

Projektdefinition – The Learning Triangle(TLT)

Aufgabe

Im Rahmen der Vorlesung Software Engineering in Semester 3+4 wurde ein Spiel (The Learning Triangle) entwickelt, welches in der Lage ist, sich selbst mittels Artificial Intelligence(AI) zu spielen. Für die Studienarbeit werden die Grundlagen und Strukturen des Spiels verwendet. Ziel der Arbeit ist es, das Spiel zu einem educational game für Artificial Intelligence weiter zu entwickeln. Ein „educational game“ ist dabei ein Spiel, welches neben einer spielerischen Handlung gezielt Wissen zu bestimmten Themen vermittelt. Im Falle von TLT soll Wissen über AI vermittelt werden.

Abgrenzung

Damit das Projekt den zeitlichen Rahmen nicht sprengt, gibt es eine Abgrenzung dahingehend, dass nur spezifische Themen aus dem Bereich AI behandelt werden. Ziel ist es nicht, den kompletten Themenbereich erklären zu können.

Des weiteren richtet sich das Spiel nicht an jeden X-beliebigen Spieler, sondern an Menschen, welche einen Bezug zur Informatik haben, sei es als Hobby oder als Beruf. Menschen aus anderen Berufsgruppen werden nicht angesprochen da ein gewisses Vorwissen im Bereich Informatik benötigt wird und es dazu im Spiel keinen Einstieg geben wird.

Hinführung zum Thema

Das Spiel TLT soll zu bestimmten AI Themen Lektionen bereitstellen, die der Spieler relativ frei wählen kann. Dabei wird es einige Grundlagenlektionen geben, welche zuerst durchgespielt werden sollten. Besitzt der Spieler genug Grundwissen, kann er sich prinzipiell frei entscheiden, was er als nächstes Lernen möchte. Generell gilt, dass ein Spieler kein Vorwissen im Bereich AI benötigt.

Um das educational game zu realisieren müssen Lernmethoden ausgearbeitet werden, sowie eine klare Struktur für das Spiel aufgebaut werden.

Hinweise und Empfehlungen des Betreuers

Um einen guten Einstieg in das Thema zu finden wurde uns geraten in einer Findungsphase von ca. 1 Monat ausprobieren und klar werden, in welche spezifische Richtung das Projekt vorangetrieben werden soll. Anschließend soll ausgearbeitet werden, wie das gesetzte Ziel umgesetzt werden kann und in einer schriftlichen Arbeit (ca.70 Seiten) dokumentiert werden. Bis zum 15.1.2018 sollen 80% der Arbeit geschrieben sein.

Ressourcen

Zeit: bis Ende April/Anfang Mai

Budget: 0€

Teilnehmer: Franziska Neumann und Marco Müller

Arbeitsmittel: Eigene Rechner, großer Rechner im Serverraum, Handys zur Kommunikation

Räume: DHBW, private Wohnungen

Werkzeuge: Overleaf für die geschriebene Arbeit, YouTrack als Planungstool, git als Versionskontrolle, IntelliJ als IDE, weitere Software etc. werden im Laufe des Projektes festgelegt.