

Bootcamp IGTI

Trabalho Prático

Módulo 3	ASP.NET Core
-----------------	---------------------

Objetivos

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Criar um projeto no Visual Studio Community 2019.
- ✓ Criar controllers, rotas e actions.
- ✓ Criar um contexto de banco de dados em memória com Entity Framework Core (EFC).
- ✓ Criar uma arquitetura simples e bem-definida.

Enunciado

O trabalho prático consiste em construir uma aplicação ASP.NET Core Web API em C# que simule uma loja de livros (**BookStore**). O objetivo é criar uma aplicação que forneça um serviço de cadastro de livros em um banco de dados em memória, com os principais aspectos de uma aplicação REST, utilizando os verbos que nos permitem executar operações do tipo CRUD, utilize o Postman para testar as actions (endpoints) da API.

Atividades

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. Crie um novo projeto ASP.NET Core Web API no Visual Studio Community 2019.
2. Adicione um contexto (**LivroDbContext**) que represente o banco de dados.

- a. Utilize o Entity Framework Core:
 - i. Adicione o pacote **Microsoft.EntityFrameworkCore**
 - b. Utilize o banco de dados em memória:
 - i. Adicione o pacote **Microsoft.EntityFrameworkCore.InMemory**
 - c. Caso ache necessário, crie um gerador de dados para inicializar a aplicação com dados em memória.
3. Crie uma controller **LivrosController.cs** e adicione os verbos GET, POST, DELETE e PUT para representar as operações CRUD (utilize o Entity Framework Core (EFC) para realizar estas operações).
 4. Adicione um novo endpoint para representar o caso em que seja necessário visualizar um livro que foi inserido previamente. Utilize um critério que garanta unicidade, como por exemplo o identificador.
 5. Para os resultados (Action Results) retorne os códigos HTTP de acordo com cada tipo de ação/verbo HTTP, como, por exemplo, 200, 404, 201 etc. Trabalharemos com o formato JSON tanto para a requisição (request) quanto para a resposta (response).
 6. Utilize o Postman para testar a aplicação.

Respostas Finais

Para fixar seu conhecimento, abaixo são apresentadas questões baseadas no conteúdo do módulo e no trabalho prático. Os alunos deverão desenvolver a prática e, depois, responder às seguintes questões objetivas.