München, 30.05.2018

Ludwig-Maximilians-Universität München Institut für Informatik

Prof. Dr. Peer Kröger Daniel Kaltenthaler, Johannes Lohrer

Software entwick lungspraktikum

SS 2018 - Robo Rally

Übungsblatt 8: Milestone IV – Erste KI

Deadline: 19.06.2018

Übersicht

Mit der Protokollversion v0.2 ist das Spiel nun, mit Ausnahme der Upgradephase, spielbar. Zusätzlich soll eine einfache künstliche Intelligenz implementiert werden, die zum Testen der Logik oder als Mitspieler eingesetzt werden kann.

Aufgaben

- Ergänzen Sie Ihr Projekt um eine KI, die einem Spiel beitreten und (zumindest) zufällige Züge ausführen kann.
- Implementieren Sie das neue Protokoll mit aller dazu nötigen Logik in Server und Client.
- Der Client soll in der GUI deutlich darstellen, welche Optionen dem Spieler jeweils zur Verfügung stehen.

Hinweise

- Eine künstliche Intelligenz zu entwickeln kann eine Aufgabe ohne klares, bzw. einfach erreichbares Ziel sein. Bedenken Sie dies bei der Aufteilung des Teams. Die KI ist eine fantastische Aufgabe für stärkere Teammitglieder, die sich etwas austoben wollen, ohne den anderen in die Quere zu kommen.
- Überprüfen Sie erneut, ob alle Implementationen der Objektorientierung folgen. Das neue Protokoll ist ein gutes Indiz. Ist es ohne viel Aufwand umzusetzen, haben Sie gut gearbeitet. Wird es kompliziert, sollten Sie Ihre Struktur hinterfragen.
- Die GUI mag nicht so wirken, als ob sie viel mit Programmieren zu tun hat. Aber lassen Sie sich nicht täuschen. Software, die nicht visuell ansprechend und intuitiv zu benutzen ist, wirkt unangenehm. Klare Hinweise, was wann und wie getan werden kann, sind hier integrale Bestandteile.