Datové modelování

Kód kurzu: GOC4605

Dáta sú srdcom každého informačného systému. Takmer každá business požiadavka skôr či neskôr narazí na potrebu dáta uložiť, preniesť alebo transformovať. Rola analytika je v tomto procese nenahraditeľná – musí totiž postaviť most medzi vágnym businessovým chápaním pojmov a presnou štruktúrou, ktorú vyžadujú vývojári a databázoví špecialisti.Na tomto kurze sa naučíte, ako navrhovať dátové štruktúry, ktoré sú zrozumiteľné pre business (konceptuálne modely) a zároveň technicky realizovateľné (logické a fyzické modely). Ukážeme si, prečo je nebezpečné tieto svety oddeľovať a ako zabezpečiť, aby váš návrh zostal konzistentný aj pri technologických zmenách.Školenie je postavené na praktickom precvičovaní, kde teóriu okamžite pretavíme do konkrétnych modelov a slovníkov.

Pre koho je kurz určený

- **Business a IT analytikom,**
- ktorí potrebujú presne definovať dátové štruktúry a väzby tak, aby v zadaní nezostali hluché miesta.
- **Solution architektom,**
- ktorí hľadajú spôsoby, ako efektívne prepojiť business potreby s technologickým návrhom riešenia.
- **Skúseným vývojárom,**
- ktorí sa posúvajú smerom k analýze a potrebujú si osvojiť metodický prístup k modelovaniu nezávisle od konkrétneho kódu.

Čo vás naučíme

- Rozlišovať medzi platformovo nezávislým (ČO) a platformovo závislým (AKO/ČÍM) dátovým modelom.
- Suverénne modelovať doménové, konceptuálne a logické modely vrátane relačných tabuliek.
- Správne pracovať s kardinalitou, integritou dát a (de)normalizáciou.
- Vytvoriť a odovzdať dátové slovníky tak, aby im všetci príjemcovia, od businessu po IT, skutočne rozumeli.
- Efektívne využívať nástroj Sparx Enterprise Architect na tvorbu a správu týchto modelov.

Požadované vstupné znalosti

- Analytické myslenie.
- Základná orientácia v pojmoch ako
- *tabuľka*
- alebo
- *vzťah*
- (je výhodou, nie podmienkou).

Osnova kurzu

- **Úvod do dátového modelovania**
- Základné pojmy a princíp abstrakcie: (model, modelovanie, informácie, dáta).
- Rozdiely v prístupe k dátovému modelovaniu: (PIM a PSM).
- Použitie modelovacieho nástroja Sparx Enterprise Architect na dátové modelovanie.
- Postupy, tipy, návody.
- **Konceptuálne modelovanie (úroveň ČO)**
- Dôležité pojmy: entita, relácia.
- Modelovanie pomocou UML, (základy diagramu tried), a E-R diagramov.
- Násobnosti väzieb, možnosti obmedzovania a ďalšie pravidlá pre integritu dát.
- Práca s databázovými modelmi v Sparx EA.
- **Technologické modely a architektúra (Úroveň AKO)**
- Určovanie technológií pre rôzne vrstvy.
- Front-endy, back-endy, medzivrstvy.
- Význam platforiem.
- Technologické modely.

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Datové modelování

- Modelovanie pre relačné databázy (úroveň ČÍM)
- Relačné databázy.
- Databázové pojmy: tabuľka, relácia, primárne a cudzie kľúče.
- Modelovanie kardinalít a väzieb.
- Zabezpečenie dátovej integrity.
- Normalizácia a denormalizácia modelu.
- Prevod generalizácie do relačného prostredia.
- Práca s databázovými modelmi v Sparx EA.
- Indexy.

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved