

PROVA DE AVALIAÇÃO

Instalação de redes locais | Serviços de rede

Curso: CISEG **Ano:** 2022 – 2023

UFCD: 5104 | 5106

Data de Entrega: 2023 / 05 / 25 (17:30 h)

Manuel Ramos

Enquadramento

A UFCD 5106 – Serviços de rede – estabelece os seguintes objetivos:

- · Caracterizar, instalar e configurar o serviço DHCP.
- · Caracterizar, instalar e configurar o serviço DNS.
- · Caracterizar, instalar e configurar serviços de roteamento de dados.
- · Caracterizar, instalar e configurar servidores de páginas web.

Todos estes serviços foram já identificados como cruciais em UFCD anteriores como por exemplo, quando falamos em instalação de redes locais (UFCD – 5104).

Pretende-se com este projeto introduzir o protocolo IPv6 de modo a garantir todos os serviços supra indicados mas agora para o protocolo IPv6

Grupo I

Com o objetivo de validar os conhecimentos adquiridos nas UFCD 5104 e 5106, pretende-se que elabore um documento descrevendo os principais serviços de rede, destacando a sua importância, qualquer que seja a dimensão da empresa em causa, o seu "core business", ou especificidade.

Sugere-se que tenha em consideração a suite de protocolos ICMPv6 bem como os pontos referidos na seguinte tabela:

DNS PARA IPv6:

Construção IPv6:

Descrição
Funcionamento
Hierarquia
Estrutura
Configuração

Descrição
Funcionamento
Segurança
Configuração
- Estático

- EUI64
- DHCPv6 Stateless- DHCPv6 Stateful

Grupo II

Recorra ao simulador Packet Tracer para construir uma topologia simples onde estes serviços deverão estar implementados. Esta topologia deverá incluir um servidor DNS IPv6, um servidor DHCPv6 (implementado no servidor ou router R1) e dois computadores que recorrerão a esses serviços para obter a sua configuração IPv6. A topologia interna ficará completa com um switch 2960 e um router 2911. Para que se possa testar o endereçamento e a configuração do DNS, pode ainda acrescentar à sua topologia um router do ISP e um servidor web (www.ipv6.com) ligado a este por cabo cruzado.

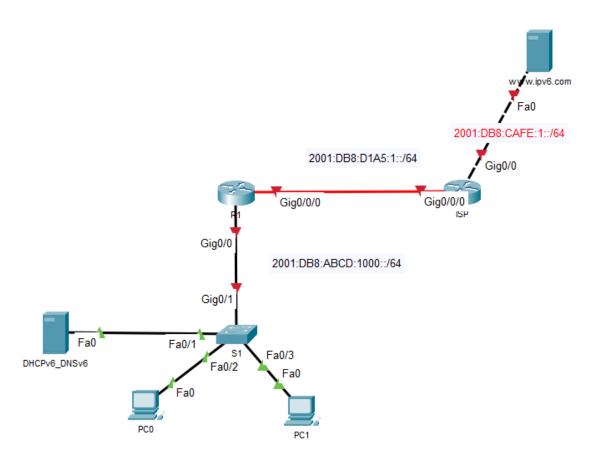


Figura 1 - Topologia proposta