

Algoritmos e Estruturas de Dados 2

Projeto de Grupo 2021/2022

Descrição

Uma loja decidiu implementar um sistema de gestão de stocks do armazém. Para cada produto é guardada a seguinte informação: código numérico, designação, fornecedor, preço unitário, quantidade mínima e quantidade em stock. Pretende-se, também, guardar, para cada produto, os movimentos efetuados. Para cada movimento é registado a data do movimento, o tipo de movimento (Entrada, Saída) e a quantidade movimentada.

Pretende-se criar um sistema de informação que:

- permita gerir (criar, editar, consultar, remover e listar) os produtos da loja;
- permita registar movimentos de cada produto (cada registo deverá automaticamente atualizar a quantidade em stock de cada produto);
- permita consultar:
 - para um período de tempo, o total de entradas e saídas de um produto;
 - listar os produtos agrupados por fornecedor;
 - listar os produtos com uma quantidade em stock inferior à quantidade mínima.

Valorização

Será valorizada a utilização de estruturas de dados de comprimento variável.

A classificação dos trabalhos terá ainda em consideração aspetos como:

- Qualidade da execução do programa (com ou sem erros, validações, testes, ...)
- Qualidade da satisfação dos requisitos
- Facilidade de utilização do sistema
- Adequação da conceção e seleção das estruturas de dados adequadas
- Qualidade do código fonte apresentado
 - Correção (avaliação se o código está coerente com a especificação do enunciado e se não tem erros)
 - Design (avalia a forma como o código está escrito (organização, eficiente, reutilizável))
 - Estilo (avalia a legibilidade do código (comentado, indentado, nomes de variáveis e funções adequadas,...))
- Desempenho do grupo no decorrer da apresentação

Datas e Formalidades de Entrega

O trabalho deve ser realizado em **grupos de 2 a 3 estudantes inscritos no mesmo turno PL**. O grupo de alunos deverá trabalhar em conjunto e fazer uso da criatividade para propor uma solução que possa ser representativa de uma possível resolução para o problema apresentado.

O projeto, em formato zip, deve ser **submetido no BlackBoard até 22 de maio de 2022**. Juntamente com o projeto deve ainda ser entregue um relatório básico (em formato pdf) que apresente, explique e justifique a estratégia e a solução proposta para a resolução do problema apresentado. A **defesa dos trabalhos é obrigatória e irá decorrer nas aulas práticas de 23 a 28 de maio de 2022**, dependendo do turno prático a que pertence o grupo.