

Nomes dos autores

Roberth Oliveira Miranda

TÍTULO: Subtítulo

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Conselho do Curso de Redes de computadores, do curso técnico de Redes de Computadores – SENAI Suíço Brasileira Paulo Ernesto Tolle, como requisito para obtenção do título de técnico em Redes de Computadores.

Orientadores: James Ferreira da Silva

São Paulo

2022

**RESUMO**

A empresa TecOne Ltda, está há 20 anos estabelecida no segmento de TI, possui 60 funcionários, distribuídos entre os Departamentos de Recursos Humanos, Vendas, Manutenção e Tecnologia da Informação. A empresa conta com infraestrutura adequada e com 55 computadores em rede. A empresa TecOne tem uma filial no estado de Santa Catarina e possuí sua sede em Pernambuco.

Seus colaboradores estão em constante processo de atualização, participando de treinamentos para manter a excelência na prestação de serviços.

Na sede a empresa possui 35 computadores em rede e 2 deles não estão se comunicando com os demais e 20 computadores na filial. E Pernambuco e Santa Catarina não se comunicam também. Há diversos possíveis motivos para que determinado ponto da rede não esteja se comunicando com o resto dos computadores e também as redes da filia e sede também não se comunicarem. Encontrar o problema o mais rápido possível depende do conhecimento técnico e da estrutura da rede.

**Palavras-chave:** Com o objetivo de de atender a demanda da empresa, nossa equipe de técnicos em redes de computadores, ira configurar toda comunicação entre matriz situada em Pernambuco e a filial situada em Santa Catarina, usando protocolos de comunhão em redes locais, como OSPF ‘Open Shortest Path First’ e entres Pernambuco e Santa Catariana iremos usar a internet, com protocolos de WAN ‘Wide Area Network’, no caso o frame-relay e ‘BGP’ Border Gateway Protocol.

**ABSTRACT**

O objetivo principal do projeto é comunicar matriz e filial, usando metodologias estabilizadas no mercado e baseadas em PMBOK, com acompanhamento semanal das atividades dos técnicos como gráfico de gantt. Com configuração de switch de acesso, switch multi camada e roteadores de borda, para comunicação efetiva entre Pernambuco e Santa Catarina.

(O resumo deve contemplar o objetivo, a metodologia, os resultados e as conclusões. Deve conter, no máximo, 500 palavras, redigidas num único parágrafo.)

**Keywords:**

(palavras e/ou expressões que transmitem as ideias principais do trabalho, separadas entre si por ponto-e-vírgula)

Sumário

[1. JUSTIFICATIVA 5](#_Toc524648278)

[2. OBJETIVO 5](#_Toc524648279)

[3. METODOLOGIA 5](#_Toc524648280)

[3.1. Procedimentos 5](#_Toc524648281)

[3.2. Cronograma 6](#_Toc524648282)

[3.3. Custos 6](#_Toc524648283)

[3.4. Resultados 6](#_Toc524648284)

[4. CONCLUSÃO 7](#_Toc524648285)

[REFERÊNCIAS 8](#_Toc524648286)

# 1. JUSTIFICATIVA

POR QUÊ? Qual problema presente da realidade é/foi o estímulo para o projeto? Qual necessidade fundamentou a ideia, ou seja, qual demanda originou a ideia norteadora do projeto?

Este trabalho enfoca o desenvolvimento de um projeto, tendo como base tecnologias que promovem a implantação de diversos serviços provendo armazenamento e acesso remoto a filial de empresa solicitante.

No decorrer desta documentação serão evidenciados os processos que foram usados para chegar no ponto de convergência na comunicação dos recursos, tal como o mapeamento da infraestrutura, dispositivos de rede, configuração dos equipamentos, softwares, entre outros.

Por fim facilitar o acesso aos usuários finais explicando as funcionalidades das aplicações que foram implantadas no decorrer do projeto de acordo com a demanda solicitada pelo contratante.

