

ESTRUTURAÇÃO E MAPEAMENTO DE REDE: CONECTA PROVEDOR DE INTERNET LTDA

Wheverson de Abreu Lima

Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatolica).

E-mail: wheversonlima03@gmail.com

Maria Leticia Pimentel Carlos

Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatolica).

E-mail: pimentelleticia360@gmail.com

Marcos Felipe Arruda Lima

Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatolica).

Email: fl45707@gmail.com

José Darllington da Silva Gomes

Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatolica).

Email: darllingtongomes3@gmail.com

Rafael Rocha Moreira

Docente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatolica).

E-mail: rafaelrocha@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

Este projeto visa a implementação de uma infraestrutura de rede robusta e eficiente para a empresa Conecta Provedor de Internet LTDA., localizada na cidade de Quixeramobim. O novo prédio da empresa, que possui três andares, será utilizado para diversos fins, incluindo a estruturação dos setores administrativos e operacionais, além de abrigar as operações de logística. Inicialmente, o projeto será modelado em um laboratório online (EVEng), utilizando uma planta do prédio disponibilizada pela empresa. Esse ambiente virtual permitirá a visualização e simulação da estrutura da rede antes da implementação prática. A partir dessa simulação, será elaborada uma lista detalhada de equipamentos e cabeamento necessários para atender às especificações do local. A meta principal do projeto é estudar e identificar a melhor estrutura de rede para atender aos pré-requisitos da empresa. Entre esses requisitos está a necessidade de uma rede projetada para ser redundante a falhas, de modo que quedas ou problemas físicos não comprometam toda a infraestrutura. Isso será alcançado através da implementação de caminhos alternativos e dispositivos de backup. Além disso, a rede deve suportar muitos dispositivos conectados simultaneamente, garantindo desempenho e estabilidade. Para isso, será necessário o uso de switches de alta capacidade e roteadores eficientes. Todos os computadores e dispositivos principais devem ser conectados via cabos de rede, proporcionando maior velocidade e segurança nas transferências de dados. Em caso de quedas de energia elétrica, todos os computadores deverão estar equipados com nobreaks, e a rede deve permanecer operante através de bancos de baterias, assegurando a continuidade das operações críticas. A implementação física da rede será documentada detalhadamente, incluindo fotografias e relatórios das ações realizadas, que serão anexadas no relatório final da Atividade Curricular de Extensão (ACE). Este processo não só garantirá a transparência e a rastreabilidade das etapas do projeto, como também servirá de referência para futuras manutenções e expansões. Com esses objetivos e requisitos em mente, o projeto busca não

apenas atender às necessidades atuais da Conecta Provedor de Internet LTDA., mas também preparar a infraestrutura para futuras expansões e adaptações tecnológicas, assegurando uma rede segura, eficiente e escalável.

Palavras-chave: Estruturação e mapeamento de rede.