**Grupo de trabalho 4:**

Mário Seabra

Tiago Carvalho

**Relatório Projeto: Sistema de Gestão do LIDL**

**Resumo:** neste relatório encontra-se uma descrição de todo o trabalho desenvolvido no projeto Java, assim como o âmbito do projeto, desenvolvimento, problemas, soluções para os problemas, problemas resolvidos e melhorias para projetos futuros.

1. **Introdução:** O objetivo deste projeto é criar um ambiente de desenvolvimento em JAVA, que permita uma boa gestão do supermercado LIDL.
2. **Âmbito do projeto:** criar um sistema de gestão do supermercado LIDL que faça a gestão quer dos artigos que possui para venda quer dos seus clientes.
3. **Objetivos do projeto:** 
   * + Consolidar conceitos associados a operações avançadas em Java;

* Desenhar algoritmos de manipulação de estruturas de dados estáticas e dinâmicas;
* Implementar algoritmos;
* Desenvolver aplicações com linguagem Java;
* Realizar código modular estruturado.

1. **O Projeto:** desenvolver um programa que permita fazer a gestão quer de artigos quer de clientes do supermercado.

**Targets:**

* Criar uma base de dados para os artigos, que permita adicionar, editar e eliminar o stock dos mesmos;
* Criar uma base de dados que permita adicionar clientes, com os seus dados pessoais, permitindo assim criar um cartão de cliente;
* Criar uma função que permita um cliente comprar os artigos em stock;
* Mostrar o histórico de operações de cliente;
* A cada 50 euros de compras realizadas o cliente acumula 3 pontos no seu cartão, criando uma função que permita realizar isso e que as mostre;

1. **Métodos utilizados:**

-Menu Switchcase para a criação do menu principal e para o menu da gestão de clientes e de artigos;

-Para armazenar e editar as bases de dados foi usado as linkedlist;

-Métodos para consulta;

1. **Problemas:**

**Não conseguir fazer clean a consola;**

**Fazer a validação de e-mail;**

**Colocar o numero de telefone a pedir obrigatoriamente 9 dígitos;**

**Contagem de pontos obtidos nas compras;**

1. **Soluções de problemas:**

**Uso de Regex para solução da validação de e-mail e obrigatoriedade dos 9 dígitos pedidos no campo do telemóvel.**

1. **Problemas resolvidos:**

**Validação de e-mail;**

**Colocar o numero de telefone a pedir obrigatoriamente 9 dígitos;**

**Contagem de pontos obtidos nas compras;**

1. **Melhorias:**

Apresentação e construção do código.

1. **Conclusão:**

Com este projeto foi nos possível pôr em prática todo o conhecimento obtido no decorrer da formação, sendo possível aprimorar o mesmo.