Trabalho: Conexão entre Provedores de Serviço ISP com IPs Atribuídos

Introdução

Este trabalho detalha a configuração de uma rede conectando três provedores de serviço de Internet (ISP) em diferentes regiões, com endereços IP atribuídos a interfaces específicas. A conexão é feita com um servidor do YouTube na América do Norte, utilizando roteamento estático e dinâmico com EIGRP.

Estrutura da Rede

Provedores de Serviço e IPs

1. África (AFRINIC)

Roteador: (AFRINIC)

SERVIDOR DHCP

Interface s0/0/0

• IP da Interface: 3.3.3.0/30 (1)

• Interface s0/0/1 (Europa)

• IP da Interface: 2.2.2.0/30 (1)

Interface

IP da Interface: 10.10.1.0/24

ROTEAMENTO DINAMICO

• router eigrp 100

network: 3.3.3.0/30network: 2.2.2.0/30network: 10.10.1.0/24

ROTA DEFAULT

0.0.0.0 IP da Interface: 2.2.2.0/30 (2) EUROPA

PAÍSES

SERVIDOR DHCP

Switch: telecom-(afrinic)

• Pcs: 15 pcs 10.10.1.1 a 10.10.1.16/24)

5 pcs: angola5 pcs: etipio6 pcs: somalia

2. Europa (RIPE NCC)

• Roteador: (RIPE NCC)

SERVIDOR DHCP

Interface: s0/0/1 (AFRICA)IP da Interface: 2.2.2.0/30 (2)

Interface: s0/0/0 (Ásia)

• IP da Interface: 4.4.4.0/30 (1)

Interface

IP da Interface: 11.11.11.0/24

ROTEAMENTO DINAMICO

• router eigrp 100

network: 4.4.4.0/30network: 2.2.2.0/30network: 11.11.11.0/24

ROTA DEFAULT

0.0.0.0 0.0.0.0 IP da Interface: 3.3.3.0/30 (2)

EUROPA

PAÍSES

SERVIDOR DHCP

• Switch: TELECOM-RIPE NCC

• PCs: 15 PCs (11.11.11.2 a 11.11.11.16)

5 PCs: Gales5 PCs: Espanha6 Rússia (Europa)

3. Ásia (APNIC)

Roteador: APNIC

SERVIDOR DHCP

• Interface s0/0/0 (EUROPA)

• IP da Interface: 4.4.4.0/30 (2)

Interface s0/0/1 (África)

• IP da Interface: 3.3.3.0/30 (2)

Interface

• IP da Interface: 12.12.12.0 /24

ROTEAMENTO DINAMICO

• router eigrp 100

network: 4.4.4.0/30

network: 3.3.3.0/30 (2)network: 12.12.12.0/24

network: 40.40.40.0/24

ROTA DEFAULT

0.0.0.0 0.0.0.0 IP da Interface: 3.3.3.0/30 (2)

PAÍSES

SERVIDOR DHCP

• Switch: TELECOM-APNIC

• PCs: 15 PCs (12.12.12.1 a 12.12.12.16)

• 5 PCs : Indonêsia

5 PCs : Indía6 PCs : Malasia

Conexão com o Servidor do YouTube

Localização: América do Norte (ARIN)

• IP da Interface g0/1 do Roteador ARIN: 40.40.40.1/24

• Switch ligado a Interface g0/1

• IP do Servidor do YouTube

• 40.40.40.2

Conclusão

A configuração proposta, com endereços IP atribuídos a interfaces específicas, permite que cada provedor de serviço ofereça seus serviços regionais e acesse o servidor do YouTube na América do Norte. O uso do EIGRP como protocolo de roteamento dinâmico assegura uma gestão eficiente da rede.

Referências

- o Documentação EIGRP
- o Protocolos de Roteamento
- Topologias de Redes