



C# Web – Razor Pages - Oefening

PRO/PRW - C# Web 1

**DE HOGESCHOOL
MET HET NETWERK**

Hogeschool PXL – Elfde-Liniestraat 24 – B-3500 Hasselt
www.pxl.be - www.pxl.be/facebook



Doel

- ASP.Net Core toepassing
 - Razor Web Application
 - Oefening 01 – Locaties
 - SelectList
 - Add Locatie
 - Oefening 02 – Add Klant
 - Oefening 03 - SelectList

ASP.NET CORE

Razor Web Application – Oefening01

Startbestand

**23-24\PRO\Oefeningen\VisualStudio
1_RazorWebAppClient.zip**

Oefening01

- Project instellingen
 - Add class
 - Locatie.cs
 - LocatieID
 - Postcode
 - Gemeente
 - Databank.cs
 - Voeg 2 records toe
 - 1-3500-Hasselt
 - 2-3600-Genk
 - Add razor Page
 - Locaties.cshtml
 - Toon een Tabel met de gegevens van de locaties uit de databank class.
 - Voeg een hyperlink toe in de Index razor page naar de nieuwe pagina

```

public class Locatie
{
    public Locatie()
    {
        LocatieId = -1;
        PostCode = string.Empty;
        Gemeente = string.Empty;
    }
    public Locatie(int locatieId, string postCode, string gemeente)
    {
        LocatieId = locatieId;
        PostCode = postCode;
        Gemeente = gemeente;
    }
    public int LocatieId { get; set; }
    public string PostCode { get; set; }
    public string Gemeente { get; set; }
}

```

Locaties

#	LocatieId	Postcode	Gemeente
1	1	3500	Hasselt
2	2	3600	Genk

```
public class Databank
{
    public static List<Klant> Klanten {get; set;}
    public static List<Locatie> Locaties {get; set;}

    public static void StartDatabank()
    {
        Klanten = new List<Klant>();
        Locaties = new List<Location>();
        //Klanten
        Klanten.Add(new Klant(1, "Klant A"));
        Klanten.Add(new Klant(2, "Klant B"));
        //Locations
        Locaties.Add(new Locatie(1, "3500", "Hasselt"));
        Locaties.Add(new Locatie(2, "3600", "Genk"));
    }
}
```

Hyperlink naar de razor pagina's in de layout page

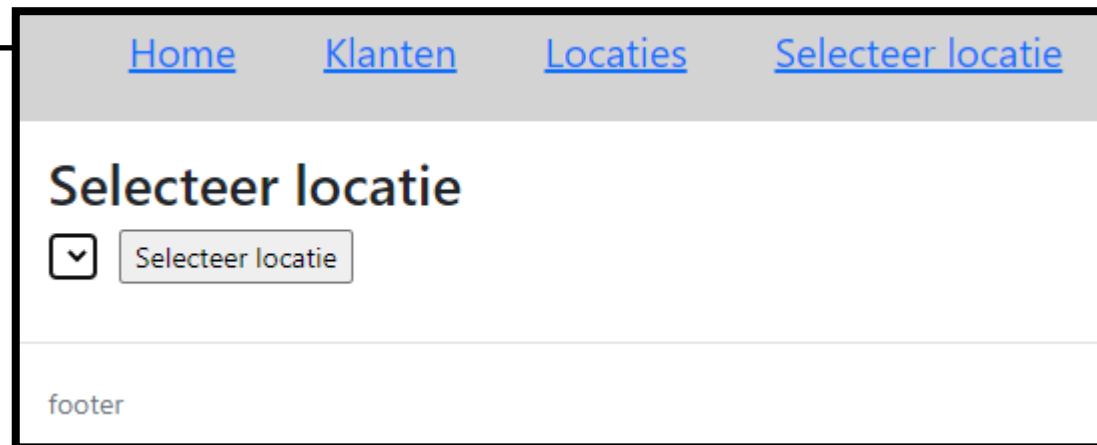
_Layout.cshtml

- TagHelper
 - asp-page

```
<header>  
    <a asp-page="Index">Startpagina</a>  
    <a asp-page="Klant">Klanten</a>  
    <a asp-page="Locaties">Locaties</a>  
</header>
```

- We voegen een nieuwe Razor Page toe
 - SelecteerLocatie.cshtml
- We voegen ook een hyperlink toe in de _Layout.cshtml

```
@page
@model RazorWebAppClient.Pages.SelecteerLocatieModel
@{
    var selectList = Enumerable.Empty<SelectListItem>();
}
<div>
    <h1>Selecteer locatie</h1>
    <form method="post">
        <select name="SelectLocatie" asp-items="@selectList"></select>
        <label>&nbsp;</label>
        <input type="submit" value="Selecteer locatie" class="submit" />
    </form>
</div>
```



Home Klanten Locaties Selecteer locatie

Selecteer locatie

▼ Selecteer locatie

footer

Hyperlink naar de razor pagina's in de layout page (Oefening01 – hyperlinks)

