

Java kurz

Nauč sa základy Javy a začni svoju cestu v IT priemysle



Obsah

Kurz Java od nuly

3

Prečo sa učiť Javu?

Cieľ kurzu

Aké sú požiadavky?

Čo sa na kurze naučíš?

4

Znalosť jazyka Java

Objektovo orientované programovanie

Znalosť základných technológií a nástrojov

Znalosť databázy

Základné algoritmy a dátové štruktúry

Schopnosť riešiť problémy

Komunikácia a tímová práca

Náš vyučovací proces

5

Program kurzu

6

Čo nasleduje po kurze

9

Certifikát

Možnosti financovania

Pracovné príležitosti



Kurz Java od nuly

Prečo sa učiť Javu?

Java je jedným z najpopulárnejších a najrozšírenejších programovacích jazykov. Používajú ho korporácie a veľké spoločnosti. Je to tiež jeden z cenovo najefektívnejších a najžiadanejších jazykov na trhu práce. Na tomto kurze sa naučíte základy, ktoré ti pomôžu úspešne nájsť prvú prácu v IT priemysle.

Cieľ kurzu

V SDA veríme, že ktokoľvek môže pracovať v technologickom priemysle bez potreby diplomu z informatiky. Naším cieľom je ukázať, akým fascinujúcim je svet IT a že sa v ňom nájde každý. Hlavne ty!

Aké sú požiadavky?

Existuje dôvod, prečo sa tento kurz volá Java od nuly – nevyžadujeme od teba žiadne základné znalosti z IT priemyslu. Naučíme ťa všetko, čo potrebuješ vedieť o Jave a o programovaní. Jedinú vec, ktorú budeš potrebovať, aby si sa mohol/a začať učiť, je základná znalosť práce s počítačom a motiváciu k zmene súčasnej kariéry. Znalosť angličtiny je tiež vítaná, ale nie je podmienkou.

Pre koho je tento kurz určený?



Ľudia, ktorí hľadajú novú kariéru v IT, viac príležitostí a lepší plat.



Absolventi informatiky alebo príbuzných odborov, ktorí chcú získať praktické zručnosti programovania v Jave.



Ľudia, ktorí chcú zvýšiť svoje schopnosti v programovaní v Jave.



Pamätaj si, že budeš mať 10 mesiacov intenzívneho štúdia v triede s našimi lektormi, ale budeme od teba vyžadovať aj samostatnú prácu. To, ako ďaleko dôjdeš, bude dané predovšetkým tvojím rozhodnutím.



Čo sa na kurze naučíš?

Pri vytváraní programu kurzu Java od nuly sme analyzovali stovky pracovných ponúk pre Junior Java Developerov. Garantujeme, že sa počas kurzu naučíš najzákladnejšie zručnosti potrebné pre túto pozíciu.

Znalosť jazyka Java

Základné znalosti a skúsenosti s programovaním v Jave, ako je porozumenie dátových typov, premenných, reťazcových tried, cyklom atď.

Objektovo orientované programovanie

Pochopenie a schopnosť aplikovať princípy objektovo orientovaného programovania.

Znalosť základných technológií a nástrojov

Znalosť kľúčových technológií a nástrojov používaných v ekosystéme Java, ako je Spring Framework, Git, HTML, CSS, Angular.

Znalosť databázy

Základná znalosť databáz a schopnosť pracovať s SQL pre manipuláciu s dátami.

Základné algoritmy a dátové štruktúry

Pochopenie základných algoritmov a dátových štruktúr, ako je radenie, vyhľadávanie, zoznamy, zásobníky, fronty atď.

Skúsenosti s riešením problému

Schopnosť logicky myslieť a riešiť programátorské problémy.

Komunikácia a tímová práca

Efektívne komunikačné a tímové zručnosti, spolupráca s ostatnými členmi tímu, ako programátormi, tak netechnickými jednotlivcami.

Okrem toho ti poskytneme ďalšie znalosti:

- Úvod do testovania softvéru
- Agilná metodika
- Metodológia scrumu

Na konci kurzu ťa čaká vytvorenie vlastného projektu, ktorý doplní tvoje znalosti a bude tvojou silnou stránkou pri pohovoroch.

