

FourStore – Equipe 1

Foursys

Detalhamento de funções

Sistema desenvolvido por:
George Lucas dos Santos
Igor Soares Fernandes
Lucas Dosvaldo Silva
Luiz Afonso Silva Costa;
Paulo Dehon Nobre de Araujo Filho
Rafael Dias Simeoni
Vanderson Mauricio Alves dos Santos;
Willian Nascimento da Silva

Sistema de Gerenciamento de Estoque

Sumário

1.	Descrição	5
2.	Funcionalidades	5
3.	Detalhamento das funções.	5

Detalhamento de Funcionalidades

1. Descrição

O sistema de FourStore foi desenvolvido com a finalidade de atender à necessidade de uma loja de roupas, visando controlar o estoque (entrada e saída) e registrar vendas.

2. Funcionalidades

2.1. Produtos.

- 2.1.1. Cadastrar Produto.
- 2.1.2. Buscar Produto por id.
- 2.1.3. Buscar Produto por SKU.
- 2.1.4. Lista Produtos.
- 2.1.5. Atualizar Produto por id.
 - 2.1.5.1. Inserir nova quantidade do produto em estoque.
 - 2.1.5.2. Inserir novo preço de compra do produto.
 - 2.1.5.3. Inserir novo preço de venda do produto.
 - 2.1.5.4. Aplicar atualização dos dados.
- 2.1.6. Atualizar produto por SKU.
 - 2.1.6.1. Inserir nova quantidade do produto em estoque.
 - 2.1.6.2. Inserir novo preço de compra do produto.
 - 2.1.6.3. Inserir novo preço de venda do produto.
 - 2.1.6.4. Aplicar atualização dos dados.
- 2.1.7. Excluir Produto pelo id.
- 2.1.8. Excluir Produto pelo SKU.
- 2.1.9. Voltar para o menu anterior.

2.2. Vendas.

- 2.2.1. Realizar Venda.
- 2.2.2. Consultar uma venda.
- 2.2.3. Voltar.

2.3. Sair do Sistema.

3. Detalhamento das funções.

3.1. Produtos

3.1.1. Cadastrar Produto.

Esta funcionalidade tem como objetivo cadastrar o produto no sistema. Para realizar o cadastramento o usuário deve selecionar a opção 1 e inserir a informação de SKU. Na sequência o usuário deve digitar uma descrição, quantidade, valor de compra e valor de venda. (Figura 1). Após realizar o cadastramento do produto, uma mensagem de sucesso será exibida. (Figura 2). Caso o produto já esteja cadastrado, será exibida a mensagem “Produto já cadastrado”. (Figura 3).

```
Insira o sku do produto
11332230609253
Insira a descrição do produto
Blusa Azul
Insira a quantidade do produto
10
Insira o valor de compra do produto
35,60
Insira o valor de venda do produto
95,99|
```

Figura 1

```
O produto foi cadastrado com sucesso.
SKU: 11332230609253
ID: 11
Descrição: Blusa Azul
Tipo: MANGALONGA
Tamanho: G
Cor: AZUL
Categoria: BLUSAS
Estação: OUTONO
Quantidade: 10
Preço de Compra: 35.6
Preço de Venda: 95.99
```

Figura 2

```
Insira o sku do produto
11332230609253
SKU já cadastrado.
```

Figura 3

3.1.2. Buscar Produto por id.

Esta funcionalidade tem como objetivo realizar a busca do produto utilizando como parâmetro o ID. O usuário deve selecionar a opção 2 e digitar o id do produto, dessa forma será exibido a descrição do produto. (Figura 4).

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
2 ←
↓
Insira o id do produto: 11

sku: 11331030609253
id: 11
Descricao: Teste
Tipo: MANGALONGA
Tamanho: G
Cor: VERMELHO
Categoria: BLUSAS
Estação: OUTONO
Quantidade: 20
Preço de compra: 25.5
Preço de venda: 30.6
```

Figura 4

3.1.3. Buscar Produto por SKU.

Esta funcionalidade tem como objetivo realizar a busca do produto utilizando como parâmetro o SKU. O usuário deve selecionar a opção 3 e digitar o SKU do produto, dessa forma será exibido a descrição do produto. (Figura 5).

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
3 ←
↓
Insira o sku do produto: 11331030609253
|

sku: 11331030609253
id: 11
Descricao: Teste
Tipo: MANGALONGA
Tamanho: G
Cor: VERMELHO
Categoria: BLUSAS
Estação: OUTONO
Quantidade: 20
Preço de compra: 25.5
Preço de venda: 30.6
```

Figura 5

3.1.4. Lista Produtos.

Esta funcionalidade tem como objetivo listar todos os produtos cadastrados no sistema. O usuário deve selecionar a opção 4. Logo após, selecionar esta opção, será exibido os produtos para o usuário. (Figura 6).


```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
4
|

sku: 11331030609253
id: 11
Descricao: Teste
Tipo: MANGALONGA
Tamanho: G
Cor: VERMELHO
Categoria: BLUSAS
Estação: OUTONO
Quantidade: 20
Preço de compra: 25.5
Preço de venda: 30.6

sku: 18400360909254
id: 18
Descricao: Teste 2
Tipo: MANGALONGA
Tamanho: GG
Cor: BRANCO
Categoria: JAQUETAS
Estação: INVERNO
Quantidade: 10
Preço de compra: 30.56
Preço de venda: 87.35
```

Figura 6

3.1.5. Atualizar Produto por id.

Esta funcionalidade tem como objetivo disponibilizar que o usuário modifique o valor da quantidade de produto em estoque, o valor do preço de compra e qual o valor de preço de venda do produto passando apenas o id.