# 2. OBJETIVO

Será configurado protocolos de comunicação local na matriz, e protocolos externos de WAN, internet entre a matriz filial com o objetivo de promover serviços de armazenamento a filiais de empresas clientes com metodologias baseadas no PMBOK.

# 3. METODOLOGIA

## 3.1. Procedimentos

COMO? Quais procedimentos estão sendo/foram adotados ao longo da realização do projeto? Quais são os materiais necessários? Qual(is) forma(s) de construção do conhecimento orienta(m) o processo (pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, experimentação)?

ONDE? Em qual ambiente se desenvolve o projeto? Quais requisitos esse ambiente deve apresentar a fim de dar seguimento ao projeto?

## 3.2. Cronograma

QUANDO? Quais as fases do trabalho e qual o tempo ocupado em cada etapa? Quais são os prazos previstos e os prazos cumpridos?)

Com relação ao desenvolvimento das atividades da montagem da infraestrutura lógica, o grupo foi dividido para realização das atividades conforme o tempo e ordem necessária e habilidades individuais. Dessa forma, a construção da estrutura foi feita inicialmente para a comunicação dos equipamentos, aos serviços lógicos foram configurados individualmente para prover a comunicação de dados.

## 3.3. Custos

QUANTO CUSTA? Quais os custos previstos e os custos efetivos, referentes a materiais e a trabalho, empregados no desenvolvimento e na finalização do projeto?

Custo hipotético previsto para a realização dos procedimentos, como, mão de obra para uma equipe de 5 pessoas, hospedagem, alimentação, transporte, insumos e taxas e impostos. Com uma carga de 40 horas, hora técnico R$400. Calculo (400\*40\*5=80.000).

## 3.4. Resultados

Foi configurado os protocolos de comunicação local da matriz, e protocolos externos de WAN, entre a matriz e a filial. Os resultados obtidos foram todos de acordo como planejado, dentro do cronograma pré-estabelecido e com satisfação total dos clientes. As evidências se amparam nos tópicos principais como: **Criação de um Ad e suas unidades** organizacionais**, Configuração de Switches e Vlans, Configuração do Switch L3, Configurações dos roteadores** e por fim  **masterização das rotas entre a matriz e a filial.**

# 4. CONCLUSÃO

PARA QUÊ? Os objetivos pretendidos estão em acordo com o que foi executado? Qual a viabilidade do projeto? Ele encontra aplicações no mercado? Quais?

Após a realização desta documentação refletimos sobre quais foram as principais dificuldades e soluções do grupo em um sistema de administração de redes que serão descritas abaixo.

Com a ideia proposta, o objetivo era elaborar a comunicação entre filial Santa Catarina e matriz Pernambuco, onde os equipamentos por meio de caminhos de redes distintos se comunicassem, ou seja, todo e qualquer equipamento deverá estar se comunicando uns aos outros independente da localização geografica.

O projeto se inicia a partir da montagem e mapeamento da infraestrutura, utilizando normas técnicas para montagem e identificação de cada equipamento.

A configuração de serviços é a segunda etapa do trabalho, aonde instalamos, configuramos e administramos a nossa rede, utilizando ferramentas de grande utilidade no mercado de trabalho como, WINDOWNS SERVER, HYPER-V, DHCP, OSPF, BGP, FTP entre outros.

Apesar de encontrar grandes dificuldades com a montagem da logica da infraestrutura, conseguimos desenvolver bem outras áreas do projeto, bem como a configuração dos servidores, switches e routers.

Concluímos que o projeto induziu a todos adquirir conhecimentos relevantes para a atuação no mercado de trabalho, tal como as atividades em equipe e a experiência na montagem e organização da sala, acreditamos que o ensino adquirido e aperfeiçoado aqui gere bons frutos para nossas carreiras.

# REFERÊNCIAS

Devem ser elencadas aqui todas as fontes que fundamentaram o projeto: normas, livros, vídeos, leis etc. em acordo com a ABNT NBR 6023 – Referências.