# 2020/1 Orientação a Objetos - TP2

Faculdade UnB Gama Profa. Fabiana Freitas Mendes

# Loja de Perfumes

# 1. LISTA DE OBJETOS, ATRIBUTOS E MÉTODOS

#### Produto

- Atributos: preço do produto, volume do produto, código do produto, marca do produto, linha do produto, descrição do produto e quantidade do produto.
- \* *Métodos*: listar dados e listar dados de forma seletiva.

#### Perfumaria (herda de Produto)

- Atributos: categoria do perfume, propriedades do perfume, família olfativa do perfume e subfamília do perfume.
- \* *Métodos:* listar dados e listar dados de forma seletiva.

# ConjuntoPerfumes

- Atributos: ArrayList de Perfumaria.
- Métodos: cadastrar perfume, deletar perfume, pesquisar perfume, tem perfume, lista perfumes e quantidade.

## Hidratante (herda de Produto)

- \* Atributos: tipo de pele do hidratante.
- \* **Métodos:** listar dados e listar dados de forma seletiva.

# ConjuntoHidratantes

- Atributos: ArrayList de Hidratante.
- Métodos: cadastrar perfume, deletar perfume, pesquisar perfume, tem perfume, lista perfumes e quantidade.

#### ProtetorSolar (herda de Produto)

- \* **Atributos:** propriedades do protetor solar e FPS do protetor solar.
- \* Métodos: listar dados e listar dados de forma seletiva.

#### ConjuntoProtetoresSolar

- Atributos: ArrayList de ProtetorSolar.
- Métodos: cadastrar protetor, deletar protetor, pesquisar protetor, tem protetor, lista protetores e quantidade.

## Shampoo (herda de Produto)

- Atributos: tipo de cabelo do shampoo, propriedades do shampoo e condição dos fios do shampoo.
- Métodos: listar dados e listar dados de forma seletiva.

#### ConjuntoShampoos

- \* Atributos: ArrayList de Shampoo.
- Métodos: cadastrar shampoo, deletar shampoo, pesquisar shampoo, tem shampoo, lista shampoo e quantidade.

## Condicionador (herda de Produto)

- Atributos: tipo de cabelo do condicionador, propriedades do condicionador e condição dos fios do condicionador.
- \* **Métodos:** listar dados e listar dados de forma seletiva.

# ConjuntoCondicionadores

- Atributos: ArrayList de Condicionador.
- Métodos: cadastrar condicionador, deletar condicionador, pesquisar condicionador, tem condicionador, lista condicionador e quantidade.

# SaboneteLiquido (herda de Produto)

\* **Atributos:** propriedades do sabonete líquido.

\* Métodos: listar dados e listar dados de forma seletiva.

#### ConjuntoSabonetesLiquido

- Atributos: ArrayList de SaboneteLiquido.
- Métodos: cadastrar sabonete líquido, deletar sabonete líquido, pesquisar sabonete líquido, tem sabonete líquido, lista sabonete líquido e quantidade.

#### Pessoa

- \* Atributos: cpf e senha.
- \* Métodos:

#### Gerenciador do sistema (herda de Pessoa)

- **\*** Atributos:
- \* Métodos:

#### Cliente (herda de Pessoa)

- \* Atributos: nome, email, CPF, celular e gênero.
- Métodos:

#### ConjuntoClientes

- Atributos: ArrayList de Cliente.
- Métodos: cadastrar cliente, deletar cliente, pesquisar cliente, tem cliente, lista clientes e quantidade.

# Compra

- \* **Atributos:** Cliente, Produto, valor da compra e quantidade comprada.
- \* Métodos:

## ConjuntoCompras

- Atributos: ArrayList de Compra
- Métodos: cadastrar compra, deletar compra, pesquisar compra, tem compra, quantidade e listagem de compras.

#### 2. LISTA DE FUNCIONALIDADES DO SOFTWARE

# 2.1 Requisitos Funcionais

- \* RF1: Deve ser possível realizar CLED de perfume
- \* RF2: Deve ser possível realizar CLED de hidratante
- \* RF3: Deve ser possível realizar CLED de protetor solar
- \* RF4: Deve ser possível realizar CLED de shampoo
- \* **RF5:** Deve ser possível realizar CLED de condicionador
- \* RF6: Deve ser possível realizar CLED de sabonete líquido
- \* RF7: Deve ser possível realizar CLED de cliente
- RF8: Deve ser possível cadastrar, listar e deletar compras pesquisando pelo cpf do cliente
- \* RF9: Deve ser possível pesquisar por qualquer produto por seu código
- \* RF10: Deve ser possível listar os dados dos produtos de uma mesma categoria
- RF11: Deve ser possível alterar a quantidade em estoque de qualquer produto por seu código
- \* RF12: O software deve possuir um conjunto de dados pré-cadastrados
- \* RF13: Deve haver uma classe específica para leitura de dados no programa
- ❖ RF14: Métodos de cadastro, edição e deleção de produtos só podem ser acessados por um administrador do sistema com acesso elevado (login).
- RF15: Toda compra e cadastro será registrado em um ArrayList específico.
- \* **RF16:** Deve haver um caso de sobrecarga no programa.
- RF17: O programa deverá possuir dois casos de heranças bem definidas
- RF18: As classes que contém dados relativos aos produtos, compras e clientes devem possuir construtores, métodos modificadores e métodos acessores.

# 2.2 Requisitos Não Funcionais

- \* RNF1: O software deve ser desenvolvido em Java
- RNF2: O software deve ser desenvolvido utilizando o paradigma orientado a objetos
- RNF3: A interação com o usuário deverá ser feita por meio de interface gráfica
- RNF4: O software desenvolvido será para ambiente desktop
- RNF5: As exceções devem ser tratadas no programa
- RNF6: O programa deve estar bem encapsulado
- \* RNF7: O programa deve ter baixo acoplamento
- \* RNF8: Os nomes dos atributos e métodos do programa devem ser significativos
- RNF9: O usuário precisa ser informado corretamente quando uma solicitação não for entregue como esperado
- \* RNF10: O programa deve estar bem comentado
- RNF11: Todas as informações do usuário devem ser validadas e ser coerentes

# 2.3 Prioridade dos Requisitos

Prioridade	Requisito(s)
1	Todos os RNF, RF1, RF2, RF3, RF4, RF5, RF6, RF7, RF8, RF10, RF12, RF14, RF15, RF17 e RF18
2	RF9, RF11, RF13 e RF16
3	

 $^{\mathrm{1}}$  CLED: Cadastrar, listar, editar e deletar