

# ) Seminar )

## JavaFX für moderne GUI-Clients

Oracle stellt mit JavaFX eine moderne Plattform für grafisch anspruchsvolle und dynamische Applikationen zur Verfügung. Viele Features, für die bei Swing zusätzliche Bibliotheken oder ein großer Arbeitsoverhead benötigt wurde, sind jetzt schon integriert, wie 2D und 3D-Grafik, Abspielen von Audio und Video, Animationen, Diagramme. Die Oberfläche kann entweder programmatisch oder mit dem Scenebuilder per Drag and Drop mit FXML als Dateiformat im Hintergrund erzeugt werden - sehr ähnlich dem Microsoft-Verfahren beim Visual Studio mit XAML

Die mitgelieferte Komponentenbibliothek ist schon sehr reichhaltig, darüber hinaus werden Bibliotheken mit zusätzlichen Controls vorgestellt sowie kurz skizziert, wie komplett eigene Controls erzeugt werden können. Fortlaufend wird im Kurs eine Rich Client Desktopanwendung in typischen Schritten zusammengebaut - u.a. mit verschachtelten Layouts, Menügestaltung, CSS-Anpassung, Lokalisierung, Präferenzen, Einsatz der Bibliothek ControlsFX, UI-Test, Verschönerung durch dezente Effekte, u.v.m..

### Seminar-Inhalt

#### Einführung

- Entwicklungsgeschichte Client GUI in Java
- Vergleich zu Microsoft (WPF, XAML)
- Unterstützung in den IDEs
- Hallo, Welt

#### UI-Komponenten

- Basiskomponenten
- Menü, Dialoge
- Ereignisbehandlung
- Panes mit Layout
- Gestaltung eigener Layouts
- Mitgeliefertes und selbstgeschriebenes CSS
- FXML und SceneBuilder

#### Anwendungsstruktur

- Neue Observable Collections
- FX-Properties und Binding
- MVVM als Alternative zu MVC
- Threading, Backgroundtasks
- Erstellen eigener Controls (skizziert)

#### Rich UI

- Drag and Drop
- Diagrammtypen
- Transformationen
- Animationen
- Multimedia
- 2D, 3D
- Einsatz von ControlsFX

#### Entwicklungszyklus

- Szenarien für Integration mit Swing
- Deployment Varianten
- Testbarkeit (TestFX)
- Kurzvorstellung Frameworks mit Bezug zu JavaFX

### Zielgruppe

Sie möchten einen modernen GUI-Client in Java erstellen, der hinter nativen Anwendungen oder HTML5-Oberflächen nicht zurücksteht.

### Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Sie haben bereits Kenntnisse in der Programmierung mit Java z.B. durch Besuch unserer [Java Schulung](#) . Grundkenntnisse in XML z.B. durch Besuch unserer [XML Einführung](#) sind hilfreich.

### Seminar-Dauer

4 Tage

### Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Nach dem Seminar entwickeln Sie moderne Oberflächen mit dem JavaFX Toolkit
- weniger Handarbeit durch Data Binding
- Styling wie im Web durch CSS möglich
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

### Seminar-Preis

2.230 EUR pro Person  
(inkl. Unterlagen u. Tagesverpflegung zzgl. MwSt.)

### Seminar-Termine

18.2. - 21.2.2019, 28.10. - 31.10.2019

### Inhouse-Kurse

Alle unsere Seminare können wir Ihnen auch für eine Durchführung in Ihrem Hause mit einer speziellen Kalkulation für Exklusiv-Seminare anbieten. Hierbei können die Inhalte aller unserer Seminare beliebig für Ihr individuelles Training zu einem Wunschseminar zusammengestellt werden.