

Curso: Ciência da Computação.

Disciplina: Processo de Software e Engenharia de Requisitos.

Professora: Aline Maria Malachini Miotto Amaral.

**Com base na descrição de sistema apresentada abaixo, elabore:**

- a) O modelo de casos de uso para este sistema.
- b) Descrição do caso de uso de Manter Clientes.
- c) Descrição do caso de uso Efetuar Empréstimo.

#### **Sistema ON-LINE para CONTROLE BANCÁRIO**

O Banco XYZ deseja informatizar seus processos internos e também disponibilizar alguns de seus serviços ao cliente, via internet, e para isso contratou sua empresa.

Este banco oferece aos seus clientes algumas opções de contas bancárias. Todas as contas têm um número, uma agência e o saldo. Todos os clientes que possuem contas no banco devem ser cadastrados. Para cada cliente é preciso saber seu nome, endereço, telefones, local de trabalho, renda mensal e senha para acesso ao caixa eletrônico bem como ao sistema on-line (para evitar problemas, a senha utilizada tanto no caixa quando na web é a mesma). No Banco XYZ uma conta pode ter um ou mais titulares, uma vez que os clientes podem solicitar a abertura de contas conjuntas. A abertura de contas correntes, bem como o cadastro do cliente só devem ocorrer diretamente na agência bancária, não podendo de forma alguma serem realizadas pela internet. O banco oferece os seguintes tipos de contas: conta corrente normal e conta corrente especial. A conta corrente especial possibilita todos os serviços da conta corrente além oferecer um limite de cheque especial.

O banco ainda disponibiliza serviços de:

→ **Empréstimos aos clientes:** estes empréstimos devem ser pagos em parcelas mensais. Para cada empréstimo deve-se registrar a data em que o empréstimo foi realizado, o valor total do mesmo, a taxa de juros a ser cobrada, bem como o número de parcelas em que o mesmo deverá ser pago. As parcelas serão pagas num dia fixo do mês e também têm valor fixo. Caso o cliente atrase o pagamento deverá ser calculado o valor da multa que o mesmo deve pagar. Os empréstimos são vinculados aos clientes e não as contas bancárias, ou seja, podem existir clientes do banco que não são titulares de contas bancárias. Este serviço só pode ser realizado na agência por um funcionário devidamente autorizado.

→ **Pagamentos de contas:** os correntistas podem pagar suas contas diretamente na Internet ou por meio do auxílio de um funcionário do banco. Este pagamento deverá ter um valor, uma data, um destino e uma descrição do pagamento efetuado. O próprio banco oferece um conjunto de possibilidades de destino de pagamento para o cliente (estas possibilidades são fixas).

→ **Emissão de Extratos:** tanto os correntistas quanto funcionários autorizados podem emitir extratos de contas correntes. Estes extratos devem ser registrados e estar vinculados a uma conta corrente do banco. Seu registro deve ser composto pelos seguintes dados: data da emissão, hora emissão, data início e data fim.