**ASP.NET-WebAPI2**

官网文档：https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/hh833994(v=vs.108).aspx

**一、相关概念和简单API的使用**

**1. 什么是ASP.NET-WebAPI？**

ASP.NET Web API 是一种框架，用于轻松构建可以访问多种客户端（包括浏览器和移动设备）的 HTTP 服务。 ASP.NET Web API 是一种用于在 .NET Framework 上构建 RESTful 应用程序的理想平台。

**2. 关于RESTful的理解**

【1】REST是英文representational state transfer(表象性状态转变)或者表述性状态转移; Rest是web服务的一种架构风格; 使用HTTP,URI,XML,JSON,HTML等广泛流行的标准和协议; 轻量级,跨平台,跨语言的架构设计; 它是一种设计风格,不是一种标准,是一种思想。

【2】Rest架构的主要原则：

事务为对象，资源有统一，形式有多样（xml、json等）

每个资源都有一个唯一的资源标识符。

同一个资源具有多种表现形式(xml,json等)。

对资源的各种操作不会改变资源标识符。

所有的操作都是无状态的。

符合REST原则的架构方式即可称为RESTful。

【3】什么是RESTful？

【4】为什么会出现restful？

在Restful之前我们写一个web请求，格式通常是这样的：

http://192.168.1.100/product/query/1 根据用户id查询商品

http://192.168.1.100/product/Add 新增商品

http://192.168.1.100/product/update 修改商品

http://192.168.1.100/product/delete 删除商品

Restful用法：

http://192.168.1.100/product/1 GET 根据用户id查询商品

http://192.168.1.100/product/ POST 新增商品

http://192.168.1.100/product/ PUT 修改商品

http://192.168.1.100/product/ DELETE 删除商品

restful风格其实就是根据请求的类型（get、post、put、delete）来匹配对应的方法。

**3. WebAPI2的基本使用与路由**

【1】通过代码演示

【2】为什么要使用WebAPI的特性路由？

在实际开发中，http请求的方法可能是相同的（比如都是post请求），而且请求的参数也相同。这个问题就麻烦。因为遵照Restful风格无法解决。大家可能想到自定义一个路由，比如增加action，可以，但是在webAPI里面是不提倡的。

【3】解决方法

首先，我们启动特性路由。

就可以使用特性路由。

get方式，非常简单。

【4】Post请求的规范

4.1 无参数的POSt请求

和Get方式请求相同。只不过在客户端$.get和$.post区别。同时只需要添加[httpPost]标记特性即可。

4.1 一个参数的POST请求

和Get方式不一样，动作方法参数上面必须添加[FromBody]标记，否则访问不到！同时WebAPI请求传递的参数，也有特定的格式。而这种格式并不是我们常见的key-value格式。WebAPI模型绑定器寻找的时候，并是按照key去查找。而且空字符串。