

Kod szkolenia: **APPLE/OBJECT**

Tytuł szkolenia: **Programowanie w języku Objective-C**

Dni: 3

## Opis:

### Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest do programistów, którzy chcą od podstaw poznać język Objective-C z uwzględnieniem zaawansowanych zagadnień.

### Cel szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z językiem Objective-C. Dzięki szkoleniu poznasz od podstaw język Objective-C

### Praca ze sprzętem Apple

W ramach szkolenia każdy z uczestników ma do dyspozycji własne w pełni wyposażone stanowisko pracy składające się z oryginalnego sprzętu oraz oprogramowania firmy Apple.

### Posiadasz już własny sprzęt?

Istnieje możliwość uczestniczenia w szkoleniu korzystając z własnego sprzętu, jeśli spełnia następujące warunki:

- ma zainstalowany najnowszy system operacyjny macOS
- ma zainstalowane najnowsze oprogramowanie Xcode

Uczestnikom pracującym na własnym sprzęcie przysługuje rabat w wysokości 300 zł.

### Wymagania

Od uczestników szkolenia wymagana jest umiejętność programowania w przynajmniej jednym języku obiektowym.

### Parametry szkolenia

3\*8 godzin (3\*7 godzin netto) wykładów oraz warsztatów (80% szkolenia stanowią warsztaty). W trakcie warsztatów tworzone są skrypty, które można uruchamiać z linii poleceń na platformie macOS lub Linux.

1. Wprowadzenie do języka Objective-C
  - Historia
  - Zmienne
  - Operatory
  - Klasy
  - Obiekty i ich inicjalizacja
  - Metody oraz Getters, Setters
  - Dziedziczenie
  - Polymorfizm
  - Kategorie
  - Protokoły
  - Kopiowanie obiektów
  - Seralizacja obiektów
2. Zarządzanie pamięcią oraz Automatic Reference Counting
  - Zasady i dobre praktyki
  - Jak działa zliczanie referencji?
  - Przedstawienie Autorelease Pool
  - Czym są Memory Zone?
  - Obsługa komunikatów Low-Memory
3. Foundation Framework
  - Wprowadzenie
  - Typy puste (NSNull, NULL, nil)
  - Typy liczbowe (NSNumber oraz NSValue)
  - Kolekcje (NSArray, NSDictionary)
  - Zestawy (NSSet oraz NSOrderedSet)
  - Przedstawienie NSHashTable, NSMapTable
  - Praca z plikami (NSFileManager)
  - Praca z dokumentami (NSDocument)
4. Zaawansowane
  - Bloki i ich zastosowania
  - Key-Value Coding
  - Key-Value Observing
  - Key-Value Validation
  - Obsługa błędów z wykorzystaniem NSError
  - Obsługa wyjątków
5. Powszechnie wzorce oraz popularne techniki
  - Image optimization
  - Lazy loading
  - Caching
  - Singleton examples
  - Factory examples

