

# Java SE – Java Programming Complete

Kód kurzu: JAVAPROG2

Tento kurz je vhodný pre skúsených programátorov, ktorí sa chcú naučiť programovací jazyk Java (Java SE), jazykové konštrukcie, spracovávať kolekcie a concurrency a využívať API a modularizáciu základných jazykov. Je určený pre ľudí s existujúcimi znalosťami výpočtových a programovacích konceptov a pre tých, ktorí sa potrebujú naučiť všetky aspekty prostredia Java SE v čo najkratšom čase. Študenti si precvičia zručnosti získané v jednotlivých lekciiach formou praktických cvičení. Kurz je založený na aktuálnej verzii pre dlhodobú podporu, Java SE 17.

## Čo Vás naučíme

- Manipulovať s číselnými, textovými, dátovými a časovými hodnotami pomocou vhodných primitív a tried Java
- Usporiadať kód Java pomocou tried, rozhraní a výpočtov
- Implementovať programovú logiku pomocou premenných, polí, podmienených a slučkových konštrukcií
- Vytvárať aplikácie Java, ktoré využívajú objektovo orientované funkcie jazyka Java, ako je zapúzdrenie, dedičnosť a polymorfizmus
- Používať výrazy Lambda
- Používať rozhranie Java Collections API
- Spracovávať informácie pomocou Streams API
- Používať rozhranie Java Concurrency API
- Implementovať šírenie a spracovávanie chýb
- Implementovať funkcie vstupu/výstupu (I/O) pre čítanie a zápis binárnych a textových dát
- Manipulovať so súborami, adresárom a súborovými systémami
- Nasadzovať a spúšťať aplikácie Java pomocou modularizovaného prístupu

## Metódy výučby

Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch

## Študijné materiály

Tlačené prezentácie preberanej látky

## Osnova

Úvod do prostredia Java

- Príkazy primitívnych typov, operátorov a riadenia toku
- Text, dátum, čas a číselné objekty
- Triedy a objekty
- Vylepšený design triedy
- Dedičstvo
- Rozhranie
- Pole a slučky
- Zbierky
- Vnorené triedy a výrazy lambda
- Rozhranie Java Streams API
- Zachádzajte s výnimkami a opravujte chyby
- Java IO API
- Súbežnosť Java a multithreading
- Moduly Java
- Anotácia
- JDBC API
- Bezpečnostná generika

### 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