

### Prova QA

- 1) Quais cenários de teste você especificaria para validar a funcionalidade do aplicativo bancário desenhado abaixo? Liste todas as premissas adotadas.

## Banco XYZ

### Transferência de valores entre correntistas

Saldo R\$ 200,00

Cliente destino

Valor

Data de efetivação

TransferirCancelar

Respostas:

Funcionalidade: Transferência de Valores entre Correntistas

Cenário 1: Transferência de valor com sucesso (valor menor que o saldo)

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E meu saldo atual é de R\$ 200,00

E tenho uma conta de cliente destino válida

Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida

E eu preencho "Valor" com R\$ 50,00

E eu preencho "Data de efetivação" com a data atual

E eu clico no botão "Transferir"

Então uma mensagem de sucesso é exibida

E meu saldo é atualizado para R\$ 150,00

E o valor de R\$ 50,00 é creditado na conta do cliente destino

E a transação é registrada no histórico de ambos os correntistas.

Cenário 2: Transferência do valor total do saldo

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E meu saldo atual é de R\$ 200,00

E tenho uma conta de cliente destino válida

Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida

E eu preencho "Valor" com R\$ 200,00

E eu preencho "Data de efetivação" com a data atual

E eu clico no botão "Transferir"

Então uma mensagem de sucesso é exibida

E meu saldo é atualizado para R\$ 0,00

E o valor de R\$ 200,00 é creditado na conta do cliente destino

E a transação é registrada no histórico de ambos os correntistas.

Cenário 3: Agendamento de transferência para data futura

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E meu saldo atual é de R\$ 200,00

E tenho uma conta de cliente destino válida

Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida

E eu preencho "Valor" com R\$ 75,00

E eu preencho "Data de efetivação" com uma data futura (ex: +7 dias)

E eu clico no botão "Transferir"

Então uma mensagem de agendamento com sucesso é exibida

E meu saldo permanece inalterado imediatamente

E a transferência aparece como agendada no meu histórico de transações

E após a data agendada, meu saldo é debitado em R\$ 75,00

E após a data agendada, o valor é creditado na conta do cliente destino.

Cenário 4: Cancelar transferência antes da efetivação

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E preenchi alguns ou todos os campos de transferência

Quando eu clico no botão "Cancelar"  
Então sou redirecionado para a tela anterior (ou inicial do aplicativo)  
E nenhuma transferência é realizada  
E meu saldo e histórico permanecem inalterados.

Cenário 5: Tentativa de transferência com saldo insuficiente  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
E meu saldo atual é de R\$ 200,00  
Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida  
E eu preencho "Valor" com R\$ 250,00  
E eu preencho "Data de efetivação" com a data atual  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Saldo insuficiente" é exibida  
E a transferência não é realizada  
E meu saldo e histórico permanecem inalterados.

Cenário 6: Tentativa de transferência com campo "Cliente destino" vazio  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu deixo o campo "Cliente destino" em branco  
E eu preencho "Valor" com um valor válido  
E eu preencho "Data de efetivação" com a data atual  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Campo obrigatório" ou "Cliente destino inválido" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 7: Tentativa de transferência com campo "Valor" vazio  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida  
E eu deixo o campo "Valor" em branco  
E eu preencho "Data de efetivação" com a data atual  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Campo obrigatório" ou "Valor inválido" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 8: Tentativa de transferência com campo "Data de efetivação" vazio  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Cliente destino" com uma conta válida  
E eu preencho "Valor" com um valor válido  
E eu deixo o campo "Data de efetivação" em branco  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Campo obrigatório" ou "Data inválida" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 9: Tentativa de transferência com "Valor" não numérico  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Valor" com "abc" (texto)

E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Formato de valor inválido" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 10: Tentativa de transferência com "Valor" negativo  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Valor" com "-100"  
E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Valor deve ser positivo" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 11: Tentativa de transferência com "Valor" zero  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Valor" com "0"  
E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Valor inválido" ou "Valor deve ser maior que zero" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 12: Tentativa de transferência com "Data de efetivação" em formato inválido  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Data de efetivação" com "XX/YY/YYYY"  
E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Formato de data inválido" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 13: Tentativa de transferência com "Data de efetivação" no passado  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Data de efetivação" com uma data anterior à data atual  
E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Data de efetivação deve ser igual ou posterior à data atual" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 14: Tentativa de transferência para "Cliente destino" inválido/inexistente  
Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"  
Quando eu preencho "Cliente destino" com um número de conta não existente  
E os outros campos estão válidos  
E eu clico no botão "Transferir"  
Então uma mensagem de erro "Conta destino inválida" ou "Correntista não encontrado" é exibida  
E a transferência não é realizada.

Cenário 15: Tentativa de transferência para a própria conta

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

Quando eu preencho "Cliente destino" com o número da minha própria conta

E os outros campos estão válidos

E eu clico no botão "Transferir"

Então uma mensagem de erro "Não é possível transferir para a própria conta" ou "Transação inválida" é exibida

E a transferência não é realizada.

Cenário 16: Transferência do valor mínimo permitido

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E meu saldo é suficiente

E tenho uma conta de cliente destino válida

Quando eu preencho "Valor" com R\$ 0,01 (ou o valor mínimo permitido)

E os outros campos estão válidos

E eu clico no botão "Transferir"

Então a transferência é processada com sucesso

OU ENTÃO uma mensagem de erro informando valor mínimo é exibida, se houver uma regra de negócio que defina um valor mínimo maior.

