Hands-on Introdutório

Tecnologias utilizadas

- NodeJs
- Typescript
- Jest

Objetivo

Criação de um sistema que simule operações de um Banco

Descrição

O sistema deve implementar as seguintes operações

- Cadastro de novas Contas
 - Um cliente deve possuir apenas uma conta (usar um campo "document" como chave única)
- Depósito
- Saque
- Transferência
 - Não deve haver transferência de uma conta para a mesma
- Consulta de Saldo
- Consulta de Extrato
 - Deve retornar o registro de todas as movimentações da conta (saque, transferência e depósitos)
- Demais regras de negócio
 - Todas as operações, com exceção do cadastro de novas contas, devem garantir a existência da conta informada. Em caso da não existência da conta deve ocorrer uma falha
 - Garantir que o saldo de uma conta nunca seja negativo

Requisitos técnicos

- Todos os inputs da aplicação devem ser originados a partir de um arquivo json (exemplo), ver exemplo do input na próxima página
- Cobertura dos testes unitários devem ser de 90% (utilizar jest, documentação)
- Para o armazenamento dos dados utilizar apenas tabela hash (Map)

input.json

```
{ "type": "CREATE ACCOUNT", "document": "123456", "balance": 100 },
 { "type": "CREATE_ACCOUNT", "document": "1234567", "balance": 100 },
 { "type": "CREATE_ACCOUNT", "document": "12345678", "balance": 100 },
 { "type": "CREATE_ACCOUNT", "document": "123456789", "balance": 100 },
 { "type": "DEPOSIT", "document": "123456789", "amount": 100 },
 { "type": "WITHDRAW", "document": "123456789", "amount": 200 },
 { "type": "WITHDRAW", "document": "123456789", "amount": 1000 },
 { "type": "TRANSFER", "transaction": {"id": "d7f283ef-3ee5-4a1a-b8d9-3a4d2f6af3b2",
"payer": "123456", "receiver": "123456789", "amount": 100 }},
 { "type": "TRANSFER", "transaction": {"id": "73fd434a-2f1c-4c5b-9127-383734a7594c",
"payer": "1234567", "receiver": "123456789", "amount": 100 }},
 { "type": "TRANSFER", "transaction": {"id": "168cf407-c50d-4e3b-8739-a1ae5da7cf4b",
"payer": "123456789", "receiver": "12345678", "amount": 200 }},
 { "type": "TRANSFER", "transaction": {"id": "5076e311-45ba-402e-af36-32c13ef8d424",
"payer": "123456789", "receiver": "12345678", "amount": 200 }},
 { "type": "EXTRACT", "document": "123456789"},
 { "type": "BALANCE", "document": "123456789"},
 { "type": "BALANCE", "document": "1234567890"}
```