### SEP/MP 2019

## - Aufgabenblatt 3 -

spätester Abgabetermin: für SEP 24.06.2019, für MP 01.07.2019, jeweils 12:00

Dieses Blatt richtet sich an Teilnehmer des **Software-Entwicklungsprojekts**, wie auch an Teilnehmer des **Modellierungspraktikums**.

#### Ziel des Blattes

Auf dem letzten Aufgabenblatt wurde die Entwurfphase abgeschlossen. Auf diesem Blatt soll nun die Umsetzung vorbereitet werden.

### Aufgaben

- 1. Schreiben sie das Grundgerüst ihrer Implementierung basierend auf ihrem Entwurfsmodell. Hierbei sollen die Interfaces/Klassen jeweils mit ihren Methodensignaturen und die Beziehungen der Klassen umgesetzt werden. Die Methoden für das eigentliche Spiel sollen hier noch nicht implementiert werden. Jedoch sollten Basisfunktionalitäten wie Anmelden/Abmelden, Spielraum erstellen/beitreten, etc. schon vorhanden sein.
- 2. Schreiben sie für jede Methode Java-Doc Kommentare die darlegen was diese Methode tun soll, welche Parameter sie erwartet, was ihre Rückgabewerte sind und welche Exceptions geworfen werden können. Sollte die Methode Anforderungen an die Parameter stellen (z.B. darf nicht "null" sein), so sind diese auch entsprechend zu dokumentieren.
- 3. Schreiben sie für jede öffentliche Methode Unit-Tests. Hierbei sind nicht nur die "normalen" Anwendungsfälle, sondern auch entsprechende Fehlerfälle zu testen.
- 4. Bereiten sie sich auf eine Zwischenabnahme vor. Hierbei sollen sie als Team vor ihrem HiWi sowie einem weiteren HiWi präsentieren was sie bisher im Projekt geleistet haben. Jeder Teilnehmer in ihrer Gruppe soll seine eigene Leistung selbst vorstellen. Hierzu ist nicht zwingend eine Beamer Präsentation notwendig, aber falls diese von ihnen als hilfreich angesehen wird können sie eine solche vorbereiten. Bei dieser Präsentation ist eine einfache GUI mit funktionierendem Chat und den Basisfunktionalitäten aus Aufgabe 1 von nöten.

#### **Hinweise**

1. Für reine GUI-Klassen sind keine Unit-Tests notwendig.

2. Die meisten Ihrer Testfälle sollten zu diesem Zeitpunkt scheitern. Dies ist durchaus gewollt und demonstriert, dass der Testfall scheitern kann und nicht auch von einer falschen Implementierung erfüllt wird.

## Checkliste zur Vermeidung typischer Fehler beim Dokumentieren

Dokumentatin ist wirklich vorhanden und nicht nur Grundgerüst dafür. Und zwar für alles außer Getters/Setters.
Automatisch generierte Dokumentation wurde nach der letzten Änderungen aktualisiert.
Alle Dokumentation ist sinnvoll.

# Checkliste zur Vermeidung typischer Fehler beim Dokumentieren

getestet <sup>1</sup> .
BeforeClass wird richtig verwendet
Die Funktionen der Units sind genug von Tests abgedeckt ( $\tilde{E}$ s wurde genug Tests geschrieben) <sup>2</sup> .
Zunächst werden die Tests geschrieben und nur danach die Impelementierung. DAS IST PFLICHT SO!

 $\square$  Unit Tests sind keine Integrationstests (Alle Units werden von anderen isoliert

#### Kontakt

Website http://hci.uni-kl.de/~ebert/SEP
Leitung apl. Prof. Dr. Achim Ebert ebert@cs.uni-kl.de
Organisation Dr. Taimur Khan
Hiwis Samir Bouchama
Roman Reimche
Matthias Müller
Jonas Noglik
Mail an alle sep-support@cs.uni-kl.de

 $<sup>^1\</sup>mathrm{Das}$  wird normalerweise mithilfe von Stubs/Mocks erledigt

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Zur Erinnerung: Das Zukünftige App soll c.a. 70% von Unit-Test abgedeckt sein