

## **ASP.NET MVC Labo Week 5**

## **Doelstelling:**

- Kennis maken met ASP.NET MVC Web API

## **Oefening Web API**

# Configuratie

We gaan de oefening over sessies van vorig week uitbreiden met een REST API. Voeg een nieuwe controller toe met als naam "MobileController".

#### **GET Requests**

De eerste methode die we toevoegen is

```
Oreferences
public List<Sessie> GetSessions()
{
    List<Sessie> all = new List<Sessie>();
    all.AddRange(Data.GetSessions(1));
    all.AddRange(Data.GetSessions(2));
    all.AddRange(Data.GetSessions(3));
    return all;
}
```

Deze methode zal alle sessies terugkeren. Test deze uit in de browser. Test zowel in Chrome als IE (of Edge). Welke URL moeten we gebruiken om deze methode te testen?

Als dit werkt gaan we de wijzigen. We gaan namelijk een route toevoegen die veel duidelijker is (en meer REST Full). We kunnen dit doen door het attribuut [Route].

```
[HttpGet]
[Route("api/sessions")]
0 references
public List<Sessie> GetSessions()
{
    List<Sessie> all = new List<Sessie>();
    all.AddRange(Data.GetSessions(1));
    all.AddRange(Data.GetSessions(2));
    all.AddRange(Data.GetSessions(3));
    return all;
}
```

Je kan nu de REST service aanroepen via http://localhost:19442/api/sessions/ wat veel duidelijker is.

Test dit terug in de browser.



Maal nu volgende uitbreiding:

#### **URL** voor

- http://localhost:19442/api/sessions/slot/1
- http://localhost:19442/api/sessions/slot/2
- http://localhost:19442/api/sessions/slot/...
- http://localhost:19442/api/organizations
- http://localhost:19442/api/registrations

Tip: pas eventueel uw code aan om registraties bij te houden. Maak hiervoor in Data.cs een lijst aan die static is en waarin je registraties kan opslaan.

## **POST Request**

We wensen de mogelijkheid te voorzien in de API om organisaties toe te voegen. Toevoegen doen we via een Http POST verb. De route die we gebruiken is "api/organizations". Deze route bestaat reeds (zie hierboven), mag dit? Wat is het verschil met de reeds bestaande?

Probeer ook de juiste statuscodes terug te sturen. De keuze van de statuscode is niet altijd eenvoudig. Implementeer onderstaande code. Maak eventueel gebruik van <a href="http://www.restapitutorial.com/httpstatuscodes.html">http://www.restapitutorial.com/httpstatuscodes.html</a>.

Maal gebruik van Fiddler of Postman om dit te testen. Hoe moet je de nieuwe organisatie doorsturen, welk formaat?

### **DEL Requests**

We wensen de mogelijkheid om een organisatie te verwijderen? Denk na over volgende zaken

- Welk HTTP verb moeten we hiervoor gebruiken?
- Wat is de route?
- Hoe geven we mee welke organisatie we wensen te verwijderen?
- Wat is de terugkeerwaarde van deze actie?
- Wat als we een organisatie wensen te verwijderen die niet bestaat, wat moeten we dan terugkeren?

Probeer dit zelfstandig te implementeren. Probeer dit te testen in de browser, werkt dit? Indien dit niet werkt wat kan je dan wel gebruiken om te testen?

### **PUT Request**

Werk nu volledig zelfstandig de mogelijkheid uit om een organisatie te wijzigen.