Cenário 17: Transferência do valor máximo permitido por transação

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E meu saldo é suficiente para o valor máximo

E tenho uma conta de cliente destino válida

Quando eu preencho "Valor" com o valor máximo permitido para uma única transação

E os outros campos estão válidos

E eu clico no botão "Transferir"

Então a transferência é processada com sucesso.

Cenário 18: Feedback visual claro ao transferir

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

E preenchi todos os campos válidos para uma transferência

Quando eu clico no botão "Transferir"

Então um indicador de carregamento (loading spinner) é exibido brevemente

E após a conclusão, uma mensagem de sucesso ou erro é exibida claramente.

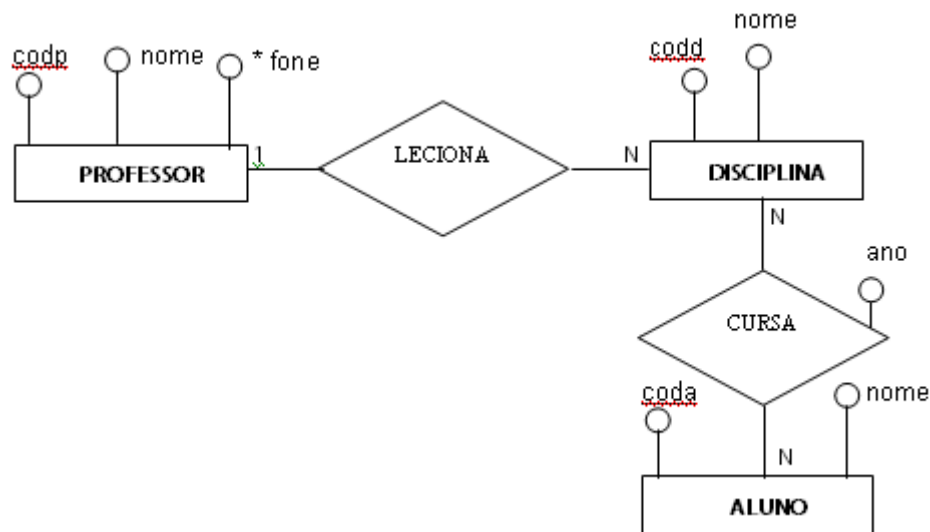
Cenário 19: Navegação intuitiva após o cancelamento

Dado que estou na tela de "Transferência de valores entre correntistas"

Quando eu clico no botão "Cancelar"

Então sou levado de volta à tela principal/anterior do aplicativo de forma fluida.

2) Considere o esquema Entidade / Relacionamento abaixo:



- Escreva a consulta SQL para listar o nome de todos os alunos matriculados na disciplina de Cálculo do professor João.

```

SELECT DISTINCT A.nome
FROM ALUNO AS A
JOIN CURSA AS C ON A.coda = C.coda
JOIN DISCIPLINA AS D ON C.codd = D.codd
JOIN LECIONA AS L ON D.codd = L.codd
JOIN PROFESSOR AS P ON L.codp = P.codp
WHERE D.nome = 'Cálculo' AND P.nome = 'João';
  
```

- Escreva a consulta SQL para exibir a quantidade de alunos por disciplinas.

```

SELECT D.nome AS NomeDisciplina, COUNT(DISTINCT C.coda) AS QuantidadeAlunos
FROM DISCIPLINA AS D
JOIN CURSA AS C ON D.codd = C.codd
GROUP BY D.nome;
  
```

- Escreva a consulta SQL para listar as disciplinas que todos os professores lecionam.

```

SELECT D.nome
FROM DISCIPLINA AS D
JOIN LECIONA AS L ON D.codd = L.codd
GROUP BY D.codd, D.nome
HAVING COUNT(DISTINCT L.codp) = (SELECT COUNT(codp) FROM PROFESSOR);
  
```

- Escreva a consulta SQL que exibe o total de professores.

```
SELECT COUNT(codp) AS TotalProfessores  
FROM PROFESSOR;
```

- Escreva a consulta SQL para listar todos os alunos que cursaram alguma disciplina do ano 2000 até 2020.

```
SELECT DISTINCT A.nome  
FROM ALUNO AS A  
JOIN CURSA AS C ON A.coda = C.coda  
WHERE C.ano >= 2000 AND C.ano <= 2020;
```

**3) Para validarmos a sua técnica de automação de testes, vamos utilizar uma api de desenvolvimento referente a plataforma Trello.**

Caso não conheça o Trello, acessar: [www.trello.com](http://www.trello.com)

Link da api para desenvolvimento:

<https://developers.trello.com/docs/api-introduction>

Com o end-point acima, crie testes automatizados para as seguintes ações:

- **Cadastrar um board**
- **Cadastrar um card**
- **Excluir um card**
- **Excluir um board**

**Obs: Utilizar o Cypress como ferramenta de automação.**

**Para a automação de testes realizada, ilustre através de um mapa mental, a sua estratégia de testes para construção do seu projeto.**

**Após a conclusão do teste, publique no github, todo material produzido, e não esqueça de nos disponibilizar o link da sua avaliação.**