

Abschlussprojekt 2013 / 2014

Dipl.-Inf. (FH) Christopher Olbertz

23. Januar 2014

Kurzbeschreibung

- Aufgabe ist die Programmierung eines kleinen Onlinespiels mit JavaEE
- Es soll sich um ein Aufbauspiel ähnlich wie Ogame handeln
- Szenario spielt keine Rolle (z.B. Science-Fiction, Mittelalter, Römer, Fantasy, Wilder Westen, Comic-Welten ...)
- Spieler soll:
 - Rohstoffe abbauen
 - Gebäude errichten
 - Einheiten bauen
 - Andere Spieler angreifen

Spielerfunktionen

- Benutzer registriert sich mit einigen Daten
- Einloggen mit Benutzername / Kennwort
- Liste mit anderen Spielern ansehen
- Profil anderer Spieler ansehen
- Eigene Daten ändern

Rohstoffe

- Der Spieler muss mind. drei verschiedene Rohstoffe abbauen (z.B. Metall, Kristall, Deuterium)
- Rohstoffe werden zum Bau von Gebäuden und Einheiten benötigt
- Rohstoffe werden von Gebäuden abgebaut (z.B. Metallmine, Kristallmine, Deuterium-Synthesierer)
- Pro Zeitraum wird pro Gebäudestufe eine bestimmte Menge an Rohstoffen abgebaut
- Beispiel für Metall: Pro Stunde werden 10 Metall pro Gebäudestufe abgebaut
- Beispielformel: Metall / Stunde = 10 * Gebäudestufe

Energie

- Auch andere Varianten möglich wie z.B. Nahrung, Wohnraum bzw. Baufläche, Magie
- Energie wird zum Betreiben von Gebäuden und Einheiten benötigt
- Energie wird von einem bestimmten Gebäude zur Verfügung gestellt (z.B. Kraftwerk, bei Nahrung Bauernhof)
- Gebäude, das Energie erzeugt, verbraucht keine Energie

Gebäude

- Ansehen einer Liste mit Gebäuden
- Ansehen einer näheren Beschreibung von Gebäuden
- Bau von Gebäuden
- Abreißen von Gebäuden (-1 Stufe bzw. Gebäude weg, wenn Stufe 1)
- Jedes Gebäude verbraucht Energie
- Gebäude können nur gebaut werden, wenn genügend Rohstoffe vorhanden sind und wenn genügend Energie erzeugt wird
- Gebäude können in mehreren Stufen ausgebaut werden, wobei höhere Stufen mehr Rohstoffe kosten und länger dauern

Einheiten

- Wenn ein bestimmtes Gebäude errichtet wurde (z.B. Schiffswerft, Kaserne), können Einheiten gebaut werden
- Bau von Einheiten verbraucht Rohstoffe
- Einheiten haben bestimmte Angriffs- und Verteidigungswerte
- Einheiten verbrauchen Energie, Wohnraum oder Nahrung
- Wenn genügend Energie und Rohstoffe vorhanden sind, können beliebig viele Einheiten von einer Sorte gebaut werden

Punkte

- Gebäude, Einheiten, Forschungen bringen jeweils Punkte
- Beispiel: Metallmine pro Stufe 2 Punkte, Schlachtschiff jeweils 5 Punkte
- Siegreiche Angriffe und Verteidigungen bringen Punkte
- Durch Niederlagen verliert man Punkte
- Punkte dienen zur Abschätzung der Stärke eines Gegners

Auf in den Kampf

- Aus der Spielerliste kann man sich einen Gegner aussuchen
- Den gewählten Gegner kann man mit seinen Einheiten angreifen
- Alle Einheiten oder nur ein Teil können in den Kampf geschickt werden
- Wird ein Spieler angegriffen, verteidigen alle Truppen, die derzeit auf dem Planeten sind
- Schiffe, die unterwegs sind, können nicht an der Verteidigung teilnehmen

Daten - Spieler

- Spielername
- Passwort
- Emailadresse
- Erreichte Punkte / Erfahrung

Daten - Gebäude

- Name
- Multiplikatoren für Rohstoffkosten je Stufe
- Multiplikator für Energieverbrauch je Stufe
- Punkte je Stufe
- Beschreibung
- Voraussetzungen (Gebäude, Forschung)
- Multiplikator für Baudauer je Stufe

Daten - Einheiten

- Name
- Multiplikatoren für Rohstoffkosten
- Multiplikator für Energieverbrauch
- Punkte je Einheit
- Beschreibung
- Angriffswert
- Verteidigungswert
- Voraussetzungen (Gebäude, Forschung)
- Baudauer

Daten - Forschung

- Name
- Multiplikatoren für Rohstoffkosten
- Punkte je Stufe
- Beschreibung
- Voraussetzungen (Gebäude, Forschung)
- Multiplikator für Baudauer je Stufe