

# Tvorba databázových aplikácií pomocou ORM (Entity Framework)

Kód kurzu: DOTNET\_DB

Kurz je určený pre vývojárov a architektov na platforme .NET a poskytuje študentom znalosti a zručnosti potrebné pre vývoj dátovo orientovaných aplikácií s použitím najnovšej technológie Entity Framework Core.

## Čo Vás naučíme

- Získate celkový prehľad
- Naučíte sa používať LINQ a dotazovanie do relačných databáz
- Naučíte sa premietiť zmeny do dátového zdroja pomocou Savechanges
- Naučíte sa používať Migrácie

## Požadované vstupné znalosti

- Kurz predpokladá znalosti a skúsenosti s programovaním v jazyku C# na úrovni kurzu GOC2125
- Kurz možno absolvovať i bez predchádzajúcich znalostí jazyka c# a platformy .Net, ale v tom prípade sú nevyhnutné veľmi dobré znalosti programovania z iných platforiem a jazykov ako je Java, alebo C++.

## Metódy výučby

- Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch

## Študijné materiály

- Tlačené prezentácie preberanej látky

## Osnova kurzu

### Úvodný prehľad

- História
- NuGet balíčky
- Model

### Mapovanie

- Entity
- Property
- Klúče, alternatívne klúče
- Generovanie ID
- Asociácie
- Backing fields
- Owned types
- Model Level Filters
- Table Splitting, Table Sharing
- Dedičnosť, TPT, TPH
- Value Converters, Value Comparers
- Keyless entities
- Ctor parametre
- Query tags
- Shadow properties
- Shared entities, property bags
- Flexibilné mapovanie
- Seeding

### Dotazovanie

- LINQ, parametre
- Čisté SQL
- Funkcie

#### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

#### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Tvorba databázových aplikácií pomocou ORM (Entity Framework)

- Kompilácie otázok
- Include, Explicit loading, Filtered Include
- Lazy Loading
- Split queries
- Tracking, no tracking queries

## SaveChanges

- Validácia
- Batching
- Generovanie ID
- Transakcia
- ChangeTracker
- Concurrency

## Migrácia

- Práca s migráciou
- Dotnet ef
- IMigrator
- Script, idempotent, transakcia

## Ďalšie platformy

- Fungovanie na iných platformách
- Práca s "inými" DB

### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved