

# Tytuł szkolenia: Tworzenie usług sieciowych REST API w technologii .NET Core 2.2

Kod szkolenia: RESTAPI.NET

## Wprowadzenie

[ASP.NET](#) Core jest wieloplatformowym, wydajnym środowiskiem Open-Source do tworzenia nowoczesnych aplikacji internetowych.

Podczas szkolenia poznasz budowę protokołu HTTP i zasadę działania usług sieciowych. Przedstawione zostaną sposoby na efektywne tworzenie usług sieciowych zgodnych z zasadami REST API, oraz możliwości dostosowania ich do własnych potrzeb.

## Adresaci szkolenia

Adresatami szkolenia są **programiści .NET**. Wymagana jest znajomość podstawowych zwrotów z zakresu rozwoju oprogramowania oraz umiejętność programowania w języku C# z użyciem Visual Studio.

Przed realizacją szkolenia zachęcamy do uczestnictwa w kursie [MS-C#-7-VS] [Programowanie w C# 7.0 z Visual Studio 2017](#) (ang. Programming C# 7.0 with Visual Studio 2017).

## Cel szkolenia

Celem szkolenia, jest nabycie umiejętności tworzenia wydajnych usług sieciowych z użyciem .NET Core

## Czas i forma szkolenia

- 21 godzin (3 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

## Plan szkolenia

### 1. Wprowadzenie

- .NET Core
- .NET Standard

### 2. Narzędzia

- CLI Tools
- Visual Studio 2019
- Visual Studio Code

### 3. Podstawy

- Utworzenie aplikacji
- Środowiska (programistyczne, przejściowe, produkcyjne)
- Wstrzykiwanie zależności
- Pobieranie konfiguracji

### 4. Web Api

- Kontrolery i akcje
- Definiowanie tras
- Obsługa błędów
- Operacje asynchroniczne
- Walidacja modelu

### 5. Negocjowanie formatu

- Sterowanie formatem
- Tworzenie własnego formatera

### 6. Hostowanie

- Internet Information Server
- Kestrel

### 7. Tworzenie klienta HTTP

- Utworzenie klienta z użyciem HttpClient
- Optymalizacja za pomocą HttpClientFactory

### 8. Komunikacja Signal-R

- Utworzenie hub'a
- Utworzenie klienta

### 9. Uwierzalnianie i autoryzacja

- Filtry
- Użycie tokenów
- Role

### 10. Dokumentowanie

- Swagger/OpenAPI