

Trabalho O.O DCC 025 Parte 2

Integrantes:

Iago Mazzoni Santos - 202065568c

Thomás Sousa Causin Alves - 201835040

Nosso sistema de informação tem classe organizadas da seguinte forma: a classe TrabalhoDCC025Parte1 que é a main do programa, a classe abstrata User que implementa a interface Infos, as classes Admin e Cliente que herdam de Users e 2 classes de tratamento de exceção , TamanhoInvalido e NumProdInvalido.

Os conceitos a seguir foram explorados da seguinte forma:

- Herança: Foi utilizada nas classes Admin e Cliente que herdam de User devido ao fato delas terem em conjunto todas as características (atributos e métodos) de User, além de características específicas para si também.
- Classes abstratas e interface: Foi utilizada uma interface Infos que contém o método InfosProd que é comum a classe Cliente e Admin, porém com implementações diferentes (em Admin o método InfosProd "mostra" todas as informações sobre o produto, já em Cliente, somente as informações que lhe cabem. Por fim foi utilizada, User, como classe abstrata para implementação de InfosProd em suas subclasses (Admin e Cliente).
- Tratamento de exceções: Foram criadas 2 classes para tratamento de exceção, TamanhoInvalido e NumProdInvalido, que tratam ocasiões que o usuário tenta atribuir um tamanho inválido ao produto (roupas) e quando o mesmo tenta selecionar um número inválido dentre os listados pela lista de produtos para adicionar ao carrinho, um exemplo, dentre outros usos , respectivamente.
- Polimorfismo: Está presente, por exemplo, nas classes Admin e Cliente, estas que compartilham o mesmo método InfosProd, porém com implementações diferentes, bem como execução diferente.
- Coleções: Foram utilizadas duas listas (List) , nas classes Admin e Cliente, que servem respectivamente como lista de produtos presentes no sistema e lista de produtos desejados (carrinho).

O sistema funciona de forma interativa em sua maior parte, primeiro cria-se um objeto do tipo Admin, com este pode-se criar objetos do tipo Produto colocando-os em uma lista (Estoque da loja) usando o método NovoProd, a partir daqui podemos manipular o sistema de diversas formas com a

varias funções diferentes como : VerProds (mostra todos os produtos disponiveis), alteraTamProd , alteraPrecoVenda, alteraPrecoCusto (alteram dados dos produtos) e RemoveProd (remove um produto do estoque).

Mais adiante, pode -se criar obejtos do tipo Cliente, estes que podem escolher alguns produtos que desejam comprar (método AdicionaCarrinho), assim como podem excluí-los de sua lista (método RemoveDoCarrinho), ou até mesmo, excluir o carrinho inteiro (ApagarCarrinho), além disso podem consultar todos os produtos de seu carrinho (método VerProds). Por fim, ambos os tipos compartilham o método InfoProd, este que em Adimin imprime todos os dados referentes ao produto (tamanho, nome, preço de venda e de custo, lucro e remessa) ja em Cliente, somente dados relevantes para o mesmo (tamanho, nome e preço de venda) .