



# Estoque Mercadinho — Gerenciamento de Estoque com PostgreSQL

Jadson Hipólito de Almeida

# Objetivo do Projeto

- Criar um sistema simples e funcional para gerenciamento de estoque
- Utilizar PostgreSQL como base de dados relaciona
- Gerenciar: fornecedores, produtos, movimentações e vendas
- Operar todo o sistema via terminal com WSL e comandos SQL

# SGBD Utilizado: PostgreSQL

- Sistema Gerenciador de Banco de Dados relacional (SGBD-R)
- Gratuito, robusto e muito usado em ambientes acadêmicos e empresas
- Suporte à linguagem SQL padrão + extensões como PL/pgSQL
- Permite criação de funções, views, gatilhos e automações
- Integração nativa com terminal Linux e ferramentas de linha de comando

# Conceitos e Funcionalidades Básicas

- Criação e manipulação de tabelas com: CREATE TABLE, INSERT, SELECT, UPDATE Tipos de dados: INTEGER, NUMERIC, VARCHAR, TEXT, TIMESTAMP
- Chaves primárias e estrangeiras (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY)
- Restrições: NOT NULL, CHECK, DEFAULT
- Execução de scripts .sql com \i via terminal psql

# Instalação do Ambiente

- Ativação do **WSL (Windows Subsystem for Linux)** no Windows
- Instalação do Ubuntu dentro do WSL
- Instalação do PostgreSQL com `sudo apt install postgresql`
- Acesso ao PostgreSQL com `psql -U postgres -d estoque_mercadinho`

# Estrutura do Sistema

- Fornecedores
- Produtos
- Movimentacoes de Estoque
- Vendas
- Chaves e Relações

# Funcionalidades do Sistema

- Inserção de dados com INSERT INTO
- Administração de movimentações
- Exclusão de dados
- Atualização de Itens (Produtos e Fornecedores)
- Busca e Listagem (Incluindo Filtros)

# Organização no Repositório

- Repositório: **Estoque-mercadinho** (GitHub)
- funções
- README.md com orientações
- slides\_apresentacao.pdf



# Demonstração Prática

- <https://github.com/Jadson-Hipolito/Estoque-mercadinho.git>

# Referencias

- - PostgreSQL Documentation
- <https://www.postgresql.org/docs/>
- Documentação oficial do SGBD PostgreSQL, com exemplos de uso, tipos de dados, comandos SQL e PL/pgSQL.
- - WSL e Ubuntu no Windows
- <https://learn.microsoft.com/windows/wsl/>
- Guia da Microsoft para instalar e utilizar o Windows Subsystem for Linux com distribuições como o Ubuntu.
- - Stack Overflow
- <https://stackoverflow.com/>
- Fórum de perguntas e respostas onde foram consultadas soluções e boas práticas sobre PostgreSQL e terminal Linux.
- - Copilot AI
- Assistente inteligente usado durante o desenvolvimento para apoio na escrita de funções SQL, organização de conteúdo e estrutura do projeto.