

## Program szkolenia:

# LINQ - metody pobierania danych

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>LINQ - metody pobierania danych</b>
<b>Kod:</b>	<b>NET-Objects</b>
<b>Kategoria:</b>	.NET
<b>Grupa docelowa:</b>	developerzy architekci
<b>Czas trwania:</b>	2-3 dni
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

---

Kurs obejmuje zagadnienia związane z efektywnym wybieraniem danych przy użyciu LINQ. Zostaną przedstawione i przećwiczone wszystkie operatory LINQ to Objects na przykładach. Każdy z uczestników będzie rozwiązywał realistyczne problemy poprzez niekonwencjonalne użycie LINQ.

Po ukończeniu szkolenia uczestnicy będą w stanie szybko tworzyć aplikacje w których wymagana jest interakcja z danymi.

### Zalety szkolenia:

- Typowe pułapki i triki
- Praktyczne przykłady
- Najlepsze praktyki

## Szczegółowy program:

### 1. Przypomnienie nowości C# 3

- 1.1. var
- 1.2. Typy anonimowe i inicjalizatory
- 1.3. Extension Methods
- 1.4. Lambdy
- 1.5. Zapis Linq

### 2. Operacje przedstawione na podstawie LINQ to Objects

- 2.1. Projekcja - wybieranie danych
- 2.2. Filtrowania
- 2.3. Sortowania
- 2.4. Grupowania i agregacja
- 2.5. Joinowania
- 2.6. Podzapytania
- 2.7. Inne operatory: All, Any, Concat, Union, Intersect, Range, Take, Skip, Count itp.

### 3. Tips and Tricks

- 3.1. Numerowanie elementów
- 3.2. Używanie let, jako zmiennej tymczasowej, w celu uproszczenia i optymalizacji zapytań
- 3.3. Podzapytania LINQ
- 3.4. Rozszerzanie LINQ o swoje operatory
- 3.5. Grupowanie elementów według określonego kryterium, np. zadania z dzisiaj, poprzedniego tygodnia, poprzedniego miesiąca, poprzedniego roku.
- 3.6. Łączenie LINQ z Reflection

### 4. Cechy

- 4.1. Kompozycja - techniki zawężania rezultatów przez kolejne warstwy aplikacji

4.2. Opóźnione wykonanie - cachowanie zapytań LINQ

## 5. Inne odmiany LINQ - krótkie przykłady

5.1. LINQ to Xml

5.1.1. Transformacje xmla do postaci obiektowej

5.1.2. Transformowanie xmla - przebudowa struktury xml według określonej transformaty

5.2. LINQ to EntityFramework

5.2.1. Podejście Code First do budowy bazy danych.

5.3. PLINQ - techniki pozwalające na wykorzystanie wielu procesorów bez dogłębnej wiedzy technicznej