

# Redes-IPv6-Projeto

Projeto de laboratório de roteamento IPv6 utilizando RIPng, EIGRPv6 e OSPFv3, baseado em uma topologia com três roteadores conectados em série. O objetivo é demonstrar a formação de vizinhanças, aprendizado de rotas e conectividade entre redes IPv6.

## Autor

João Pedro Alves de Souza

## Visão Geral

Este repositório contém: - Topologias utilizadas para teste dos protocolos. - Arquivos de configuração dos roteadores (R1, R2, R3). - Documentação explicativa e relatório final.

A proposta segue a estrutura de boas práticas vista em projetos acadêmicos da disciplina Redes de Computadores, com ajustes na ordem dos tópicos e organização.

## Estrutura do Repositório

```
rede-ipv6-projeto/  
├── README.md  
├── configs/  
│   ├── R1-ripng.txt  
│   ├── R2-ripng.txt  
│   ├── R3-ripng.txt  
│   ├── R1-eigrpv6.txt  
│   ├── R2-eigrpv6.txt  
│   ├── R3-eigrpv6.txt  
│   ├── R1-ospfv3.txt  
│   ├── R2-ospfv3.txt  
│   └── R3-ospfv3.txt  
├── topologias/  
│   ├── ripng.pkt  
│   ├── eigrpv6.pkt  
│   └── ospfv3.pkt  
└── docs/  
    └── relatorio.md
```

## Objetivos

- Construir uma topologia IPv6 com três roteadores conectados em série.
- Configurar os protocolos: **RIPng**, **EIGRPv6** e **OSPFv3**.
- Validar vizinhança, propagação de rotas e conectividade.
- Documentar cada etapa do processo.

## Como Utilizar

1. Baixe ou clone o repositório:

```
git clone https://github.com/SEU_USUARIO/rede-ipv6-projeto
```

2. Abra os arquivos `.pkt` na pasta **topologias** usando Cisco Packet Tracer.
3. Aplique as configurações dos roteadores utilizando os arquivos da pasta **configs**.

4. Utilize comandos como:

5. `show ipv6 route`

6. `show ipv6 rip`

7. `show ipv6 eigrp neighbors`

8. `show ipv6 ospf neighbor`

9. Consulte o relatório em **docs/relatorio.md**.

## Resultados Esperados

- Vizinhança estabelecida entre R1-R2-R3.
- Propagação correta de rotas em cada protocolo.
- Testes de conectividade funcionando entre loopbacks.
- Organização de arquivos seguindo boas práticas.

## Relatório

O relatório detalhado pode ser encontrado em:

```
docs/relatorio.md
```

---

Repositório organizado para fins acadêmicos e demonstração prática de protocolos IPv6.