

# **PROPOSTA TÉCNICA E IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL DA EMPRESA BR-INFRA**

# SUMÁRIO

## ASSUNTOS ABORDADOS NESTA APRESENTAÇÃO

- 01 Introdução
- 02 Infraestrutura em nuvem
- 03 VPN entre filiais e matriz
- 04 Firewalls e DMZs
- 05 Topologia de rede
- 06 Software
- 07 Projeto de Instalação do Squid Proxy
- 08 Necessidades e Ferramentas Necessárias
- 09 Diagrama

# INTRODUÇÃO

A EMPRESA BR-INFRA BUSCA MODERNIZAR SUA INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL PARA GARANTIR MAIOR DISPONIBILIDADE, SEGURANÇA E EFICIÊNCIA EM SUAS OPERAÇÕES. ESTA PROPOSTA TÉCNICA DETALHARÁ A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INFRAESTRUTURA DE REDE ROBUSTA, ABRANGENDO A MATRIZ EM SÃO PAULO E AS FILIAIS EM CAMPINAS, SÃO CARLOS, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS E SANTOS. OS PRINCIPAIS OBJETIVOS SÃO A CENTRALIZAÇÃO DO ACESSO À INTERNET, A CRIAÇÃO DE UMA WAN REDUNDANTE, A IMPLEMENTAÇÃO DE VPN ENTRE AS FILIAIS E A MATRIZ, A SEGREGAÇÃO DE REDES COM FIREWALLS E DMZS, ALÉM DA INSTALAÇÃO DE UM PROXY PARA OTIMIZAÇÃO DO TRÁFEGO.

# **- INFRAESTRUTURA EM NUVEM:**

**AS FILIAIS E A MATRIZ PODEM UTILIZAR SERVIÇOS EM NUVEM PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS, BACKUP E ESCALABILIDADE. COMO AWS, AZURE OU GOOGLE CLOUD.**

# VPN ENTRE FILIAIS E MATRIZ:

CADA FILIAL DEVE ESTABELECER UMA CONEXÃO VPN SEGURA COM A MATRIZ EM SÃO PAULO. ISSO GARANTIRÁ QUE OS FUNCIONÁRIOS EM TODAS AS LOCALIDADES POSSAM ACESSAR A REDE DA MATRIZ DE FORMA SEGURA E EFICIENTE.

# **FIREWALLS E DMZS:**

**CADA CIDADE TERÁ SEU PRÓPRIO FIREWALL PARA PROTEGER A REDE LOCAL. SERÁ IMPLEMENTADA UMA DMZ EM CADA FIREWALL PARA ISOLAR SERVIDORES LOCAIS DE ESTAÇÕES DE TRABALHO E DISPOSITIVOS DE REDE.**

# **TOPOLOGIA DE REDE:**

## **MATRIZ EM SÃO PAULO:**

- SERVIDORES WEB E FIREWALL
- SERVIÇOS DE VPN, DHCP, DNS E MONITORAMENTO DE REDE
- PROXY SQUID

## **FILIAIS EM CAMPINAS, SÃO CARLOS, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS E SANTOS:**

- FIREWALL COM DMZ
- CONEXÃO VPN COM A MATRIZ
- ESTAÇÕES DE TRABALHO E DISPOSITIVOS DE REDE
- PLANO DE ENDEREÇAMENTO DE REDE/SUB-REDE IP

# **SOFTWARE:**

**USO DE SISTEMAS OPERACIONAL LINUX PARA SERVIDORES DEVIDO À ESTABILIDADE, SEGURANÇA E CUSTO. O LINUX OFERECE SOLUÇÕES ROBUSTAS, COMO O UBUNTU.**

**POLÍTICAS DE CONFIGURAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS DHCP E DNS:**

**O SERVIÇO DHCP DEVE SER CONFIGURADO NA MATRIZ PARA ATRIBUIR ENDEREÇOS IP DINAMICAMENTE ÀS FILIAIS.**

**O DNS DEVE SER CONFIGURADO NA MATRIZ PARA RESOLVER NOMES DE DOMÍNIO E DIRECIONAR O TRÁFEGO ADEQUADAMENTE.**

# PROJETO DE INSTALAÇÃO DO SQUID PROXY

O SQUID PROXY SERÁ INSTALADO NA MATRIZ E CONFIGURADO PARA OTIMIZAR O TRÁFEGO DA EMPRESA. ELE OFERECE RÁ CACHING DE CONTEÚDO, CONTROLE DE ACESSO E FILTRAGEM DE CONTEÚDO WEB. ALÉM DISSO, PROPORCIONARÁ ECONOMIA DE LARGURA DE BANDA E MELHOR DESEMPENHO PARA OS FUNCIONÁRIOS.

# **NECESSIDADES E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:**

- SERVIDORES PARA SERVIÇOS (WEB, DNS, DHCP, PROXY)**
- SOFTWARE (LINUX PARA SERVIDORES, SQUID PROXY)**
- FIREWALLS DE QUALIDADE**
- VPN**
- PROVEDORES DE NUVEM CONFIÁVEIS**

# DIAGRAMA

