

Projektschiene Informatik

Projektidee **Unlimited War**

Gruppe 2

von
Manuel Schreier,
Mizuki Huguenin,
Tina Crnjac

Inhaltsverzeichnis

Ziel	3
Produkteinsatz	3
Anwendungsbereich	3
Zielgruppen der Applikation	3
Produktfunktionen	3
Arbeitsabläufe	3
Computergegner	4
Mögliche Erweiterungen/Abgrenzungen	4
Erweiterungen	4
Mission (Haupt/Nebenmissionen)	4
Spielfiguren	4
Kontinente	4
Unsere Gruppen-Vorkenntnisse	5
Anhang	6
Projektideen	6
Bewertungskriterien	7
Bewertung der Projektideen	7
Literaturverzeichnis	8

Hinweise zum Dokument:

- Aus Gründen der Lesbarkeit wird die männliche Sprachform verwendet, die gleichzeitig für die weibliche Form gilt.
- Ein Logo wird möglicherweise im Verlauf des Projektes erstellt.
- Der Projektname muss nicht der Name des finalen Produktes sein.

Kontaktangaben:

Manuel Schreier, schrema8@students.zhaw.ch
Mizuki Huguenin, huguemiz@students.zhaw.ch
Tina Crnjac, crnjatin@students.zhaw.ch

1. Ziel

Das Ziel von Unlimited War ist es, ein verkaufsbereites Computerspiel im Strategie-Genre zu erstellen, welches via Browser gestartet werden kann. Das Spielfeld ist von der echten Weltkarte inspiriert und besteht aus Kontinenten und Ländern. Ziel ist, so viele Länder wie möglich für sich zu besetzen, indem man den Gegner besiegt. Wer schlussendlich die ganze Welt erobert hat, gewinnt.

2. Produkteinsatz

2.1. Anwendungsbereich

Unlimited War als Computerspiel richtet sich an die Konsumenten und ist somit für die private Nutzung vorgesehen.

2.2. Zielgruppen der Applikation

Unlimited War ist für Personen jedes Alters und Geschlechts geeignet. Jedoch ist es so, dass die Spielerschaft von rundenbasierten Strategiespielen zu 89% aus Männer besteht [1]. Der durchschnittliche, männliche Spieler wird auf 33 Jahre geschätzt [2]. Diesbezüglich richten wir uns auf eine männliche Spielerschaft zwischen 18 und 35 Jahren ein.

3. Produktfunktionen

3.1. Arbeitsabläufe

Der Benutzer muss sich zuerst anmelden, um das Computerspiel nutzen zu können. Sein Profil und sowohl seine Spielergebnisse werden in einer Datenbank gespeichert. Die erhobenen Daten beinhaltet den einzigartigen Spielernamen und Passwort. Zusätzlich wird eine Statistik über Sieg und Niederlage geführt. Diese kann der Spieler später einsehen.

Bei Spielstart werden alle Länder zufällig an die Spieler verteilt und die Anzahl Soldaten pro Land automatisch festgelegt.

Jeder Spieler kann am Anfang des eigenen Zuges neu erhaltene Soldaten auf seine Länder setzen und sich danach entschieden, ob er ein oder mehrere gegnerische Länder angreifen möchte oder nicht. Am Ende kann er seine Soldaten zwischen seinen Länder hin und her verschieben.

3.2. Computergegner

Es werden immer drei verschiedene Computergegner bereitgestellt, die je nach Persönlichkeit anders agieren. Der Erste entscheidet seine Aktionen nach Zufall, der Zweite berechnet den bestmöglichen Zug und der Dritte versucht stur so oft wie möglich anzugreifen. Welcher Gegner welche Persönlichkeit hat, ist dem Spieler unbekannt.

3.3. Mögliche Erweiterungen/Abgrenzungen

3.3.1. Erweiterungen

Für den Anfang wird das Konstrukt des Computerspiels so einfach wie möglich gehalten, jedoch ist nicht auszuschliessen, dass je nach Zeit und Idee eine Vielzahl an Erweiterungen im Computerspiel implementiert werden könnten. Aus zeitlichen Gründen werden diese aber nicht in der ersten Version integriert, beziehungsweise festgelegt.

3.3.2. Mission (Haupt/Nebenmissionen)

Um das Spielerlebnis noch weiter auszubauen, werden Hauptmissionen eingebaut. Dies ist eine Liste von Aufgaben, die den Spieler fordert. Pro erfüllte Mission kriegt der Spieler zusätzliche Soldaten, oder andere, noch undefinierte Boni. Je nach Zeitaufwand können auch kleinere Nebenmissionen hinzugefügt werden.

