Programmieren 2 (INF)

Sommersemester 2016

Studienprojekt

**Spezifikation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projekt:** | ***MineClone*** |

|  |  |
| --- | --- |
| Team: | *Eduardo Alezard Ostermann:* [*eduardo.alezard@online.de*](mailto:eduardo.alezard@online.de)  *Zdravko Buljan:* [*zdravko.buljan@gmail.com*](mailto:zdravko.buljan@gmail.com)  *Georg Goldes:* [*georg.goldes@live.de*](mailto:georg.goldes@live.de)  *Markus Moses:* [*markus.moses@derpymail.org*](mailto:markus.moses@derpymail.org) |

Inhalt

[1. Kurzbeschreibung 2](#_Toc447876239)

[2. Anforderungen 2](#_Toc447876240)

[3. UML Klassendiagramm 2](#_Toc447876241)

[4. Graphical User Interface (GUI) 2](#_Toc447876242)

[5. Funktionalität 2](#_Toc447876243)

[6. Benötigte Werkezuge 3](#_Toc447876244)

[7. Aufgabeneinteilung 3](#_Toc447876245)

1. Kurzbeschreibung

Hier soll kurz beschrieben werden (3-5 Sätze), um was für eine Anwendung es sich handelt.

Welche Art Anwendung ist das? Einfache Desktop-Anwendung, eine verteilte Anwendung, …? Was ist die Idee, die Spielidee, etc.

Ziel des Projektes ist eine Klonversion des Spiele-Klassikers MineSweeper zu erstellen. Die Anwendung beschränkt sich vorerst mit der Verwendung im Desktop-Bereich. Es sind mehrere Levels mit wachsender Schwierigkeit geplant. Diese werden höchstwahrscheinlich erst in einer späteren Programmversion verfügbar sein, die benötigten Schnittstellen werden bereits implementiert.

1. Anforderungen

Schreiben Sie die Requirements / Anforderungen auf.

Stabile Version von MineClone zum Spielen auf Desktop-Systemen unter Java8.

1. UML Klassendiagramm

Zeichnen Sie ein UML Klassendiagramm. Handschriftliche, eingescannte Skizzen sind erlaubt. Die Klassenstruktur muss noch nicht endgültig sein und kann während der Implementierung natürlich angepasst werden.

Der Schwerpunkt liegt nicht auf einer perfekten UML Syntax, sondern, dass Sie sich Gedanken bzgl. einer sinnvoll Strukturierung Ihrer Software machen.

1. Graphical User Interface (GUI)

Skizzieren Sie hier graphisch, wie Sie sich Ihre graphische Oberfläche vorstellen. Auch hier ist eine handschriftliche Skizze erlaubt.

Unter Minesweeper sollte sich eigentlich jeder was vorstellen können : Skizze des Hauptmenues und der Spieloberfläche liegt in Papierform bei.

1. Funktionalität

Beschreiben Sie für jede Klasse (=Komponente) in 1-3 Sätzen deren Aufgabe. Wie ist der grobe Programmablauf.

\* Main: Weiterleitung zum Startbildschirm und Einstieg ins Programmablauf

\* Startbildschirm: Klickbare Scene mit Weiterleitung zum Hauptmenue

\* Hauptmenue: Auswahlscene für verschiedene Useraktionen

\* Credits: Impressum und Lizenz

\* Algorithmen: Das eigentliche Spiel wird hier berechnet und gezeichnet etc.

\* Testklasse : zum Testen der Algorithmen

1. Benötigte Werkzeuge

Benötigte Werkzeuge: Welche Entwicklungs- und Demoumgebung verwenden Sie?

Die verwendeten Werkzeuge sind: IntelliJ IDE, yEd, SceneBuilder, (JavaDoc, JUnit), LibreOffice, Stift&Zettel ;)

1. Aufgabeneinteilung

Verantwortlichkeiten:

*Eduardo Alezard Ostermann:* [*eduardo.alezard@online.de*](mailto:eduardo.alezard@online.de)

*Leitender Alpha-Tester: Bewertung der Benutzerfreundlichkeit, Test der Versionen auf Stabilität; Assistenz bei der Back-End und GUI - Entwicklung*

*Zdravko Buljan:* [*zdravko.buljan@gmail.com*](mailto:zdravko.buljan@gmail.com)

*Implementierung der GUI*

*Georg Goldes:* [*georg.goldes@live.de*](mailto:georg.goldes@live.de)

*Technische Leitung, Implementierung des Back-End*

*Markus Moses:* [*markus.moses@derpymail.org*](mailto:markus.moses@derpymail.org)

*Organisatorische Leitung, Implementierung des Back-End*

*Alle:*

*Erstellung der UML für den jeweiligen Teilbereich, Assistenz bei Schwierigkeiten in allen Teilbereichen.*