

---

# CASA BANCÁRIA

## PI 2018 - NOTURNO

Alunos: João Vitor Felicio, Guilherme Gonçalves e Ismael Derick

### REQUISITOS

**R001** O sistema deve permitir que o bancário realize alterações no cadastro do cliente.

**R002** O sistema deve exibir todos os clientes cadastrados.

**R003** O sistema deve permitir que o cliente faça simulações.

**R004** Os dados do empréstimo não podem ser editáveis.

**R005** O sistema deve apresentar todo o empréstimo na tabela.

### REGRAS DE NEGÓCIO:

**RN001** O empréstimo será liberado após que o cliente informar sua renda.

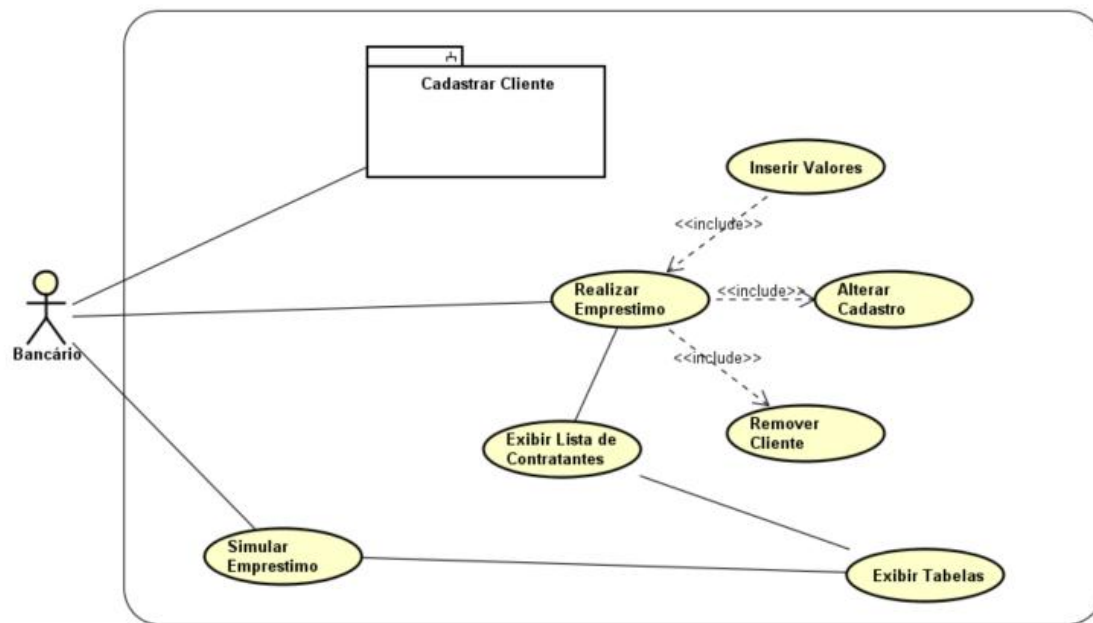
**RN002** Se o nome do cliente constar em órgãos credores, o empréstimo não pode ser liberado.

**RN003** Para realização do empréstimo o cliente deverá estar cadastrado.

**RN004** Os valores da prestação do empréstimo deverão ser iguais ou inferiores a 30%

**RN005** Clientes que possuem cadastro, mas não está vinculado a um empréstimo deve ser excluídos do banco de dados em 30 dias.

## CASOS DE USO



### **Caso de Uso: Cadastrar Cliente (DCU-BALLOUTB01)**

DESCRIÇÃO: Realiza o cadastro de clientes no sistema.

ATOR: Bancário.

TELA:



A imagem mostra uma janela de software com o título "CADASTRAR NOVO CLIENTE". O formulário contém os seguintes campos de entrada:

- Código de Cadastro: [campo de texto]
- Nome: [campo de texto]
- Data de Nascimento: [campo de texto com máscara //]
- CPF: [campo de texto com máscara . . -]
- Renda Líquida: [campo de texto]
- Outros Empréstimos: [campo de texto]
- Dados do Cliente: [campo de texto]

Na base da janela, há dois botões: "Voltar" à esquerda e "Cadastrar" à direita.

FLUXO PRINCIPAL:

1. Sistema apresenta as opções de entrada;
2. Bancário seleciona a opção de cadastrar cliente;
3. Bancário preenche os campos e cadastra;
4. Sistema salva as informações no banco de dados.

