

Java Erweiterungen I (JAVA-ERW-1)

ID JAVA-ERW-1 Price on request Duration 5 days

Who should attend

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

Prerequisites

[Java Grundlagen \(JAVA-SPEIN\)](#) oder vergleichbare Kenntnisse.

Course Objectives

Programmierer, die die Grundlagen von Java beherrschen, erweitern ihre Kenntnisse durch effiziente Techniken der Programmierung. Nach dem Besuch dieses Seminars sind Sie in der Lage, praxisrelevante Java-Projekte strukturiert zu erstellen. Neben Problemanalyse und Modellierung lernen Sie die Umsetzung mit fortgeschrittenen Java-Konzepten von inneren Klassen bis hin zu Multithreading. Die Kenntnis mächtiger APIs (Collections, GUI-Klassen, I/O und JDBC) versetzt Sie in die Lage, die erlernten Fähigkeiten sofort für eigene Programme einzusetzen.

Course Content

Weiterführende Programmierkonzepte:

- Innere Klassen
- Garbage Collection
- Reflection und Introspection
- Das Factory Design Pattern
- Einführung Lambda-Ausdrücke
- Static Imports

Algorithmen und Datenstrukturen:

- Iteratoren
- Enums
- Das Collection-Framework: Collection, List, Set, Map, Queue
- Generische Datentypen
- Sortieren und Suchen

Java im WWW:

- Applets im HTML-Dokument
- Ressourcen-Verteilung
- Web Start: Laden von Applikationen
- Java Network Launching Protocol (JNLP)
- Sicherheitsaspekte

GUI-Design und Ereignisverarbeitung:

- Grundlagen Java-Grafik
- Einführung in Swing
- Anordnen von GUI-Elementen mit LayoutManagern
- Eventhandling durch Delegation
- Listener und Adapter
- Model View Controller (MVC)
- Einsatz von Observer

Multithreading:

- Threads and Runnable
- Lebenszyklus
- Starten und Stoppen von Threads
- Priorität und ThreadGroups
- Grundlagen der Thread-Synchronisation

Java I/O:

- Ein-/Ausgabe-Streams
- Dateibasiertes Lesen und Schreiben
- Buffered Streams
- Schreiben und Lesen von Properties-Dateien

Java und Datenbanken:

- Java-Datenbankschnittstelle (JDBC)
- Zugriff auf relationale Datenbanken (SQL)

Java Erweiterungen I (JAVA-ERW-1)

Training Centres worldwide



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>