

Návrhové vzory v prostředí Java (Design & Patterns)

Kód kurzu: GOC271

Tento kurz sa zaoberá aplikáciou návrhových vzorov, známych ako Design & Patterns. Naučíte sa používať vzory v analýze, architektúre, designe, programovaní, tzv. idiómy a refaktorizačné vzory ako aj vzory pre ladenie výkonu a vzory pre testovanie. Počas kurzu bude ukázaný rad techník, metód, postupov a praktík Best Practices, použiteľných v jednotlivých etapách a disciplínach tvorby softwaru. Cieľom kurzu je umožniť pochopenie princípov používania vzorov prostredníctvom praktických príkladov. Počas celej doby trvania kurzu sú preberané témy demonštrované a prakticky riešené na prípadovej štúdii, na ktorej sa pracuje samostatne i v tímoch, pod vedením lektora.

Pre koho je kurz určený

Kurz je určený predovšetkým pre programátorov, ktorí si chcú rozšíriť svoje portfolio znalostí a vedomostí v oblasti kvalifikovaného vývoja softwaru. Projektový manažér, analytik, architekt, designér, vývojár, tester - všetky profesie majú používať, resp. dobre chápať vzory a tzv. „best practices“.

Čo Vás naučíme

Správne chápať vzory vo vývoji softwaru.

Aplikovať vzory v objektovo chápanej analýze, architektúre, návrhu.

Prakticky používať vzory v objektovom programovaní, testovaní a optimalizácii.

Metody výučby

Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch.

Študijné materiály

Knižná publikácia podľa ponuky odborných vydavateľstiev.

Osnova kurzu

Úvod do problematiky tvorby softwaru (SW)

- Metodiky tvorby SW - vodopádové a iteračné
- Základné disciplíny a s nimi súvisiace artefakty
- Vzory vo vývoji SW - analytické, štrukturálne, návrhové (design patterns), idiomy
- Zoznámenie sa so SW nástrojmi (príp. inštalácie)

Konceptuálne modelovanie, analytické vzory

- Tvorba doménového modelu
- Vzory objektového statického modelu
- Tvorba modelu business procesov
- Vzory dynamického modelu, procesné vzory
- Tvorba modelu jednania (Use Case Model)
- Vzory prípadov použitia (Use Case Patterns)

Štrukturálne vzory

- Kategórie a princípy štrukturálnych vzorov
- Vzory pre tvorbu prezentačnej vstavy informačných systémov
- Vzory orientované na tvorbu GUI - prezentácia
- Vzory pre doménovú vrstvu a pre ORM

Vzory v návrhu - design patterns

- GRASP vzory
- GoF design patterns - štruktúry, správnie, tvorba (objektov)

Refaktorizačné vzory

GOPAS Praha

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

GOPAS Brno

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

GOPAS Bratislava

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



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

Návrhové vzory v prostředí Java (Design & Patterns)

- Princípy refaktorisace
- Refaktoriizačné vzory v Java zdrojovom kóde a ich podpora v IDE

Vzory pre integráciu a distribúciu aplikácií

Idiomy - s aplikáciami v jazyku Java

Vzory pre testovanie - na príkladoch frameworku junit

Optimalizačné postupy

GOPAS Praha

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

GOPAS Brno

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

GOPAS Bratislava

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



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