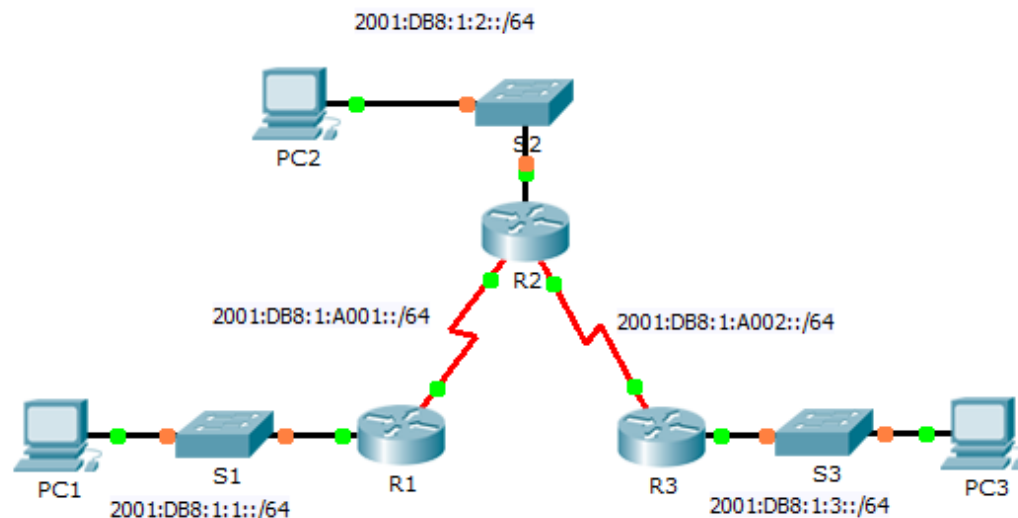


Packet Tracer - 配置 IPv6 静态路由和默认路由



IPv6 地址分配表

设备	接口	IPv6 地址/前缀	默认网关
R1	G0/0	2001:DB8:1:1::1/64	不适用
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::1/64	不适用
R2	G0/0	2001:DB8:1:2::1/64	不适用
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::2/64	不适用
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::1/64	不适用
R3	G0/0	2001:DB8:1:3::1/64	不适用
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::2/64	不适用
PC1	NIC	2001:DB8:1:1::F/64	FE80::1
PC2	NIC	2001:DB8:1:2::F/64	FE80::2
PC3	NIC	2001:DB8:1:3::F/64	FE80::3

目标

第 1 部分：检查网络并评估静态路由要求

第 2 部分：配置 IPv6 静态路由和默认路由

第 3 部分：验证连接

背景信息

在本练习中，您将配置 IPv6 静态路由和默认路由。静态路由是网络管理员为创建可靠安全的路由而手动输入的路由。本活动中使用四种不同的静态路由：递归静态路由、直连静态路由、完全指定的静态路由以及默认路由。

第 1 部分：检查网络并评估静态路由要求

- 根据拓扑图，总网络数量是多少？ _____
- 直接连接到 R1、R2 和 R3 的网络有多少？ _____
- 每个路由器需要多少静态路由才能访问未直接连接的网络？

- 哪个命令用于配置 IPv6 静态路由？

第 2 部分：配置 IPv6 静态路由和默认路由

步骤 1： 启用所有路由器中的 IPv6 路由。

在配置静态路由之前，必须配置转发 IPv6 数据包的路由器。

哪个命令可实现此操作？ _____

在每个路由器中输入此命令。

步骤 2： 在 R1 中配置递归静态路由。

配置未与 R1 直接连接的每个网络的 IPv6 递归静态路由。

步骤 3： 在 R2 上配置直连和完全指定静态路由。

- 配置从 R2 到 R1 LAN 的直连静态路由。
- 配置从 R2 到 R3 LAN 的完全指定路由。
注：Packet Tracer v6.0.1 仅检查直连和递归静态路由。您的教师可能会要求您回顾完全指定 IPv6 静态路由的配置。

步骤 4： 在 R3 中配置默认路由。

在 R3 上，配置未直接连接的所有网络的递归默认路由。

步骤 5： 验证静态路由配置。

- 在 Packet Tracer 中使用哪个命令可以通过命令提示符验证 PC 的 IPv6 配置？

- 哪个命令显示路由器接口上配置的 IPv6 地址？

- 哪个命令显示 IPv6 路由表的内容？ _____

第 3 部分：检验网络连通性

每台设备现在都应能够 ping 到每一台其他的设备。如果不能，请检查静态路由和默认路由配置。

推荐评分规则

练习部分	存在问题的地方	可能的得分点	实际得分
第 1 部分：检查网络并评估静态路由要求	a - d	20	
第 1 部分总分		20	
第 2 部分：配置 IPv6 静态路由和默认路由	步骤 1	5	
	步骤 5	15	
第 2 部分总分		20	
Packet Tracer 评分		60	
总得分		100	