

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO - FECAP

Bacharelado em Ciência da Computação
Projeto Interdisciplinar - Segundo Semestre

Estudantes:

- André dos Santos Gregório – RA: 24026489
- Guilherme Reis Fogolin de Godoy – RA: 24026241
- Lucas Moreira de Godoy – RA: 24026298
- Pedro Henrique Nascimento Lemos – RA: 23025380
- Yan Ramos Cezareto – RA: 24026005

Turma: 2NACOMP_S

Justificativa para o Banco de Dados

O sistema que estamos desenvolvendo utiliza um banco de dados relacional baseado em SQL, escolhido por sua capacidade de organizar e acessar dados de forma eficiente. Esse modelo é particularmente útil em sistemas que exigem relações claras entre entidades, como usuários, ONGs e os serviços que elas oferecem. Nosso projeto, que visa conectar pessoas de baixa renda a serviços essenciais prestados por ONGs e instituições, beneficia-se dessa estrutura relacional do SQL para mapear essas conexões de maneira organizada e transparente.

Optamos pelo MySQL como a tecnologia de banco de dados devido à sua robustez e ampla adoção no mercado. Ele oferece excelente compatibilidade com o backend em Node.JS, que estamos utilizando no desenvolvimento do sistema, além de garantir bom desempenho e escalabilidade - características fundamentais para suportar o crescimento da plataforma conforme o número de usuários e ONGs aumenta.

O uso do MySQL também está em consonância com os princípios do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16 da ONU, que visa promover instituições eficazes, responsáveis e inclusivas. A capacidade do MySQL de gerenciar grandes volumes de dados com integridade e segurança é essencial para oferecer uma plataforma confiável, onde as informações de usuários e ONGs são protegidas. À medida que o sistema expande, o MySQL garante que a escalabilidade não afete a integridade dos dados, promovendo um ambiente digital justo e de confiança.