- Add hyperlink to Razor page SelecteerLocatie.cshtml
- Add css – wwwroot/css/site.css

_Layout.cshtml

- TagHelper
 - asp-page

```
<div class="navpxl">
  <ul>
    <li><a asp-page="/Index">Home</a></li>
    <li><a asp-page="/Klanten">Klanten</a></li>
    <li><a asp-page="/Locaties">Locaties</a></li>
    <li><a asp-page="/SelecteerLocatie">SelecteerLocatie</a></li>
  </ul>
</div>
```

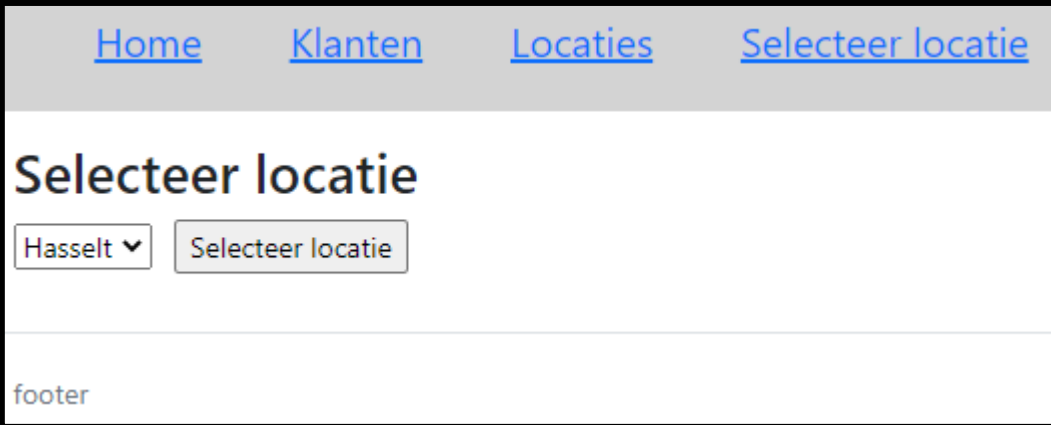
```
.navpxl {
  background-color: lightgray;
  list-style-type: none;
  text-align: center;
  margin: 0;
  padding: 0;
}
```

```
.navpxl li {
  display: inline-block;
  font-size: 20px;
  padding: 20px;
}
```



Opvullen comboBox - SelectList

- SelectListItem (Linq)
 - Text
 - Value
- TagHelper
 - asp-items



The screenshot displays a web application interface. At the top, there is a navigation bar with four links: [Home](#), [Klanten](#), [Locaties](#), and [Selecteer locatie](#). Below the navigation bar, the main content area features the heading "Selecteer locatie". Under this heading, there is a dropdown menu currently showing "Hasselt" with a downward arrow, and a button labeled "Selecteer locatie". At the bottom of the page, there is a footer section labeled "footer".

Opvullen comboBox - SelectList

- SelectListItem (Linq)
 - Text
 - Value
- TagHelper
 - asp-items

[Home](#) [Klanten](#) [Locaties](#) [Selecteer locatie](#)

Selecteer locatie

Hasselt ▼

footer

```
@page
@model RazorWebAppClient.Pages.SelecteerLocatieModel
@{
    var locaties = Data.Databank.Locaties;
    var selectList = locaties.Select(x =>
        new SelectListItem{Text = x.Gemeente,
            Value = x.LocatieId.ToString()});
}
<div>
    <form method="post">
        <select name="SelectLocatie" asp-items="@selectList"></select>
        <label>&nbsp;</label>
        <input type="submit" value="Selecteer locatie" class="submit" />
    </form>
</div>
```

SelecteerLocatie.cshtml

- OnPost() in codebehind page (ActionResult)
 - Page() -> blijft op zelfde pagina

```
namespace RazorWebAppClient.Pages
{
    public class SelecteerLocatieModel : PageModel
    {
        public void OnGet()
        {
        }
        public IActionResult OnPost()
        {
            return Page();
        }
    }
}
```

SelecteerLocatie.cshtml

- OnPost() in codebehind page (IActionResult)
 - RedirectToPage() -> redirect naar andere page

```
namespace RazorWebAppClient.Pages
{
    public class SelecteerLocatieModel : PageModel
    {
        public void OnGet()
        {
        }
        public IActionResult OnPost()
        {
            return RedirectToPage("LocatieDetails");
        }
    }
}
```

We voegen een nieuwe Razor Page toe

- LocatieDetails.cshtml

LocatieDetails.cshtml

- OnGet() in codebehind page

```
namespace RazorWebAppClient.Pages
{
    public class LocatieDetailsModel : PageModel
    {
        public int LocatieId { get; set; }
        public void OnGet(int id)
        {
            LocatieId = id;
        }
    }
}
```

SelecteerLocatie.cshtml

- OnPost() in codebehind page (ActionResult)
 - RedirectToPage() -> redirect naar andere page
 - Parameter meegeven

