# Relatório do PBL

## Reestruturação de Rede

Uma imagem com Tipo de letra, Gráficos, logótipo, texto

Descrição gerada automaticamente

**Alesandro Lopes - A039890**

**1.Introdução**

A empresa XPTO necessita de uma reestruturação da rede para seu campus que inclui uma sede (HQ) e dois escritórios (Branch1 e Branch2). Este relatório técnico apresenta a proposta de solução para corrigir e melhorar a rede existente, tendo o foco na segurança, reconfiguração de IPs, redes e serviços. Além disso, inclui a implementação do protocolo de encaminhamento OSPF para garantir a conectividade eficiente.

**2.Analise da Rede Atual**

* **HQ** – Network A: 192.168.20.0/24
* **Branch 1**:
  + Network B: 192.168.21.0/24
  + Network C: 192.168.22.0/24

**Branch 2**:

* Network D: 192.168.23.0/24
* Network E: 192.168.24.0/24

**3.Problemas Identificados**

* Acesso não seguro via Telnet sem encriptação;
* Falta de controle de acesso adequado;
* Ausência de VPN para acesso remoto seguro;
* Requisitos de acesso específicos entre redes não implementados.

**4.Proposta de solução**

**4.1. Reestruturação da rede e IPs.**

1. **Segmentação de Redes e atualização de IPs:**

* Manter a segmentação atual das redes, garantir uma melhor organização e gestão de tráfego.

1. **Segurança e Criptografia:**

* Substituir o uso de Telnet por SSH para gerenciamento seguro dos dispositivos de rede.
* Implementar autenticação centralizada com RADIUS ou TACACS+ para melhorar o controle de acesso.

**4.2. Configuração de VPN**

* Implementar VPN para acesso remoto seguro, permitindo que funcionários possam ter acesso a rede interna de forma segura quando estiverem fora do escritório.

**4.3. Controle de Acesso**

* Configurar ACLs de acordo com as necessidades da empresa

**4.4. Configuração do Protocolo de Encaminhamento**

* Configuração de OSPF
* Configuração iBGP
* Estática

**5. Justificativas das Escolhas**

* **Segurança:** SSH e autenticação centralizada garantem um acesso mais seguro aos dispositivos de rede.
* **VPN:** Permite um acesso remoto seguro para os funcionários tendo em conta a segurança dos dados.
* **ACLs:** Controlam o acesso entre redes, com a implementação de políticas de segurança necessárias.
* **OSPF:** Melhora a eficiência do tráfego entre os routers e a resiliência da rede.