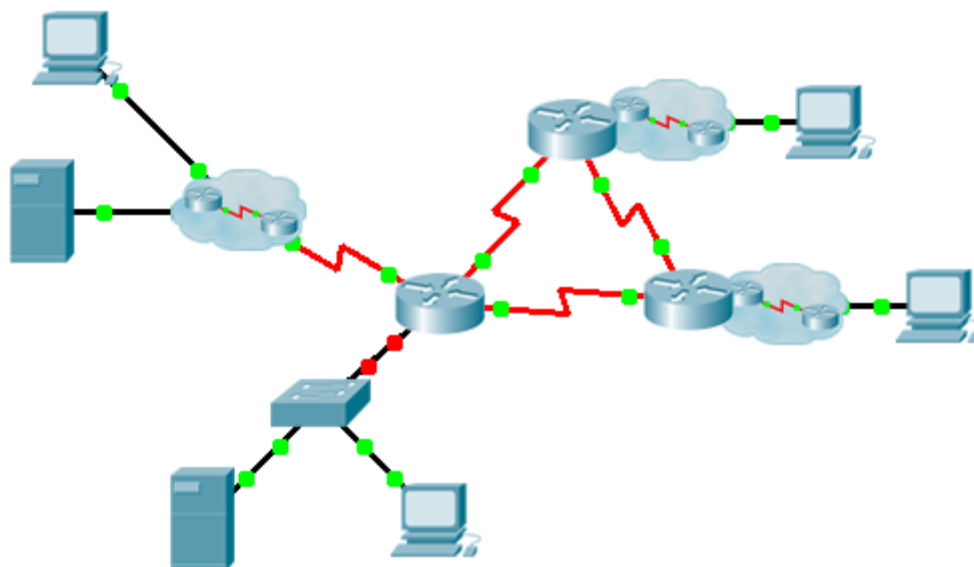


Packet Tracer - 综合技能练习

拓扑



地址分配表

设备	接口	IP 地址	子网掩码	默认网关
	G0/0.15			不适用
	G0/0.30			不适用
	G0/0.45			不适用
	G0/0.60			不适用
	S0/0/0		255.255.255.252	不适用
	S0/0/1		255.255.255.252	不适用
	S0/1/0		255.255.255.252	不适用
	G0/0			不适用
	S0/0/0		255.255.255.252	不适用
	S0/0/1		255.255.255.252	不适用
	G0/0			不适用
	S0/0/0		255.255.255.252	不适用
	S0/0/1		255.255.255.252	不适用
	VLAN 60			
	NIC	已分配 DHCP	已分配 DHCP	已分配 DHCP

VLAN 和端口分配表

VLAN 编号 - 名称	端口分配	网络
15 - 服务器	F0/11 - F0/20	
30 - PC	F0/1 - F0/10	
45 - 本地	G0/1	
60 - 管理	VLAN 60	

场景

本总结练习包括您在本课程中获得的许多技能。首先，您需要完成网络文档。请确保您拥有打印版本的教学说明。在实施期间，您需要在交换机上配置 VLAN、中继、端口安全和 SSH 远程访问。然后，您需要在路由器上实施 VLAN 间路由和 NAT。最后，您需要使用文档通过测试端到端连接验证实施。

文档

您需要完整记录网络状况。您需要打印出该说明集（包括未标记的拓扑图）：

- 标记 Packet Tracer 生成的所有设备名称、网络地址和其他重要信息。
- 完成**地址分配表**以及 **VLAN 和端口分配表**。
- 填写**实施**和**验证**步骤中的所有空白。当您开始 Packet Tracer 练习时，将为您提供相关信息。

实施

注：拓扑结构中的所有设备（除 _____、_____ 和 _____ 外）均已完全配置。您无权访问其他路由器。为进行测试，您可以访问所有服务器和 PC。

使用文档实施以下要求：

- 配置远程管理访问（包括 IP 编址和 SSH）：
 - 域是 cisco.com
 - 用户为 _____，密码为 _____
 - 加密密钥长度为 1024
 - SSH 版本 2，限制为 2 次身份验证尝试，60 秒超时
 - 明文密码应加密。
- 配置、命名和分配 VLAN。应将端口手动配置为接入端口。
- 配置中继。
- 实施端口安全：
 - 在 Fa0/1 上，检测到 MAC 地址时，允许 2 个 MAC 地址自动添加到配置文件中。不应禁用端口，但若发生违规，则应捕获系统日志消息。
 - 禁用所有其他未使用端口。
- 配置 VLAN 间路由。
- 为 VLAN 30 配置 DHCP 服务。将 **LAN** 用作池名称（区分大小写）。
- 实施路由：
 - 将 RIPv2 用作路由协议。
 - 为整个 _____ 地址空间配置一条网络语句。
 - 禁用不应发送 RIPv2 消息的接口。
 - 配置通往互联网的默认路由。
- 实施 NAT：
 - 配置含有一条语句的标准 ACL，编号为 1。允许属于 _____ 地址空间的所有 IP 地址。
 - 请参阅您的文档，为文件服务器配置静态 NAT。
 - 使用您所选择的池名称、/30 掩码和这两个公共地址借助 PAT 来配置动态 NAT：

验证 是否已从 收到全部编址信息。

验证

所有设备现均应能够 ping 通所有其他设备。否则，请对配置进行故障排除以隔离和解决问题。一些测试包括：

- 验证从 PC 使用 SSH 对 的远程访问。
- 验证 VLAN 是否已分配到相应的端口，以及端口安全是否生效。
- 验证 OSPF 邻居和完整的路由表。
- 验证 NAT 转换和静态 NAT。
 - 外部主机应能够访问位于公共地址的文件服务器。
 - 内部 PC 应能够访问 Web 服务器。
- 请在下方的故障排除文档表中记录您遇到的任何问题和解决方案。

故障排除文档

问题	解决方案

推荐评分规则

Packet Tracer 评分为 70 分。文档分值为 30 分。