



Universidade Federal do Ceará
Departamento de Computação

Disciplina	Técnicas de Programação I	Semestre	2025/1
Professor	João Bosco Ferreira Filho		
Trabalho Prático Final - INDIVIDUAL		Data Máxima de Entrega	22/07/25

Descrição do Programa: Gestor de Vestuário Pessoal
O programa GVP - Gestor de Vestuário Pessoal, será um software desktop para gerir o vestuário de uma pessoa. Muitas pessoas acabam acumulando muitas roupas e acessórios em casa, sem saber quando compraram, quantas vezes são utilizados, lavados, quais peças combinam, etc. É comum também ocorrer empréstimos para familiares ou amigos e os itens não voltarem mais. Muitas vezes também não se explora as combinações entre os itens de vestuário, para resolver esta questão, será possível montar um “look” que é um conjunto de itens de vestuário. Este programa é o ponto central para ter o vestuário pessoal organizado virtualmente.

1) DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Forneça uma implementação para que seja possível uma **Pessoa**:

- Inserir, excluir, modificar um Item (Classe Abstrata) de vestuário (camisa, calça, saia, casaco, calcinha, cueca, relógio, pulseira, etc...). Cada item pode conter vários atributos, como: cor, tamanho, loja de origem, conservação (excelente, boa, regular, ruim), foto ou imagem, dentre outros.
- Emprestar um Item de vestuário, desde que este siga uma interface IEmprestavel que force o item a implementar os métodos registrarEmprestimo, quantidadeDeDiasDesdeOEmprestimo e registrarDevolucao (Nem todos os itens de vestuário serão emprestáveis, como roupas íntimas, por exemplo)
- Montar, exibir, deletar e modificar um “look”, que é um conjunto de itens de vestuário aplicados à uma parte do corpo.
 - A modificação deverá ser baseada no tipo de peça (Dica, usar sobrecarga: se recebido uma camisa, modificar apenas a parte de cima do look, se recebido uma camisa e uma saia, modificar a parte acima e abaixo da cintura).
- Registrar uma utilização do look. Exemplo: Look X, utilizado em 10/03/2025 à noite, em aniversário da Maria.
- Registrar uma lavagem, a qual conterà um conjunto de itens que seguirão uma Interface ILavavel (Relógios e pulseiras, por exemplo, não são itens Laváveis).
- Ter uma parte de “estatísticas”, para ver por exemplo:
 - Visualizar itens mais e menos usados, lavados
 - Visualizar Itens em empréstimo
 - Visualizar looks mais usados
 - Quantidade de utilizações de um item, de um par, ou de um look completo
 - Etc.

Você deverá fornecer uma maneira de persistir (armazenar) os dados do seu programa em arquivos da sua escolha (no mínimo os dados dos Itens e Looks). Seu programa também deverá contar necessariamente com uma interface gráfica. Você deverá utilizar todos os conceitos de orientação a objetos vistos em sala de aula. Seu código deverá ter interfaces e classes abstratas.

2) CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O trabalho final é individual e vale 10 (dez) pontos, devendo ser entregue até o dia 22 de Julho de 2025. Não será tolerado o uso de qualquer ferramenta de inteligência artificial para geração do código, o que é facilmente detectável, caso ocorra o aluno terá sua nota zerada. Você deverá enviar o projeto do Eclipse/Netbeans/VSCode contendo todo o código utilizado no trabalho no formato zip, nomeado da seguinte maneira: SeuNome-SeuSobrenome-TF.zip. O .zip deverá ser enviado pelo SIGAA na tarefa de trabalho final.

APRESENTAÇÃO: Você deverá apresentar seu trabalho no laboratório LEC1 nos dias 24, 29 ou 31 de Julho de 2025, a depender da ordem estabelecida pelo professor. A apresentação deverá durar no máximo 10 min e conter, nesta ordem:

- 1) Sistema em funcionamento
 - a) Mostrar utilização de funcionalidades através da GUI
 - b) Mostrar robustez do sistema com tratamento de erros
- 2) Apresentação geral das classes do código e estrutura do projeto
- 3) Apresentação interna de classes, interfaces e métodos que julgar importante
- 4) Apresentação de conceitos importantes de OO empregados no código (herança, polimorfismo, sobrescrita etc.)

O seu trabalho será avaliado em duas etapas, a saber:

- Etapa 1: funcionalidade, cobertura e corretude
 - o Nessa etapa serão aplicados testes funcionais ao programa com o propósito de verificar o quanto das funcionalidades solicitadas foram implementadas e se a implementação de cada funcionalidades foi feita de forma correta.
- Etapa 2: domínio, legibilidade e boas práticas
 - o Avaliação do domínio sobre o trabalho através da qualidade do código e da apresentação

Será também considerado o uso de técnicas avançadas de programação em Java na implementação do trabalho: utilização de arquivos (ou BD) e desenvolvimento com interface gráfica Java Swing ou outra biblioteca gráfica.