Pflichtenheft

Mudengine

Projekt: Mudengine

Voraussetzung: Planung

Autoren: Jan Herlyn, Julian Martin, Sven Ohm

**Inhaltsverzeichnis**

1. **Zielbestimmungen**
2. Musskriterien
3. Wunschkriterien
4. Abgrenzungskriterien
5. **Produkteinsatz**
6. Andwendungsbereiche
7. Zielgruppen
8. Betriebsbedingungen
9. **Produktumgebung**
10. Software
11. Hardware
12. Orgware
13. **Produktfunktionen**
14. Benutzerfunktionen
15. Chatfunktionen
16. Onlinestreamingfunktion
17. Administratorfunktionen
18. **Produktdaten**
19. **Produktleistungen**
20. **Qualitätszielbestimmungen**
21. **Entwicklungsumgebung**
22. Software
23. Hardware
24. Orgware
25. **Ergänzungen**
26. **Glossar**
27. **Zielbestimmungen**

**Die Mudengine** stellt ein Netzwerkbasiertes textbasiertes Spiel dar, welche kreieren einer MUD ermöglicht. Ebenfalls bietet Die Mudengine die Möglichkeit das Spiel zu spielen.

1. **Musskriterien**

* Der Benutzer-Account
* Benutzer kann sich selbst im System registrieren.
* Der Benutzer kann sich anmelden.
* Die Charakter Daten werden Serverseitig auf den Accgebunden hinterlegt.
* Die Engine
* Bekommt die nötigen Konfigurationsdaten aus einer Configfile, welche ein Textdokument ist, dies ist serverseitig.
* Die Engine selbst wird über eine MySQLDatenbank gespeist nachdem sich der User angemeldet hat.
* Die Benutzer loggen sich über ihren Usernamen und Passwort auf den Chat
* Alle im Spiel errungenen Ereignisse werden in die Datenbank hinzugefügt und serverseitig gespeichert.
* Der Administrator
* Der Administrator hat Zugriff auf das gesamte System was sowohl den Server auf dem die Engine ausgeführt betrifft und die Daten in der Datenbank.
* Der Admin kann per PhPMyAdmin Zugriff die Daten der Datenbank editieren.
* Sonstiges
* Sprache der Spieler Kommandos ist Deutsch.
* Der Server sichert selbstständig die Datenbanken.

1. **Wunschkriterien**

* Einbindung von Zaubern für die Angriffssituationen.
* Direkter Chat zwischen 2 Benutzern.
* Vollständiger Support für alle Betriebssysteme.
* Spieler gegen Spieler Spielmodi.
* Die Benutzer können im Spiel Handeln

1. **Abgrenzungskriterien**

* Eingeschränkte des Clients.
* Spiel nicht für alle Benutzer zugänglich.

1. **Produkteinsatz**
2. **Anwendungsbereiche**

Einzelpersonen werden das Spiel nutzen um ihre Freizeit darin zu verbringen.

1. **Zielgruppen**

Personen, die sich online treffen und mit gleichgesinnten Spielen wollen.

Vorausgesetzt werden Basiskenntnisse in der Funktionsweise eines Terminals sowie Deutsch als Hauptsprache.

1. **Betriebsbedingungen**

Der Server soll ständig erreichbar sein um optimalen Spielspaß zu garantieren.

* Betriebsdauer: täglich, 24 Std
* Anfallende Wartungsarbeiten werden bei geringer bzw. keiner User Anwesenheit ausgeführt sonst Wartungsfrei.
* Die Sicherung der Datenbank erfolgt automatisch.
* Falls nötig, muss der Administrator die Datenbank in Echtzeit bearbeiten und debuggen.

1. **Produktumgebung**
2. **Software**

* Client
* Einfache Console
* Server
* PHP
* SSH
* MYSQL-Datenbank
* MYSQL-Client

1. **Hardware**

* Client
* Internetfähiger Rechner
* Server
* Internetfähiger Server
* Hardware muss die Ansprüche der o.g. Server-Software erfüllen.
* Ausreichend Rechen- und Festplattenkapazität

1. **Orgware**

* Gewährleistung einer Störungsunanfälligen Internetanbindung.
* Administrator muss den Server konfigurieren.

