

# Modelovanie softwarových aplikácií pomocou analytických vzorov

Kód kurzu: GOC281

Tento kurz je zameraný na zvládnutie riešení základných problémov pri návrhu štruktúry objektovo-orientovaného dátového modelu softwarových aplikácií. Prevedieme vás cestou od analytického vzoru, až po návrh konkrétnej štruktúry tried a databázových tabuliek relačnej databázy.

## Čo vás naučíme

- Prekonať nesúlad medzi objektovým návrhom a možnosťami relačných databáz
- Orientovať sa v portfóliu analytických vzorov
- Upravovať analytické vzory pre využitie v konkrétnom prípade
- Z analytického vzoru odvodiť návrh tried a databázových tabuliek relačnej databázy
- Generovať DDL skript pre vytvorenie databázových tabuliek, ktoré realizujú analytický zdroj

## Požadované vstupné znalosti

Základná znalosť UML

## Osnova kurzu

Filozofia analytických vzorov a používaná terminológia

Základné princípy návrhu dátovo orientovanej aplikácie s využitím vzorov

Objektové normálne formy a ich zrovnanie s databázovými normálnymi formami

Vzory pre modelovanie:

- odkazov na objekty a identifikáciu objektov
- výberu zo zoznamu pripravovaných hodnôt (číselníková väzba)
- rolí a funkcií objektov (Party)
- hierarchicky usporiadaných objektov (Organization)
- zodpovednosti za vytvorenie a obsah objektu (Accountability)
- sledovanie množstva a konverzného pomeru (Quantity, Conversion Ratio)
- stavu objektu, história objektu
- reakcie na zmenu údajov umiestnených v štruktúre viazaného stromu
- variant objektov pomocou generalizácie/specializácie
- akcií, plánov, pridelovania zdrojov
- kontraktov medzi objektmi
- účtov, transakcií
- ďalších pomocných vzorov, ktoré sa používajú spoločne s analytickými vzormi

### 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