

第97期-使用WebAPI约定和分析器

2020年4月3日 15:32

修饰单个操作

```
[Produces]
[ProducesErrorResponse]
[ProducesDefaultResponseType]
[ProducesResponseType]
```

使用约定简化操作

Microsoft.AspNetCore.Mvc.DefaultApiConventions

Microsoft.AspNetCore.Mvc.ApiExplorer

单个操作约定

```
// PUT api/contactsconvention/{guid}
[HttpPut("{id}")]
[ApiConventionMethod(typeof(DefaultApiConventions),
    nameof(DefaultApiConventions.Put))]
public IActionResult Update(string id, Contact contact)
{
    var contactToUpdate = _contacts.Get(id);

    if (contactToUpdate == null)
    {
        return NotFound();
    }

    _contacts.Update(contact);

    return NoContent();
}
```

以上约定等价于:

```
[ProducesDefaultResponseType]
[ProducesResponseType(StatusCodes.Status204NoContent)]
[ProducesResponseType(StatusCodes.Status404NotFound)]
[ProducesResponseType(StatusCodes.Status400BadRequest)]
```

在控制器上约定

```
[ApiController]
```

```
[ApiConventionType(typeof(DefaultApiConventions))]  
[Route("api/[controller]")]  
public class ContactsConventionController : ControllerBase
```

整个程序集约定

```
[assembly: ApiConventionType(typeof(DefaultApiConventions))]  
namespace ApiConventions  
{  
    public class Startup  
    {  
    }  
}
```

创建自定义约定

```
public static class MyAppConventions  
{  
    [ProducesResponseType(StatusCodes.Status200K)]  
    [ProducesResponseType(StatusCodes.Status404NotFound)]  
    public static void Find(int id)  
    {  
    }  
}
```

```
[ProducesResponseType(StatusCodes.Status200K)]  
[ProducesResponseType(StatusCodes.Status404NotFound)]  
[ApiConventionNameMatch(ApiConventionNameMatchBehavior.Prefix)]  
public static void  
Find([ApiConventionNameMatch(ApiConventionNameMatchBehavior.Suffix)] int id)  
{  
}
```

应用于该方法的 `Microsoft.AspNetCore.Mvc.ApiExplorer.ApiConventionNameMatchBehavior.Prefix` 选项表示该约定可匹配前缀是“Find”的任何操作。匹配的操作可以是 `Find`、`FindPet` 和 `FindById`。

应用于该参数的 `Microsoft.AspNetCore.Mvc.ApiExplorer.ApiConventionNameMatchBehavior.Suffix` 表示该约定可匹配带有唯一标识符作为后缀结尾的参数的方法。示例包括 `id` 或 `petId` 等参数。

与此类似，可将 `ApiConventionTypeMatch` 应用于类型，以约束参数类型。 `params[]` 参数指示无需显式匹配的剩余参数。

使用 Web API 分析器

```
<PropertyGroup>  
  <IncludeOpenAPIAnalyzers>true</IncludeOpenAPIAnalyzers>  
</PropertyGroup>
```

RESTful API 设计参考资料

- API 设计
- API 实现
- Microsoft REST API 准则
- 用于前端的后端模式
- 服务间通信