Tracer de Pacotes - Implementar DHCPv4 (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 IPv4 | Máscara de sub-rede | Gateway padrão |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R1 | G0/0 | 192.168.10.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R1 | S0/0/0 | 10.1.1.1 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | G0/0 | 192.168.20.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R2 | G0/1 | atribuído por DHCP | atribuído por DHCP | N/D |
| R2 | S0/0/0 | 10.1.1.2 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | S0/0/1 | 10.2.2.2 | 255.255.255.252 | N/D |
| R3 | G0/0 | 192.168.30.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R3 | S0/0/1 | 10.2.2.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| PC1 | Placa de rede | atribuído por DHCP | atribuído por DHCP | atribuído por DHCP |
| PC2 | Placa de rede | atribuído por DHCP | atribuído por DHCP | atribuído por DHCP |
| Servidor DNS | Placa de rede | 192.168.20.254 | 255.255.255.0 | 192.168.20.1 |

# Objetivos

Parte 1: Configurar um roteador como um servidor DHCP

Parte 2: Configurar a retransmissão DHCP

Parte 3: Configurar um roteador como um cliente DHCP

# Cenário

Como o técnico de rede de sua empresa, você foi encarregado de configurar um roteador da Cisco como um servidor DHCP para fornecer alocação dinâmica de endereços aos clientes na rede. Você também deverá configurar o roteador de borda como um cliente DHCP, de modo que ele receba um endereço IP da rede do ISP. Como o servidor está centralizado, você precisará configurar os dois roteadores de LAN para retransmitir o tráfego DHCP entre as LANs e o roteador que está servindo como servidor DHCP.

# Instruções

## Configure um roteador como servidor DHCP

### Configure os endereços IPv4 excluídos.

Configure **R2** para excluir os 10 primeiros endereços das LANs de R1 e R3. Todos os outros endereços devem estar disponíveis no pool de endereços de DHCP.

### Crie um pool DHCP em R2 para a LAN de R1.

* + - 1. Crie um pool DHCP chamado **R1-LAN**. O nome do pool deve corresponder a esse valor para que você obtenha crédito para sua configuração.
      2. Configure o DHCP pool para incluir o endereço de rede, o gateway padrão e o endereço IP do servidor DNS

### Crie um pool DHCP em R2 para a LAN de R3.

* + - 1. Crie um pool DHCP chamado **R3-LAN** (diferencia maiúsculas e minúsculas).
      2. Configure o DHCP pool para incluir o endereço de rede, o gateway padrão e o endereço IP do servidor DNS

## Configurar a retransmissão DHCP

### Configure R1 e R3 como um agente de retransmissão DHCP.

### Configure PC1 e PC2 para receberinformações de endereçamento IP do DHCP.

## Configurar R2 como um cliente DHCP

### Configure a interface Gigabit Ethernet 0/1 no R2 para receber o endereçamento IP do DHCP.

### Ative a interface.

Fim do documento

# Scripts de Resposta

# Roteador R1

enable

conf t

interface GigabitEthernet0/0

ip helper-address 10.1.1.2

end

# Roteador R2

enable

conf t

ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.10

ip dhcp excluded-address 192.168.30.1 192.168.30.10

ip dhcp pool R1-LAN

network 192.168.10.0 255.255.255.0

default-router 192.168.10.1

dns-server 192.168.20.254

ip dhcp pool R3-LAN

network 192.168.30.0 255.255.255.0

default-router 192.168.30.1

dns-server 192.168.20.254

interface GigabitEthernet0/1

ip address dhcp

end

# Roteador R3

enable

conf t

interface GigabitEthernet0/0

ip helper-address 10.2.2.2

finalizar