



Projeto de Infraestrutura de Rede NoLimits

Grupo: Gustavo Ferreira França de Abreu, João Victor Teixeira Gomes Cota, José Henrique Maia Neto, Rafael Marcos Santos Baião, Tiago Gesualdo de Carvalho



A Importância da Infraestrutura de Rede

As empresas dependem cada vez mais da tecnologia para realizar suas atividades de forma eficiente. Uma rede bem planejada é crucial para o sucesso operacional.



Comunicação Integrada

Garante comunicação fluida e sem interrupções entre equipes e sistemas.



Troca de Informações Eficiente

Facilita o compartilhamento rápido e seguro de dados e documentos essenciais.



Acesso Confiável a Recursos

Assegura que todos os usuários possam acessar aplicativos e sistemas sem falhas.



Segurança dos Dados

Protege informações sensíveis contra ameaças externas e internas, mantendo a integridade.



Melhoria de Desempenho

Otimiza a velocidade e a eficiência das operações, impulsionando a produtividade geral da empresa.



Empresa NoLimits

Setor de Atuação

Produção e logística em fase de expansão após aporte de capital

Estrutura Física

Duas unidades distantes 500 metros entre si

Capacidade

195 computadores distribuídos entre os setores

Distribuição dos Setores

Unidade de Produção

P&D

Pesquisa e Desenvolvimento

Qualidade

Controle de qualidade

Compras

Gestão de aquisições

120 computadores

Unidade de Logística

Desenvolvimento

Área de desenvolvimento

Administração

Gestão administrativa

75 computadores

Objetivos do Projeto

1

Conectividade

Garantir comunicação entre as duas unidades como se fossem um único ambiente

2

Segurança

Criar rede segura e segmentada para proteção das informações corporativas

3

Performance

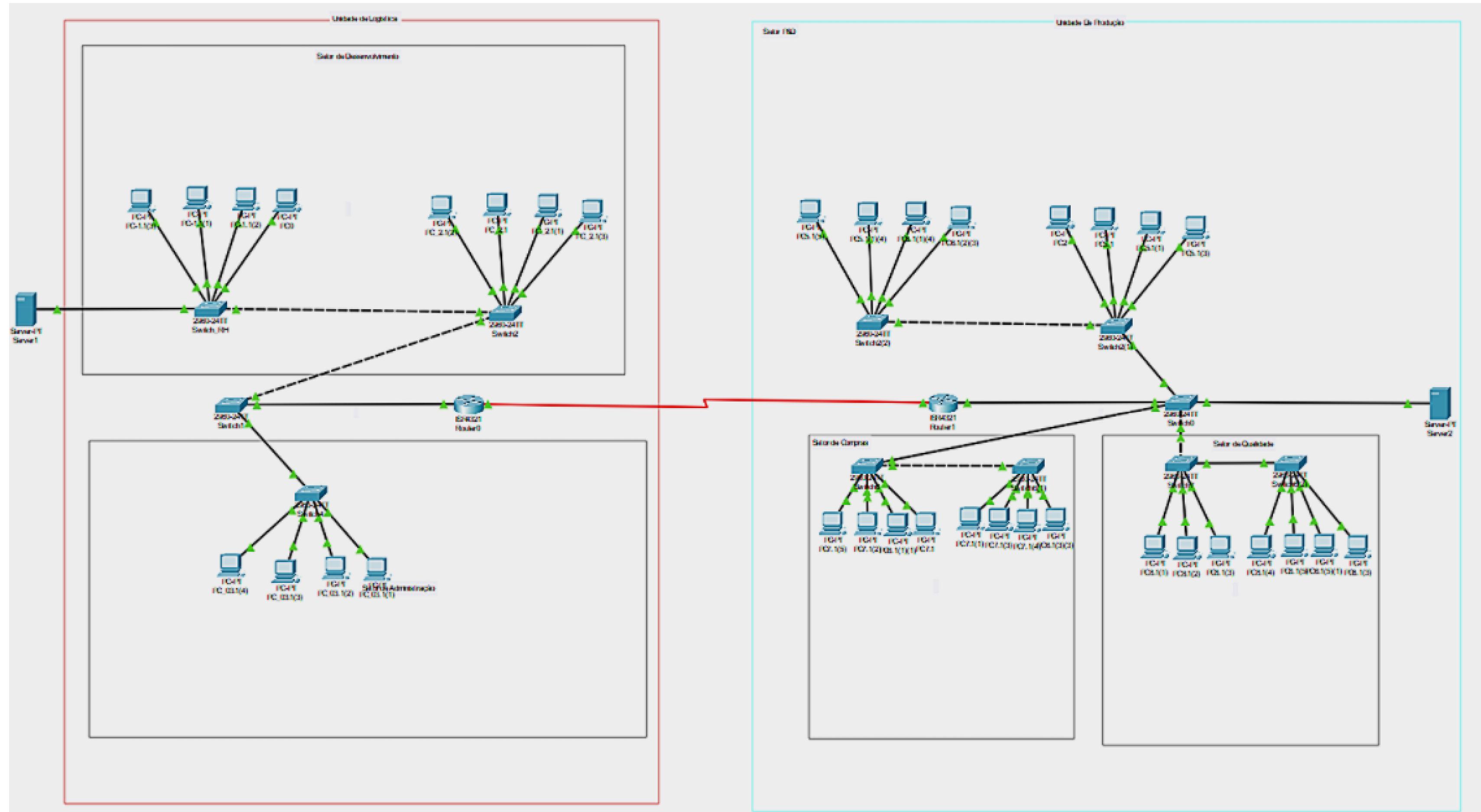
Assegurar alta performance e suporte às demandas atuais e futuras