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
5 ←
Insira o id do produto: 11 ←
|
Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção:
```

Figura 07

Após feito as modificações o usuário deve digitar 4 para ter seus novos valores salvos. Porém, se os valores digitados forem iguais a 0 para os novos preços de venda e compra de produto, os valores não serão modificados.

```

Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 1

Insira a nova quantidade em estoque do produto: 10

Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 2

Insira o novo preço de compra do produto: 5,00

Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 3

Insira o novo preço de venda do produto: 25,00

Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 4
Produto alterado com sucesso!

```

Figura 08

Caso o usuário digite um id inválido é exibido uma mensagem na tela e volta a pedir que seja inserido o id do produto.

```

Insira o id do produto: 16
Nao existe um produto com o id 16. Tente novamente.

```

Figura 09

Para as outras opções a mensagem de ao inserir um valor inválido é o mesmo.

```

Insira o novo preço de venda do produto: -6
Valor inválido. Tente novamente.

```

Figura 10

3.1.6. Atualizar produto por SKU.

Está funcionalidade permite que o usuário atualize algumas informações do produto, como sua quantidade no estoque, seu preço de venda e seu preço de compra, apenas fornecendo o sku do produto cadastrado como parâmetro. Para acessar esta funcionalidade o usuário deve escolher a opção 6 do menu de produtos, posteriormente o usuário deverá digitar o sku do produto e escolher qual

será a informação do produto que será alterada, após concluir suas alterações o usuário deverá digitar 4 para aplicar as mesmas.

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
```



Figura 11

```
Insira o sku do produto: 11331030609253
Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 1
Insira a nova quantidade em estoque do produto: 35
Qual ação deseja realizar?
1 - Inserir nova quantidade do produto em estoque
2 - Inserir novo preço de compra do produto
3 - Inserir novo preço de venda do produto
4 - Aplicar atualização dos dados
Insira uma opção: 4
Produto alterado com sucesso!
```



Figura 12

Se o usuário digitar um sku inexistente, o sistema irá retornar a seguinte mensagem:

```
Insira o sku do produto: 123
Nao existe um produto com o sku 123. Tente novamente.
Insira o sku do produto:
```

Figura 13

Se o usuário digitar uma quantidade inválida, o sistema irá retornar a seguinte mensagem:

```
Insira a nova quantidade em estoque do produto: -10
Valor inválido. Tente novamente.
Insira a nova quantidade em estoque do produto:
```

Figura 14

3.1.7. Excluir Produto pelo id.

Esta funcionalidade irá excluir o produto cadastrados no sistema utilizando como parâmetro o ID. O usuário deve selecionar a opção 7. Após selecionar a opção o usuário deverá digitar o ID do produto que deseja excluir do sistema. Após inserir o ID a mensagem “Produto excluído” será exibida. (Figura 15).

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
7 ←
↓
Insira o id do produto: 18
Produto excluído!
```

Figura 15

3.1.8. Excluir Produto pelo SKU.

Esta funcionalidade irá excluir o produto cadastrados no sistema utilizando como parâmetro o SKU. O usuário deve selecionar a opção 8. Após selecionar a opção o usuário deverá digitar o SKU do produto que deseja excluir do sistema. Após a exclusão a mensagem “Produto excluído” será exibida. (Figura 16).

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar
8 ←
↓
Insira o sku do produto: 11331030609253|
Produto excluído!
```

Figura 16

3.1.9. Voltar para o menu anterior.

Esta funcionalidade tem como objetivo retornar para o menu inicial da aplicação. O usuário deve selecionar a opção 0. Dessa forma o menu principal será exibido. (Figura 17).

```
1 - Cadastrar Produto
2 - Buscar Produto por id
3 - Buscar Produto por sku
4 - Lista Produtos
5 - Atualizar Produto por id
6 - Atualizar produto por sku
7 - Excluir Produto pelo id
8 - Excluir Produto pelo sku
0 - Para voltar

0 ←
=====FOURSTORE=====||
1 - Produtos              ||
2 - Vendas                ||
0 - Sair do sistema       ||
Insira uma opção: -----
```

Figura 17

3.2. Vendas

3.2.1. Realizar Venda

3.2.1.1. Adicionar um produto no carrinho

Para realizar uma venda, é necessário informar o SKU do produto, além da quantidade desejada (figura 18). Em casos em que um SKU inválido ou inexistente na base de dados seja informado, bem como uma quantidade incompatível com a disponível em estoque, uma mensagem de erro é exibida.

