



UFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CAMPUS QUIXADÁ

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Marayah Sabelle Carvalho Meneses - 493486

Thiago Lins da Silva - 494270

Elias Dias de Araújo - 497445

Igor Gabriel da Silva Castro - 496458

Verificação e Validação

Trabalho de BDD

Projeto: Lista de Compras

Profª Paulyne Matthews Juca

Quixadá

2024

Descrição do trabalho:

O sistema "Lista de Compras" tem como objetivo principal criar e gerenciar listas de compras divididas em duas categorias: comida e bebida. Para atender às necessidades dos usuários, foram definidas várias histórias de usuário, cada uma com seus cenários de aceitação (BDD) correspondentes.

Funcionalidades do projeto:

1. Cadastrar Produto Comida: Adiciona um produto do tipo comida à lista com nome, preço, quantidade e peso.
Comando: **nwpc** <nome> <preço> <quantidade> <peso>
2. Cadastrar Produto Bebida: Adiciona um produto do tipo bebida à lista com nome, preço, quantidade e peso.
Comando: **nwpb** <nome> <preço> <quantidade> <peso>
3. Remover Produto: Remove um produto da lista pelo nome.
Comando: **rmp** <nome>
4. Adicionar Quantidade a um Produto: Adiciona quantidade de um produto da lista.
Comando: **addqnt** <nome> <quantidade>
5. Remover Quantidade de um Produto: Remove a quantidade de um produto na lista.
Comando: **rmqnt** <nome> <quantidade>
6. Visualizar Valor Total: Calcula e mostra o valor total dos produtos na lista.
Comando: **total**
7. Buscar Produtos pela chave: Encontra produtos na lista usando uma palavra-chave.
Comando: **buscar** <chave>
8. Limpar Lista de Compras: Remove todos os produtos da lista.
Comando: **limpar**
9. Visualizar Lista de Compras: Mostra todos os produtos na lista.
Comando: **show**
10. Encerrar o Programa: Termina a sessão de planejamento de compras.
Comando: **end**

Histórias de Usuário:

1. Cadastrar Produto Comida
2. Cadastrar Produto Bebida
3. Remover Produto
4. Adicionar Quantidade a um Produto
5. Remover Quantidade de um Produto
6. Visualizar o Valor Total dos Produtos
7. Buscar Produtos pela chave
8. Limpar Lista de Compras
9. Visualizar Lista de Compras
10. Encerrar o Programa

- **História de Usuário: Cadastrar Produto comida**

Como um usuário,

Eu quero cadastrar um produto de comida na lista de compras,

Para que eu possa manter um controle do que preciso comprar na categoria comida.

BDD:

1. **Cadastrar Produto de comida com sucesso**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu inserir os detalhes do produto e usar a instrução “nwpc <nome> <preço> <quantidade> <peso>”,

Então o produto deverá ser adicionado à lista de compras.

2. **Cadastrar Produto de comida com campos faltando**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu usar a instrução “nwpc”, sem passar todos os parâmetros

Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras

E um erro deve ser disparado

3. **Cadastrar Produto de comida com nome sem ser tipo de texto**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu usar a instrução “nwpc”, passando parâmetro de nome sem ser tipo de texto

Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras

E um erro deve ser disparado

4. **Cadastrar Produto de comida com preço sem ser tipo numérico**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu usar a instrução “nwpc”, passando parâmetro de preço sem ser tipo numérico

Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras

E um erro deve ser disparado

5. **Cadastrar Produto de comida com quantidade sem ser tipo inteiro**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu usar a instrução “nwpc”, passando parâmetro de quantidade sem ser tipo inteiro

Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras

E um erro deve ser disparado

6. **Cadastrar Produto de comida com peso sem ser tipo numérico**

Dado que eu queira cadastrar um produto de comida,

Quando eu usar a instrução “nwpc”, passando parâmetro de peso sem ser tipo numérico

Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras

E um erro deve ser disparado

- **História de Usuário: Cadastrar Produto bebida**

Como um usuário,

Eu quero cadastrar um produto de bebida na lista de compras,

Para que eu possa manter um controle do que preciso comprar na categoria bebida.

BDD:

1. Cadastrar Produto de bebida com sucesso

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu inserir os detalhes do produto e usar a instrução “nwpb <nome>
<preço> <quantidade> <peso>”,
Então o produto deverá ser adicionado à lista de compras.

2. Cadastrar Produto de bebida com campos faltando

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu usar a instrução “nwpb”, sem passar todos os parâmetros
Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras
E um erro deve ser disparado

7. Cadastrar Produto de bebida com nome sem ser tipo de texto

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu usar a instrução “nwpb”, passando parâmetro de nome sem ser tipo
de texto
Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras
E um erro deve ser disparado

8. Cadastrar Produto de bebida com preço sem ser tipo numérico

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu usar a instrução “nwpb”, passando parâmetro de preço sem ser tipo
numérico
Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras
E um erro deve ser disparado

9. Cadastrar Produto de bebida com quantidade sem ser tipo inteiro

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu usar a instrução “nwpb”, passando parâmetro de quantidade sem ser
tipo inteiro
Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras
E um erro deve ser disparado

10. Cadastrar Produto de bebida com peso sem ser tipo numérico

Dado que eu queira cadastrar um produto de bebida,
Quando eu usar a instrução “nwpb”, passando parâmetro de peso sem ser tipo
numérico
Então o produto não deverá ser adicionado à lista de compras
E um erro deve ser disparado

- **História de Usuário: Remover Produto**

Como um usuário,
Eu quero remover produtos da lista de compras pelo nome,
Para que eu possa manter a lista atualizada com apenas os itens necessários.

