Justificativa Técnica para o Desenvolvimento da Aplicação de CRUD de Heróis

Este documento apresenta as decisões técnicas tomadas durante o desenvolvimento da aplicação de CRUD de Heróis, explicando o motivo de cada escolha no backend, frontend e banco de dados, com o objetivo de demonstrar um trabalho robusto, alinhado com as práticas de mercado e que reflete minhas competências no desafio proposto.

1. Backend com ASP.NET e DDD No backend

Optei por implementar o padrão Domain-Driven Design (DDD) para estruturar o código, mesmo sendo um CRUD simples, por algumas razões:

Organização e Manutenibilidade: O DDD organiza o código em camadas claras, facilitando a manutenção e a evolução do sistema.

Escalabilidade: A estrutura DDD está preparada para suportar futuras expansões, como novas funcionalidades ou regras de negócio mais complexas, mostrando visão de longo prazo.

2. Frontend com Angular No frontend

Standalone Components: Optei por utlizar standalone components para contribuir na simplicidade e organização do projeto por não haver a necessidade de declarar um módulo para cada conjunto de componentes.

Angular Material: Optei por utilizar o Angular Material porque o Angular, combinado com o Material, permite um desenvolvimento rápido e padronizado, além de suportar a adição de novas funcionalidades no futuro, como filtros avançados ou dashboards.

3. Banco de Dados Relacional Para o armazenamento de dados

Optei por um banco de dados relacional em vez de coleções em memória, pelos seguintes motivos:

Padrão de mercado: persistir os dados em um banco de dados relacional ou não relacional é amplamente utilizado, ao contrário de coleções em memória.

Manipulação dos dados: manipular dados em memória traz problemas como a própria falta de persistência, perda de integridade e, claro, escalabilidade limitada.

4. Objetivo do Projeto

O principal objetivo deste desafio foi demonstrar minha capacidade de desenvolver uma aplicação completa, utilizando tecnologias modernas e práticas recomendadas. Cada decisão foi tomada para mostrar não apenas a funcionalidade do CRUD, mas também minha habilidade em estruturar um projeto escalável, manutenível e alinhado com as expectativas do mercado.