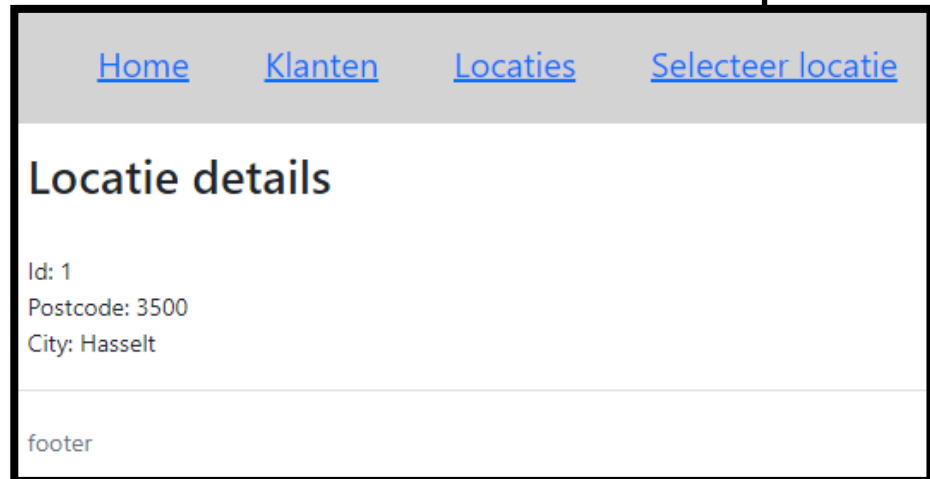
```
public IActionResult OnPost()
{
    var id = Request.Form["SelectLocatie"].FirstOrDefault();
    return RedirectToPage("LocatieDetails",
        new { id = int.Parse(id) });
}
```

```
namespace RazorWebAppClient.Pages
{
    public class LocatieDetailsModel : PageModel
    {
        public int LocatieId { get; set; }
        public void OnGet(int id)
        {
            LocatieId = id;
        }
    }
}
```

We voegen de code en html in de nieuwe Razor Page toe

- LocatieDetails.cshtml

```
@page
@model RazorWebAppClient.Pages.LocatieDetailsModel
@{
    var id = Model.LocatieId;
    var row = Databank.Locaties.Where(
        x => x.LocatieId == id)
        .FirstOrDefault();
    var postCode = (row!=null) ? row.PostCode : "";
    var gemeente = (row!=null) ? row.Gemeente : "";
}
<div>
    <h1>Locatie details</h1>
    <br />
    Id: @id
    <br />
    Postcode: @postCode
    <br />
    Gemeente: @gemeente
</div>
```



We voegen een nieuwe Razor Page toe

- NieuweLocatie.cshtml
- Hyperlink naar de nieuwe pagina in Locaties.cshtml

```
<div>
  <h1>Locaties</h1>
  <a asp-page="NieuweLocatie">Nieuwe locatie</a>
</div>
```

```
<form method="post">
  <fieldset>
    <legend>Locatie toevoegen</legend>
    <div>
      <label for="PostCode">Postcode:</label>
      <input type="text" name="PostCode" />
      <br />
      <label for="Gemeente">Gemeente:</label>
      <input type="text" name="Gemeente" />
      <br />
      <div>
        <label>&nbsp;</label>
        <input type="submit" value="Submit" class="submit" />
      </div>
    </div>
  </fieldset>
</form>
```

[Home](#) [Klanten](#) [Locaties](#) [Selecteer locatie](#)

Locaties

[Nieuwe locatie](#)

#	Locatield	Postcode	Gemeente
1	1	3500	Hasselt
2	2	3600	Genk

Locatie toevoegen

Postcode:

Gemeente:

Databank klasse uitbreiden (Data/Databank.cs)

- Functie **AddLocation**(string postCode, string city) toevoegen
- Gebruik van Linq (Max) voor berekening van nieuwe **id**

```
public static void AddLocation(string postCode, string city)
{
    int id = Locaties.Max(x => x.LocatieId) + 1;
    //int tempPostCode = int.Parse(postCode);
    Locaties.Add(new Locatie(id, postCode, city));
}
```

```
// oplossing met foreach uit C# advanced
int max = Locaties[0].LocatieID;
foreach(var loc in Locaties)
{
    if(loc.locatieId > max)
        max = loc.LocatieId;
}
max += 1;
```

Post methode in de code-behind pagina

- NieuweLocatie.cshtml.cs

```
public class NieuweLocatieModel : PageModel
{
    public IActionResult OnPost()
    {
        string postCode = Request.Form["PostCode"];
        string city = Request.Form["Gemeente"]; //City
        Databank.AddLocation(postCode, city);
        return RedirectToPage("Locaties");
    }
}
```

[Home](#) [Klanten](#) [Locaties](#) [Selecteer locatie](#)

Locaties

[Nieuwe locatie](#)

#	Locatfield	Postcode	Gemeente
1	1	3500	Hasselt
2	2	3600	Genk

ASP.NET CORE

Razor Web Application – Oefening02

Razor Web Application – Oefening03