BDD:

1. Remover Produto com sucesso

Dado que eu tenha um produto específico e queira remover ele da lista,
Quando eu inserir os detalhes do produto e usar a instrução “rmp <nome>”,
Então o produto deverá ser removido da lista de compras.

2. Remover Produto com nome vazio

Dado que eu tenha um produto específico e queira remover ele da lista,
Quando eu usar a instrução “rmp”, sem passar o parâmetro de nome
Então o produto não deverá ser removido da lista de compras
E um erro deve ser disparado

3. Remover Produto com parâmetro de nome do tipo sem ser texto

Dado que eu tenha um produto específico e queira remover ele da lista,
Quando eu usar a instrução “rmp”, passando parâmetro de nome do tipo sem ser de texto
Então o produto não deverá ser removido da lista de compras
E um erro deve ser disparado

4. Remover Produto com nome que não existe na lista

Dado que eu tenha um produto específico e queira remover ele da lista,
Quando eu usar a instrução “rmp”, passando nome que não existe na lista
Então nenhum produto deverá ser removido da lista de compras
E um erro deve ser disparado

● **História de Usuário: Adicionar Quantidade a um Produto**

Como um usuário,

Eu quero adicionar quantidade a um produto na lista,

Para que eu possa ajustar a quantidade de produtos que preciso comprar.

BDD:

1. Adicionar Quantidade a um Produto com sucesso

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu inserir os detalhes do produto e usar a instrução “addqnt <nome>
<quantidade>”,
Então a quantidade do produto na lista será aumentada conforme quantidade passada.

2. Adicionar Quantidade a um Produto com parâmetros vazios

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, sem passar todos os parâmetros
Então a quantidade do produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada
E um erro deve ser disparado

3. Adicionar Quantidade a um Produto com parâmetro de nome do tipo sem ser texto

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, passando parâmetro de nome do tipo sem ser de texto

Então a quantidade do produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

4. Adicionar Quantidade a um Produto com parâmetro de quantidade do tipo sem ser inteiro

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, passando parâmetro de nome do tipo sem ser inteiro

Então a quantidade do produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

5. Adicionar Quantidade a um Produto com nome que não existe na lista

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, passando nome que não existe na lista

Então a quantidade de qualquer produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

6. Adicionar Quantidade a um Produto com quantidade negativa

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, passando quantidade de valor negativo

Então a quantidade do produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada, e nem removida devido ao sinal negativo

E um erro deve ser disparado

7. Adicionar Quantidade a um Produto com quantidade extremamente grande

Dado que eu tenha um produto específico e quero adicionar quantidade a ele,
Quando eu usar a instrução “addqnt”, passando quantidade de valor extremamente grande

Então a quantidade do produto na lista não será aumentada conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

- **História de Usuário: Remover Quantidade de um Produto**

Como um usuário,

Eu quero remover quantidade de um produto na lista,

Para que eu possa corrigir erros de quantidade.

BDD:

1. Remover Quantidade de um Produto com sucesso

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu inserir os detalhes do produto e usar a instrução “rmqnt <nome> <quantidade>”,

Então a quantidade do produto na lista será reduzida conforme quantidade passada.

2. Remover Quantidade de um Produto com parâmetros vazios

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, sem passar todos os parâmetros
Então a quantidade do produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

3. Remover Quantidade de um Produto com parâmetro de nome do tipo sem ser texto

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, passando parâmetro de nome do tipo sem ser de texto

Então a quantidade do produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

4. Remover Quantidade de um Produto com parâmetro de quantidade do tipo sem ser inteiro

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, passando parâmetro de nome do tipo sem ser inteiro

Então a quantidade do produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

5. Remover Quantidade de um Produto com nome que não existe na lista

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, passando nome que não existe na lista
Então a quantidade de qualquer produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

6. Remover Quantidade de um Produto com quantidade negativa

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, passando quantidade de valor negativo
Então a quantidade do produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

7. Remover Quantidade de um Produto com quantidade maior do que a disponível

Dado que eu tenha um produto específico e quero diminuir a quantidade dele,
Quando eu usar a instrução “rmqnt”, passando quantidade de valor extremamente grande

Então a quantidade do produto na lista não será reduzida conforme quantidade passada

E um erro deve ser disparado

- **História de Usuário: Visualizar o Valor Total dos Produtos**

Como um usuário,

Eu quero visualizar o valor total dos produtos na lista de compras,
Para que eu possa estimar o custo total das minhas compras.

