

# Anotações de Cibersegurança e Redes de Computadores

Este documento reúne conceitos e comandos essenciais para iniciantes em Cibersegurança e Redes de Computadores. O objetivo é servir como material de referência rápida para estudo e prática em laboratórios virtuais ou ambientes de teste.

## 1. Fundamentos de Cibersegurança

- **Confidencialidade:** Garantir que as informações sejam acessadas apenas por pessoas autorizadas.
- **Integridade:** Assegurar que os dados não sejam alterados ou corrompidos.
- **Disponibilidade:** Garantir que os sistemas e dados estejam acessíveis quando necessário.
- **Autenticação:** Confirmar a identidade de usuários e dispositivos.
- **Autorização:** Determinar quais recursos um usuário pode acessar.

## 2. Comandos Úteis de Redes

- **`ping`:** Verifica a conectividade com um host.
- **`ipconfig / ifconfig`:** Exibe as configurações de rede do dispositivo.
- **`tracert / traceroute`:** Mostra a rota que os pacotes percorrem até o destino.
- **`netstat`:** Lista conexões de rede ativas e portas em uso.
- **`nslookup`:** Consulta servidores DNS para resolver nomes de domínio.

## 3. Ferramentas de Cibersegurança

- **Wireshark:** Analisador de pacotes para monitoramento de tráfego de rede.
- **Nmap:** Ferramenta de varredura de portas e descoberta de hosts.
- **Metasploit:** Plataforma para desenvolvimento e execução de exploits.
- **John the Ripper:** Ferramenta para quebra de senhas.
- **OpenVAS:** Solução para análise de vulnerabilidades.

## 4. Boas Práticas

- Manter sistemas e softwares sempre atualizados.
- Utilizar senhas fortes e autenticação multifator.
- Fazer backups regulares.
- Restringir privilégios de acesso apenas ao necessário.
- Monitorar logs e alertas de segurança.