V tomto kurze sa naučíš:



Git



JUnit



SQL



HTML



CSS



Angular



JavaScript



node



spring

Náš vyučovací proces

Za roky našej činnosti sa nám podarilo pripraviť stovky študentov na profesiu Java Developera, ktorí si už teraz plnia svoje kariérne sny v IT priemysle.

Čo môžeš očakávať od nášho kurzu

- Lektorov, ktorí sami pracujú v praxi
- Prístup do znalostnej databázy plnej vzdelávacích videí
- Vytvorenie vlastného projektu, ktorý môžeš pridať do svojho portfólia
- Pomoc s vytvorením efektívneho životopisu
- Simulácia náborových pohovorov
- Workshopy kariérneho poradenstva

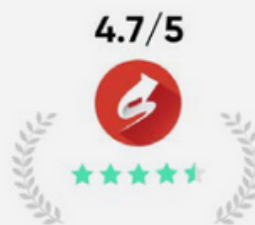
**Dôverovalo nám viac ako 20 000 študentov,
ktorí sa už v IT priemysle uplatňujú.
Ty môžeš tiež!**



8
let na trhu



11
zemí a ďalší pribývajú



1 200
kvalifikovaných lektorů

4 000+
studentů najednou

20 000
absolventů od roku 2014

Program kurzu

Pripravili sme syllabus, v ktorom nájdeš podrobnosti o tom, čo sa počas lekcii naučíš:

Úvod pre vývojárov Java

3H

- Introduction to Java: Brief history, language assumptions, basic concepts
- Working environment: keyboard shortcuts f.e. sout, psvm
- Data types
- Operators
- Conditional statements
- Loops
- OOP basics

Základy Java

35H

- Data types, variables, constants, operators, casting
- String class
- Conditional statements, visibility
- Loops
- Arrays
- OOP (class, object, state, behaviour)
- Fields, methods, constructors, packages, imports
- varargs
- Date, Time
- Regular expressions
- Static fields, methods and classes

GIT

video

- Basic CLI commands
- GIT Commands: init, add, commit, branch, merge
- Remote repositories: clone, push, pull
- Tools to choose from: CLI and/or IntelliJ IDEA

Java - základy kódovania

21H

- Exercises based on theory from Java - Fundamentals
- Exercises for GIT

Java - pokročilá úroveň

35H

- OOP: inheritance, composition, polymorphism, encapsulation, abstraction
- - Abstract classes and methods, Interfaces, Inner Classes,
- Anonymous Classes
- Enumerations
- Exceptions
- Generic Types
- Collections
- Annotations, Reflection
- IO, NIO
- Concurrent and Parallel programming: Thread,
- Runnable, Callable, Executors, Atomic, synchronized,
- immutability, volatile
- Functional programming: Optional, Lambda
- Expressions

Java – pokročilý

Vlastnosti: Kódovanie

21H

- Exercises for Java – Advanced Features
- Extending block: Java – Fundamentals: Coding
- Exercises in groups with using git, f.e. Gitflow

Základy testovania softvéru

14H

- Introduction to software testing
- Good practices (FIRST principles etc.)
- JUnit: structure, lifecycle, assertions, custom assertions
- Matchers library (AssertJ)
- Introduction to TDD

Úvod do HTTP

video

- Basics of HTTP, TCP/IP, DNS, URL, URI
- Commands, Status Codes, Headers, Forwarding
- Tools: curl, wget, ping, telnet, ssh, Wireshark, postman,
- http live headers
- Request, Response
- REST, HATEOAS

HTML, CSS, JavaScript

14H

- Basics of HTML and CSS
- Basics of JavaScript
- (Optional) JQuery
- (Optional) Bootstrap

Dizajnové vzory & postupy

video

- Software Craftsmanship Manifesto
- Good Practices: SOLID, KISS, DRY, YAGNI, Demeter Law, Clean Code
- (Optional) GRASP
- Fluent Interface/Fluent API
- Design Patterns: classification and types
- Gang of Four Patterns
- Examples of describes Patterns, f.e. Singleton, Factory
- Method, Builder, Visitor, Decorator, Command, Strategy, Template Method