1. **Produktfunktionen**
2. **Benutzerfunktionen**
3. **Registrieren**

/F0010/Registrieren: Ein beliebiger Internet-Benutzer kann sich über den Kommando „neu“ im Login-Bereich schnell und bequem registrieren lassen. Zum Registrieren sind mindestens folgende Angaben erforderlich:

* gewünschte Kennung
* gewünschter Benutzername
* gewünschtes Passwort

Die Registrierung ist wenn Benutzername innerhalb des System eindeutig ist.

1. **Einloggen**

/F0020/Anmelden: Ein zuvor registrierter Benutzer meldet sich im "Login" mit dem Befehl "Login" und seiner jeweiligen Benutzerkennung an.

/F0019/Charakter erstellen: Ein zuvor registrierter Benutzer kann nach dem Login Vorgang einen Charakter erstellen indem er nach dem Kommando <neu> einen Charakternamen eingibt.

/F0018/Charakter auswählen: Ein Spieler kann einen Charakter aus einer Liste auswählen um damit zu spielen.

1. **Spielen**

/F0021/Betrachten: Ein User kann durch das Kommando „b <Name des zu betrachtenden Objektes>“ einen Gegenstand im Inventar betrachten oder ein Objekt welches sich im Raum befindet.

/F0022/Angreifen: Ein User kann durch das Kommando „a <Name des Anzugreifenden Objektes >“ einen Angriff auf es vollziehen welches sich daraufhin wehrt.

/F0023/Ausrüsten: Ein User kann durch das Kommando "rueste <Name des Gegenstandes> aus" ein Gegenstand ausrüsten.

/F0024/Trinken: Ein User kann durch das Kommando "trinke <Name des Gegenstandes>" einen Gegenstand der trinkbar ist trinken.

/F0025/Essen: Ein User kann durch das Kommando "esse <Name des Gegenstandes>" einen Gegenstand der essbar ist verzehren.

/F0026/Gegenstände aufnehmen: Ein Spieler kann durch das Kommando "nimm " einen Gegenstand aus einem Raum aufnehmen.

/F0027/Raum wechseln: Ein Spieler kann durch die Kommandos "n", "s", "o", "w", "h", "r" den Raumwechseln.

/F0028/Zeige Werte: Ein Spieler kann durch das Kommando "stats" seine Werte abzurufen.

/F0029/Inventar abrufen: Ein Spieler kann durch das Kommando "inventar" die Gegenstände abrufen welche er besitzt.

1. **Spielfunktionen**
2. **Initialisierung**

/F0030/Das Spiel wird durch die Datenbank gefüttert und damit initialisiert.

1. **Spielverlauf**

/F0031/ Updaten: Ereignisse aus dem Spielverlauf beschreiben und erstellen neue Objekte und updaten die Datenbank.

1. **Administatorfunktionen**

Der Administrator verfügt über alle Verwaltungsrechte über die Datenbank im Spiel.

1. Spiel Inhaltsverwaltung

/F1010/Bearbeitung der Datenbanken: Der angemeldete Administrator kann die Datenbanken neue Spielinhalte einfügen und zur Verfügung stellen.

1. Benutzerverwaltung

/F1110/ Bearbeitung der Datenbanken: Der angemeldete Administrator kann die Datenbanken welche für User zuständig sind bearbeiten und gegebenenfalls User Löschen.

1. **Produktdaten**

Jeder Punkt /D???/ stellt einen Datensatz da.

/D010/ *Armor*: Alle Werte zu Rüstungsitems im Spiel

* ItemID (eindeutig)
* PhyRes
* MaRes
* Type

/D011/*BelongsTo:* Speichert zu welchem Charakter welches Item gehört.

