

Programista C# (poziom II) (kod: K-C#-2)

Opis i cel kursu

Druga część kursu „Programista C# i .NET” jest kontynuacją nauki technologii opartej o środowisko .NET. Osoby, które kończą pierwszą część szkolenia „Programista C# i .NET” nie tylko potrafią tworzyć użyteczne aplikacje okienkowe i webowe, ale jednocześnie dostrzegają ogrom możliwości technologicznych środowiska .NET Framework. Ukończenie części pierwszej to nie koniec a dopiero początek do nowego, bardziej zaawansowanego świata tworzenia nowoczesnych systemów informatycznych, co jest przedmiotem niniejszego szkolenia: Programista C# i .NET II.

Gdy już zrozumiałeś na czym polega .NET Framework po pierwszej części kursu czas na .Net Core. To nowoczesny i rozwojowy framework, który pozwala na tworzenie rozbudowanych systemów, od aplikacji konsolowych, poprzez aplikacje desktopowe, biblioteki, API, aplikacje webowe a nawet uniwersalne aplikacje mobilne, które mogą być uruchamiane na różnych urządzeniach takich jak komórki, tablety, komputery a nawet telewizory.

Po zdobyciu doświadczenia na pierwszej części kursu w wygodnej technologii WinForms do tworzenia aplikacji desktopowych, poznasz teraz tworzenie skalowanych i dobrze wyglądających aplikacji napisanych w technologii WPF i WinUI, opartych o język XAML. To nowoczesne rozwiązanie, które sprawi, że aplikacje będą naprawdę dobrze wyglądać a kod będzie przejrzysty nawet w dużych systemach.

Jak czujesz, że po pierwszej części kursu, tworzenie aplikacji internetowych w WebForms to za mało, poznaj technologię ASP.NET Core. Podczas szkolenia stworzymy ciekawą aplikację internetową, wykorzystującą aktualne wzorce architektoniczne. Połączymy się z bazą danych używając bardziej rozbudowanego ORMa – Entity Framework od LINQ-To-SQL, które poznałeś na pierwszej części. Efektem naszej pracy będzie ciekawa aplikacja, którą uruchomisz nawet na urządzeniach mobilnych.

To NIE jest zaawansowane szkolenie dla programistów z dużym doświadczeniem. To szkolenie dla osób, które znają podstawy technologii .NET i języka C#, które są omawiane na pierwszej części kursu. Szkolenie obejmuje bardziej rozbudowane technologie na podstawowym poziomie trudności.

Program

- Aplikacje desktopowe typu WinUI**
 - Wprowadzenie do języka XAML
 - Tworzenie struktury aplikacji
 - Wprowadzenie do wzorca MVVM w aplikacjach desktopowych
 - Tworzenie modeli typu Widok-Model (ang. ViewModel)
 - Wprowadzenie do automatycznego wiązania danych (ang. DataBinding)
- Aplikacje desktopowe typu WPF**
 - Wprowadzenie do aplikacji WPF
 - Zastosowanie popularnych kontrolki WPF
 - Wprowadzenie do delegatów i wiązania danych (ang. DataBinding)
 - Implementacja praktycznej aplikacji opartej o model architektoniczny MVVM
- Wstęp do aplikacji w technologii Core i ASP.NET Core**
 - Omówienie zalet technologii Core
 - Tworzenie projektów używając poleceń CLI (ang. CLI commands)

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2024-07-20 (Zdalnie)

2024-07-20 (Warszawa)

2024-10-12 (Zdalnie)

2024-10-12 (Warszawa)

2024-10-17 (Zdalnie)

2024-10-17 (Warszawa)

- Tworzenie i publikowanie aplikacji i bibliotek
- 4. **Omówienie sposobów tworzenia oprogramowania opartego o aktualne wzorce projektowe i architektoniczne**
 - Wzorzec architektoniczny MVC (ang. Model-View-Controller)
 - Wzorzec architektoniczny MVVM (ang. Model-View-ViewModel)
 - Wielowarstwowa architektura "Cebulowa" (ang. Onion Architecture)
 - Projektowanie zorientowane na dziedzinę (ang. Domain Driven Design)
 - Wzorzec wstrzykiwanie zależności (ang. Dependency Injection, DI)
 - Paradygmat odwrócenia sterowania (ang. Inversion of Control, IoC)
- 5. **Przygotowanie rdzenia aplikacji (Core)**
 - Tworzenie zależności pomiędzy projektami
 - Tworzenie modeli domenowych
 - Tworzenie repozytorium danych
 - Implementacja obiektów transportowych DTO (ang. data transfer object)
 - Implementacja serwisów i kontrolerów
- 6. **Tworzenie RESTful API**
 - Wstęp do protokołu HTTP
 - Obsługa żądań typu Get, Post, Put, Delete
 - Testowanie żądań przy zastosowaniu klientów HTTP
- 7. **Aspekty mapowania obiektowo-relacyjnego**
 - Podejście kod pierwszy, potem baza (ang. Code First)
 - Implementacja Entity Framework
 - Tworzenie relacji pomiędzy obiektami
 - Zapytania w języku LINQ
- 8. **Projektowanie praktycznej aplikacji internetowej .NET Core**
 - Przygotowanie estetycznego interfejsu aplikacji
 - Komunikacja klient-serwer
 - Wdrożenie mechanizmu autentykacji i autoryzacji użytkowników
 - Zabezpieczenie bazy danych (szyfrowanie i hashowanie)
 - Konfiguracja aplikacji z zastosowaniem plików konfiguracyjnych
- 9. **Nowe aspekty programowania obiektowego**
 - Interfejsy
 - Typy generyczne
 - Wstęp do programowania wielowątkowego
 - Tworzenie metod rozszerzających (ang. extension methods)
- 10. **Programowanie aplikacji na urządzenia mobilne w .Net Core**
 - Wstęp do progresywnych aplikacji Internetowych (ang. Progressive Web App, PWA)
 - Wprowadzenie do technologii Blazor
 - Implementacja praktycznej aplikacji typu CRUD z możliwością uruchomienia na telefonach komórkowych, tabletach, komputerach stacjonarnych i telewizorach

UWAGA: czas kursu to 80 godzin na żywo z trenerem i grupą oraz ok. 40 godzin pracy samodzielnej w domu.

Przeznaczenie i wymagania

Brak szczegółowych wymagań wobec uczestników szkolenia.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2024-07-20 (Zdalnie)

2024-07-20 (Warszawa)

2024-10-12 (Zdalnie)

2024-10-12 (Warszawa)

2024-10-17 (Zdalnie)

2024-10-17 (Warszawa)