

- 1) Crie um arquivo XML representando um pedido em uma aplicativo de delivery de alimentos (Ex.: IFood), esse arquivo deve conter as informações do cliente, endereço de entrega, uma lista com os itens do pedido e o valor total a pagar.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pedido id="1">
  <cliente>
    <nome>Nome Cliente</nome>
    <cpf>99999999999</cpf>
    <telefone>048999999999</telefone>
  </cliente>
  <endereco>
    <logradouro>RUA TESTE</logradouro>
    <numero>123456</numero>
    <complemento></complemento>
    <cep>88888888</cep>
    <bairro>TESTE</bairro>
    <cidade>Florianópolis</cidade>
    <estado>Santa Catarina</estado>
  </endereco>
  <itens>
    <item id="1">
      <nome>Item 1</nome>
      <quantidade>10</quantidade>
      <valor>100.00</valor>
    </item>
    <item id="2">
      <nome>Item 2</nome>
      <quantidade>10</quantidade>
      <valor>100.00</valor>
    </item>
    <item id="3">
      <nome>Item 3</nome>
      <quantidade>10</quantidade>
      <valor>100.00</valor>
    </item>
  </itens>
  <total>300.00</total>
</pedido>
```

2) Transforme o arquivo XML anterior em JSON.

```
{
  "id": "1",
  "cliente": {
    "nome": "Nome Cliente",
    "cpf": "99999999999",
    "telefone": "048999999999"
  },
  "endereco": {
    "logradouro": "RUA TESTE",
    "numero": "123456",
    "complemento": [],
    "cep": "88888888",
    "bairro": "TESTE",
    "cidade": "Florianópolis",
    "estado": "Santa Catarina"
  },
  "itens": [
    {
      "id": "1",
      "nome": "Item 1",
      "quantidade": "10",
      "valor": "100.00"
    },
    {
      "id": "2",
      "nome": "Item 2",
      "quantidade": "10",
      "valor": "100.00"
    },
    {
      "id": "3",
      "nome": "Item 3",
      "quantidade": "10",
      "valor": "100.00"
    }
  ],
  "total": "300.00"
}
```

}

- 3) Em uma API Rest de CRUD, qual o método HTTP devemos utilizar na operação de inserção de um novo registro?

**POST**

- 4) Em uma API Rest de CRUD, qual o método HTTP devemos utilizar na operação de edição de um registro?

**PUT**

- 5) Em uma API Rest de CRUD, qual o método HTTP devemos utilizar na operação de busca de um registro por Id?

**GET**

- 6) Em uma API Rest responsável pelo CRUD de pessoas, ao invocar a operação “POST /pessoas” informando os dados necessários, temos como retorno o status code HTTP **201**. Dado o código de retorno, qual foi o resultado da operação?

***A operação de cadastro foi realizada com sucesso.***

- 7) Dado a operação “GET /pessoas/deletePessoa/{idPessoa}” sugira melhorias seguindo as boas práticas visto em aula.

***DELETE /pessoas/{idPessoa}***

- 8) Dado a operação “POST /pessoas/alteraPessoa”, sugira melhorias seguindo as boas práticas visto em aula.

***PUT /pessoas***

- 9) Ao executar a chamada de uma operação REST o código HTTP 404 é retornado. O que pode ter causado esse retorno?

***A URL não foi encontrada ou um recurso solicitado não existe no servidor.***

- 10) Em uma API REST hipotética de pedidos, escreva uma URI com o método HTTP correspondente para uma operação que deverá retornar os itens de um determinado pedido.

***GET /pedidos/1/itens***

- 11) Dado a API REST hipotética de pedidos, escreva uma URI com o método HTTP correspondente para uma operação que deverá incluir um pedido.

**POST /pedidos**

- 12) Dado a API REST hipotética de pedidos do exercício anterior, escreva uma URI com o método HTTP correspondente para uma operação que deverá cancelar o pedido.

**Opção 1: Alterando o status para cancelado**

**PUT /pedidos/1/itens**

**Opção 2: Alterando o status para cancelado**

**PATCH /pedidos/1/itens**

**Opção 3: Exclusão lógica**

**DELETE /pedidos/1/itens/1**

- 13) Na operação cancelar pedido do exercício anterior existe uma validação em que o pedido não pode ser cancelado caso o mesmo já tenha sido enviado. Qual código HTTP deve ser retornado nessa situação?

**400 Bad Request**

- 14) Dado a API REST hipotética de pedidos, escreva uma URI com o método HTTP correspondente para uma operação que deverá incluir um item do pedido.

**POST /pedidos/1/itens**

- 15) Dado a API REST hipotética de pedidos do exercício anterior, escreva uma URI com o método HTTP correspondente para uma operação que deverá remover um item do pedido.

**DELETE /pedidos/1/itens/1**

16) Dado a API REST hipotética de pedidos. Escreva a URI, método HTTP e JSON de retorno para uma operação que deverá retornar os restaurantes disponíveis.

GET /restaurantes

```
[
  {
    "id": 1,
    "nome": "Pizzaria do Zé"
  },
  {
    "id": 2,
    "nome": "Pastelaria do João"
  },
  {
    "id": 3,
    "nome": "Restaurantes do Paulo"
  }
]
```

17) Dado a API REST hipotética de pedidos. Escreva a URI, método HTTP e JSON de retorno para uma operação que deverá retornar o cardápio de um restaurante.

*GET /restaurantes/1/cardapio*

```
[
  {
    "id": 1,
    "nome": "Do chefe",
    "valor": 20.00
  },
  {
    "id": 2,
    "nome": "Portuguesa",
    "valor": 20.00
  },
  {
    "id": 3,
    "nome": "Camarão",
    "valor": 30.00
  }
]
```