

## School of Engineering

InIT Institut für Angewandte Informationstechnologie

# Unterrichtsaufgabe

V2 – GUI-Architekturen

#### Lernziel

Sie haben möglichst viele Aspekte von GUI-Architekturen vertieft behandelt.

### **Einleitung**

Die folgenden Aufgaben sind eine Auswahl möglicher Unterrichtsaufgaben. Die effektive Zuteilung zu den PM3 Gruppen erfolgt im Unterricht.

### Aufgabe V2.1 GUI-Architektur der PM3 Anwendung

Dokumentieren Sie die GUI Architektur Ihrer PM3 Anwendung.

#### Vorgehen

- Welche GUI Technologie setzen Sie ein? Weshalb?
- Welches MVC Pattern verwenden Sie? Weshalb?
- Wie haben Sie das GUI mit der Domänenlogik verbunden?
- Haben Sie eigene Komponenten entwickelt? Solche, die Potential für Wiederverwendung haben?
- Dokumentieren Sie den statischen Aufbau Ihres GUI mit einem (vereinfachten) Klassendiagramm.
- Sehen Sie Verbesserungspotential?
- Welche Aspekte der eingesetzten GUI Technologie erleichterte Ihre Arbeit, welche Aspekte waren eher hinderlich?
- Kann Ihr UI auch gut ausschliesslich über die Tastatur bedient werden?

1

### **Ergebnis**

• Ein Dokument, in dem Sie die Resultate der obigen Fragen sammeln. Verwenden Sie neben Text auch UML-Diagramme wo sinnvoll.

**Zeit:** 45'



## School of Engineering

InIT Institut für Angewandte Informationstechnologie

### Aufgabe V2.2 Fallstudie JavaFX

Fassen Sie die wichtigsten Aspekte von JavaFX zusammen.

#### Vorgehen

- Wie sieht das Klassenmodell aus?
- Welche MVC Patterns werden unterstützt?
- Wie werden Aktionen an die Domänenlogik weitergeleitet?
- Wie werden Datenänderungen der Domänenlogik ans UI gemeldet?
- Was sind die Vor- und Nachteile von JavaFX?
- Schreiben Sie Beispielcode für den Einsatz von JavaFX

### **Ergebnis**

• Ein Dokument, in dem Sie die Resultate der obigen Fragen sammeln.

**Zeit:** 45'

### Aufgabe V2.3 Fallstudie einer selber gewählten GUI Bibliothek

Dokumentieren Sie, wie eine bestimmte GUI Bibliothek funktioniert.

### Vorgehen

- Wie sieht das Klassenmodell aus?
- Welche MVC Patterns werden unterstützt?
- Wie werden Aktionen an die Domänenlogik weitergeleitet?
- Wie werden Datenänderungen der Domänenlogik ans UI gemeldet?
- Was sind die Vor- und Nachteile?
- Schreiben Sie Beispielcode

### **Ergebnis**

• Ein Dokument, in dem Sie die Resultate der obigen Fragen sammeln.

**Zeit:** 45'