

Kod szkolenia: **IOS/FCD**

Tytuł szkolenia: **Framework Core Data**

Dni: 4

## Opis:

### Adresaci szkolenia:

Szkolenie dedykowane dla programistów znających język Swift i platformę iOS, chcących poznać jeden z najbardziej znanych frameworków realizujących utrwalanie i dostęp do danych.

### Cel szkolenia:

- Gruntowne poznanie frameworku i jego możliwości
- Zdobyć praktycznej wiedzy niezbędnej do wykorzystania Core Data w realnych projektach
- Poznanie dobrych praktyk związanych z realizacją warstwy utrwalania opartej o Core Data

### Mocne strony szkolenia:

Szkolenie charakteryzuje się rozbudowaną częścią warsztatową obejmującą zarówno tworzenie realnego projektu jak i niezależne ćwiczenia ułatwiające zrozumienie i przyswojenie zdobywanej wiedzy. Przedstawiane są dobre praktyki, sprawdzone wzorce rozwiązywania typowych problemów, a także techniki związane z optymalizacją wydajności i testowaniem kodu.

### Wymagania:

Od uczestników szkolenia wymagana jest praktyczna umiejętność programowania na platformie iOS (język Swift).

### Parametry szkolenia:

4\*8 godzin (4\*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

### Program szkolenia:

1. Wprowadzenie
  - Architektura i główne założenia



- Bazowa konfiguracja
- Modelowanie i dostęp do danych
- Zalety, wady, alternatywy
- 2. Core Data Stack
  - Managed Object Model
  - Persistent Store
  - Persistent Store Coordinator
  - Managed Object Context
  - Konfiguracja i sposób użycia
- 3. Modelowanie danych
  - NSManagedObject
  - Typy standardowe i modelowanie danych
  - Obsługa typów niestandardowych
  - Walidacja
  - Propagacja kontekstu
  - Relacje - tworzenie i zarządzanie
- 4. Dostęp do danych
  - NSFetchRequest
  - Predykaty
  - Sortowanie
  - Zapytania asynchroniczne
  - Batch updates
  - Caching
  - Monitorowanie zmian
  - Zarządzanie pamięcią
  - Praca z wieloma kontekstami
- 5. Migracja danych
  - Wersjonowanie
  - Typy migracji
  - Automatyczne i ręczne mapowanie modelu
  - Migracja między różnymi wersjami
  - Weryfikacja poprawności
- 6. Zagadnienia zaawansowane
  - Mierzenie i optymalizacja wydajności
  - Testowanie
  - Dobre praktyki i wzorce