## Caso de Uso: Realizar Empréstimo (DCU-BALLOUTB02)

DESCRIÇÃO: Exibe a lista de clientes cadastrado, permite que o bancário altere e exclua clientes, além de realizar um empréstimo.

PRECONDIÇÃO: Cliente estar cadastrado no sistema.

ATOR: Bancário.

TELA:

A interface de usuário é apresentada em uma janela com uma barra de título e botões de controle (minimizar, maximizar, fechar). A seção 'Dados do Cliente' contém campos de entrada para 'Código', 'Cliente', 'Renda', 'Valor do Empréstimo', 'Valor Máximo de Parcela', 'Parcelas de Outros Empréstimos', 'Taxa' (com unidade '% A.M.') e 'Parcelas'. Abaixo desses campos, há quatro botões: 'Beneficiados', 'Apagar', 'Alterar' e 'Emprestimo'. A seção 'Lista de Clientes' exibe uma tabela com as seguintes colunas: 'Código', 'Nome', 'Data de Nasci...', 'CPF', 'Renda', 'Empréstimos' e 'Cargo'. A tabela contém duas linhas de dados. Um botão 'Voltar' está localizado na parte inferior da interface.

Código	Nome	Data de Nasci...	CPF	Renda	Empréstimos	Cargo
456	David	15/02/1955	145.214.521-55	10.000	1.452	Pensionista
123	Eva	14/05/1950	415.152.154-31	5.463,45	452	Aposentado

FLUXO PRINCIPAL:

1. Sistema lista todos os clientes cadastrados;
2. Bancário seleciona um cliente da lista e realiza o empréstimo;
3. Sistema salva as informações no banco de dados.

FLUXO ALTERNATIVO (2):

1. Bancário seleciona um cliente e faz alterações no cadastro;
2. Sistema atualiza o banco de dados.

FLUXO ALTERNATIVO (2):

1. Bancário seleciona um cliente e remova da lista de cadastrados;
2. Sistema remove o cliente do banco de dados.

### **Caso de Uso: Exibir Lista de Contratantes (DCU-BALLOUTB03)**

DESCRIÇÃO: Permite que o bancário visualize todos os empréstimos realizados

PRECONDIÇÃO: Cliente deve ter solicitado um empréstimo.

ATORES: Bancário.

TELA:



Nome	Renda	Empréstimo	Parcelas	Taxa
Alice Freitas	2.335	1.500	5	1.65
Fernanda Lima	3.420	7.200	36	6.75
José Antônio	4.656,32	3.300,45	22	9.75

Voltar

FLUXO PRINCIPAL:

1. Sistema exibe uma tabela com todos os clientes vinculados a um empréstimo;
2. Bancário seleciona um cliente;
3. Sistema carrega os dados do cliente para a tela de valores.

## Caso de Uso: Simular Empréstimo (DCU-BALLOUTB04)

DESCRIÇÃO: Possibilita que o bancário realize simulações de empréstimo.

ATOR: Bancário.

TELA:

**Dados Simulação**

Empréstimo:  Parcelas:  Taxa:

Parcelas	Saldo Inicial	Juros	Amortização	PMT	Saldo Devedor
1	1200.0	48.0	221.5525361...	269.5525361...	978.4474638...
2	978.4474638...	39.13789855...	230.4146376...	269.5525361...	748.0328261...
3	748.0328261...	29.92131304...	239.6312231...	269.5525361...	508.4016030...
4	508.4016030...	20.33606412...	249.2164720...	269.5525361...	259.1851309...
5	259.1851309...	10.36740523...	259.1851309...	269.5525361...	7.389644451...

PRICE

Parcelas	Saldo Inicial	Juros	Amortização	PMT	Saldo Devedor
1	1200.0	48.0	240.0	288.0	960.0
2	960.0	38.4	240.0	278.4	720.0
3	720.0	28.8	240.0	268.8	480.0
4	480.0	19.2	240.0	259.2	240.0
5	240.0	9.6	240.0	249.6	0.0

SAC

## FLUXO PRINCIPAL

1. Sistema apresenta a tela com as tabelas em branco;
2. Bancário preenche os valores solicitados e clicar em carregar tabelas;
3. Sistema exibe as tabelas SAC e PRICE de acordo com os valores digitados.

