

*Sistema de Manutenção e Controle de Contas Correntes e Aplicações Financeiras.*

Abaixo algumas considerações sobre o que o sistema se propõe a fazer e outras observações que consideramos de suma importância para o bom entendimento do problema:

O sistema suportará um cadastro de clientes, no qual cada cliente cadastrado poderá ter várias contas correntes, vários dependentes ligados a ele, e várias contas de poupança.

Cada dependente poderá possuir várias contas de poupança, mas não poderão ter uma conta corrente própria.

Poupança seria uma conta que possui um valor, um prazo de aplicação a uma taxa de juros (definida no vencimento da poupança).

Aplicações Pré-fixadas seria uma aplicação de um valor, em um prazo pré-determinado a uma taxa de juros previamente definida.

Tanto a conta corrente quanto a poupança deverão manter um histórico de todas as movimentações de crédito, débito, transferências e aplicações de pré-fixados (pré-fixados apenas para conta corrente).

A conta corrente poderá ter várias aplicações pré-fixadas ligadas a ela.

#### Análise de Requisitos

O sistema implementará funções básicas que serão desempenhadas pela Administração do banco e pelos seus clientes. As principais funções do sistema são:

- Cadastrar novo cliente
- Excluir ou editar cliente
- Cadastrar dependente
- Excluir ou editar dependente
- Abrir e Fechar conta corrente
- Abrir e Fechar poupança
- Movimentar conta corrente
- Aplicar em pré-fixados
- Consultar histórico de conta corrente ou poupança
- Cadastrar Agência
- Excluir ou Editar Agência

**Tarefa 1-) A partir disto, já podemos modelar o diagrama de casos de uso do sistema apresentado.**

#### **Fase 2 – Análise**

Nesta fase, com o diagrama de casos de uso podemos definir um diagrama de classes do sistema (**Tarefa 2**). Neste primeiro diagrama da fase de análise, métodos e atributos de acesso a banco de

dados, estrutura de mensagens entre objetos e etc. não deverão aparecer, apenas os tipos de objetos básicos do sistema.

A seguir, iremos trabalhar no modo como estas classes irão interagir para realizar as funções do sistema. Para modelarmos como os objetos do sistema irão interagir entre si, utilizamos o diagrama de sequência ou o de colaboração. E modelaremos um diagrama para cada função (caso de uso) definida no diagrama de caso de uso.

Faremos o diagrama de sequência (**Tarefa3**) para dar mais ênfase a ordem cronológica das interações entre os objetos. Já se faz necessário utilizar ideias básicas da modelagem da interface do sistema como as janelas.

Nesta fase, modela-se também o diagrama de estado das classes, porém este se enquadra em situações nas quais o comportamento dos objetos é importante para a aplicação. (**Não faremos**)

## **Design**

No Design, implementamos em nossos modelos os melhoramentos e técnicas de como realmente cada função do sistema será concebida. Serão modelos mais detalhados com ênfase nas soluções para armazenamento dos dados, funções primordiais do sistema e interface com o usuário. (**Tarefa 4**)

### **Design da arquitetura**

Definir pacotes (subsistemas) para o sistema; (**Tarefa 5**)

### **Design detalhado**

Descreve as novas classes técnicas do sistema, como classes de criação da interface, de banco de dados e para expandir e detalhar a descrição das classes de objetos, que já foram definidas na fase de análise. Tudo isto é feito com a criação de novos diagramas de classes, de estado, e dinâmicos. Serão os mesmos diagramas criados na fase de análise, mas é um nível de detalhamento técnico mais elevado.

**Criaremos agora os diagramas de sequência para funções do sistema, descritas no diagrama de casos de uso**, já possuindo os parâmetros para cada mensagem entre os objetos. O layout das janelas deve ser criado com alguma ferramenta visual de acordo com a preferência do desenvolvedor.