

## Program szkolenia:

# C# - podstawy i zagadnienia zaawansowane

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>C# - podstawy i zagadnienia zaawansowane</b>
<b>Kod:</b>	<b>NET-core-.Net C#</b>
<b>Kategoria:</b>	Platforma .NET
<b>Grupa docelowa:</b>	developeerzy
<b>Czas trwania:</b>	3 dni
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

Szkolenie zostało opracowane z myślą o uczestnikach posiadających co najmniej podstawowe doświadczenie programistyczne.

**Podczas szkolenia nie poruszamy nieistotnych zagadnień, które rozpraszają początkujących.** Skupiamy się na technikach przygotowujących do tworzenia aplikacji enterprise/webowych.

Szkolenie umożliwia proces migracji programistów posiadających doświadczenie w innych językach obiektowych. Szkolenie może zostać również dopasowane do migracji uczestników posiadających doświadczenie w językach nieobiektywnych.

Zagadnienia zostały uzupełnione o podstawy Object Oriented i aspekty jakości kodu.

Szkolenie stawia uczestnika przed najczęściej pojawiającymi się zadaniami i problemami a przykłady ilustrują ich wzorcowe rozwiązania.

### Projekt referencyjny

Sprawdź naszą implementację przykładowego projektu DDD+CqRS na platformie .NET: [Sample Leaven](#).

### Zalety szkolenia:

- Skupienie na najistotniejszych aspektach
- Przygotowanie do dalszej nauki w kierunku aplikacji enterprise/webowych
- Uzupełnienie o techniki Object Oriented

## Szczegółowy program:

### 1. Podstawy Object Oriented

- 1.1. Praktyczne znaczenie paradygmatów OO
- 1.2. Praca nad intuicyjnym myśleniem obiektowym
- 1.3. Klasa
  - 1.3.1. Enkapsulacja składowych i typów
  - 1.3.2. Dziedziczenie
  - 1.3.3. Interfejsy i klasy abstrakcyjne

### 2. CLR – Architektura platformy .Net

- 2.1. Struktura bibliotek

### 3. Hello world

- 3.1. Hello World w C#
- 3.2. Struktura projektów

### 4. Narzędzia

- 4.1. Visual Studio
  - 4.1.1. Zapoznanie ze środowiskiem devloperskim
  - 4.1.2. Metody debugowania aplikacji
- 4.2. Reflector – dekompilacja aplikacji
- 4.3. Resharper – przyśpieszczacz każdego programisty C#

### 5. Składnia języka C#

- 5.1. Metody
- 5.2. Parametry
- 5.3. Właściwości
- 5.4. Zdarzenia

5.5. Typy Generyczne

5.6. Interface

5.7. Delegaty

5.8. Tablice i kolekcje

5.9. Iteratory

5.10. Wyjątki i ich obsługa

## 6. Praktyczne zastosowanie wybranych elementów platformy .Net

6.1. IO – dostęp do plików i sieci

6.2. Garbage collection – automatyczne zarządzanie pamięcią

6.3. Serializacja

6.4. Reflection – metody na analizę kodu

## 7. Standardy pisania kodu i komentarzy

7.1. Konwencje

7.2. Clean Code

7.3. Code smells

## 8. LINQ – wstęp do metod wybierania danych

8.1. Elementy językowe, wspierające LINQ

8.2. LINQ to Objects

8.3. Wstęp do LINQ to XML

8.4. Wstęp do LINQ to EF

## 9. Interfejs użytkownika (na życzenie)

9.1. Wstęp do WPF

9.1.1. Kontrolki

9.1.2. Data-binding

9.1.3. MVVM

