

Como criar e executar uma aplicação ASP.NET Core no Windows

ASP.NET Core é um framework de código aberto e multiplataforma para a criação de aplicações modernas, baseadas na web e em nuvem. Ele é altamente eficiente e flexível, permitindo que desenvolvedores criem aplicações robustas e escaláveis. Neste artigo, vamos abordar como criar e executar uma aplicação ASP.NET Core no ambiente Windows, utilizando o .NET Core SDK e o Visual Studio.

Pré-requisitos

Antes de começarmos, certifique-se de ter os seguintes componentes instalados no seu sistema:

1. **.NET Core SDK**: Você pode baixá-lo [aqui](#).
2. **Visual Studio**: Recomenda-se a versão mais recente. Você pode baixá-lo [aqui](#).

Passo 1: Criar uma nova aplicação ASP.NET Core

Abra o Visual Studio e siga os passos abaixo:

1. Selecione **Create a new project**.
2. Escolha **ASP.NET Core Web Application** e clique em **Next**.
3. Dê um nome ao seu projeto e escolha um local para salvá-lo. Clique em **Create**.
4. Na próxima janela, selecione **ASP.NET Core 5.0** (ou a versão mais recente disponível) e escolha o template **Web Application (Model-View-Controller)**. Clique em **Create**.

Passo 2: Executar a aplicação

Uma vez que o projeto é criado, você pode executar a aplicação diretamente no Visual Studio:

1. Clique no botão **IIS Express** ou na barra de ferramentas superior.
2. O navegador padrão será aberto e você verá a aplicação ASP.NET Core em execução.

Passo 3: Executar a aplicação via CMD

Você também pode executar a aplicação utilizando o prompt de comando (CMD). Siga os passos abaixo:

1. Abra o **Prompt de Comando**.
2. Navegue até o diretório do seu projeto. Por exemplo:

```
cd C:\Caminho\Para\Seu\Projeto
```

3. Execute a aplicação usando o comando `dotnet run`:

```
dotnet run
```

4. O CMD exibirá uma mensagem indicando que a aplicação está em execução e fornecerá a URL onde você pode acessá-la, geralmente `http://localhost:5000`.

Exemplos Práticos

Exemplo 1: Criando um Controller

Adicione um novo Controller ao seu projeto:

1. Clique com o botão direito na pasta **Controllers** no **Solution Explorer**.
2. Selecione **Add > Controller**.
3. Escolha **MVC Controller - Empty** e clique em **Add**.
4. Nomeie o Controller como `HomeController` e clique em **Add**.

Adicione o seguinte código ao `HomeController`:

```
using Microsoft.AspNetCore.Mvc;

namespace SeuProjeto.Controllers
{
    public class HomeController : Controller
    {
        public IActionResult Index()
        {
            return View();
        }
    }
}
```

Exemplo 2: Criando uma View

Adicione uma View correspondente ao método `Index` do `HomeController`:

1. Clique com o botão direito na pasta **Views** no **Solution Explorer**.
2. Selecione **Add > New Folder** e nomeie a pasta como `Home`.
3. Clique com o botão direito na pasta **Home** e selecione **Add > New Item**.
4. Escolha **Razor View** e nomeie o arquivo como `Index.cshtml`.

Adicione o seguinte código ao `Index.cshtml`:

```
@{
    ViewData["Title"] = "Home Page";
}

<h1>Welcome to ASP.NET Core!</h1>
<p>This is your home page.</p>
```

Conclusão

Neste artigo, abordamos como criar e executar uma aplicação ASP.NET Core no Windows utilizando o Visual Studio e o CMD. Com esses passos, você pode começar a desenvolver aplicações web robustas e escaláveis utilizando o ASP.NET Core.