

Ausarbeitung zum Projektsemester

Informatik Grundkurs Q4

- Gliederung:
- 1.) Allgemeine Informationen
 - 2.) Themenfindung
 - 3.) Arbeitsaufteilung
 - 4.) Probleme bei der Erarbeitung
 - 5.) Verbesserungsvorschläge und Erweiterungen

1.) Allgemeine Informationen:

Projektmitglieder:	Robert Tosse Paul Hildisch Valentin Kaiser Leon Vuong
Programmiersprache:	Java
Umgebung:	Eclipse
Framework:	LibGDX
Spielname:	„RocketGame“
Spielfunktion:	Unser Spiel ist ein 1vs1 Spiel, mit starkem Pixel-Space-Look. Es können 2 Spieler an einem PC gegeneinander antreten. Ein Spieler steuert ein kleines Raumschiff, der andere Spieler ein Geschützturm/Turret. Das Ziel des Raumschiffes ist es, eine bestimmte Anzahl an Gems einzusammeln. Der andere Spieler versucht mit seinem Turret, das Raumschiff zu behindern. Das Raumschiff gewinnt bei Sammeln einer bestimmten Punktzahl. Der Geschützturm gewinnt bei erfolgreicher Neutralisierung des Raumschiffes.

- 2.)Themenfindung: Valentin orientierte sich an einem kleinen Spiel namens. Er versuchte es in Scratch programmieren. Die Gruppe hatte Probleme mit der vorherigen Idee: einem „Endless-Runner“.
- Beim „Endless-Runner“ war das größte Problem, die Basis zu programmieren: Eine Endlos-Erzeugte Umgebung/Spieloberfläche. Um das Projekt zu vereinfachen und gleichzeitig ein größeres Maß an Erweiterungen zu ermöglichen, haben wir aus dem „Endless-Runner“ ein 1vs1 Spiel gemacht. Die Basis, 2 unterschiedliche Objekte auf einer Oberfläche zu

steuern ist einfacher. Die Möglichkeiten, das Spiel zu erweitern und zu ergänzen ist größer.

3.) Arbeitseinteilung:

Robert Tosse	Paul Hildisch	Valentin Kaiser	Leon Vuong
- Geschützturm (siehe Kommentierung im Programm) <ul style="list-style-type: none"> • Drehen • Schießen • Power-Ups 	- Umgebung erstellt - Raumschiffe (siehe Kommentierung im Programm) <ul style="list-style-type: none"> • Bewegung zum Mauszeiger - Spiel-Menü	- Themenfindung - Ideen für das Spiel und Spielerweiterungen	- Textur Erstellung mit Gimp2 - Ausarbeitung

4.) Problem und bei der Erarbeitung:

Name	Robert Tosse	Paul Hildisch	Valentin Kasier	Leon Vuong
Allgemeine Probleme	- Probleme mit Framework - Hardware bedingte Probleme → Framework auf Schulrechnern zum laufen bringen	- Probleme mit Framework - Hardware bedingte Probleme → Framework auf Schulrechnern zum laufen bringen	- Probleme mit Framework - Hardware bedingte Probleme → Framework auf Schulrechnern zum laufen bringen	- Probleme mit Framework - Hardware bedingte Probleme → Framework auf Schulrechnern zum laufen bringen
Programmspezifische Probleme	- Drehpunkt des Geschützturmes hat sich verschoben → Der Schuss entstand aus dem Drehpunkt - Vernetzung der Methoden, Klassen und Codes	- neue Version des Spiels, Schussfunktion des Geschützturmes funktionierte nicht mehr - weißer Kasten oben rechts; beim Programmstart	- Import des Projekts auf Schulrechner - GitHub Desktop → Firewall	- Import des Projekts auf Schulrechner - GitHub Desktop → Firewall

5.) Verbesserungsvorschläge und Erweiterungen: Das Spiel muss in erster Linie Kompatibel mit anderen Rechner gemacht werden. Es soll auf jedem Rechner flüssig laufen könne. Auch Das Spiel lässt sich auf unterschiedliche Art und Weise verbessern und erweitern. Es können zum Beispiel neue Spielmodi oder -funktionen wie ein runden basierter Spielmodus. Auch unterschiedliche Raumschiffe oder Geschütztürme können implementiert werden. Skins, weitere sammelbare Objekte oder Spiel-Levels können den Spielspaß erheblich verbessern. Ebenfalls kann auch auf einer anderen Plattform gespielt werden, wie zum Beispiel auf IOS-Geräten