DESAFIO MAIDA - BANK SYSTEM

Requisitos que foram feitos com sucesso:

- Adicionar Usuário
- Autenticação com JWT
- Criação de conta de banco
- Transferência entre contas
- Checar saldo da conta

Requisitos que ficaram pendentes:

• Criar testes unitários e suas suítes

-> INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Para iniciar a API, basta rodar a classe Application como um Spring Boot App.
- Foi se utilizado a database persistente JPA para guardar as entidades USUÁRIO,
 CONTA DE BANCO E USUÁRIOS LOGADOS em um repositório. Logo, tudo ficará salvo enquanto o Spring Boot não tiver sido fechado/reiniciado.
- Todos os testes foram feitos usando as rotas especificadas via postman, a seguir irá ser listado os body em JSON de modo que a requisição seja feita com sucesso para cada requisito (e também para dar trigger em cada exceção que foi criada).

ATENÇÃO - FORAM CRIADAS ROTAS GET DE MODO QUE POSSA SE CHECAR OS REPOSITÓRIOS DE CADA ENTIDADE (USUÁRIO, CONTAS DE BANCO E USUÁRIOS LOGADOS E SEUS TOKENS) SEGUE SUAS ROTAS PARA PUXAR ESSAS INFORMAÇÕES

- CHECAR USUÁRIOS REGISTRADOS ROTA GET localhost:8080/users
- CHECAR CONTAS DE BANCO REGISTRADAS ROTA GET localhost:8080/accountlist
- CHECAR USUÁRIOS LOGADOS E SEUS TOKENS ROTA GET localhost:8080/logged

CRIAÇÃO DE USUÁRIO - ROTA - POST localhost:8080/users

 ADICIONAR USUÁRIO COM SUCESSO (para dar trigger numa conta que já foi criada, apenas requisitar o mesmo post com estas mesmas informações)

```
{ "email" : "default@email.com", "name" : "John Doe", "password" : "12345678" }
```

• EXCEÇÃO: CAMPO FALTANDO (pode retirar qualquer dos 3 campos)

```
{ "name" : "John Doe", "password" : "12345678" }
```

• EXCEÇÃO: EMAIL NO FORMATO ERRADO

```
{ "email" : "defaultemail.com", "name" : "John Doe", "password" : "12345678" }
```

• EXCEÇÃO: SENHA COM TAMANHO FORA DO RECOMENDADO (8 CARACTERES)

```
{ "email" : "default@email.com", "name" : "John Doe", "password" : "123" }
```

AUTENTICAÇÃO - ROTA - POST localhost:8080/auth

 AUTENTICAÇÃO COM SUCESSO (basta utilizar esta rota com o email e password do usuário que já foi criado na database)

```
{ "email" : "default@email.com", "password" : "12345678" }
```

• EXCEÇÃO: CREDENCIAIS NÃO SENDO CORRESPONDENTES (basta usar um email ou senha diferente do usuário que foi criado na database, ou retirar um dos campos)

```
{ "email" : "default@email.com", "password" : "123456789" }
```

ATENÇÃO! AS PRÓXIMAS REQUISIÇÃO SÃO NECESSÁRIAS QUE O TOKEN RETORNADO NA AUTENTICAÇÃO COM SUCESSO ESTEJA NO HEADER "Authorization", CASO CONTRÁRIO, O ACESSO SERÁ NEGADO E RETORNARÁ UMA EXCEÇÃO/ERRO!

CRIAÇÃO DE CONTA DE BANCO - ROTA - POST localhost:8080/accounts

 CRIAÇÃO DE CONTA COM SUCESSO (dependendo do token utilizado, a conta irá ser registrada no token correspondente a conta que foi autenticada com ela)

```
{ "number" : "123-4", "balance" : 20 }
```

• EXCEÇÃO: CAMPO FALTANTE (se não botar balance a conta é salva com 0 de saldo)

```
{ "balance" : 20 }
```

• EXCEÇÃO: SALDO NEGATIVO (não permitido)

```
{ "number" : "123-4", "balance" : -20 }
```

• EXCEÇÃO: NÚMERO DA CONTA JÁ EXISTENTE (para dar trigger numa conta que ja foi criada, apenas requisitar o mesmo POST com estas mesmas informações)

```
{ "number" : "123-4", "balance" : 20 }
```

TRANSFERENCIA ENTRE CONTAS -ROTA - POST

localhost:8080/accounts/transfer

- Lembrar de criar mais de uma conta para algum usuário, recomenda-se criar uma conta com número "134-4" de modo a se adequar aos exemplos.
- TRANSFERÊNCIA COM SUCESSO (se a conta de destino não estiver com o token da header atrelado a conta de usuário que a criou, uma exceção irá ser retornada falando que a conta não existe para o usuário em questão)

```
{ "source account" : "123-4", "destiny account" : "134-4", "ammount" : 20 }
```

 EXCEÇÃO: CONTA DE ORIGEM NÃO EXISTENTE (basta botar um número diferente da conta que foi criada)

```
{ "source account" : "123-5", "destiny account" : "134-4", "ammount" : 20 }
```

 EXCEÇÃO: CONTA DE DESTINO NÃO EXISTENTE (basta botar um número diferente da conta que foi criada)

```
{ "source_account" : "123-4", "destiny_account" : "134-5", "ammount" : 20 }
```

• EXCEÇÃO: VALOR A SER TRANSFERIDO NÃO PODE SER NEGATIVO

```
{ "source account" : "123-4", "destiny account" : "134-4", "ammount" : -20 }
```

• **EXCEÇÃO: SALDO INSUFICIENTE** (basta esgotar o saldo de alguma conta fazendo algumas transferências, ou registrá-la já com 0 de saldo)

```
{ "source_account" : "123-4", "destiny_account" : "134-4", "ammount" : 1000000 }
```

CHECAR SALDO - ROTA - POST localhost:8080/accounts/balance

 CHECAGEM COM SUCESSO (se a conta de checagem não estiver com o token da header atrelado a conta de usuário que a criou, uma exceção irá ser retornada falando que a conta não existe para o usuário em questão)

{ "number" : "123-4" }

• EXCEÇÃO: CONTA PARA CHECAGEM NÃO EXISTENTE (basta inserir um número de conta que não se encontra na database)

{ "number" : "123-5" }