Java Applikationsprogrammierung (3 Tage)

Dieser Kurs wendet sich an Programmierer, die bereits einige Monate praktische Erfahrung mit Java haben. Die Teilnehmer entwickeln eine vollständige Java-Datenbankapplikation (mit den Java Swing Komponenten) die alle Wesensmerkmale eines großen Softwareprojekts hat. Es werden viele nützliche Tricks gezeigt, die unmittelbar in realen Java Projekten verwendbar sind.

1. Tag (GUIs mit Swing)

- Aufbau von Swing-Komponenten
- Package Struktur einer Applikation
- Der MainFrame
- Layouten von GUIs
- Konstanten und Globals einer Applikation
- Kapselung von Funktionen in GUI Actions
- Once object caching
- Gecachte Dialoge
- Error Dialoge
- Optimales GUI Design

2. Tag (Datenbank-Anbindung)

- Model-View-Controller Konzept
- Erzeugung eigener Events
- Erzeugung eigener GUI Komponenten
- Abhängigkeiten zwischen GUI Komponenten
- Arbeiten mit der JList Komponente
- Selbst erstellte ListRenderer
- Erstellung wiederverwendbarer GUI Komponenten
- Performance-Betrachtungen

3. Tag (GUI Interaktionen)

- JDBC Verbindung zu Datenbanken
- Ausführung von SQL Statements
- Prepared SQL Statements
- Schnittstelle zur Datenbank
- Objekte aus der Datenbank lesen
- Lesen/Schreiben vonn Blob-Daten
- Event-Queue und EventDispatcher Thread
- Auslagerung langer Actions
- Multithreaded GUIs
- Packaging von Software in jar-Files
- Lesen von Resourcen von jar-Files

Voraussetzungen:

Die Kursteilnehmer sollten bereits mehrere Monate praktische Programmiererfahrung in Java besitzen.