München, 28.11.2016

Ludwig-Maximilians-Universität München Institut für Informatik

Prof. Dr. Peer Kröger Julian Busch

Softwareentwicklungspraktikum WS 2016/17

Übungsblatt 6: Siedler von Catan – Milestone 3

Beachten Sie bitte, dass das Regelwerk für Catan sehr ausgereift ist und alle Unklarheiten der Interpretation durch einen seit Jahren laufenden Turnierbetrieb längst ausgeräumt sind. Bei Unklarheiten bezüglich der Spielregeln sind die offiziellen Regeln und Regelauslegungen maßgeblich:

Beachten Sie dazu z.B. die Hinweise unter:

http://www.catan.de

insbesondere:

http://www.catan.de/files/downloads/Siedler_von_Catan-Almanach.pdf

(a) Protokoll:

Unser Partner "Teure Unternehmensberatung München GmkH" hat mit dem Kunden "Big-Data Catan" eine Anforderungsanalyse durchgeführt und den Spielablauf festgelegt.

Wir haben versucht aus diesen Ergebnissen ein Protokoll zu extrahieren. Die Spezifikation der Protokoll-Version 0.1 finden Sie auf der Webseite. Änderungsvorschläge für die nächste Protokoll-Version teilen Sie uns bitte schnellstmöglich mit, damit wir sie mit dem Kunden besprechen können.

Räuber, Handel, Entwicklungskarten und die längste Handelsstraße werden in dieser Protokollversion noch nicht unterstützt. Sie können aber schon entsprechende Erweiterungen vornehmen: das Spiel macht ohne diese Funktionalitäten erfahrungsgemäß noch keinen Spaß...

(b) Client:

Entwickeln Sie einen Client, der das obengenannte Protokoll verwendet, um mit dem Server zu kommunizieren. Übersetzen Sie dazu die vom Server empfangenen Nachrichten in Änderungen an Ihrem internen Datenmodell. Umgekehrt übersetzen Sie Nutzeraktionen in Nachrichten an den Server.

Ihr Client soll (mindestens) über rudimentäre Grafikdarstellung verfügen, so dass die wesentlichen Benutzerinteraktionen über die GUI möglich werden.

(c) Server:

Auch Serverseitig sollen Sie das obengenannte Protokoll unterstützen. Um Ihren Client vollständig testen zu können, benötigen Sie bald einen lauffähigen Server.

Beginnen Sie mit den oben genannten Einschränkungen, aber erweitern Sie Ihren Server baldmöglichst um die noch nicht spezifizierten Aktionen. Entwickeln Sie Ihr Programm so, dass Sie einfach auf Änderungen am Protokoll reagieren können.

Ihre Lösung zu diesem Aufgabenblatt stellen Sie bitte bis spätestens Montag, den 12.12.2016, 12:00 Uhr, in das Subversion Repository Ihrer Hauptgruppe.