

Java Fundamentals Workshop (5 Tage)

Dies ist ein Kompaktkurs für Programmierer, die auf Java umsteigen wollen. Er konzentriert sich auf die Besonderheiten von Java und zeigt anhand ausgesuchter Beispiele, wie typische Lösungen in Java implementiert werden. Der Kurs ist sehr praxisorientiert (mit vielen Übungen) und zeigt die wichtigsten Techniken, die von jedem Java Programmierer bei seiner täglichen Arbeit benötigt werden.

Grundlagen, Klassen, Objekte

- Packages Übersicht & Java-Docu
- Java primitive Datentypen
- String Klasse, Arbeiten mit Strings
- Arrays, dynamische Arrays
- Wrapper-Klassen, Typ-Konvertierungen
- Java Packages
- Design von Klassen
- Erzeugung von Objekten
- Overloading und Overriding von Methoden
- Initialisierung von Objekten (Constructors)
- Initialisierung von Klassen (static blocks)

Vererbung, Interfaces, Exceptions

- Vererbung
- Polymorphismus in Java
- Interfaces
- Vielfach-Vererbung
- Arbeiten mit Exceptions

Graphical User Interface

- Swing Komponenten
- Arbeiten mit LayoutManagern
- Arbeiten mit Events
- Model View Controller Prinzip
- Aufbau von Dialogen
- Fehlerbehandlung

Threads, Streams, Sockets

- Arbeiten mit Threads
- Thread Synchronization
- Java Concurrency Klassen
- Stream Klassen and File-I/O
- Object Streams
- Netzwerk Sockets

Voraussetzungen:

Die Kursteilnehmer sollten bereits Programmiererfahrung in einer anderen Programmiersprache besitzen - vorzugsweise in C oder C++.