## Caso de Uso: Exibir Tabelas (DCU-BALLOUTB05)

DESCRIÇÃO: Permite que o bancário veja as parcelas e valores de um determinado empréstimo ou faça uma simulação.

PRECONDIÇÕES: O cliente estar vinculado a um empréstimo.

ATOR: Bancário.

TELA:

The screenshot shows a software interface for loan simulation. At the top, there's a 'Dados Simulação' section with input fields for 'Empréstimo: 1200', 'Parcelas: 5', and 'Taxa: 4'. Below this, there are two tables side-by-side. The left table is titled 'PRICE' and the right table is titled 'SAC'. Both tables have columns for 'Parcelas', 'Saldo Inicial', 'Juros', 'Amortização', 'PMT', and 'Saldo Devedor'. The 'PRICE' table shows a decreasing balance over 5 periods, while the 'SAC' table shows a constant payment of 240.0 over 5 periods.

Parcelas	Saldo Inicial	Juros	Amortização	PMT	Saldo Devedor
1	1200.0	48.0	221.5525361...	269.5525361...	978.4474638...
2	978.4474638...	39.13789855...	230.4146376...	269.5525361...	748.0328261...
3	748.0328261...	29.92131304...	239.6312231...	269.5525361...	508.4016030...
4	508.4016030...	20.33606412...	249.2164720...	269.5525361...	259.1851309...
5	259.1851309...	10.36740523...	259.1851309...	269.5525361...	7.389644451...

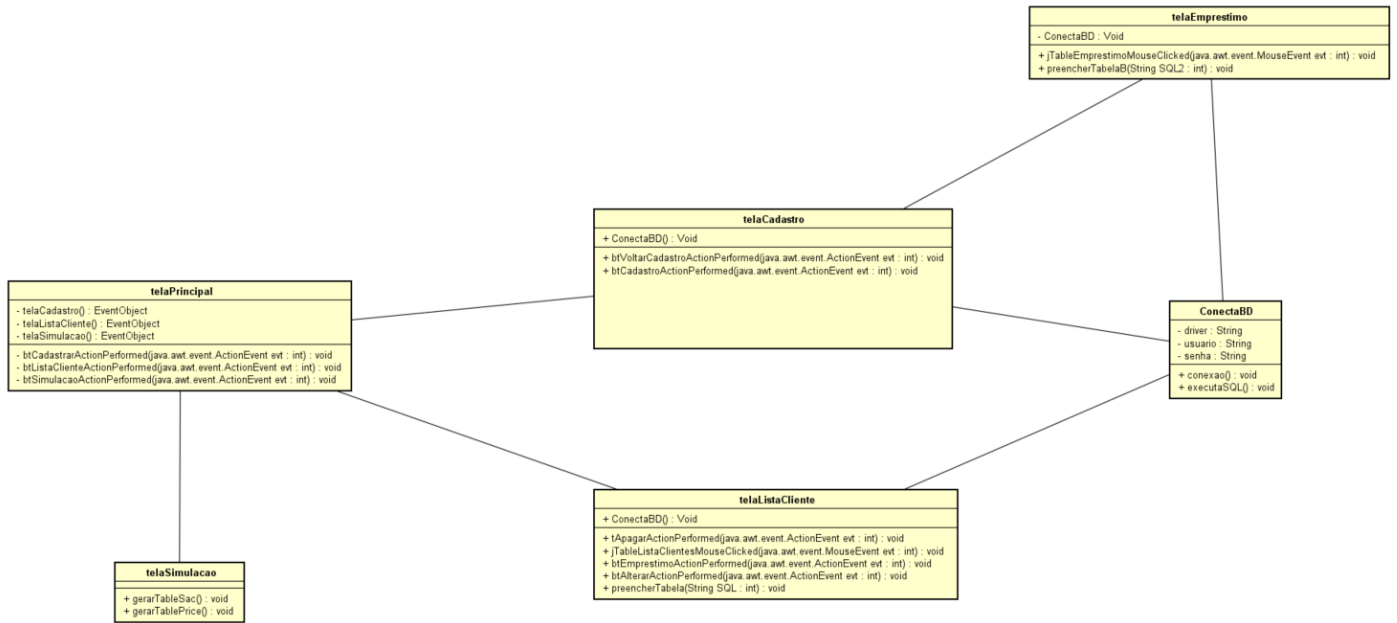
Parcelas	Saldo Inicial	Juros	Amortização	PMT	Saldo Devedor
1	1200.0	48.0	240.0	288.0	960.0
2	960.0	38.4	240.0	278.4	720.0
3	720.0	28.8	240.0	268.8	480.0
4	480.0	19.2	240.0	259.2	240.0
5	240.0	9.6	240.0	249.6	0.0

At the bottom, there are buttons for 'Início', 'Voltar', and 'Carregar Tabelas'.

