C# (.NET) Developer II (kod: K-C#-2)

Opis i cel kursu

Druga cześć kursu „Programista C# i .NET” jest kontynuacją nauki technologii opartej o środowisko .NET. Osoby, które kończą pierwszą cześć 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 urządzaniach 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

1. **C# — poziom wyżej**
   - — Typy generyczne
   - — Delegaty, wyrażenia lambda i zdarzenia
   - — Metody rozszerzające
   - — LINQ — zapytania zaawansowane
   - — Nowsze elementy języka w praktyce
2. **Programowanie asynchroniczne**
   - — Zadania (Task) i async/await od środka
   - — Anulowanie operacji (CancellationToken)
   - — Operacje równoległe — wprowadzenie
   - — Typowe błędy w kodzie asynchronicznym
3. **ASP.NET Core Web API**
   - — HTTP i REST: żądania GET, POST, PUT, DELETE, kody odpowiedzi
   - — Minimal API i kontrolery
   - — Routing, przekazywanie danych, walidacja

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-12-10 (Zdalnie)
2026-12-10 (Warszawa)
2027-01-30 (Warszawa)
2027-01-30 (Zdalnie)
2027-03-20 (Zdalnie)
2027-03-20 (Warszawa)
2027-04-01 (Zdalnie)
2027-04-01 (Warszawa)

- — Dokumentacja API (OpenAPI)
- — Testowanie żądań klientem HTTP
- — Wywoływanie zewnętrznych API (HttpClient)

4. **Struktura aplikacji**
   - — Wstrzykiwanie zależności i czas życia obiektów
   - — Konfiguracja aplikacji i ustawienia środowisk
   - — Logowanie
   - — Podział na warstwy: modele, DTO, serwisy, dostęp do danych
   - — Wzorce architektoniczne — przegląd (MVC, architektura cebulowa)
5. **Entity Framework Core w aplikacji**
   - — Relacje między obiektami
   - — Migracje w pracy zespołowej
   - — Wydajność zapytań i typowe pułapki
6. **Bezpieczeństwo aplikacji**
   - — Uwierzytelnianie i autoryzacja użytkowników
   - — ASP.NET Core Identity
   - — Tokeny i ciasteczka — kiedy które
   - — Przechowywanie haseł (hashowanie) i sekretów
   - — Najczęstsze podatności aplikacji webowych — przegląd
7. **Testy aplikacji**
   - — Testy jednostkowe z atrapami zależności
   - — Testy integracyjne API
   - — AI w pisaniu i przeglądzie testów
8. **Front do własnego API**
   - — Aplikacja Blazor korzystająca z własnego API
   - — Aplikacja webowa instalowana na telefonie i komputerze (PWA) — pokaz
9. **Aplikacje desktopowe WPF**
   - — XAML i kontrolki WPF
   - — Wiązanie danych
   - — Wzorzec MVVM
   - — Aplikacja desktopowa korzystająca z API
10. **Publikacja i wdrożenie aplikacji**
    - — Publikacja aplikacji .NET
    - — Automatyczne budowanie i testy (GitHub Actions)
    - — Uruchomienie aplikacji w kontenerze (Docker) — pokaz
    - — Wdrożenie aplikacji w chmurze (Azure) — pokaz
11. **Praca ze starszymi projektami .NET**
    - — .NET Framework a współczesny .NET — różnice
    - — Jak wygląda aplikacja ASP.NET MVC i Web Forms
    - — Migracja do współczesnego .NET — na czym polega
12. **Projekt końcowy**
    - — Aplikacja z API, bazą danych, logowaniem użytkowników, frontem i testami
    - — Praca z repozytorium i automatycznym budowaniem, wsparcie asystentów AI

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

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-12-10 (Zdalnie)
2026-12-10 (Warszawa)
2027-01-30 (Warszawa)
2027-01-30 (Zdalnie)
2027-03-20 (Zdalnie)
2027-03-20 (Warszawa)
2027-04-01 (Zdalnie)
2027-04-01 (Warszawa)

Przeznaczenie i wymagania

Brak szczegółowych wymagań wobec uczestników szkolenia.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.