

Desenvolvimento de uma Web API para Gerenciamento de Pedidos e Fornecedores

Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma Web API utilizando .NET 8 para gerenciar pedidos e fornecedores, aplicando conceitos de APIs RESTful, persistência de dados e boas práticas de desenvolvimento. O sistema foi projetado para realizar operações CRUD de forma independente para as entidades **Pedido** e **Fornecedor**, utilizando o Entity Framework Core com SQLite como banco de dados.

Modelagem e Implementação

As classes Pedido e Fornecedor foram modeladas com base nos requisitos, incorporando propriedades como Id, Data, ValorTotal e Status para pedidos, e Nome, CNPJ e Telefone para fornecedores. A persistência foi implementada com o EF Core, garantindo um mapeamento eficiente entre objetos e banco de dados.

Adotou-se o padrão Repository para centralizar o acesso aos dados, com interfaces específicas (IPedidoRepository e IFornecedorRepository) e suas respectivas implementações. Além disso, utilizou-se a injeção de dependência para gerenciar as instâncias de repositórios, promovendo flexibilidade e modularidade.

Endpoints e Testes

Os controladores foram projetados para atender às operações CRUD, implementando endpoints síncronos como GET /pedidos, POST /fornecedores e DELETE /pedidos/{id}. A API foi testada utilizando o Postman e validada com o Swagger, garantindo a funcionalidade e a integridade dos dados.

Boas Práticas Aplicadas

A aplicação seguiu princípios de organização do código, nomenclatura consistente e comentários explicativos, favorecendo a manutenibilidade. O uso do padrão Repository e da injeção de dependência assegurou uma arquitetura limpa e escalável.

Conclusão

O projeto cumpriu todos os requisitos propostos, com o código-fonte organizado em um repositório público no GitHub e acompanhado de documentação detalhada. Um vídeo explicativo e um texto acadêmico foram produzidos para demonstrar a implementação e as práticas utilizadas. Este trabalho contribuiu significativamente para o aprimoramento das habilidades em desenvolvimento de APIs RESTful e no uso de tecnologias modernas do .NET.