**Testes de API -**

Dado uma base de dados de livros e métodos disponíveis, conforme especificada abaixo:

1. Livros existentes na base

|  |
| --- |
| {  "livros": [  {  "ID": 1,  "Titulo": "Memórias Póstumas de Brás Cubas",  "Autor": "Machado de Assis"  },  {  "ID": 2,  "Titulo": "Capitães da Areia",  "Autor": "Jorge Amado"  },  {  "ID": 3,  "Titulo": "Iracema",  "Autor": "José de Alencar"  }  ]  } |

2. Métodos disponíveis

|  |
| --- |
| **Get()**  {  if (livro != null)  return (HttpStatusCode.OK);  else  return (HttpStatusCode.NotFound, "Livro não localizado.");  }  **Post()**  {  if (livro != null)  return (HttpStatusCode.Conflict, "Já existe um livro cadastrado com esse ID.")  else  {  return (HttpStatusCode.OK)  }  }  **Put()**  {  if (livro != null)  {  return (HttpStatusCode.OK)  }  else  return (HttpStatusCode.NotFound, "Livro não localizado para alteração.")  }  **Delete()**  {  if (livro != null)  {  return (HttpStatusCode.OK)  }  else  return (HttpStatusCode.NotFound, "Livro não localizado para exclusão.")  } |

Considerando a URL base sendo **<host>/api/livros/**, responda:

1 - Quais são o método e a URL que devem ser chamados para retornar todos os livros cadastrados e qual é o retorno dessa chamada?

**Resposta:**

Deve ser utilizado o método *get,* sendo que a URL será: <host>/api/livros

A resposta seria:

[

  {

    "ID": 1,

    "Titulo": "Memórias Póstumas de Brás Cubas",

    "Autor": "Machado de Assis"

  },

  {

    "ID": 2,

    "Titulo": "Capitães da Areia",

    "Autor": "Jorge Amado"

  },

  {

    "ID": 3,

    "Titulo": "Iracema",

    "Autor": "José de Alencar"

  }

]

2 - Quais são o método e a URL que devem ser chamados para retornar os dados do livro "Build Microservices" e qual é o retorno dessa chamada?

**Resposta:**

O método é get, porém o livro não existe, ou seja, "Livro não localizado "

3 - Considerando que o usuário deseja inserir um novo livro na base, usando o formato JSON para a inserção de dados:

1. Qual o método e a URL que devem ser chamados para inserir um novo livro na base de dados?

**Resposta:** Deve ser usado o método POST e a URL <host>/api/livros/

1. Coloque os dados no formato JSON para inserir o livro "O Cortiço" do autor "Aluísio Azevedo" na base de dados com o ID = 4.

Resposta:

**{**

**"id": 4,**

**"Titulo": "O Cortiço",**

**"Autor": "Aluísio Azevedo"**

**}**

4 - a. Quais são o método e a URL que devem ser chamados para alterar os dados do livro "Memórias Póstumas de Brás Cubas" na base de dados?

**Resposta**: Deve ser usado o método PUT. A URL seria: <host>/api/livros/1

1. Coloque os dados no formato JSON para alterar o Título e Autor do livro "Memórias Póstumas de Brás Cubas" para "Vidas Secas" do autor "Graciliano Ramos".

**Resposta:**

{

"Titulo": "Vidas Secas",

"Autor": "Graciliano Ramos"

}

5 - Quais são o método e a URL que devem ser chamados caso o usuário deseje apagar da base de dados o livro "Controlando versões com Git e Github"?

**Resposta:**

Deve ser chamado o método DELETE, sendo que a URL deve conter o ID do livro. Supondo que o ID do livro seja 5, seria chamado <host>/api/livros/5

6 - a. Qual é o status retornado caso o usuário realize uma chamada para obter as informações de um livro existente na base de dados?

**Resposta**: Quando é utilizado o método GET e um livro é encontrado, é retornado o status 200.

b. Qual é o status retornado caso o usuário realize uma chamada para alterar os dados de um livro não existente na base de dados? Qual a mensagem retornada no body da resposta?

**Resposta:** Ao usar o método PUT para um livro não existente, é retornado o status 404. O body da resposta contém: {}

c. Qual é o status retornado caso o usuário tente inserir um livro com um ID já existente na base de dados? Qual a mensagem retornada no body da resposta?

Resposta: Ao usar o método POST com um id já existente será retornada mensagem com status 500. A mensagem depende do backend. Poderia ser, por exemplo:

{

"result": false,

"error": "Já existe um livro com o ID enviado"

}

7 - Dado que o usuário realiza uma chamada para visualizar todos os livros na base de dados após as alterações feitas nas questões anteriores, mostre o JSON da resposta dessa chamada.

**Resposta**: Seria retornado:

{

"livros": [

{

"id": 1,

"Titulo": "Vidas Secas",

"Autor": "Graciliano Ramos"

},

{

"id": 2,

"Titulo": "O Cortiço",

"Autor": "Aluísio Azevedo"

},

{

"id": 3,

"Titulo": "Iracema",

"Autor": "José de Alencar"

},

{

"id": 4,

"Titulo": "O Cortiço",

"Autor": "Aluísio Azevedo"

}

]

}