BDD:

1. Visualizar o Valor Total dos Produtos com sucesso

Dado que a lista de compras contenha produtos devidamente definidos,
Quando eu solicitar o valor total dos produtos com o comando “total”,
Então o sistema deverá calcular e exibir o valor total de todos os produtos da lista.

2. Visualizar o Valor Total dos Produtos com parâmetros inexistentes

Dado que a lista de compras contenha produtos devidamente definidos,
Quando eu solicitar o valor total dos produtos com o comando “total” e tento passar algum parâmetro,
Então o sistema não deverá exibir o valor total de todos os produtos da lista.
E um erro deve ser disparado.

3. Visualizar o Valor Total dos Produtos com lista vazia

Dado que a lista de compras esteja sem produtos, ou seja, vazia,
Quando eu solicitar o valor total dos produtos com o comando “total”,
Então o sistema deverá avisar que a lista está vazia e possui o valor zerado.

● **História de Usuário: Buscar Produtos pela chave (filtro)**

Como um usuário,

Eu quero buscar uma chave na lista de compras,

Para que eu possa encontrar rapidamente um produtos específicos com a chave passada.

BDD:

1. Buscar Produtos pela chave com sucesso

Dado que quero buscar na lista de compras,
Quando eu inserir uma chave de busca válida para buscar com o comando “buscar <chave>”,
Então o sistema deve exibir todos os produtos que correspondem à chave de busca inserida.

2. Buscar Produtos pela chave com chave vazia

Dado que quero buscar na lista de compras,
Quando eu usar a instrução “buscar”, sem passar o parâmetro da chave
Então nenhum produto deve ser mostrado
E um erro deve ser disparado

3. Buscar Produtos pela chave com parâmetro de chave do tipo sem ser texto

Dado que quero buscar na lista de compras,
Quando eu usar a instrução “buscar”, passando parâmetro de chave do tipo sem ser de texto
Então nenhum produto deve ser mostrado
E um erro deve ser disparado

4. Buscar Produtos pela chave que não existe na lista

Dado que quero buscar na lista de compras,

Quando eu inserir uma chave de busca que não existe na lista para buscar com o comando “buscar”,

Então o sistema deve informar que nenhum produto foi encontrado com a chave de busca.

5. Buscar Produtos pela chave com lista vazia

Dado que quero buscar na lista de compras vazia,

Quando eu inserir uma chave de busca para buscar com o comando “buscar”,

Então o sistema deve informar que a lista não possui nenhum produto cadastrado.

- **História de Usuário: Limpar Lista de Compras**

Como um usuário,

Eu quero limpar a lista de compras,

Para que eu possa começar uma nova lista quando necessário.

BDD:

1. Limpar Lista de Compras com sucesso

Dado que a lista de compras contenha produtos,

Quando eu solicitar para limpar a lista com o comando “limpar”,

Então a lista de compras deve ser esvaziada completamente.

2. Limpar Lista de Compras com parâmetros inexistentes

Dado que a lista de compras contenha produtos,

Quando eu solicitar para limpar a lista com o comando “limpar” e tento passar algum parâmetro,

Então o sistema não deverá limpar a lista,

E um erro deve ser disparado.

3. Limpar Lista de Compras com lista vazia

Dado que a lista de compras não tenha produtos, ou seja, está vazia,

Quando eu solicitar para limpar a lista com o comando “limpar”,

Então o sistema deverá avisar que a lista já está vazia.

- **História de Usuário: Visualizar Lista de Compras**

Como um usuário,

Eu quero visualizar toda a lista de compras,

Para que eu possa ter uma visão geral do que já foi adicionado.

BDD:

1. Visualizar Lista de Compras com sucesso

Dado que a lista de compras contenha produtos cadastrados,

Quando eu solicitar para visualizar a lista com o comando “show”,

Então o sistema deve exibir todos os produtos cadastrados na lista.

2. Visualizar Lista de Compras com parâmetros inexistentes

Dado que a lista de compras contenha produtos cadastrados,
Quando eu solicitar para visualizar a lista com o comando “show” e tento passar algum parâmetro,
Então o sistema não deverá mostrar a lista,
E um erro deve ser disparado.

3. Visualizar Lista de Compras com lista vazia

Dado que a lista de compras não tenha produtos, ou seja, está vazia,
Quando eu solicitar para visualizar a lista com o comando “show”,
Então o sistema deverá avisar que a lista está vazia.

- **História de Usuário: Encerrar o Programa**

Como um usuário,
Eu quero encerrar o programa,
Para que eu possa terminar minha sessão de planejamento de compras.

BDD:

1. Encerrar o Programa com sucesso

Dado que eu esteja usando o programa,
Quando eu encerrar o sistema com o comando “end”,
Então o programa deve ser encerrado corretamente.

2. Encerrar o Programa com parâmetros inexistentes

Dado que eu esteja usando o programa,
Quando eu encerrar o sistema com o comando “end” e tento passar algum parâmetro,
Então o programa não deverá ser encerrado,
E um erro deve ser disparado.