

→ Suponha que você foi contratado para fazer a análise de requisitos de um **SISTEMA DE CONTROLE BANCÁRIO**, e tem como base os seguintes dizeres para identificar os **requisitos funcionais**, os **requisitos não funcionais** e **as regras de negócio** do sistema, bem como seus stakeholders:

**Contexto de banco físico:**

1. Esse sistema permite que, após o cadastro de seus clientes (nome, endereço completo, CPF, RG, telefone), seja possível eles abrirem e encerrarem contas, bem como depositarem ou sacarem valores e, além disso, consultarem saldos ou extratos.
2. Essas últimas quatro funcionalidades o cliente pode utilizar diretamente por meio de um caixa eletrônico, porém, para abrir ou encerrar uma conta ele necessitará interagir com um funcionário do banco, que poderá ainda realizar alguma manutenção em seu cadastro, ou seja, alterar os dados do cliente.
3. Sendo assim, o cliente solicita a abertura de uma conta, a qual pode ser uma conta comum, que não permite retirada de mais dinheiro do que está depositado, uma conta especial, que permite o saque extra até um limite determinado (cheque especial), ou uma conta-poupança, que rende juros enquanto o dinheiro depositado permanecer na conta. Em todos os casos, uma conta deve ter um número, uma agência, uma senha e um status (ativa ou inativa).
4. Para qualquer tipo de conta é obrigatório depositar algum valor no momento em que o processo de abertura da conta for concluído.
5. Um cliente pode eventualmente querer encerrar uma conta, porém, antes de efetuar o encerramento, algumas operações devem ser levadas a efeito. Em primeiro lugar, é preciso verificar o saldo da conta para determinar se o cliente precisa realizar o saque “para zerar o saldo” ou, caso a conta seja especial estiver negativa, se o cliente deve depositar algum dinheiro para encerrar a conta.
6. Importante saber que o cliente, ao encerrar a conta, ela jamais será excluída e sim será identificada como inativa, pois, uma vez cliente, o registro não pode ser excluído do sistema, o mesmo ocorrendo com quaisquer contas que um dia ele possa ter tido na instituição bancária.
7. Os serviços de consulta de saldo e extrato podem ser utilizados diretamente pelo cliente por meio de um caixa eletrônico, mas os funcionários também poderão fazê-los caso necessário. Os saldos e/ou os extratos tem duas opções: podem ser exibidos na tela ou serem impressos. Os extratos mostram todo o registro de movimento realizado na conta, para fins de histórico bancário.
8. Finalmente os serviços de realizar saque e depósito (em dinheiro ou cheque), da mesma maneira que os anteriores, serão utilizados diretamente pelo cliente. A não ser que o cliente necessite realizar o saque de um valor acima do permitido no caixa eletrônico, o funcionário do banco fará o serviço. Em relação ao depósito, se o número de notas e/ou cheques for superior ao permitido pelo caixa eletrônico, o funcionário do banco deverá realiza-lo de acordo com as informações fornecidas pelo cliente.
9. O sistema deve responder a consultas de saldo em tela em até 1,5 segundos.

**ENGENHARIA DE SOFTWARE I – ANÁLISE DE REQUISITOS – EXERCÍCIO 2****Davi Ventura Cardoso Perdigão - 82148**

10. O sistema deve realizar a impressão de extratos e saldos solicitados dentro de no máximo 2 segundos após sua requisição.
11. O sistema deve armazenar os dados em base de dados Oracle.
12. O sistema deve possuir senhas de acesso e identificação para autenticação de usuários (clientes) junto às suas contas sendo de 6 dígitos, para operações em caixa eletrônico, atendimento ou pagamentos diversos, quanto para acesso web, de 8 dígitos.

<b>Requisitos Funcionais (RF):</b>		
<b>Código</b>	<b>Requisito</b>	<b>Descrição</b>
<b>Usuário/Cadastro</b>		
RF 01	Cadastro de usuários	O sistema permitirá que usuários sejam cadastrados através de nome, endereço completo, CPF, RG e telefone.
RF 02	Abertura e encerramento de contas	O sistema permitirá que os usuários abram e encerrem contas.
RF 03	Selecionar tipo de conta	No ato de solicitar a abertura de uma nova conta, o usuário deve selecionar se sua conta será: comum, especial ou conta-poupança.
<b>Atividades/Funções</b>		
RF 03	Gerenciar conta	O usuário poderá depositar, sacar, e, além disso, consultados seus saldos e extratos
RF 04	Consulta de saldo e extrato	Esses serviços podem ser realizados pelo cliente em um caixa eletrônico
RF 05	Opções para visualizar saldos e/ou extratos	Para visualizá-los, temos duas opções: podem ser exibidos na tela ou impressos.

<b>Requisitos Não Funcionais (RNF):</b>		
<b>Código</b>	<b>Requisito</b>	<b>Descrição</b>
RNF 01	Conta inativa	Ao encerrar uma conta, ela não será excluída e sim identificada como inativa, pois seu registro não pode ser excluído no sistema.
RNF 02	Consulta de extrato e saldo	Esses serviços podem ser realizados pelo cliente em um caixa eletrônico, mas os funcionários também poderão fazê-lo se necessário
RNF 03	Saques e depósitos (dinheiro ou cheque)	Serão realizados pelo cliente. Caso o cliente solicite realizar um saque maior do que o permitido no caixa eletrônico, o funcionário do banco o fará. Sobre o depósito, se o número de notas e /ou cheques for maior do que o permitido pelo caixa eletrônico, o funcionário também deverá fazê-lo.

**ENGENHARIA DE SOFTWARE I – ANÁLISE DE REQUISITOS – EXERCÍCIO 2****Davi Ventura Cardoso Perdigão - 82148**

<b>Regras de Negócio (RN):</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>
RN 01	Para abrir ou encerrar uma conta, o usuário necessita interagir com um funcionário do banco, que poderá ainda realizar alguma manutenção em seu cadastro.
RN 02	O tipo de conta comum permite a retirada de mais dinheiro do que está depositado.
RN 03	O tipo de conta especial permite o saque extra até um dia determinado (cheque especial).
RN 04	Para todo tipo de conta, a mesma deve ter um número, agência, uma senha e um status (ativa ou inativa).
RN 05	Para todo tipo de conta, é obrigatório depositar algum valor no momento em que a abertura da mesma for concluída.
RN 06	A conta-poupança rende juros enquanto o dinheiro depositado permanece na conta.
RN 07	Para encerrar uma conta, é preciso verificar o saldo para determinar se o cliente deve sacar (zerar saldo) ou depositar (se estiver negativa) algum valor.
RN 08	O sistema deve responder a consultas de saldo em tela em até 1,5 segundos.
RN 09	O sistema deve imprimir extratos e saldos solicitados em até 2 segundos após sua requisição.
RN 10	O sistema deve armazenar os dados em base de dados Oracle.
RF 11	O sistema deve possuir senhas de acesso e identificação de usuários junto às suas contas. Deverão ser de 6 dígitos para operações em caixa eletrônico, atendimentos e pagamentos diversos, quanto para acesso web, 8 dígitos.