Projektantrag Projekt Rupert

# Datum: 19. Februar 2015

# Team

Daunicht Nils [ndaunich@hsr.ch](mailto:ndaunich@hsr.ch)

Fröhlich Adrian [a1froehl@hsr.ch](mailto:a1froehl@hsr.ch)

Dominic Peisker [dpeisker@hsr.ch](mailto:dpeisker@hsr.ch)

Hochreutener Joel [jhochreu@hsr.ch](mailto:jhochreu@hsr.ch)

Beratungs- und Review-Termine ankreuzen, an denen alle Teammitglieder anwesend sein können:

X Do 10-11 X Do 11-12 X Do 13-14 X Do 16-17 X Do 17-18

# Antrag Virtueller Server

* SE2 Server (Redmine,… gem. besprechung mit Herr Rudin).

# Motivation

* Als Fans von Strategiespielen wollen wir selbst mal erfahren, wie die Programmierung eines solchen grundlegend Funktioniert.
* Ein Spiel entwickeln, dass sowohl uns als auch anderen Menschen Spass macht.

# Programmidee

In der Diskussion kamen wir auf die Idee, ein Rundenbasiertes Strategiespiel für 2 Spieler zu erstellen. Das heisst, jeder Spieler wird nacheinander an die Reihe kommen und kann während seinem Zug Aktionen für seine Einheiten festlegen. Die Spieler kommen jeweils nacheinander zum Zug. Wenn ein Spieler eine Einheit des Gegners angreift, wählen beide Spieler eine Aktion für Ihre beteiligte Einheit(-en). Aufgrund der gewählten Aktionen wird der Ausgang des Kampfes berechnet. Wir wollen das Spiel dabei so gestalten, dass die Einzelnen Züge gespeichert und das gesamte Spiel somit Rekonstruierbar ist. Da die Gestaltung der Einheiten keine grosse Auswirkung auf die Komplexität der Software und somit auf den Sinn des Softwareprojektes hat, werden wir die Einheiten entweder nur sehr Rudimentär in 2D gestallten oder sogar nur durch geometrische Platzhalter (Kreise, Vierkecke, etc.) repräsentieren. Als Spielfeld wollen wir eine schachfeldartige Karte gestalten. Am Anfang sollen alle Felder gleich sein „Wiese“. Während dem gesamten Projekt, speziell bei dem Erstellen der Einheiten, wollen wir jedoch auf die Unterstützung unterschiedlicher Feldtypen achten. Die Anfangsbereiche, in welchem die Spieler Ihre Einheiten platzieren können, sind fix Vorgegeben. Zu Beginn wollen wir drei Einheitentypen erstellen. Diese sollen Fernkampf, Nahkampf und Kavallerie darstellen. Auch bei den Einheiten soll eine Erweiterung leicht möglich sein. Wenn möglich wollen wir den Einheiten auch spezifische Kampfboni geben (z.B. Kavallerie stark gegen Fernkampf). Wir stellen uns auch vor, ein Level System für die Einheiten einzuführen. Für das Spiel streben wir eine Client-Server Architektur an. Dabei Hostet jeweils ein Spieler das Game auf seinem Rechner. Für das Aufsetzen der Architektur setzen wir uns ein zeitliches Limit. Sollte es bis dahin nicht funktionieren, werden wir das Spiel stattdessen als lokaler Multiplayer erstellen.

# Realisierung

Wir legen uns auf keine Plattform fest und verwenden für die Entwicklung primär folgende Technologien:

- Java (Sprache)

- Eclipse (IDE)

- Junit (Test-Framework)

- Git (Versionskontrolle)

- Redmine

Wir setzten auf Tastatur- und Mauseingabe beim Spiel.