

JAVA GRUNDLAGEN

Einführung in die Java-Programmierung

Dauer: 5 Tage

Nr.: 3302

Durchführungsart: Präsenztraining

Preis: 2.090€ netto / 2.487,10 € inkl. 19 % MwSt.

Zielgruppe: Anwendungsentwickler, Software-Ingenieure, Internet-/Intranet-Entwickler.

Schulungsmethode: Vortrag, Diskussion, Übungen, Praktikum am System.

Voraussetzungen: Sem. 5155 05155 oder vergleichbare Kenntnisse. Grundkenntnisse in der objektorientierten Systementwicklung sind von Vorteil.



Nach diesem Seminar sind Sie mit den grundlegenden Begriffen und Konzepten der objektorientierten Programmierung in Java vertraut. Sie kennen die Eigenschaften, den Sprachumfang und den aktuellen Entwicklungsstand von Java und können mit Java als plattformunabhängiger Programmiersprache Anwendungen modellieren und konzipieren. Sie lernen, wie mithilfe bewährter Entwurfsmuster robuste Klassenhierarchien erstellt werden können und sind in der Lage, Java-Programme zu entwickeln, zu übersetzen und als Applikation einzusetzen.

Unsere Lernplattform LearningHub @Cegos ist Bestandteil dieses Präsenzseminars. Neben den digitalen Seminarunterlagen ist das Training um weitere Lernformate und Medien angereichert. Um einen nachhaltigen Wissenstransfer in den Arbeitsalltag zu erzielen, wird das Seminar nach unserem [4REAL-Vorgehensmodell](#) umgesetzt.

Dieses Seminar ist Teil des [Qualifizierungsplans JAVA Developer](#).
Besuchen Sie unseren [Java Blog](#).

Programm

Grundlagen der objektorientierten Programmierung:

- Begriffe und Techniken der Objektorientierung
- Einführung in die objektorientierte Systementwicklung
- Klassen, Objekte und Referenzen
- Objektverbindungen/Assoziationen
- Methoden
- Datenkapselung

Java im Überblick:

- Charakteristika von Java
- Werkzeuge des JDK (Compiler, Interpreter, Dokumentengenerator)
- Funktionsweise der Java Virtual Machine
- Speicherverwaltung und Garbage Collection
- Java-Programmierungsumgebungen

Programmiergrundlagen:

- Programmaufbau
- Java-Sprachelemente
- Syntax
- Schlüsselwörter
- Java-Applikationen: Erstellen von Anwendungen, Programmstart, Parameterübergabe
- Datentypen
- Operatoren
- Ausdrücke
- Felder
- Einfache Ein-/Ausgabe
- Kontrollstrukturen: Blöcke, Selektoren, Schleifen
- Methoden: Definition, Aufruf, Parameterübergabe, Rückgabewerte
- Fehlerbehandlung: Exceptions
- Autoboxing/Unboxing, Variable Argumentlisten, Annotation

Objektorientierte Konzepte:

- Vererbung
- Polymorphie
- Dynamisches Binden
- Konstruktoren
- Statische Attribute und Methoden
- Abstrakte Klassen
- Interfaces
- Implementierung von Schnittstellen

Design:

- Verwendung von Schnittstellen in robusten Hierarchien
- Einfache Entwurfsmuster (Design Pattern): Wrapper, Singleton
- Anwendungsbeispiele

Java Packages:

- Verwendung von Packages
- Klassenpfad
- Struktur der Standardbibliothek
- Klassen aus java.lang: Object- und Wrapper-Klassen
- Vergleich von Objekten: equals
- Flache und tiefe Kopien: Klonen von Objekten
- Zeichenkettenverarbeitung: String und StringBuffer/StringBuilder
- Eigene Pakete erstellen
- Arrays als Container

Dokumentation:

- Verwendung der API-Dokumentation
- Konventionen
- JavaDoc

Ausblick auf die Einsatzmöglichkeiten von Java:

- Erstellen von grafischen Applikationen
- Java im WWW: Applets und Servlets
- Java-Netzwerktechnologien
- Java im Unternehmen
- Java Enterprise Edition (Java EE)

Hinweis

Dieses Seminar wendet sich an Programmieranfänger und an Teilnehmer, die bereits andere strukturierte Programmiersprachen (z. B. COBOL) kennen. Für erfahrene Programmierer mit guten Kenntnissen in der objektorientierten Programmentwicklung, z. B. mit C++, empfehlen wir das Sem. 3324 03324

Termine und Orte - Nr.: 3302

Berlin

18 Nov - 22 Nov 2019 **Garantietermin**
29 Jun - 03 Jul 2020

20 Jan - 24 Jan 2020
05 Oct - 09 Oct 2020

30 Mar - 03 Apr 2020
30 Nov - 04 Dec 2020

Stuttgart

16 Dec - 20 Dec 2019 **Garantietermin**
10 Aug - 14 Aug 2020

24 Feb - 28 Feb 2020
19 Oct - 23 Oct 2020

15 Jun - 19 Jun 2020
14 Dec - 18 Dec 2020

Frankfurt

06 Jan - 10 Jan 2020 **Garantietermin**
07 Sep - 11 Sep 2020

23 Mar - 27 Mar 2020

11 May - 15 May 2020

München

03 Feb - 07 Feb 2020 **Garantietermin**
16 Nov - 20 Nov 2020

20 Apr - 24 Apr 2020

13 Jul - 17 Jul 2020

Düsseldorf

10 Feb - 14 Feb 2020
21 Sep - 25 Sep 2020

04 May - 08 May 2020

27 Jul - 31 Jul 2020

Hamburg

09 Mar - 13 Mar 2020
02 Nov - 06 Nov 2020

25 May - 29 May 2020

24 Aug - 28 Aug 2020

Online Anmeldung:

Kundenservice | Tel. 0711 62010 100 | Fax: 0711 62010 267 | seminaranmeldung@integrata-cegos.de

<https://www.integrata-cegos.de/3302>

16/11/2019