



UNIVERSIDADE GREGORIO SEMEDO
FACULDADE DE ENGENHARIA E NOVAS TECNOLOGIAS

Relatório: Sistema de Rede Cliente-Servidor em Cisco Packet Tracer

NOME:TOMAS KALEMBA
N ° 221246
CADEIRA: Gestão de Sistemas e Redes
ENGINF 1M
ANO: 4 °

Docente

Bernardo Adão

OBJETIVO

Desenvolver um sistema básico de rede cliente-servidor DNS para permitir que três computadores acessem uma página do YouTube. O projeto será implementado em Cisco Packet Tracer e utilizará um servidor DNS para resolver nomes de domínio.

Topologia da Rede

A topologia da rede consiste em um servidor DNS e três computadores clientes conectados a um switch.

- **Equipamentos:**

- 3 PCs (Clientes)
- 1 Servidor DNS
- 1 Switch

Diagrama da Rede

A representação da rede é a seguinte:

Servidor DNS

|

Switch

/ | \

PC1 PC2 PC3

Configuração dos Equipamentos

1. Servidor DNS

- **IP:** 192.168.1.1
- **Subnet Mask:** 255.255.255.0
- **Nome de Domínio:** university.local

2. Computadores (PCs)

- **PC1:** 192.168.1.2
- **PC2:** 192.168.1.3
- **PC3:** 192.168.1.4
- **Gateway Padrão:** 192.168.1.1

Configuração do Servidor DNS

- O servidor DNS foi configurado para resolver o nome de domínio www.youtube.com para um endereço IP. Essa configuração permite que os PCs façam requisições DNS e recebam a resposta correta.

Implementação dos PCs

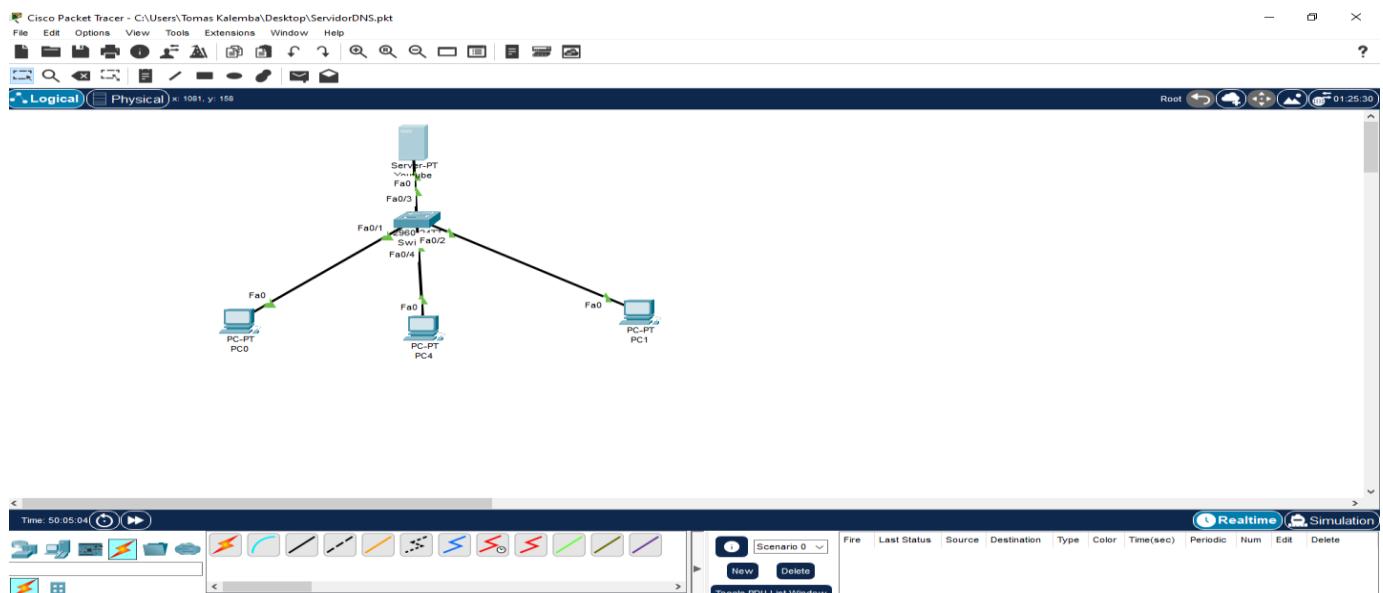
- Os PCs foram configurados para usar o servidor DNS (192.168.1.11) como seu servidor de nomes, permitindo que eles façam consultas para resolver endereços de domínio.

Testes de Conectividade

- **Ping:** Testes de conectividade foram realizados entre os PCs e o servidor DNS para garantir que todos os dispositivos estão se comunicando corretamente.
- **Consulta DNS:** Cada PC foi testado para garantir que consegue resolver o nome www.youtube.com para o endereço IP configurado.

Acesso ao YouTube

- Após a resolução do nome de domínio pelo servidor DNS, os PCs foram capazes de "acessar" o endereço do YouTube (IP fictício) por meio de um navegador. Embora o acesso real ao YouTube não seja feito, a simulação do acesso foi bem-sucedida.



Resultado:



Conclusão

O sistema básico de rede cliente-servidor DNS foi implementado com sucesso, permitindo que os três computadores realizassem consultas DNS e resolvessem o nome de domínio para um endereço IP. A configuração demonstrou a importância do DNS na navegação na internet.