

Softwareentwicklungspraktikum

Android-Programmierung im Sommersemester 2017

Aufgabenblatt 1

Besprechung: Ab dem 16.05.2017

Das Hauptprojekt: Die Siedler von Catan

Wir beginnen heute mit dem Hauptprojekt **Die Siedler von Catan**.

Die offiziellen Regeln des Spiels sind unter http://www.catan.de/files/downloads/Siedler_von_Catan-Almanach.pdf zu finden. Als erster grundlegender Schritt ist es notwendig, sich ein Konzept für die Architektur, das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten und das Datenmodell des Spiels zu überlegen und zu dokumentieren. Kümmern Sie sich daher in den nächsten Tagen um die folgenden Aufgaben:

- Sie sollen eine Client-/Server-Architektur umsetzen. Überlegen Sie sich hierfür schon mal, welche Daten über welche Schnittstellen ausgetauscht werden können. **Hinweis:** Wir wollen das im Kurs erlernte Prinzip der RESTful Webservices nutzen.
- Überlegen Sie sich ein Datenmodell für die clientseitige Darstellung der Insel während des Spiels. Dieses Modell soll dabei alle relevanten Komponenten (Attribute und Objekte) der Insel Catan enthalten.
- Dokumentieren Sie Ihre Überlegungen und zeichnen Sie das Modell auf. Hierzu bietet sich in der Regel ein UML-Klassendiagramm an. Zur Erstellung können Sie UML-Tools wie UMLet (<http://www.umlet.com/>) verwenden, oder Sie nehmen den guten alten Schreibblock.
- Diskutieren Sie Ihre Aufzeichnungen gemeinsam in der Gruppe. **Hinweis:** Je ausgereifter und detaillierter Ihr Gesamtkonzept für das Spiel ist, desto mehr Zeit sparen Sie sich hinterher mit dem Refactoring.

Abnahme

- Bringen Sie das in der Gruppe diskutierte und aus Ihrer Sicht fertige Gesamtkonzept zum Tutor-Treffen mit. Stellen Sie das Konzept Ihrem Tutor vor und diskutieren Sie mögliche Probleme, Schwachstellen, etc.
- Arbeiten Sie anschließend das Feedback in Ihr Konzept ein, so dass am Ende ein möglichst ausgereifter Konzeptplan steht, den Sie nun Schritt für Schritt in den nächsten Wochen umsetzen können.