

# Projeto 1 – Configuração de Roteador Cisco

Curso técnico em Redes de Computadores  
Simulador Cisco Packet Tracer  
Dispositivo Router Cisco 1941

Autor

Eduardo Ferreira de Paula  
ferreira.eduardop30@gmail.com  
linkedin.com/in/eduardo-ferreira-de-paula1

---

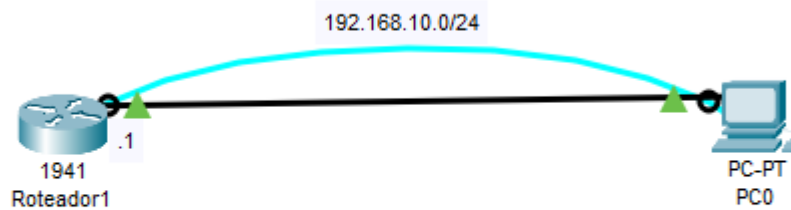
## DESCRIÇÃO

Este projeto demonstra a configuração básica de um roteador Cisco utilizando o Cisco Packet Tracer. Foi desenvolvido como parte de um Trabalho do curso técnico em Redes de Computadores no CEAP - Centro Educacional Assistencial Profissionalizante no período do 1º Semestre de 2024, a partir da trilha da Certificação Cisco CCNAv7 para consolidar conceitos fundamentais de configuração e gerenciamento de dispositivos de rede.

### Objetivos do Projeto

- Configurar endereçamento IP em interfaces.
- Ativar acesso remoto via Telnet (método não seguro)
- Definir senhas criptografadas para acesso seguro.
- Configurar banner de aviso para segurança.
- Ativar e configurar interfaces Ethernet.
- Salvar a configuração para inicialização automática.

## TOPOLOGIA LÓGICA



A rede foi projetada na topologia ponto-a-ponto, composta por um único computador conectado diretamente à interface gigabitEthernet0/0 do Roteador1. Essa configuração é utilizada comumente em testes de configuração, validação de conectividade e implementação de serviços básicos como DHCP, NAT ou testes de roteamento.

O uso do cabo console foi utilizado para a realização da configuração pelo software de Terminal do Computador

Dispositivos:

- 1 Computador (PC)
- 1 Roteador Cisco 1941

Conexão:

- Cabo Ethernet Direto UTP
- Interface GigabitEthernet 0/0 no roteador e interface FastEthernet no PC

## ENDEREÇAMENTO IP

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de Sub-Rede	Gateway
Roteador1	G0/0	192.168.10.1	255.255.255.0	
Computador	Fa0	192.168.10.2	255.255.255.0	192.168.10.1

## CONFIGURAÇÕES REALIZADAS

Nome do Host:

*hostname Roteador*

Senha

*enable secret cisco*

Senha para acesso remoto (VTY)

*line vty 0 4*

*password cisco*

*login*

Banner de Aviso

*banner motd #SOMENTE AUTORIZADOS #*

Configuração de Interfaces

*interface GigabitEthernet0/0*

*description interface conectada ao roteador de borda*

*ip address 192.168.10.1 255.255.255.0*

*no shutdown*

Criptografia de Senhas

*service password-encryption*

Salvar configurações

*copy running-config startup-config*

## TESTES DE CONECTIVIDADE

Para validar a configuração da rede, foram realizados testes de conectividade entre os dispositivos utilizando os comandos `ping` e `tracert` para o envio de pacotes ICMP (Internet Control Message Protocol). Depois, é necessário testar o acesso remoto ao Roteador utilizando o protocolo Telnet. Os testes confirmaram que os dispositivos estão corretamente configurados e comunicando-se entre si.

