

Modelagem de API Rest

Serviço: Sistema de pagamento

Gerenciamento de conta

Recurso: Contas

URI: /contas

POST: Criar conta

URI: /contas

Requisição esperada: JSON com os dados na nova conta. Neste caso, estamos usando apenas titular, cpf e saldo inicial.

```
{
  "titular": "João Silva",
  "cpf": "123.456.789-00",
  "saldo": 1000.00
}
```

Erros esperados: dados inválidos, restrições do sistema (ex.: só é possível ter uma conta por cpf)

Status Codes:

- 201 Created: conta criada com sucesso
- 400 Bad Request: requisição inválida
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

GET: Visualizar conta

URI: /contas para visualizar todas as contas

URI: /contas/{conta-id} para visualizar uma só conta

Exemplo de retorno:

```
[
  {"id": 1,
   "titular": "João Silva",
   "cpf": "123.456.789-00",
   "saldo": 1000.00},

  {"id": 2,
   "titular": "Maria Santos",
   "cpf": "987.654.321-00",
   "saldo": 2500.00},

  {"id": 3,
   "titular": "Carlos Oliveira",
   "cpf": "111.222.333-44",
   "saldo": 500.00}
]
```

Status Codes:

- 200 OK: requisição bem sucedida
- 404 Not Found: recurso não foi encontrado
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

PUT: Atualizar conta

URI: /contas/{conta-id}

Requisição esperada: JSON com o objeto completo a ser atualizado

```
{
  "titular": "João Silva Teixeira",
  "cpf": "123.456.789-00",
```

```
"saldo": 1000.00
}
```

Erros esperados: dados inválidos, restrições do sistema (ex.: não é possível atualizar o saldo, medida de segurança para que o saldo seja atualizado apenas por meio de transações)

Status Codes:

- 204 No content: conta atualizada com sucesso
- 400 Bad Request: requisição inválida
- 404 Not Found: conta não encontrada para atualizar
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

DELETE: Deletar conta

URI: /contas/{conta-id}

Erros esperados: restrições do sistema (ex.: não é possível excluir contas que não estejam com o saldo zerado)

Status Codes:

- 204 No Content: conta excluída com sucesso (esse status code é usado para indicar que a solicitação foi bem-sucedida, mas não há conteúdo para retornar no corpo da resposta, por isso usamos no PUT e no DELETE)
- 404 Not Found: conta não encontrada para excluir
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

Realização de transação

Recurso: Transações

URI: /transacoes

POST: Criar uma transação

URI: /transacoes

Requisição esperada: JSON com os dados para criar a nova transação, conta de origem, de destino e o valor da transação.

```
{
  "conta_origem": "123456",
  "conta_destino": "789012",
  "valor": 500.00
}
```

Erros esperados: dados inválidos, restrições do sistema (ex.: saldo insuficiente na conta de origem)

Status Codes:

- 201 Created: transação criada com sucesso
- 400 Bad Request: requisição inválida
- 403 Forbidden: saldo insuficiente
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

GET: Visualizar transação

URI: /transacoes/{transacao-id}

Exemplo de retorno:

```
{
  "id": 1, "conta_origem": "123456",
  "conta_destino": "789012",
  "valor": 500.00
}
```

Status Codes:

- 200 OK: requisição bem sucedida
- 404 Not Found: recurso não foi encontrado
- 500 Internal Server Error: problema no servidor

Por questões de segurança, os métodos PUT e DELETE não podem ser implementados para o recurso Transações
