

Design Patterns

BRO430 Design Patterns

Kurzbeschreibung:

Design Patterns stellen Best Practices zur Lösung wiederkehrender Problemstellung bei der Applikationsentwicklung dar. Das Training bietet eine grundlegende Einführung in die Thematik "Entwurfsmuster". Zunächst wird ein genereller Überblick anhand ausgewählter Design Patterns gegeben (insbes. die GoF Patterns). Anschließend werden spezielle Java EE Patterns und deren praktische Umsetzung detailliert behandelt. Die Schulung besteht zu 50% aus Übungen und 50% Theorie und richtet sich an Anwendungsentwickler, die komplexe Problemstellungen mit wiederverwendbaren Softwarekomponenten auf professionelle Weise lösen wollen.

Kursinhalte:

- **Intro to Patterns**

- Software Architectures
- UML revisited
- OO Principles revisited
- Introduction to Patterns
- Popular Patterns Catalogues

- **Elementary Patterns**

- The Law of Demeter
- GoF Pattern: An Overview
- Selected GoF Patterns:
 - Singleton
 - Simple Factory
 - Factory Method
 - Observer (inkl. JavaSE: Observable, Observer)
 - Adapter
 - Proxy (inkl. Java: DynProxy / InvocationHandler)
 - Decorator
 - Chain of Responsibility
 - Command

- **Java EE Pattern -> Presentation tier**

- What is shipped with Java EE
- Intercepting Filters
- Composite View
- Front Controller
- View Helper
- Service 2 Worker
- MVC Pattern

- **Java EE Pattern -> Business tier**

- What is shipped with Java EE
- Outdated Pattern
- Important Java EE Patterns
 - Service Locator
 - Business Delegate
 - Data Access Object (DAO)
 - EntityManager
 - JDBC
 - Service Activator
- New paradigms and pattern:
 - Aspect-oriented Programming, EJB-Interceptors
 - Inversion of Control (IoC), Dependency Injection

Termine:

Zielgruppe: Anwendungsentwickler, Software-Architekten

Level: Beginner/Advanced

Dauer: 4 Tage

Abschluss: Zertifikat

Preis: 2.000,- € (zzgl. MwSt.)