

Java-expert, taalontwikkelingen (van Java 5 tot Java 20)

Praktijkcursus van 4 dagen - 28h

Ref : JIK - Prijs 2025 : € 2 440 excl. BTW

De taal Java en zijn omgeving, die zesentwintig jaar geleden voor het eerst verschenen, zijn sinds hun eerste versies gegroeid en geëvolueerd. Ondanks hun ogenschijnlijke eenvoud zijn sommige van deze ontwikkelingen moeilijk onder de knie te krijgen. Deze cursus geeft een gedetailleerde presentatie van de ontwikkelingen met betrekking tot de taal, de JVM en belangrijke bibliotheken.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

De nieuwe syntaxis en semantiek van Java 5 tot Java 11 onder de knie krijgen

De evolutie van de JVM begrijpen

De ontwikkeling van grote pakketten begrijpen

HET PROGRAMMA

laatste update: 02/2025

1) Uitbreidingen betreffende leesbaarheid en bondigheid van taal

- Enkele syntaxisuitbreidingen van de taal (Java 5, 7, 9).
- Standaardmethoden (Java 8).

Numerieke constanten weergeven (Java 7, 8).

2) Autoboxing/unboxing (Java 5).

- Generiek (Java 5, 7).
- Opgesomde types (Java 5).
- Type-inferentie.

Omgaan met en gebruik maken van generieke types en diverse andere types.

3) Uitbreidingen betreffende metaprogrammeren

- Annotaties (Java 5, 8).
- Meta-annotaties (Java 5, 8).

Annotaties verwerken en gebruiken.

4) De introductie van functioneel programmeren

- Functionele interfaces (Java 8).
- Vooraf gedefinieerde functionele interfacebibliotheken (Java 8).
- Lambda-uitdrukkingen (Java 8).
- Java 8-streams (Java 8).

5) De introductie van modulariteit

- Modules (Java 9, 11).
- Toegankelijkheid vs. leesbaarheid.
- De evolutie van het laden van klassen (Java 5, 9).
- Modules maken in plaats van jars: algemeen principe, voordelen.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, software-architecten, projectmanagers.

VOORAFGAANDE

VEREISTEN

Goede basiskennis van Java (tot 1.4).

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN -TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVERVALDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

6) Draad model uitbreidingen

- De introductie van Callable<T>, Future<T> en ExecutorService (Java 5, 8).
- Het fork/join-model (Java 7, 8).
- De nieuwe synchronisatieklassen (Java 5, 7, 8).

Gebruik van draden.

7) De evolutie van de JVM

- De compilatie.
- De vuilnisman.
- Klassen laden.
- Verbeterd stringbeheer in de JVM (Java 9).

DATA

Neem contact met ons op