

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Bacharelado em Engenharia de Software - Unidade Praça da Liberdade Laboratório de Programação Modular - Noite Profs. João Caram e Cleiton Tavares - Semestre 1/2023

Projeto prático 1 - Valor total: 15 pontos

Data de finalização: 14/03

Este é um documento constitui o primeiro enunciado do Projeto Prático 1 de Laboratório de Programação Modular. Novos requisitos e restrições podem surgir conforme o projeto evolua. Os grupos de trabalho devem ser formados por 5 alunos e cadastrados no GitHub Classroom conforme instruções do professor.

Título do projeto: Gestão de Estoque

Período de acompanhamento (em aula): 08/02 - 08/03

Uma mercearia está informatizando seus processos e vai começar a modernização pela gestão de estoque. Ao entrevistar o cliente interessado, vocês descobriram os fatos seguintes:

- Cada produto vendido tem uma descrição de pelo menos 3 caracteres;
- Um produto tem um preço de custo e um preço de venda. O preço de venda é assim calculado: preço de custo + margem de lucro + valor dos impostos
- A margem de lucro de um produto sempre é entre 30 e 80% do valor do preço de custo.
- O valor dos impostos é de 18% sobre a soma do custo e da margem de lucro.
- Devem ser registradas quantidades e valores arrecadados com as vendas de um produto.
- Devem ser registradas as quantidades e os custos com a aquisição de um produto.
- Um produto deve ser monitorado para saber se sua quantidade atual em estoque está abaixo do mínimo necessário para funcionamento da mercearia.

Artefatos esperados:

- Arquivo readme.md preenchido no repositório do grupo no GitHub Classroom;
- Diagrama de classes contendo atributos, métodos e relacionamentos;
- Código das classes de negócio e teste desenvolvidas.

Códigos a serem entregues:

- Códigos aderentes às classes especificadas por vocês no diagrama de classes citado;
- Código de teste unitário para estas classes (obrigatório);
- Código e documentação do TDD para uma das classes (especificação futura).

Instruções e observações:

- O projeto deve estar hospedado na tarefa correspondente do GitHub Classroom;
- A execução do projeto segue, em linhas gerais, a metodologia ágil Scrum para desenvolvimento. Assim, haverá reuniões informais semanais para acompanhamento da evolução do projeto;
- Os requisitos do projeto cobrem conteúdos que serão ministrados ao longo das semanas das matérias de Programação Modular e Laboratório de Programação Modular;
- Espera-se que o time de desenvolvimento seja autogerido na definição das tarefas possíveis de serem cumpridas em cada momento do semestre. Pontos importantes são: distribuição das tarefas entre os alunos e demonstração da evolução a cada semana, mesmo com artefatos ou requisitos incompletos;
- Dado o calendário estrito do semestre, na data de finalização do projeto será feita a última inspeção no repositório do GitHub Classroom. Caso o grupo queira, posteriormente, corrigir ou acrescentar alguma característica, é necessário conversar previamente com o professor para estabelecer as condições desta entrega adicional.

Critérios de pontuação:

- Diagrama de classes: 2 pontos;
- Requisitos corretamente implementados: 6 pontos;
- Documentação de código: 3 pontos;
- Testes: 4 pontos.

A nota final se dará pela soma acima, multiplicada por um peso entre 0 e 1 relativo ao acompanhamento semanal do projeto. Lembre-se: não é só a entrega do produto finalizado que importa, é todo o processo de sua construção e as entregas parciais para o "cliente".