

DEV101

ASP.NET Core - Moderní webový vývoj na platformě .NET

Popis:

Tento kurz vás provede světem moderního vývoje webových aplikací na platformě Microsoft. Nejde jen o to "jak něco napsat", ale pochopit, jak framework funguje pod kapotou. Naučíte se rozlišovat mezi přístupy MVC a Razor Pages a zvolit ten správný pro váš projekt. Kurz klade důraz na správné architektonické návyky, jako je Dependency Injection.

Celý kurz je koncipován prakticky - od vytvoření první aplikace, přes pochopení toku dat, až po optimalizaci pro vyhledávače a diagnostiku. Předchozí znalost jazyka C# (alespoň částečná) je nutná, ale zkušenost s webovým vývojem podmínkou není.

Absolvent kurzu bude umět:

Účastníci pochopí architekturu moderních ASP.NET Core aplikací a rozdíly mezi přístupy MVC a Razor Pages.

Naučí se správně navrhnout aplikaci s využitím Dependency Injection a Inversion of Control.

Budou schopni efektivně předávat data mezi backendem a frontendem a využívat Tag Helpers pro čistší kód.

Získají základní přehled o tom, jak připravit aplikaci pro SEO a jak v ní implementovat logování pro snazší debugging a monitoring.

Požadavky pro absolvování kurzu:

- znalost jazyka C# (OOP, základy syntaxe)
- základní orientace v HTML a obecných principech fungování webu (HTTP protokol výhodou)
- chuť učit se moderní postupy vývoje

Kurz určen pro:

- Vývojáře v C#, kteří chtějí přejít na webový vývoj, programátory přecházející ze starších verzí ASP.NET a studenty se zájmem o moderní backendové technologie.

Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží materiály společnosti OKsystem.

Technické vybavení:

Všechny učebny jsou vybaveny nadstandardními počítači připojenými k Internetu, učebny jsou prostorné, klimatizované, bezbariérové a s připojením na Wi-Fi. V případě zájmu lze školení absolvovat online live.

Osnova:

Úvod do platformy a architektura aplikace

- Úvod a představení frameworku ASP.NET Core: Historie, multiplatformní podpora, Kestrel.
- Základní kostra aplikace ASP.NET MVC Core: Struktura projektu, role Controlleru, Modelu a View, routing.
- Základní kostra aplikace ASP.NET Core Razor Pages: PageModel, struktura stránek.
- Porovnání MVC vs. Razor Pages: Kdy použít který přístup, výhody a nevýhody, životní cyklus požadavku.

Návrhové vzory a správa závislostí

- Návrhový vzor Dependency Injection (DI): Proč je klíčový, decoupling komponent.
- Princip Inversion of Control (IoC): Kontejner služeb v ASP.NET Core, registrace služeb.
- Praktické ukázky vstřikování závislostí do kontrolerů a views.

Práce s daty a prezentační vrstva

- Možnosti předávání dat z a do View: Strongly typed views, ViewModel, ViewData vs. ViewBag, TempData.
- Tag Helpers: Co to je, vestavěné helpery (formuláře, odkazy, prostředí), vytváření vlastních helperů.
- Razor syntaxe: Efektivní psaní HTML v kombinaci s C# kódem.
- HTMX - snadné dosažení dynamiky a efektu SPA

Optimalizace a diagnostika

- Jemný úvod do SEO: Routing pro vyhledávače (friendly URLs), meta tagy, best practices pro strukturu obsahu.
- Logování v .NET: Zabudované rozhraní ILogger, levely logování, konfigurace providerů (Console, Debug, EventLog) a strukturované logování.

Kontaktujte nás

OKsystem a.s., Na Pankráci 1690/125, 140 00 Praha 4
(+420) 236 072 111 skoleni@oksystem.cz www.okskoleni.cz