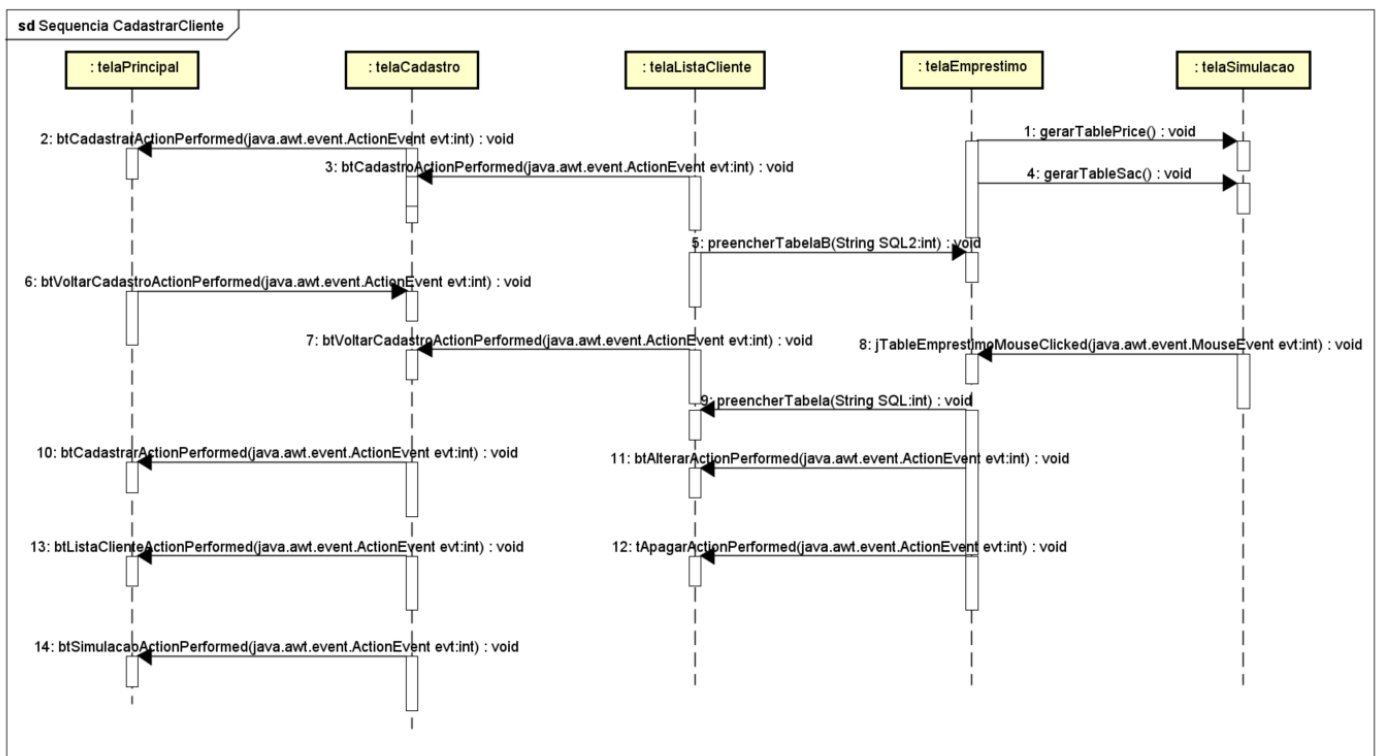
## FLUXO PRINCIPAL

1. Bancário seleciona um cliente na tela anterior;
2. Sistema exibe os dados do cliente selecionado nos campos de texto;
3. Bancário seleciona a opção de carregar tabelas;
4. Sistema exibe as tabelas SAC e PRICE de acordo com os valores carregados.

## DIAGRAMA DE CLASSE



## DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA





## DIAGRAMA DE ATIVIDADE

