



# CRAFTSMEN

info@craftsmen.nl

Craftsmen.nl

**Contactpersonen:**

Paul Kraak

+31 (0)6 246 947 35

paul@craftsmen.nl

Pieter Kranenburg

+31 (0)6 246 947 37

pieter@craftsmen.nl

## JAVA FUNDAMENTALS TRAINING

### Introductie Craftsmen

Craftsmen is een organisatie dat bestaat uit ervaren Software Engineers die geloven dat je nooit bent uitgeleerd en zijn oneindig nieuwsgierig naar nieuwe technologieën. We zijn continue bezig met (het bedenken van) innovatieve oplossingen die impact hebben op het innovatief vermogen van onze klanten, waarbij Open Source technologie een belangrijke basis is.

Onze kennis en ervaring delen we graag met onze klanten in het verzorgen van trainingen, workshops en meetups.

### Java Fundamentals Training

Onze interactieve training bestaat uit een combinatie van theorie en praktijk. De training wordt ingedeeld in de verschillende onderdelen. Na een korte presentatie over het betreffende onderdeel gaat de trainee aan de slag met hands-on opdrachten. Op deze manier kan men direct de theorie in de praktijk uitproberen. Van de trainee wordt zelfstudie verwacht voor het doornemen van de stof en het uitwerken van de opdracht. De theorie wordt uitgelegd op locatie waarbij per keer 2.5 uur zal worden besteed. De opdracht wordt stap voor stap uitgewerkt en wordt centraal opgeslagen (GIT repository). Tussentijds kunnen vragen worden gesteld via de bekende weg zoals telefoon / email & whatsapp.

Op het programma staan de volgende onderdelen:

1. Overview Java
2. Inheritance
3. Interfaces
4. Exception handling
5. Environment and packaging
6. BankApplication-assignment
7. Core API's / Collections / Generics
8. Preview Java 8
9. Clean code (do's and don'ts)

### Over de trainer

Richard Aalten is werkzaam in de IT vanaf 1994. Vanaf 2007 heeft Richard gewerkt met Java en heeft diverse Java opdrachten gedaan o.a.

- Kamer van Koophandel Woerden
- Fortis Amsterdam
- TNT Express Duiven
- Rabobank Utrecht
- Bol.com

Tijdens deze opdrachten heeft hij ook andere (mindere) ervaren collega's getrained op het gebied van Java. Binnen Craftsmen geeft hij workshops rond nieuwe open source technologie.

### Overige details

**Locatie:** Amersfoort - nader te bepalen  
**Duur:** 2.5 per onderdeel  
**Trainers:** Sr. Software Engineers van Craftsmen (Richard Aalten).  
**Vorbereiding:** Ter voorbereiding op de training ontvangt de deelnemer instructies voor de installatie van Java 8, Git download etc.  
**Kosten:** € 2195,- incl. reiskosten, excl. BTW  
**Betalingstermijn:** Binnen 30 dagen  
**Data:** In overleg met trainee

### **Opzet training:**

#### **1. Overview java**

De basis-principes van de Java taal worden behandeld waarbij de volgende onderwerpen worden doorgenomen:

- Object-orientation
- Encapsulation
- Java programming (packages, imports, classes, fields, methods, aconstructor, statics, data types, operators, statements, access level, wrapper classes, autoboxing, date/time/calendar/formatters)
- Equals(), hashCode(), toString()

#### **2. Inheritance**

Subclasses, casting, instanceof, method overriding, overloading, constructors, method/field hiding, avoiding inheritance, abstract classes/methods

#### **3. Interfaces**

Constants, abstract/static/default methods, implementing, multiple interfaces, inheritance, marker and functional interfaces

#### **4. Exception handling**

Try-catch-finally, checked vs. unchecked, multi-exception handling, try-with-resources

#### **5. Environment and packaging**

- IDE (IntelliJ)
- JDK
- Project structure / setup
- Maven
- Unit-testing

#### **6. Setup BankApplication-assignment and environment.**

A SpringBoot web application based on REST for opening/closing accounts, withdraw, deposit and transfer money and print bank account transactions

#### **7. Core JAVA API's / Collections / Generics**

#### **8. Preview Java 8**

Streams / lambda's

#### **9. Clean code / Do's and don'ts**

### **Supporting books/documentation:**

[OCA: Oracle Certified Associate Java SE 8 Programmer I Study Guide: Exam 1Z0-808](#)

[Clean Code - A Handbook of Agile Software Craftsmanship -Auteur: Robert C. Martin](#)