Datové modelování

Kód kurzu: GOC4605

Data jsou srdcem každého informačního systému. Téměř každý business požadavek dříve či později narazí na nutnost data uložit, přenést nebo transformovat. Role analytika v tomto procesu je nezastupitelná – musí totiž postavit most mezi vágním businessovým chápáním pojmů a precizní strukturou, kterou vyžadují vývojáři a databázoví specialisté.Na tomto kurzu se naučíte, jak navrhovat datové struktury, které jsou srozumitelné pro business (konceptuální modely) a zároveň technicky realizovatelné (logické a fyzické modely). Ukážeme si, proč je nebezpečné tyto světy oddělovat a jak zajistit, aby váš návrh zůstal konzistentní i při technologických změnách. Školení je postavené na praktickém procvičování, kde teorii okamžitě přetavíme v konkrétní modely a slovníky.

Pro koho je kurz určen

- Business a IT analytici
- , kteří potřebují přesně definovat datové struktury a vazby tak, aby v zadání nezůstala hluchá místa.
- Solution architekti
- , hledající způsoby, jak efektivně propojit business potřeby s technologickým návrhem řešení.
- Zkušení vývojáři
- , kteří se posouvají směrem k analýze a potřebují si osvojit metodický přístup k modelování nezávisle na konkrétním kódu.

Co Vás naučíme

- Umět rozlišovat mezi platformově nezávislým (CO) a platformově závislým (JAK/ČÍM) datovým modelem.
- Suverénně modelovat doménové, konceptuální a logické modely (včetně relačních tabulek).
- Naučit se správně pracovat s kardinalitou, integritou dat a (de)normalizací.
- Umět vytvořit a předat datové slovníky tak, aby jim všichni příjemci (od businessu po IT) skutečně rozuměli.
- Efektivně využívat nástroj Sparx Enterprise Architect pro tvorbu a správu těchto modelů.

Požadované vstupní znalosti

- Analytické myšlení.
- Základní orientace v pojmech jako
- *tabulka*
- nebo
- *vztah*
- (výhodou, nikoliv podmínkou).

Osnova kurzu

- Úvod do datového modelování
- Základní pojmy a princip abstrakce (model, modelování, informace, data).
- Rozdíly v přístupu k datovému modelování (PIM a PSM).
- Použití modelovacího nástroje Sparx Enterprise Architect pro datové modelování.
- Postupy, tipy, návody.
- Konceptuální modelování (Úroveň CO)
- Důležité pojmy: entita, relace.
- Modelování pomocí UML (základy diagramu tříd) a E-R diagramů.
- Násobnosti vazeb, možnosti omezování a další pravidla pro integritu dat.
- Práce s databázovými modely ve Sparx EA.
- Technologické modely a architektura (Úroveň JAK)
- Určování technologií pro různé vrstvy.
- Front-endy, back-endy, mezivrstvy.
- Význam platform.
- 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

- **Modelování pro relační databáze (Úroveň ČÍM)**
- Relační databáze.
- Databázové pojmy: tabulka, relace, primární a cizí klíče.
- Modelování: kardinalit, vazeb.
- Zajištění datové integrity.
- Normalizace a denormalizace modelu.
- Převod generalizace do relačního prostředí.
- Práce s databázovými modely ve 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