Packet Tracer – Implementando um Esquema de Endereçamento IPv6 com Sub-Redes (Versão do Instrutor)

**Nota do Instrutor**: Cor vermelha da fonte ou realces em cinza indicam o texto que aparece apenas na cópia do instrutor.

# Tabela de Endereçamento

| Dispositivo | Interface | Endereço IPv6 | Endereço Link-local |
| --- | --- | --- | --- |
| R1 | G0/0 | 2001:db8:acad:00c8: :1/64 | fe80::1 |
| R1 | G0/1 | 2001:db8:acad:00c9: :1/64 | fe80::1 |
| R1 | S0/0/0 | 2001:db8:acad:00cc: :1/64 | fe80::1 |
| R2 | G0/0 | 2001:db8:acad:00ca: :1/64 | fe80::2 |
| R2 | G0/1 | 2001:db8:acad:00cb: :1/64 | fe80::2 |
| R2 | S0/0/0 | 2001:db8:acad:00cc: :2/64 | fe80::2 |
| PC1 | NIC | Configuração Automática | |
| PC2 | NIC | Configuração Automática | |
| PC3 | NIC | Configuração Automática | |
| PC4 | NIC | Configuração Automática | |

# Objetivos

Etpa 1: Determinar as Sub-Redes IPv6 e o Esquema de Endereçamento

Etapa 2: Configurar o endereçamento IPv6 em roteadores e PCs.

Etapa 3: verificar a conectividade IPv6.

# Histórico/Cenário

Os administradores de rede devem saber como implementar o IPv6 em suas redes. Você foi solicitado a configurar uma rede para uso pela equipe de vendas para uma demonstração de cliente. A rede usará uma série de sub-redes IPv6 consecutivas para quatro LANs. Seu trabalho é atribuir as sub-redes às LANs e configurar os roteadores e PCs com endereçamento IPv6. Certifique-se de configurar todos os componentes necessários para o roteamento IPv6 nos roteadores.

# Instruções

## Determinar as Sub-Redes de IPv6 e o Esquema de Endereçamento

Você recebeu a sub-rede IPv6 **2001:db8:acad:00c8: :/64** como sub-rede inicial. Você precisará de mais quatro sub-redes para cada rede necessária. Incrementar os endereços de sub-rede consecutivamente por um para chegar às quatro sub-redes necessárias. Preencha a tabela abaixo.

Tabela de Sub-Redes

| Sub-rede | Endereço |
| --- | --- |
| R1 G0/0/ LAN | 2001:db8:acad:00c8: :0/64 |
| LAN G0/1 de R1 | 2001:db8:acad:00c9: :0/64 |
| LAN G0/0 de R2 | 2001:db8:acad:00ca: :0/64 |
| LAN G0/1 de R2 | 2001:db8:acad:00cb: :0/64 |
| Rede de link R1 para R2 | 2001:db8:acad:00cc: :0/64 |

## Configure o endereçamento IPv6 em roteadores e PCs.

Preencha a tabela de endereçamento acima para usar como guia para configurar os dispositivos.

* Atribua o primeiro endereço IP na sub-rede às interfaces LAN do roteador.
* Atribua os endereços de link local conforme designado na tabela de endereçamento.
* Para a conexão entre os roteadores, atribua o primeiro endereço na sub-rede a R1.
* Para a conexão entre os roteadores, atribua o segundo endereço na sub-rede ao R2.
* Defina todos os quatro hosts para configurar automaticamente com endereços IPv6.

## Verifique a conectividade IPv6.

Os PCs devem ser capazes de efetuar ping uns aos outros se o endereçamento tiver sido configurado corretamente.

Fim do documento

# Configuração de dispositivo

# Roteador R1

enable

configure terminal

interface GigabitEthernet0/0

ipv6 address fe80::1 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:c8: :1/64

no shutdown

interface GigabitEthernet0/1

ipv6 address fe80::1 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:c9: :1/64

no shutdown

interface Serial0/0/0

ipv6 address fe80::1 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:cc: :1/64

no shutdown

# Router R2

enable

configure terminal

interface GigabitEthernet0/0

ipv6 address fe80::2 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:ca: :1/64

no shutdown

interface GigabitEthernet0/1

ipv6 address fe80::2 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:cb: :1/64

no shutdown

interface Serial0/0/0

ipv6 address fe80::2 link-local

endereço ipv6 2001:db8:acad:cc: :2/64

no shutdown

end