

Prova de Postman

Dado uma base de dados de livros, conforme especificada abaixo:

1. Classe modelo da aplicação

```
public class Livro
{
    public int ID { get; set;}
    public string Titulo { get; set;}
    public string Autor { get; set;}
}
```

2. Classe de repositório de dados simulados

```
public class RepositorioSimulado
{
    private static List<Livro> livros;

    public static List<Livro> Livros
    {
        get
        {
            if (livros == null)
                GerarLivros();
            return livros;
        }
        set
        {
            livros = value;
        }
    }

    private static void GerarLivros()
    {
        livros = new List<Livro>();

        livros.Add(new Livro
        {
            ID = 1,
            Titulo = "Memórias Póstumas de Brás Cubas",
            Autor = "Machado de Assis"
        });

        livros.Add(new Livro
        {
            ID = 2,
            Titulo = "Capitães da Areia",
            Autor = "Jorge Amado"
        });
    }
}
```

```

        livros.Add(new Livro
        {
            ID = 3,
            Título = "Iracema",
            Autor = "José de Alencar"
        });
    }
}

```

3. Controlador da API

```

public class LivrosController : ApiController
{
    public IEnumerable<Livro> Get()
    {
        return RepositorioSimulado.Livros;
    }

    public IHttpActionResult Get(int id)
    {
        Livro livro = RepositorioSimulado.Livros.FirstOrDefault(l => l.ID == id);

        if (livro != null)
            return ResponseMessage(Request.CreateResponse<Livro>(HttpStatusCode.OK, livro));
        else
            return ResponseMessage(Request.CreateResponse<string>(HttpStatusCode.NotFound,
"Livro não localizado."));
    }

    public IHttpActionResult Post([FromBody]Livro objeto)
    {
        Livro livro = RepositorioSimulado.Livros.FirstOrDefault(l => l.ID == objeto.ID);

        if (livro != null)
            return ResponseMessage(Request.CreateResponse<string>(HttpStatusCode.Conflict, "Já
existe um livro cadastrado com esse ID."));
        else
        {
            RepositorioSimulado.Livros.Add(objeto);
            return ResponseMessage(Request.CreateResponse(HttpStatusCode.OK));
        }
    }

    public IHttpActionResult Put([FromBody]Livro objeto)
    {
        Livro livro = RepositorioSimulado.Livros.FirstOrDefault(l => l.ID == objeto.ID);

        if (livro != null)
        {
            livro.Autor = objeto.Autor;
            livro.Título = objeto.Título;

```

```

        return ResponseMessage(Request.CreateResponse(HttpStatusCode.OK));
    }
    else
        return ResponseMessage(Request.CreateResponse<string>(HttpStatusCode.NotFound,
"Livro não localizado para alteração."));
    }

public IHttpActionResult Delete(int id)
{
    Livro livro = RepositorioSimulado.Livros.FirstOrDefault(l => l.ID == id);

    if (livro != null)
    {
        RepositorioSimulado.Livros.Remove(livro);
        return ResponseMessage(Request.CreateResponse(HttpStatusCode.OK));
    }
    else
        return ResponseMessage(Request.CreateResponse<string>(HttpStatusCode.NotFound,
"Livro não localizado para exclusão."));
    }
}

```

E 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?
- 2** - Quais são o método e a URL que devem ser chamados para retornar os dados do livro "Capitães da Areia" e qual é o retorno dessa chamada?
- 3** - Considerando que o usuário deseja inserir um novo livro na base, usando o formato JSON para a inserção de dados:
 - a.** Em qual aba do Postman o usuário deve fazer as alterações para inserir dados no formato JSON?
 - b.** Quais opções devem ser selecionada para inserir dados no formato JSON?
 - c.** Quais são o método e a URL que devem ser chamados para inserir um novo livro na base de dados?
 - d.** Coloque os dados no formato JSON para inserir o livro "O Cortiço" do autor "Aluísio Azevedo" na base de dados com o ID = 4.
- 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?
 - b.** 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".
- 5** - Quais são o método e a URL que devem ser chamados caso o usuário deseje apagar da base de dados o livro "Iracema"?

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?

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?

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?

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.