

Tools Java Challenge [C]

Sabemos que o dia a dia de um desenvolvedor consiste em resolver desafios, desenvolver sistemas, entender o negócio, sempre buscando trazer o máximo de valor para empresa. Com isso o objetivo deste desafio é propor um cenário de problema para você resolver da melhor maneira que conseguir.

A qualidade das entregas é um diferencial dos nossos times, portanto o Teste de Software é fundamental.

Antes de iniciar o Projeto, imagine você daqui 2 anos, certamente terá passado por N problemas repetidamente e em diferentes Projetos. Portanto, esperamos que você possa resolvê-lo de tal forma que consiga aplicar em outros projetos.

Informações importantes:

1. Não esqueça do Readme.md. Utilize-o para expor informações necessárias para sobre o objetivo e entendimento do Projeto.

Submissão do código-fonte:

- Usar Git para versionamento
- Crie em modo público o Repositório: ToolsChallenge
- Compartilhe na tecnologia java e commit no github

Projeto:

Você trabalha em um Banco, na área de cartões de crédito e faz parte do Time Elite.

O time recebe uma demanda: Implementar uma API de Pagamentos.

As operações serão as seguintes:

- Pagamento:
 - Solicitação e resposta conforme JSON abaixo
- Estorno:
 - consulta: por ID
 - retorno: conforme JSON de retorno de estorno
- Consulta:
 - consulta: todos e por ID
 - retorno: conforme JSON de retorno do pagamento

A API deve utilizar conceitos REST, JSON e protocolo padrão HTTP de retorno.

O servidor da aplicação pode ser Tomcat, JBoss ou pode ser utilizado SpringBoot.

Requisitos das transações:

- Transacao > id: Deve ser único
- Transacao > Status: "AUTORIZADO", "NEGADO"
- formaPagamento > Tipo: "AVISTA", "PARCELADO LOJA", "PARCELADO EMISSOR"

Pagamento:

```
1  {
2      "transacao": {
3          "cartao": "4444*****1234",
4          "id": "100023568900001",
5          "descricao": {
6              "valor": "500.50",
7              "dataHora": "01/05/2021 18:30:00",
8              "estabelecimento": "PetShop Mundo cão"
9          },
10         "formaPagamento": {
11             "tipo": "AVISTA",
12             "parcelas": "1"
13         }
14     }
15 }
```

Resposta pagamento:

```
1  {
2      "transacao": {
3          "cartao": "4444*****1234",
4          "id": "100023568900001",
5          "descricao": {
6              "valor": "50.00",
7              "dataHora": "01/05/2021 18:30:00",
8              "estabelecimento": "PetShop Mundo cão",
9              "nsu": "1234567890",
10             "codigoAutorizacao": "147258369",
11             "status": "AUTORIZADO"
12         },
13         "formaPagamento": {
14             "tipo": "AVISTA",
15             "parcelas": "1"
16         }
17     }
18 }
```

Resposta estorno:

```
1  {
2      "transacao": {
3          "cartao": "4444*****1234",
4          "id": "100023568900001",
5          "descricao": {
6              "valor": "50.00",
7              "dataHora": "01/05/2021 18:30:00",
8              "estabelecimento": "PetShop Mundo cão",
9              "nsu": "1234567890",
10             "codigoAutorizacao": "147258369",
11             "status": "CANCELADO"
12         },
13         "formaPagamento": {
14             "tipo": "AVISTA",
15             "parcelas": "1"
16         }
17     }
18 }
```