# Web WPI

## Web API简介

Web API是新添加到ASP.NET平台上的，能够快捷地创建Web服务，以便对HTTP客户端提供API。

它建立在常规MVC框架应用程序的基础之上，但不属于MVC框架部分。其核心是ASP.NET平台的一部分，因而能够用于其他类型的Web应用程序，或作为独立的Web服务引擎。

建立Web API特性的基础是对MVC框架应用程序添加一种特殊的控制器——API控制器，它有两个明显的特征：

1. 动作方法返回的是模型对象，而不是ActionResult类型（或派生类型）的对象——模型对象会被编码成JSON格式
2. 动作方法是根据请求中所使用的HTTP方法来选择的

API控制的作用是提供传递Web数据的服务，并不支持视图、布局，也不支持一直用来为浏览器显示生产HTML的任何其他特性。API控制器能够支持任何可以使用Web的客户端，最常见的用法是对Web应用程序的Ajax请求提供服务。

所以，简单一句话Web API就是为客户端提供Web服务。

为了实现这种Web服务，客户端需要做以下两件事：

第一：“要求服务”——客户端通常要使用JavaScript（一般是jQuery或渐进式Ajax库）向服务端发送要求服务的请求，一般为Ajax请求。

第二：“处理服务”——对Web API返回的数据进行处理（一般用JavaScript处理），并显示结果。

所以，API控制器很明确地将项目中那些与数据有关的动作和那些与视图相关的动作分离开了，同时也使得创建通用目的的Web API变得快速而简单。

## 创建Web API程序

在创建MVC项目时可以直接使用Web API模板，但这里打算使用基本模板，直接使用Web API只是自动添加了一些便利的一般性代码，而通过创建基本模板，然后一步一步添加所需内容，更容易弄清楚其中“真相”。

示例项目的名称为：WebServices，其他相应的模型对象、存储库、控制器和视图当然也都需要，还有更重要的API控制器，这些都会在下面小节一一介绍。

### 建立模型和存储库

### 添加Home控制器

### 添加视图及CSS

## 创建API控制器

## 理解API控制器工作原理

### 理解API控制器的动作选择

### 将HTTP方法映射到动作方法

## 编写使用Web API的JavaScript代码

### 基本功能

### 添加编辑新预约的支持

### 添加删除预约的支持

### 添加创建预约的支持