



Relatório projeto CRUD

Antonino Rodrigues Menegassi

ESTRUTURA:

O projeto é composto de três classes: Produto, Service e ProdutoView. A classe Produto contém um objeto produto, com os valores id(int), nome(String), preço(double) e quantidade(int), junto de um método ToString(), getters, setters, e um método construtor para criar um produto. A classe service contém um arraylist<Produto>, que armazena objetos do tipo produto, e quatro métodos que interagem de acordo com o modelo CRUD com produtos. O método Adicionar() adiciona um produto a arraylist, o método Listar() retorna o arraylist, o método Remover() remove um produto do arraylist a partir de seu id, por fim, o método Atualizar() altera um produto por outro, a partir de seu id. A classe ProdutoView possui uma interface JFrame, que interage com a classe Service por meio de botões e textfields, exibindo a arraylist em uma tabela.

MÉTODOS DO CRUD:

Os métodos CRUD (Create, Read, Update, Delete), foram efetuados pelos métodos presentes na classe Service, sendo acessados a partir da interface ProdutoView. O método Adicionar() é ativado ao pressionar o botão Adicionar, ele coleta os elementos presentes nos três textfields da interface, os adicionando a arraylist como nome, preço e quantidade, com o id sendo o tamanho atual da lista. O método Listar é ativado ao pressionar o botão Listar, ele lê a arraylist, remove os elementos presentes na tabela e adiciona os novos elementos presentes na lista, é necessário pressionar o botão para visualizar qualquer alteração feita na arraylist. O método Remover é ativado ao pressionar o botão Remover, ele lê o id do produto selecionado com o mouse, e deleta a posição do id na arraylist. O método Atualizar é ativado ao pressionar o botão Atualizar, sendo uma fusão do método Adicionar e Deletar, removendo o produto na posição selecionada e o substituindo pelos valores no textfield

DESIGN:

A interface Swing foi utilizada para o projeto, devido a sua simplicidade de interação e sua integração com o NetBeans, IDE utilizada para a realização do projeto. Uma tabela foi usada para exibir a arraylist, por ser a melhor alternativa para exibir os elementos de cada objeto produto, e a possível interação com o mouse. Botões e textfields foram usados para permitir a fácil inserção de informações e interação com os métodos