3.3.3. Spielfiguren

Im Computerspiel selber wird es vorerst nur Soldaten als Spielfiguren geben. Es wird offen gelassen, ob eventuell andere Spielfiguren, wie Panzer, Flugzeuge oder Schiffe eingebaut werden.

3.3.4. Kontinenten

Das an die reale Welt angelehnte Spielfeld, setzt sich aus Kontinenten zusammen, die wiederum aus einer Vielzahl von Ländern bestehen. Sobald ein Spieler einen ganzen Kontinent erobert hat, wird er belohnt und hat bei jedem seiner Züge eine bestimmte Anzahl von zusätzlichen Soldaten zur Verfügung.

4. Unsere Gruppen-Vorkenntnisse

Manuel Schreier hat die Informatikmittelschule mit kaufmännischer Berufsmatura bestanden. Im nachfolgenden Praktikumsjahr hat er grösstenteils alleine Projekte in C# abgewickelt und so Erfahrung mit IPERKA gesammelt.

Mizuki Huguenin hat eine Lehre als Applikationsentwicklerin mit kaufmännischer Berufsmatura absolviert und anschliessend 1 Jahr im selben Team an einer Webapplikation gearbeitet. Die Haupttechnologien waren AngularJS, HTML, CSS und wenig Java. Ebenfalls hat sie Vorkenntnisse mit der Projektmanagementmethode IPERKA und Scrum.

Tina Crnjac hat ein Jahr an der Universität Zürich Wirtschaftsinformatik studiert. Dabei lernte sie die Grundkenntnisse in Java kennen und arbeitete schon in zwei kleinen Projekten mit. An und für sich hat sie durch die Universität ein allgemeines, theoretisches Wissen der Informatik bekommen.

5. Anhang

5.1. Projektideen

- **Verwaltungssystem für eine Firma**
 - Mitarbeiterverwaltung
 - Arbeitszeiterfassung
 - Lagerverwaltung
- **Welteroberung**
 - Soldaten
 - Missionen
- **Studierende**
 - Voci-Karten erfassen
 - Lernhilfe / Nachhilfeplaner
 - Aufgabenverwaltung
- **Haushaltsmanagement**
 - Kochrezeptverwaltung
 - Erstellt eines eigenen Menü Plans
- **Sicherheitssystem**
 - Überwachung und Alarmsysteme
 - Gefahr-Erkennungs-Programm

5.2. Bewertungskriterien

- **Umsetzbarkeit**
Ist das Projekt in dem vorgegebenen Zeitrahmen umsetzbar?
- **Komplexität**
Ist das Wissen um dieses Projekt zu realisieren gegeben?
- **Interesse**
Haben die Gruppenmitglieder Interesse, sowie Spass an diesem Projekt zu arbeiten?
- **Anforderung**
Werden die Anforderungen für das Projekt erfüllt?
- **Wirtschaftlichkeit**
Wäre es möglich diese Produkt zu vermarkten und eine kaufbereitschafte Kundschaft zu finden?

5.3. Bewertung der Projektideen

Projektidee	Umsetzbarkeit	Komplexität	Interesse	Anforderung	Wirtschaftlichkeit	Resultat
Verwaltungssystem für eine Firma	4	4	1	5	3	17
Welteroberung	4	2	5	3	1	15
Studierende	4	4	1	4	3	16
Haushaltsmanagement	4	4	1	4	2	15
Sicherheitssystem	2	0	1	1	5	9

*Skala: 0 nicht realistisch, 5 passt zum Projekt

Die Idee mit den meisten Punkten ist nicht die endgültige Entscheidung. Die Matrix sollte uns nur dabei helfen einen Überblick zu erhalten.

6. Literaturverzeichnis

- [1] N. Yee. (19.01.2017). *Beyond 50/50: Breaking Down The Percentage of Female Gamers By Genre*, Quantic Foundry [Online].
URL:
<https://quanticfoundry.com/2017/01/19/female-gamers-by-genre/> [Stand: 06.10.2018].
- [2] o. A. (04.2017). *Essential facts about the computer and video game industry. 2017 sales, demographic and usage data* [Online].
URL:
http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2017/04/EF2017_FinalDigital.pdf
[Stand: 06.10.2018].