4

Escalabilidade

Permitir crescimento organizado da infraestrutura tecnológica

Topologia



Estrutura Técnica Implementada



Switches de Acesso

Cada setor possui switches próprios conectando todos os computadores



Roteadores Principais

Organizam o tráfego entre setores e conectam as duas unidades



Servidor Local

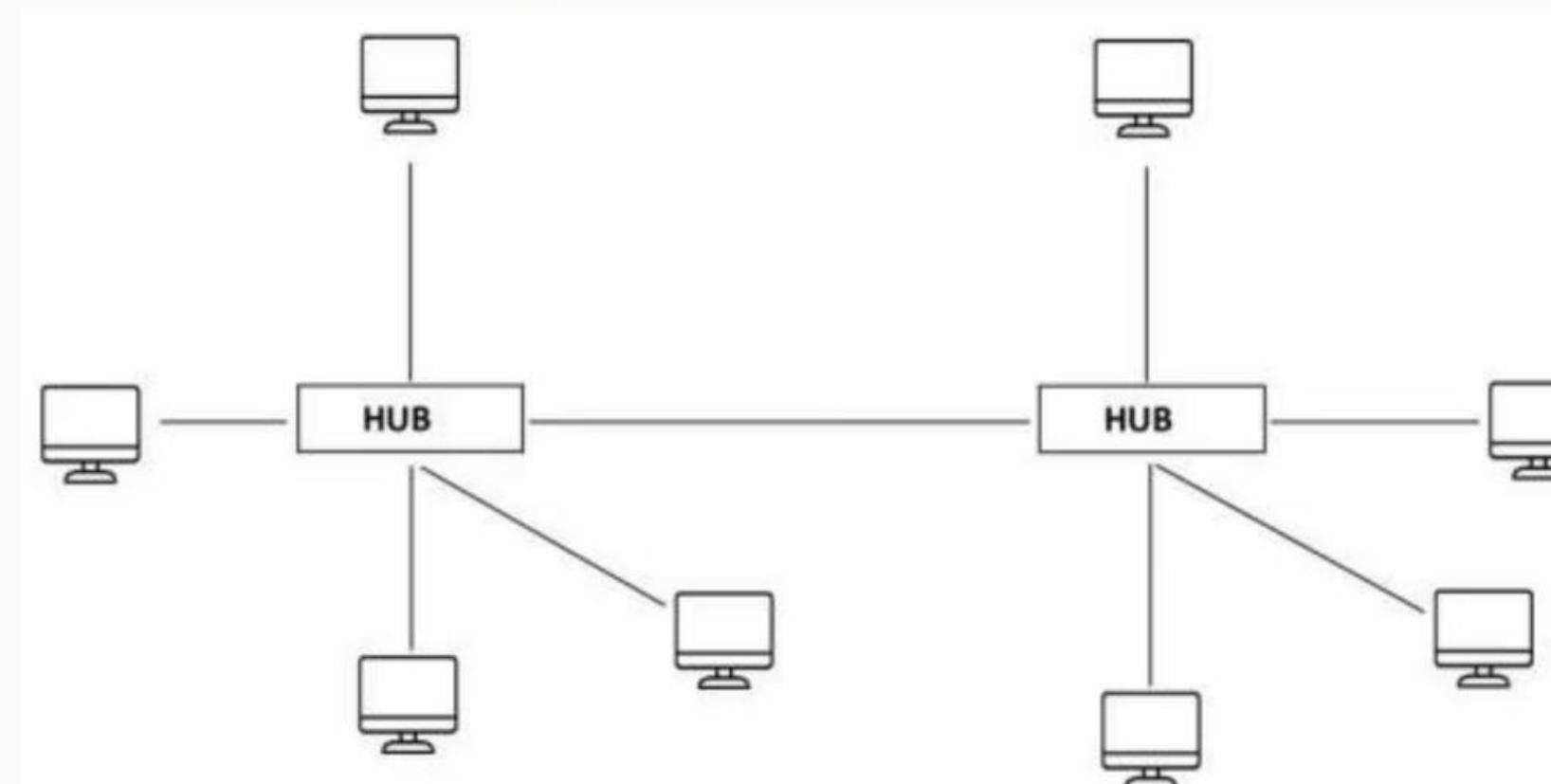
Gerencia autenticação e armazenamento de arquivos da empresa



Acesso à Internet

Conexão externa integrada para ambas as unidades

Topologia em Árvore / Estrela Estendida

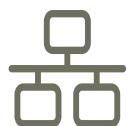


Vantagens da Topologia

- Melhor organização hierárquica
- Facilita o gerenciamento da rede
- Reduz impacto de falhas
- Setores funcionam independentemente
- Escalabilidade garantida



Orçamento do Projeto



Switch Cisco Catalyst

Modelo: 2960-24TT



Roteador Cisco

Modelo: ISR4331



Roteador Wireless

Modelo: WRT300N

Equipamento	Quantidade	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)
Switch Cisco Catalyst 2960-24TT	9	2.800,00	25.200,00
Roteador Cisco ISR4331	2	6.500,00	13.000,00
Roteador Wireless (WRT300N)	2	300,00	600,00
Valor Total			38.800,00



Conclusão



Planejamento Eficiente

Infraestrutura bem planejada garante conectividade, segurança e desempenho



Organização Hierárquica

Topologia em árvore facilita gerenciamento e reduz falhas



Base para Crescimento

Estrutura escalável e alinhada às demandas futuras da NoLimits

A simulação no Cisco Packet Tracer comprovou a eficiência da estrutura planejada, atendendo às necessidades da empresa com uma base tecnológica estável e escalável.