

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E INFORMÁTICA - CEEI
UNIDADE ACADÊMICA DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - UASC
PROFESSOR: MARCUS SALERNO DE AQUINO

BELCHIOR LAMARK FARIAS BATISTA GOMES
CHRISTIAN UBIRATAN DA SILVA BARBOSA FILHO
LUCAS MARTINS BEZERRA

Casos de Uso - Sistema de Transações Bancária

Trabalho de Técnicas de Programação

JOÃO PESSOA

2021

1 INTRODUÇÃO

O projeto, realizado para conclusão da disciplina Técnicas de Programação, trata de uma simulação de um sistema de transações bancárias. Conforme solicitado, o desenvolvimento foi focado em aplicar os conceitos aprendidos de Programação Orientada a Objetos. Assim, a ideia desenvolvida pelo grupo apresenta todos os requisitos estabelecidos (funcionalidades básicas e avançadas, além dos conteúdos exigidos).

O nome escolhido para o banco fictício foi **Optimum Bank**, em que a primeira palavra se refere ao latim para “o melhor”, visto que o projeto propõe simplificar em um único sistema as principais necessidades de um banco. As especificações do funcionamento do sistema foram idealizadas inicialmente com a criação da “UML” (“APÊNDICE”), que serviu de base para a construção dos casos de uso descritos nesse documento.

2 CASOS DE USO

O projeto foi desenvolvido com 5 classes, nas quais as relações entre elas podem ser melhores entendidas na “UML” (“APÊNDICE”). Nesse sentido, o objetivo principal do sistema é simular uma estrutura do setor financeiro, que, em resumo:

- Dispõe de um banco responsável por administrar as contas de usuários e as transações entre elas;
- Usuários comuns que podem realizar transações financeiras simples (depósito, saque, etc);
- Os usuários private (com um patrimônio mínimo de 1 milhão de reais) que podem realizar tudo o que um usuário comum pode, com a possibilidade adicional de investir na bolsa de valores e transacionar moedas estrangeiras;
- A bolsa de valores é o ambiente responsável por alocar o dinheiro investido, conforme for solicitado pelo usuário private, em ações ou renda fixa;
- O caixa é responsável por controlar o fluxo de dinheiro físico.

Diante disso, o sistema desenvolvido permite que o banco fictício **Optimum Bank** ofereça, além dos serviços comuns de transações financeiras, opções de investimentos e de controle do dinheiro físico disponível, tudo centralizado em um único programa.

Além disso, o projeto foi feito utilizando os conceitos, estudados na disciplina, de manipulação de arquivos. Por isso, os dados alterados e adicionados ficam armazenados em um banco de dados (arquivo de texto externo) mesmo após o encerramento do programa.

3 APÊNDICE

UML

Sistema de Transação Bancária - UML

