
SEP/MP

– Aufgabenblatt 7 –

spätester Abgabetermin: 20. Juli 2015 17:49 Uhr

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

Ziel des Blattes

In der vorherigen Projektphase haben sie die Implementierung abgeschlossen. Hier geht es nun darum, das Projekt zum Abschluss zu bringen. Dazu ist es nötig, dass Sie einen umfassenden Systemtest durchführen und Ihre Software ggf. überarbeiten. Um die korrekte Funktionalität ihrer Software zu zeigen, ist es wichtig, eine sehr hohe Abdeckung mit Unit-Tests zu erreichen.

In der Endabnahme müssen Sie dann Ihre fertige Software vorführen und zeigen, dass Sie aktiv mitgearbeitet und die Inhalte verstanden haben.

Aufgaben

1. Führen Sie einen Systemtest für Ihre Software durch und beheben Sie die gefundenen Fehler. Nutzen Sie dazu die Systemtestfälle aus Ihrem Pflichtenheft. Dokumentieren Sie ihr Vorgehen schriftlich. Diese Dokumentation sollte auch eventuelle Testfälle enthalten, die Sie im Pflichtenheft vergessen haben. Besonders enthält ein Systemtest die Prüfung, wie die Software auf dem Zielsystem reagiert. Hier sollten auch Einflussfaktoren wie z.B. unterschiedliche Bildschirmauflösungen oder Netzwerkschnittstellen (W-LAN, LAN, ...) geprüft werden.
2. Vervollständigen Sie ihre Unit-Tests.
3. Erzeugen Sie ausführbare .jar-Dateien für Client und Server.
4. Bereiten Sie eine Demonstration Ihrer Software vor. Es besteht ein strikter Zeitrahmen von 10 Minuten. Legen Sie deshalb einen Ablaufplan vorher schriftlich fest und stellen Sie diesen im Git bereit.
5. Bereiten Sie sich auf die Prüfung vor. Prüfungsrelevant sind:
 - Die Aufgaben des Projekts. Sie sollten jeweils Zweck, Vorgehensweise und Lösung erläutern können.
 - Die Hinweise auf den Aufgabenblättern.
 - Alle Techniken, Methoden, Werkzeuge und Bibliotheken, die Sie eingesetzt haben.

Ablauf der Endabnahme

Ablauf: Die Endabnahme beginnt mit einer kurzen Präsentation der entwickelten Software (Demo). Achten Sie darauf, sich hier auf die wesentlichen Teile, insbesondere das Spiel selbst, zu konzentrieren. Nach der Spielpräsentation soll kurz gezeigt werden, wie Sie ihre Unit-Test ausführen. Danach werden von uns beispielsweise die Vorführung ausgewählter Softwareteile gefordert und Fragen zu den SEP/MP-Grundlagen (Theorie und Praxis!) gestellt.

Demo: Die Präsentation der entwickelten Software soll ca. 7 Minuten dauern. Bitte prüfen Sie in der Vorbereitung, dass diese Zeit weder nach oben noch nach unten signifikant abweicht! Der Inhalt der Demo soll Ihre softwaretechnische Umsetzung im Überblick wiedergeben und das Gesamtszenario demonstrieren. Sie müssen Ihr Produkt dabei live vorführen (menschlicher Gegner, Bots, ...).

Sollten Sie außer dem Beamer (VGA-Anschluss) noch weitere Geräte brauchen (Laptop etc.), so wenden Sie sich bitte *rechtzeitig* an Ihre Betreuer. Denken Sie daran, dass Sie in diesem Fall am besten deutlich vor Ihrem Termin die Funktion Ihrer Demo/Software auf dem Präsentationslaptop testen!

Wichtig:

Für die Endabnahme zählt nur, was sich im Git befindet. Insbesondere sollte jeder in der Lage sein, ihr Spiel mittels der Jar-Dateien zu starten, ohne dazu zusätzliche Software zu brauchen, die nicht mitgeliefert wird (Sie können davon ausgehen, dass auf dem Zielsystem bereits Java 8 installiert ist). Sollte hier besondere Einrichtung notwendig sein (z.B. Datenbank starten), soll ein konkretes Vorgehen dokumentiert werden. Zum Abgabezeitpunkt *müssen* folgende Artefakte in einer finalen Version im Ordner Produkt liegen:

- **Jar-Dateien (optimalerweise Client.jar und Server.jar)**
- **Dokumentation zum Ausführen Ihrer Software (z.B. README.txt)**
- **ggf. weitere benötigte Abhängigkeiten**
- **Dokumentation der Systemtests**
- **Generiertes JavaDoc der finalen Version**
- **ein Ablaufplan für ihre Endpräsentation**

Hinweise

1. Ihre Software *muss* funktionieren.
2. Achten Sie darauf, dass Ihr Produkt sich leicht starten lässt. Eine Entwicklungs-

umgebung darf dazu nicht notwendig sein.

3. Bringen Sie entweder selbst benötigte Geräte (Laptop) mit oder geben Sie Bescheid, dass Sie etwas benötigen. Die Software soll „live“ vorgeführt werden (inkl. Netzwerk). Internet sollte für Ihr Produkt nicht notwendig sein.
4. Die 10 Minuten für die Präsentation reichen nicht um *jedes* Feature Ihrer Software vorzuführen. Das ist aber auch gar nicht notwendig. Zeigen Sie nur, dass sie funktioniert.
5. Jeder muss über alle Praktikumsinhalte Bescheid wissen. „Ich hab die GUI nicht geschrieben und deshalb keine Ahnung davon“ ist kein Argument.
6. Lesen Sie sich die Aufgabenblätter nochmals alle durch. Sie sollten alles verstanden haben und jeweils den Sinn erläutern können.
7. Insbesondere, aber nicht ausschließlich können folgende Themen Teil der Prüfung sein: Lasten- und Pflichtenheft, Qualitätsattribute, Analyse, Entwurf, Implementierung, Test, Architektur, Patterns, Git, UML, Java, GUI, JUnit, ...
8. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Hiwi (*rechtzeitig* vor Ihrer Prüfung).