Teste Prático – dti digial Lucas Machado Lopes

A solução desenvolvida para a história do usuário utiliza o framework ASP .NET MVC no frontend e linguagem C#. Entity Framework é utilizado para persistência de dados. SQL EXPRESS 2012 é o banco relacional selecionado para armazenar os dados dos produtos.

As figuras abaixo exibem a arquitetura, simples e detalhada, proposta para o sistema.

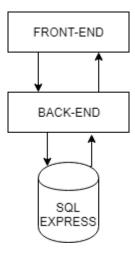


Figura 1 - Arquitetura simplificada da solução.

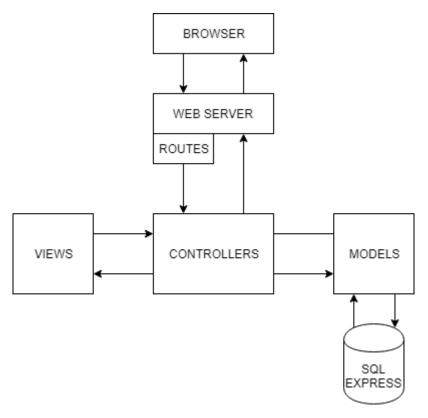


Figura 2 - Arquitetura detalhada da solução.

A interface contempla todos os requisitos funcionais solicitados pelo usuário. São definidos models, views, controllers e rotas para integração do front-end com o banco de dados.

Controllers

- HomeControllers Define actions relacionadas à navegação de telas.
- ProdutosController Define actions relacionadas aos produtos (criação, edição, exclusão).

Views

- Index lista todos os produtos e possui botões para edição, exclusão e cadastro de produtos.
- Create exibe interface para criação dos produtos com os campos Nome, Quantidade e preço.
- Delete exibe mensagem de confirmação da exclusão e atributos do produto sendo excluído.
- Edit exibe os campos preenchidos com as informações atuais do produto em edição.

Models

- Produto Implementa a classe de produtos com os atributos nome, quantidade e preço.
- ProdutoDbContext Mapeia a classe produto na tabela Produto criada no banco de dados SQL.

Rotas

 A url da única rota existente é controller/action/id, sendo este último parâmetro opcional.

Connection String

A connection string utilizada para conexão com o banco de dados criada é a seguinte:

```
<add name="ProdutoDbContext" connectionString="Data Source=.\;Initial
Catalog=Estudo;Integrated Security=True" providerName="System.Data.SqlClient"/>
```

Projeto do Banco de Dados

É criado um banco de dados com o nome Estudo.mdf e definida a tabela de produtos com as colunas Id, Nome, Quantidade e Preço.