

Programowanie Entity Framework 6.0



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie skierowane do projektantów, programistów, liderów zespołów programistycznych, architektów, testerów oraz osób zainteresowanych tworzeniem aplikacji .NET z użyciem Entity Framework jako mechanizmu dostępu do danych.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

- Uzyskanie przekrojowej wiedzy dotyczącej funkcjonalności Entity Framework 6.0
- Zdobywanie praktycznych umiejętności wyboru strategii mapowania struktur relacyjnych
- Zdobywanie umiejętności identyfikacji i zastosowania odpowiednich do sytuacji technik dostępu do danych
- Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie konfiguracji i optymalizacji warstwy dostępu do danych
- Wypracowanie optymalnej strategii kontroli wielodostępu i zarządzania transakcjami dla typowych scenariuszy



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Minimum półroczne doświadczenie w programowaniu w środowisku Visual Studio 2010/2012. Ukończone szkolenie: MS 20483 – Programming in C# (Visual Studio 2012) lub równoważna wiedza i doświadczenie. Co najmniej teoretyczna znajomość podstawowych koncepcji .NET Core



Język szkolenia

- Szkolenie: polski



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Agenda szkolenia

1. Wprowadzenie
 - Entity Framework 6
2. Podstawy
 - Instalacja Entity Framework
 - Utworzenie kontekstu
 - Konfiguracja połączenia do bazy danych
3. Tworzenie nowej bazy danych
 - Code First
4. Konwencje
 - Wbudowane konwencje
 - Tworzenie własnej konwencji
5. Konfiguracja
 - Fluent Api
 - Ustawienie domyślnego schematu
 - Zmiana nazw tabel i przydzielenie do schematu
 - Zmiana nazwy, długości, typu i wymagalności pola
 - Domyślne wartości
 - Enkapsulacja konfiguracji
6. Migracje
 - Dodanie migracji
 - Aktualizacja bazy danych
 - Usunięcie migracji
 - Uruchamianie migracji z kodu
7. Relacje
 - Jeden-do-wielu
 - Jeden-do-jeden
 - Wiele-do-wielu
8. Dziedziczenie
 - TPH (Table Per Hierarchy)
 - TPT (Table Per Type)

- TPC (Table Per Concrete Type)

9. Podstawowe operacje

- Dodawanie encji
- Modyfikacja encji
- Usuwanie encji

10. Linq

- Podstawowe zapytania
- Pobieranie powiązanych encji

11. Śledzenie obiektów

- Zasada działania ChangeTracker
- Pobieranie stanów encji
- Zapisywanie odłączonych encji
- Track Graph

12. Linq

- Projekcja
- Filtrowanie
- Pobieranie powiązanych encji
- Agregacja danych
- Operacje na zbiorach

13. SQL

- Uruchamianie poleceń SQL i bezpieczne przekazywanie parametrów
- Uruchamianie procedur składowanych
- Pobieranie danych za pomocą SQL

14. Transakcje

- Obsługa transakcji bazy danych

15. Konkurencyjność

- Konfiguracja z użyciem token
- Konfiguracja z użyciem pola Timestamp

16. Operacje asynchroniczne

- Zapytania asynchroniczne
- Zapis asynchroniczny

17. Metadane

- Generowanie dokumentacji na podstawie modelu