Em seguida, o usuário tem a opção de encerrar a compra, ou adicionar mais produtos no carrinho, até que a compra seja encerrada (Figura 18).

```
digite o sku:
11331030609253
digite a quantidade:
10
|
Produto adicionado com sucesso!

Deseja inserir outro produto?
1 - sim
2 - nao
```

Figura 18

3.2.1.2 Cadastrar um cliente

Ao encerrar o processo de adicionar produtos ao carrinho, o sistema pedirá se deve-se (opção 1) ou não (opção 2) informar o CPF do comprador. Em caso afirmativo, o nome e o CPF do comprador deverão ser digitados (Figura 19). Esses dados serão salvos na base de dados do sistema. Ao digitar um CPF inválido, a mensagem de erro “CPF inválido” é exibida.

```
deseja colocar o cpf? 1-sim ou 2-nao ?
1
digite o cpf:
945.638.510-86
Digite o nome do cliente
João da Silva
```

Figura 19

3.2.1.3 Escolher método de pagamento

Após a etapa de cadastro de um cliente, ou no caso de não ser informado o CPF do comprador, a etapa de escolher método de pagamento é iniciada. As seguintes opções são apresentadas:

- Opção 1 – Pagamento por cartão de crédito;
- Opção 2 – Pagamento por cartão de débito;
- Opção 3 – Pagamento em dinheiro;
- Opção 4 – Pagamento por PIX.

Caso seja escolhida as opções 1 (pagamento por cartão de crédito) ou 2 (pagamento por cartão de débito), deverá ser informado o número do cartão do comprador (padrão de 16 dígitos) (Figura 20). Se for digitado um cartão inválido, uma mensagem de erro é exibida (Figura 21).

```
Digite a forma de pagamento:
1- cartao de credito
2 -cartao de debito
3- dinheiro
4-pix
1
Digite o numero do Cartao
5404159806229329

Venda realizada com sucesso
```

Figura 20

```
Digite o numero do Cartao
11331030609251
Cartao Invalido
```

Figura 21

Caso seja escolhida a opção 3 (pagamento em dinheiro) a compra é finalizada. Caso seja escolhida a opção 4 (pagamento por PIX), o sistema pedirá para que seja informada a chave PIX do comprador (Figura 22). Para fins de controle, essa chave ficará salva na base de dados do sistema.

```
Digite a forma de pagamento:
1- cartao de credito
2 -cartao de debito
3- dinheiro
4-pix
4
Digite e chave pix
4189997666
|
Venda realizada com sucesso
```

Figura 22

3.2.1.3 Finalização da compra

Ao finalizar a compra, os dados do comprador (caso seja informado o CPF), os dados dos produtos comprados, o valor total da compra, o lucro líquido e o método do pagamento são exibidos (figura 23). Todas essas informações ficam salvas na base de dados do sistema, e podem ser consultadas pelo menu de consultar o histórico de vendas (seção 3.2.2 deste documento).


```
Cliente: Tadeo
Chave pix: null
Produtos: [
  sku: 11331030609253
  id: 11
  Descricao: null
  Tipo: MANGALONGA
  Tamanho: G
  Cor: VERMELHO
  Categoria: BLUSAS
  Estação: OUTONO
  Quantidade: 10
  Preço de compra: 100.0
  Preço de venda: 120.0
]
Valor total: 1200.0
Lucro: 200.0
Método de pagamento: Dinheiro
```

Figura 23

3.2.2. Consultar o histórico de vendas.

Para realizar a consulta, é necessário entrar na opção 2 do Menu de vendas. Essa opção mostrará o histórico de vendas nas quais foram registradas naquele dia. Caso não tenha feito nenhuma venda, será retornado a mensagem “Não há histórico de vendas.”

```
=====FOURSTORE=====||
1 - Produtos              ||
2 - Vendas                ||
0 - Sair do sistema       ||
Insira uma opção: 2      ||
-----||

1 - Realizar Venda
2 - Consultar o histórico de vendas ←
0 - Para voltar
2

Nao ha historico de vendas!
```

Figura 24

3.2.3. Voltar.

Esta funcionalidade tem como objetivo retornar para o menu inicial da aplicação. O usuário deve selecionar a opção 0. Dessa forma o menu principal será exibido. (Figura x).

```
=====FOURSTORE=====||
1 - Produtos              ||
2 - Vendas                ||
0 - Sair do sistema       ||
Insira uma opção: 2      ||
-----||

1 - Realizar Venda
2 - Consultar o histórico de vendas
0 - Para voltar
0 ←
|=====FOURSTORE=====||
1 - Produtos              ||
2 - Vendas                ||
0 - Sair do sistema       ||
Insira uma opção:
```

Figura 25

3.3. Sair do Sistema

Esta funcionalidade tem como objetivo finalizar a aplicação. Após o usuário escolher a opção 0 será exibido a mensagem “Sistema Encerrado”. (Figura x).

```
=====FOURSTORE=====
1 - Produtos
2 - Vendas
0 - Sair do sistema
Insira uma opção: 0
-----
Sistema encerrado
```

Figura 26