Praktický projekt

21H

- Working in pairs
- Creating simple CRUD app using Hibernate
- CLI interface
- (Optional) Interface in Java FX
- Unit testing have to be in place
- Use GIT
- Trainer should have some examples
- # Hibernate
- Architecture
- Entity modeling
- Creating relations, directions and ownership
- HQL
- (Optional) strategies of inheritance, composite keys, one
- entity in two tables
- @Embeddable

Frontend technológia : Angular

21h

- Lifecycle
- Basics of Node.js and Angular CLI
- Modules: @angular/core, @angular/forms,
- @angular/router
- TypeScript
- Application parts: modules, components, templates,
- directives, services, pipes
- Routing

Databáza - SQL

14H

- Relations
- Databases, Tables: Creating and Designing
- Data types, indexes, limitations
- SQL
- CRUD
- Complex queries with JOIN (INNER, OUTER, LEFT, RIGHT)
- having, group by, order by, limit
- (Optional) triggers, procedures
- Transactions
- ACID
- # JDBC
- Architecture
- Connection, Statement, PreparedStatement, ResultSet,
- executeQuery, executeUpdate

Spring

49H

- Introduction to frameworks based on Spring:
- Framework vs Library
- Basics of Spring
- Spring Core
- Spring MVC (JSP or Thymeleaf)
- Spring Boot
- Spring Data
- Spring Security
- Introduction to WebServices
- Integration with Angular

Agile a Scrum

video

- Agile Manifesto
- Scrum vs Kanban
- Agile vs Waterfall
- Extreme Programming

Záverečný projekt

42H

- Creating Web Project, f.e: ToDo List, Twitter, Chat, Forum, Hospital
- Work in groups of 4
- Work in Scrum, do a Code Review
- Practical usage of skills and knowledge gathered during course
- Technology: Spring/SpringBoot
- (Optional) Use Thymeleaf
- (Optional) Use Angular
- Deploy project to Heroku
- At the end each group needs to demonstrate their project

Čo nasleduje po kurze

Certifikát

Po absolvovaní kurzu Java od nuly získajú absolventi príslušný certifikát potvrdzujúci získané zručnosti. Tento certifikát je dokladom o absolvovaní kurzu a získaní špecifických kompetencií v programovaní v Jave.

Náš certifikát je uznávaný v IT priemysle a je dôležitým prínosom v procese hľadania zamestnania alebo ďalšieho rozvoja kariéry programátora. Ide o potvrdenie zručností, ktoré absolventi počas kurzu získali, a to ako teoretické znalosti, tak praktické programátorské zručnosti.

Možnosti financovania

Existuje niekoľko spôsobov, ako zaplatiť za naše kurzy. Celý kurz môžeš zaplatiť jednorazovo alebo na splátky.

Viac sa dozvieš na našom webe.

Pracovné príležitosti

Junior Java Developer
Softwarový inžinier
Web Developer
Back-End Developer
Test Engineer
Junior softwarový analytik

 Upozorňujeme, že konkrétne pozície a pracovné príležitosti sa môžu líšiť v závislosti na miestnom trhu práce a požiadavkách konkrétnych spoločností. Je tiež dôležité sa naďalej učiť a rozvíjať svoje zručnosti, aby si získal/a skúsenosti a postúpil/a vo svojej programátorskej kariére.



Ďakujeme za tvoj záujem o kurz Java od nuly!

V dnešnom dynamickom svete technológií sú znalosti programovania nesmierne cenné. Java, jeden z najpopulárnejších programovacích jazykov, ponúka mnoho príležitostí a otvára dvere k fascinujúcej kariére v IT priemysle.

Odporúčam ti, aby si prijal/a výzvu učenia programovania v Jave. Pridaj sa k nám a objav fascinujúci svet kódovania, ktorý otvára dvere novým profesným príležitostiam.

Spoločne môžeme budovať budúcnosť založenú na technológiách!



Michał Mysiak
CEO of Software
Development Academy

Máš nejaké ďalšie otázky?
Kontaktuj nás!

+421 233 456 564.
info@sdacademy.sk

Alebo nás kontaktuj na našich
sociálnych sieťach.

 Upozornenie: toto nie je záväzná obchodná ponuka, iba podkladový materiál, ktorý pomáha ilustrovať, čo ponúkame. Od skutočnej ponuky sa môžu mierne líšiť. Aktuálnu ponuku nájdete na našom webe.

