

Curso .NET

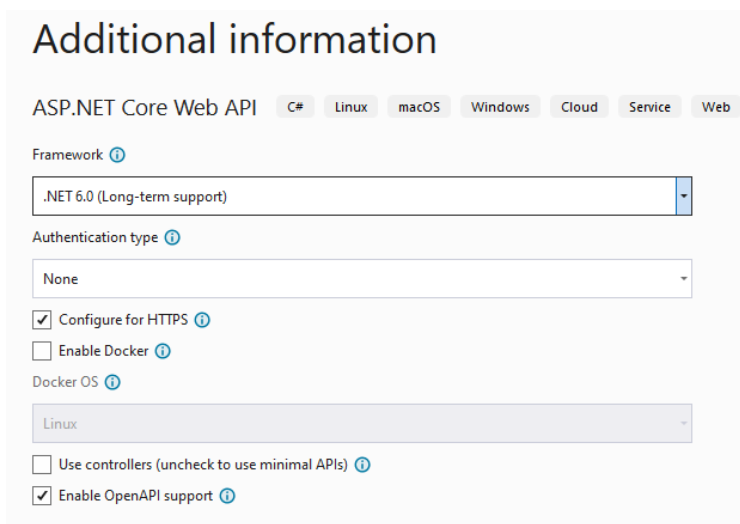
Unidade Curricular: Laboratório Web

Docente: David Jardim

FICHA DE TRABALHO 9

Exercícios:

1. Projeto (*Minimal API*)
 - a. Crie um projeto do tipo *Web API* denominado por Ficha8 com as seguintes definições:



Additional information

ASP.NET Core Web API C# Linux macOS Windows Cloud Service Web

Framework ⓘ

.NET 6.0 (Long-term support)

Authentication type ⓘ

None

☒ Configure for HTTPS ⓘ

☐ Enable Docker ⓘ

Docker OS ⓘ

Linux

☐ Use controllers (unchecked to use minimal APIs) ⓘ

☒ Enable OpenAPI support ⓘ

2. Endpoints
 - a. Adicione o endpoint default “\” onde o resultado a devolver é uma mensagem com o conteúdo “DEFAULT”
 - b.
3. Inline middleware
 - a. Tendo em conta o exemplo nos slides adicione dois middlewares do tipo **inline**
 - b. Em cada um dos middlewares imprima uma mensagem identificativa na janela de Debug antes de invocar o próximo middleware no pipeline
 - c. Em cada um dos middlewares imprima uma mensagem identificativa na janela de Debug após invocar o próximo middleware no pipeline
 - d. Execute a aplicação, invoque o endpoint default e observe o output da janela de Debug
 - e. Coloque breakpoints em ambos os middlewares antes e após a invocação do próximo middleware e no endpoint default. Execute a aplicação e verifique quais e qual a ordem dos breakpoints a serem atingidos

4. Custom middleware

- a. Tendo em conta os slides implemente todo o código necessário para adicionar um CustomMiddleware ao pipeline da aplicação
- b. Adicione uma mensagem de Debug ao método InvokeAsync antes da invocação do próximo middleware no pipeline
- c. Adicione uma mensagem de Debug ao método InvokeAsync após a invocação do próximo middleware no pipeline

5. Logger middleware

- a. Tendo em conta a alínea anterior implemente um novo middleware chamado LoggerMiddleware
- b. Adicione um ficheiro logs.txt ao projeto
- c. Escreva no ficheiro informação relevante existente no contexto HTTP antes da invocação do próximo middleware no pipeline, por exemplo:
 - i. BEFORE: /, GET, 15/02/2022 20:19:09
- d. Escreva no ficheiro informação relevante existente no contexto HTTP após a invocação do próximo middleware no pipeline, por exemplo:
 - i. AFTER: /, GET, 15/02/2022 20:19:19
- e. Adicione outros endpoints para testar a funcionalidade de logging