* CharakterID (eindeutig)
* ItemId(eindeutig)
* Amount
* Ausgerüstet

/D020/*Buff:* Speichert die erstellten Buffs zu einem spezifischen Charakter.

* CharakterID(eindeutig)
* BuffID(eindeutig)
* Name(Name des Items welches den Buff erzeugt)
* Amount
* Type
* RunsOutAt

/D030/*Character:* Beinhaltet Charakterrelevante Daten

* CharakterID(eindeutig)
* UserID(eindeutig)
* RoomId(eindeutig)
* Money
* Health
* Damage
* PhRes
* MaxHealth
* Name

/D031/*Consumable:* Speichert anhand der ItemID werte für Konsumierbare Items

* ItemID (eindeutig)
* Duration
* Type
* Amount
* ConsumptionType

/D032/Gate: Speichert welcher Raum mit welchem Verbunden ist

* RoomIDFrom (eindeutig)
* RoomIDTo (eindeutig)
* Direction

/D033/Item: Speichert alle für die Items relevante Daten.

* ItemID(eindeutig)
* Name
* Weight
* Value
* Category
* Description

/D034/LearnedSpells: Speichert welcher Charakter welche Zauber gelernt hat.

* CharakterID(eindeutig)
* SpellID(eindeutig)
* Rank

/D035/Loot:Speichert welches Monster welches Item zu welcher Wahrscheinlichkeit droppen kann.

* ItemID(eindeutig)
* MonsterID(eindeutig)
* Probability

/D036/Monster: Speichert alle für Monster relevanten Daten.

* MonsterID(eindeutig)
* Name
* Description
* Hostile
* Damage
* MaxHealth
* PhRes

/D037/MonsterIsIn: Speichert welches Monster in welchem Raum ist.

* MonsterID(eindeutig)
* RoomID(eindeutig)
* Respawntime
* RespawnAtTime
* Health
* Mana

/D038/Objekt: Speichert alle für Objekte relevante Daten.

* ObjektID(eindeutig)
* Name
* Description

/D039/ObjInRoom: Speichert welches Objekt in welches Raum ist.

* RoomID(eindeutig)
* ObjektID(eindeutig)

/D040/Room: Speichert alle zu Räumen relevante Daten.

* RoomID(eindeutig)
* Name
* Description

/D041/Takeable: Speichert welches Objekt aufgehoben werden kann.

* ItemID(eindeutig)
* ObjektID(eindeutig)
* Respawntime
* RespawnAtTime
* Takefrom
* RoomID(eindeutig)

/D042/User: Speichert alle Userrelevanten Daten.

* UserID(eindeutig)
* Name
* Password
* LastLogin

/D043/Weapon: Speichert alle für Waffen relevante Daten.

* ItemID(eindeutig)
* Damage
* Type

1. **Produktleistungen**

/L100/ *Eingeloggtprüfer:* Der Chat besitzt einen Prüfmechanismus um Chateingaben nur durch User abzusichern.

Bei fehleingaben erhält der User eine Fehlermeldung.

1. **Qualitätszielbestimmungen**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | unwichtig |
| Robustheit | x |  |  |  |
| Zuverlässigkeit |  | x |  |  |
| Korrektheit |  | x |  |  |
| Benutzerfreundlichkeit | x |  |  |  |
| Effizienz |  |  | x |  |
| Portierbarkeit | x |  |  |  |
| Kompatibilität |  | x |  |  |

1. **Entwicklungsumgebung**

Visual C#

1. **Software**

* Plattform
* Gänige Os.
* PHP 5.4.3
* MySQL 5.5.22
* Tools
* Visual C#
* Terminals

1. **Hardware**

* DNS-Server (Windows 7, Linux Ubuntu 12.4)

1. **Orgware**

* Terminvereinbarung

1. **Ergänzungen**

* Der Charakter soll getötete Monster looten können.
* Der Charakter soll Zauber benutzen können.

1. **Glossar**

Punkt entfällt.