

SZKOLENIE ŚREDNIO ZAAWANSOWANE

Entity Framework Core 2.0

NET/EFCORE

Czas trwania: 3 dni (24h)

Cele szkolenia

- Przeprowadzenie uczestników przez pełny zakres możliwości oraz zastosowań Entity Framework Core
- Zdobycie wiedzy potrzebnej do świadomej i samodzielnej pracy z warstwą bazy danych w środowisku .NET, ze szczególnym uwzględnieniem dobrych praktyk i wydajności tworzonych rozwiązań
- Poznanie najważniejszych zastosowań EF Core
- Nacisk na elementy przydatne w codziennej pracy programisty .NET

Zalety

- Praktyka przed teorią - wszystkie szkolenia technologiczne prowadzone są w formie warsztatowej. Konieczna teoria jest wyjaśniana na przykładzie praktycznych zadań
- Konkretna umiejętność - w ramach każdego szkolenia rozwijamy praktyczne umiejętności związane z daną technologią i tematyką
- Nauka z praktykami - wszyscy trenerzy na co dzień pracują w projektach, gwarantuje to dostęp do eksperckiej wiedzy i praktycznego know-how

Dla kogo?

- Adresatami szkolenia są programiści oraz architekci, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę z zakresu najpopularniejszej technologii dostępu do bazy danych na platformie .NET Core - Entity Framework Core

Wymagania

- Umiejętność posługiwania się środowiskiem Visual Studio
- Podstawowa znajomość języka C#
- Podstawowa znajomość języka SQL

Program

1. Wprowadzenie do Entity Framework
 - a. Narzędzia ORM - zastosowanie, wady oraz zalety
 - b. Historia rozwoju Entity Framework



- c. Wewnętrzne mechanizmy Entity Framework
- d. Porównanie możliwości Entity Framework 6 oraz Entity Framework Core

2. Code First

- a. Czym jest Code First
- b. Tworzenie modelu w technice Code First
- c. Atrybuty mapowania modelu
- d. Konfiguracja mapowania modelu za pomocą fluent API
- e. Mapowanie relacji
- f. Konfiguracja dziedziczenia modeli

3. DB First

- a. Czym jest Db First
- b. Definiowanie połączenia z bazą danych
- c. Importowanie modelu danych z bazy

4. Operacje na danych

- a. Dodawanie nowego rekordu
- b. Aktualizacja rekordu
- c. Usuwanie rekordów
- d. Wykonywanie zapytań z wykorzystaniem LINQ
- e. Operacje na danych relacyjnych
- f. Finalizacja zapytań oraz operacje na danych po stronie klienta
- g. Śledzenie zmian modelu oraz NoTracking queries
- h. Transakcje
- i. TrackGraph API oraz praca z Disconnected Entities

5. Migracje

- a. Czym są migracje?
- b. Migracje automatyczne
- c. Migracje manualne
- d. Modyfikacja i weryfikacja skryptów migracyjnych

6. Zaawansowane mechanizmy Entity Framework Core

- a. Operacje asynchroniczne
- b. Bezpośrednie wykonywanie zapytań SQL
- c. Obsługa procedur składowanych (T-SQL)
- d. Dostawca InMemory oraz mockup operacji na bazę danych
- e. Predefiniowane zapytania LINQ jako metody rozszerzające
- f. Globalne filtry zapytań
- g. Logowanie zachowań Entity Framework Core
- h. Zaawansowane konfiguracje ModelBuilder

