# ASP.NET Core Web Api入门

## 课前准备

1. 学员基础：熟悉C#编程，了解ASP.NET
2. 演示环境：Windows 10 + Visual Studio 2022 + .NET 6
3. Visual Studio 2022：<https://visualstudio.microsoft.com/zh-hans/>
4. .NET 6 : <https://dotnet.microsoft.com/download>
5. 课程源码：<https://github.com/zmrbak/WebApi>
6. 参考资料：<https://docs.microsoft.com/zh-cn/aspnet/core/?view=aspnetcore-6.0>
7. 课程类别：演示、实操教学
8. 相关书籍：不做推荐，都挺好的，但是需要具备相应的知识储备。

## 第一个Web Api项目

curl -X "GET" "https://localhost:7037/WeatherForecast" -H "accept: text/plain"

Windows 10系统中运行前，把单引号换成双引号，删除\，将其写成一行。

Linux中，两种都可以。

## 将模板项目改造成实用的Web Api（1）

[HttpGet]

curl -X 'GET' \

'https://localhost:44319/WeatherForecast' \

-H 'accept: text/plain'

[HttpGet("{index}")]

curl -X 'GET' \

'https://localhost:44319/WeatherForecast/**1**' \

-H 'accept: text/plain'

[HttpPost]

public WeatherForecast PostWeatherForecast(**int index**)

{

return weatherForecasts.ElementAt(index);

}

curl -X 'POST' \

'https://localhost:44319/WeatherFor**ecast?in**dex=1' \

-H 'accept: text/plain' \

-d ''

1. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpDeleteAttribute
2. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpGetAttribute
3. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpHeadAttribute
4. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpOptionsAttribute
5. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpPatchAttribute
6. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpPostAttribute
7. Microsoft.AspNetCore.Mvc.HttpPutAttribute

GET：获取资源，安全，幂等

POST：创建资源，不安全，非幂等

PUT：更新/创建特定资源，不安全，幂等

**DELETE：删除特定资源，不安全，幂等**

PATCH：对资源进行部分更新，不安全，幂等

HEAD：与GET相同，**但不返回Body**，安全，幂等

OPTIONS：获取指定资源所支持的操作，安全，幂等

## 将模板项目改造成实用的Web Api（2）

## 将模板项目改造成实用的Web Api（3）

## 将Web Api发布到IIS服务器

1、安装IIS，使用默认配置

2、ASP.NET Core Runtime Hosting Bundle

3、将发布的Web Api复制到Web根目录

4、测试

curl -X "GET" ^

"http://localhost/WeatherForecast" ^

-H "accept: text/plain"

curl http://localhost/WeatherForecast

## 在IIS服务器上启用HTTPS

Programe.cs

app.UseHttpsRedirection();

launchSettings.json

"sslPort": 44396

"applicationUrl": "https://localhost:7291;http://localhost:5291",