УЕБ-БАЗИРАНО ПРОГРАМИРАНЕ

Павел Кюркчиев

Ас. към ПУ "Паисий Хилендарски"

https://github.com/pkyurkchiev

@pkyurkchiev

RAZOR CUHTAKCUC

Какво представлява Razor?

Какво e Razor?

- Razor представлява синтаксис, който комбинира HTML маркиране със С # код, създаден за улеснение на разработчиците.
- Razor Pages и .Net MVC също използват Razor. За разлика от Blazor, те са разработени около request/response модела.
- В Blazor компонентите се използват специално за логика и композиция от страна на клиента.

Razor keywords

- page (Requires ASP.NET Core 2.1 or later)
- namespace
- functions
- inherits
- model
- section
- helper (Not currently supported by ASP.NET Core)

C# Razor keywords

- case
- do
- default
- for
- foreach
- if
- else

- lock
- switch
- try
- catch
- finally
- using
- while

Reserved keywords not used by Razor

class

Implicit Razor expressions

■ Implicit Razor expressions започват с отбелязването на @ последвана от С# програмен код.

```
@DateTime.Now
@DateTime.IsLeapYear(2016)
@await DoSomething("hello", "world")
@GenericMethod<int>()
```

Implicit Razor expressions

Explicit Razor expressions

■ Explicit Razor expressions започват с отбелязването на @ и продължават със скоби.

```
Last week this time:@(DateTime.Now-TimeSpan.FromDays(7))
Last week: @DateTime.Now - TimeSpan.FromDays(7)
@(GenericMethod<int>())
@{
   var joe = new Person("Joe", 33);
Age@(joe.Age)
```

Explicit Razor expressions

Директиви (Directives)

- Директивите се представляват имплицитен израз представен от запазена дума следваща @.
 - @code или @functions
 - @implements
 - @inherits
 - @inject
 - @layout
 - @model
 - @namespace

@code

- @code блока позволява писането на С# код в страницата.
- Псевдоним на @functions, препоръчва се използването на @code.
- Работи само в Razor components (.razor).

```
@code {
   // C# members (fields, properties, and methods)
}
```

@code

@implements

■ Директивата @implements имплементира интерфейс в изгледа.

```
@implements IDisposable
<h1>Example</h1>
@functions {
  private bool _isDisposed;
  public void Dispose() => _isDisposed = true;
```

@implements

@inherits

■ Директивата @inherits предава пълен контрол върху класа, който се наследява в изгледа.

```
C# class -
using Microsoft.AspNetCore.Mvc.Razor;
public abstract class CustomRazorPage<TModel>: RazorPage<TModel>
  public string CustomText { get; } =
    "Gardyloo! - A Scottish warning yelled from a window before dumping" +
    "a slop bucket on the street below.";
                   -- View -----
@inherits CustomRazorPage<TModel>
<div>Custom text: @CustomText</div>
```

@inherits

@inject

Директивата @inject дава възможност на Razor
 Раде да инжектира услуга в контейнера за услуги
 (на DI) в изгледа.

@layout

- Директивата @layout определя layout (шаблон на изгледа) в самия Razor Component.
- Работи само в Razor components (.razor).

@model

- Директивата @model определя типа на модела, който се подава към изгледа или страницата.
- Работи само в MVC views и Razor Pages (.cshtml)

@model TypeNameOfModel

<div>The Login Email: @Model.Email</div>

@model

@namespace

■ Директивата @namespace дава възможност за добавяне на пространство от класове към изгледа.

@namespace Your.Namespace.Here

@namespace

Tag helpers

- Tag helpers позволяват на server-side код да участва в създаването и визуализирането на HTML елементи в Razor файлове (изгледи).
- Tag helpers могат да бъдат използва в ASP.NET MVC и ASP.NET Razor Pages.
- Tag helpers не може да се използва в ASP.NET Blazor

Tag helpers

■ Добавянето им към ASP.NET Core web арр става във Views/_ViewImports.cshtml

@addTagHelper *, Microsoft.AspNetCore.Mvc.TagHelpers

@addTagHelper *, AuthoringTagHelpers

Премахване на Tag helpers, чрез добавянето на @removeTagHelper в Views/Folder/_ViewImports.cshtml

@removeTagHelper

Tag helpers в Razors

- Anchor Tag Helper
- Cache Tag Helper
- Distributed Cache TagHelper
- Environment Tag Helper
- FormActionTagHelper
- Form Tag Helper
- Form Action Tag Helper
- Image Tag Helper
- Input Tag Helper

- Label Tag Helper
- LinkTagHelper
- ScriptTagHelper
- Partial Tag Helper
- Select Tag Helper
- Textarea Tag Helper
- Validation Message Tag Helper
- Validation Summary Tag Helper

<form> tag helper атрибути

Attribute	Description
asp-controller	The name of the controller.
asp-action	The name of the action method.
asp-area	The name of the area.
asp-page	The name of the Razor page.
asp-page-handler	The name of the Razor page handler.
asp-route	The name of the route.
asp-route-{value}	A single URL route value. For example, asp-route-id="1234".
asp-all-route-data	All route values.
asp-fragment	The URL fragment.

```
<form asp-controller="Demo" asp-action="Register" method="post">
  <!-- Input and Submit elements -->
  </form>
```

Form - register page

<input asp-for="<Expression Name>">

.NET type	Input Type
Bool	type="checkbox"
String	type="text"
DateTime	type="datetime-local"
Byte	type="number"
Int	type="number"
Single, Double	type="number"

```
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
namespace FormsTagHelper.ViewModels
  public class RegisterViewModel
    [Required]
    [EmailAddress]
    [Display(Name = "Email Address")]
    public string Email { get; set; }
    [Required]
    [DataType(DataType.Password)]
    public string Password { get; set; }
```

<u>Input - register page</u>

```
@model RegisterViewModel

<form asp-controller="Demo" asp-action="RegisterInput" method="post">
    Email: <input asp-for="Email" /> <br />
    Password: <input asp-for="Password" /> <br />
    <button type="submit">Register</button>
    </form>
```

Input - register page

ВЪПРОСИ?