

JAVA GRUNDLAGEN

EINFÜHRUNG IN DIE J2SE 1.5

Die Programmiersprache Java ist aus der Softwareentwicklung nicht mehr wegzudenken. Weil sie plattformunabhängig und zugleich an bekannte Sprachen wie C und C++ syntaktisch anschließt, also leicht erlernbar ist, hat sie in Bereichen wie der Entwicklung graphischer Benutzeroberflächen oder Webservices eine führende Rolle übernommen.

Die Teilnehmer lernen die Grundelemente von Java und damit gleichzeitig die Grundlagen der Programmierung kennen. Im Vordergrund stehen dabei die Techniken der objektorientierten Implementierung von Algorithmen und Datenstrukturen. Diese werden in einzelnen Beispielen vom Entwurf bis zur Realisierung dargestellt und ausgeführt.

Zielgruppe

Diese Java-Schulung wendet sich an alle, die an der Programmiersprache Java und der plattformunabhängigen Entwicklung interessiert sind. Insbesondere geeignet ist sie für:

Anwendungsprogrammierer, Systemprogrammierer, Softwareingenieure, Internet/Intranetentwickler und Projektmanager.

Hinweis

Für Firmenkurse können wir auch spezielle Inhalte für die Entwicklungsumgebungen Eclipse, JBuilder, IBM Visual Age oder NetBeans anbieten.

Profitieren Sie von unserem vielfältigen Java know-how.

Dieser Java-Kurs kann als Firmenkurs auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

Einführung und Grundlagen

- Historie
- Eigenschaften von Java
- Übersicht zu leistungsstarken APIs und Frameworks
- JDK
- Quelltext erstellen, übersetzen und ausführen
- Bytecode, Java Virtual Machine (JVM), Just in Time (JIT) Compiler
- einfache Ein-/Ausgaben
- Dokumentation zum JDK
- Aufbau eines Java-Programms

Elementare Datentypen, Ausdrücke

- Kommentare, Bezeichner, Variablen
- Referenztypen (Arrays), Operatoren
- Aufzählungstypen

Steueranweisungen

- Fallunterscheidungen (if-, switch- Anweisung)
- Schleifen (while-, do-, for-)

Objektorientierte Programmierung

- Klassen und Objekte (Klassen als Datentypen)
- Methoden, Konstruktoren
- Statische Elemente (Klassen als Module)
- Initialisierungsblöcke
- Zugriffsmodifikatoren
- Vererbung
- Polymorphismus und dynamisches Binden
- Abstrakte Klassen, Interfaces
- Innere Klassen

Generics

- Grundlagen und Begriffe
- Anwendung

Annotations

Ausnahmebehandlung

- Grundlagen und Begriffe
- Behandlung von Ausnahmen
- Auslösen und Weitergabe von Ausnahmen

Programmaufbau und Pakete

- Codierungsstandards
- Klassenhierarchie
- Pakete

Wichtige APIs

- AWT (integriertes graphisches User Interface)
- Applets (Java und HTML)
- Collection Framework (komplexe Datentypen)
- I/O-Package (Dateizugriffe, Sockets)
- Zeichenkettenverarbeitung, Mustererkennung
- Reflection, Serialization, Multithreading

Test und Performance

- Test und Fehlersuche
- Zusicherungen (Assertions)
- Performance Tuning

Auslieferung von Javaprojekten

- Erstellung von Jar Archiven und Exe Dateien
- Dokumentation mit javadoc

Kurs-ID: JavaG

Dauer

5 Tage / 8:00 - 15:30 Uhr

Offener Kurs

Der Seminarpreis einschließlich Seminarunterlagen beträgt pro Teilnehmer 1.550,00 € zzgl. MwSt. (≙ 1.844,50 € inkl. MwSt.)

Termin laut **Terminplan** oder auf Anfrage

zur **Anmeldung**

Durchführung: ab 3 Pers.

Firmenkurs

Termine nach Vereinbarung.

Preise für Individual- und Firmenschulungen auf Anfrage.

Vorkenntnisse

Für dieses Java-Seminar sind Vorkenntnisse in den **Grundlagen der Programmierung** vorteilhaft.

Weiterführende Kurse

- **Borland JBuilder**
- Sun Certified Programmer
- **Java Swing**
- **Java Datenbanken**
- **Java XML + Web Services**
- **J2EE Überblick**
- **J2EE mit EJB 3.0**
- **Java 2 Micro Edition**
- **Unified Modeling Language**

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

1

2

3

4

5

6

7

8