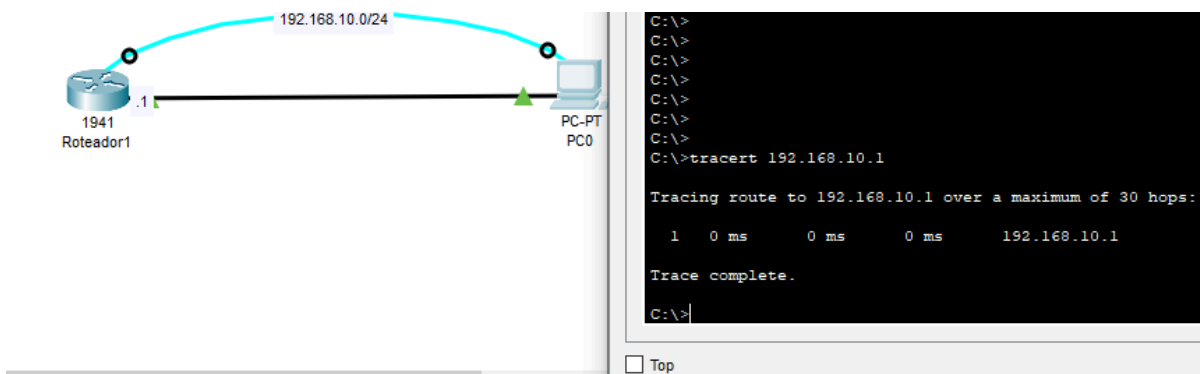
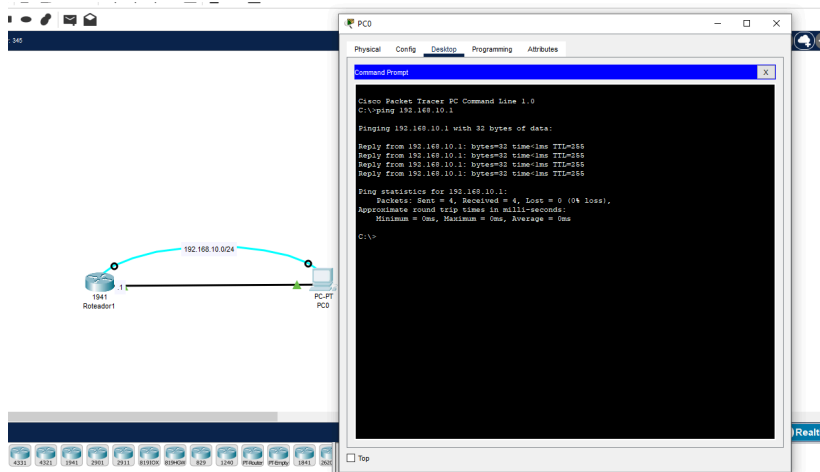
### Teste

- Comandos usado no PC:

*ping 192.168.10.1*

*tracert 192.168.10.1*

*telnet 192.168.10.1*



```
C:\>telnet 192.168.10.1
Trying 192.168.10.1 ...Open SOMENTE AUTORIZADOS

User Access Verification

Password:
```

## **CONCLUSÃO**

A implementação e configuração da topologia de rede proposta possibilitaram a aplicação prática de diversos conceitos essenciais da área de Redes, como endereçamento IP, configuração de LAN, acesso remoto e noções básicas de segurança.

Com o uso de comandos como ping, tracert e telnet, foi possível testar a conectividade entre os dispositivos, acompanhar o trajeto dos pacotes e verificar o funcionamento do gerenciamento remoto. Os testes mostraram que a rede foi estruturada de forma eficiente, sem perda de pacotes.

A documentação desenvolvida contribui para que o projeto possa ser reproduzido com clareza, além de servir como base para futuras melhorias. Mais do que configurar equipamentos, essa experiência reforçou a importância do planejamento, da organização lógica e da escolha correta dos protocolos para garantir um ambiente de rede funcional e escalável.

Este projeto representou um avanço significativo na minha formação técnica, permitindo transformar teoria em prática e me preparando melhor para os desafios do mundo profissional em redes de computadores.

São Paulo - SP, Julho de 2025