

Pflichtenheft

8. Oktober 2013

Hier kann ein Bild hin

Phase	Verantwortlicher	E-Mail
Pflichtenheft	Alina Meixl	alina@meixl.de
Entwurf	Viktoria Witka	witkaviktoria@freenet.de
Spezifikation	Daniel Riedl	dariedl14@yahoo.de
Implementation	Andreas Altenbuchner	a.andi007@gmail.com
Verifikation	Patrick Kubin	kubin@fim.uni-passau.de
Präsentation	w	w

Inhaltsverzeichnis

1 Zielbestimmung

Ein Online-Multiplayer Kartenspiel.

1.1 Musskriterien

Es gibt einen Server der das Spiel verwaltet und Clients die spielen.

1.1.1 Server

- Clients können sich verbinden und eindeutigen Benutzernamen auswählen
- Lobby mit der Möglichkeit, Spiele zu erstellen und offenen Spielen beizutreten
- Unterstützung mehrere parallel laufender Spiele
- Regelauswertung mit Überprüfung erlaubter Aktionen, Punktezahl, Kartenausgabe
- Unterstützung der Spiele Hearts und Wizard
- Chat in der Lobby
- Chat mit Mitspielern während eines Spiels
- Schutz vor Cheats (Mehrfachanmeldung?)

1.1.2 Client

- GUI
 - Darstellungsfenster, das mindestens bei der Auflösung von 1024x768 Bildpunkten benutzt werden kann
 - Darstellung des laufenden Spiels (eigene Hand, verdeckte Hand der anderen Spieler, Ablage- und Aufnahmestapel, Punktestand, evtl. Zusatzinformationen)
 - Eingabemöglichkeiten für erlaubte Aktionen während des Spiels (Karte ablegen, Ansagen, etc.)
 - Die GUI muss den Benutzer sinnvoll unterstützen und benutzerfreundliche Eingabeelemente anbieten
 - Flüssige Darstellung
 - Unabhängigkeit vom Regelwerk
 - Beim Start Auswahl des Servers und des Benutzernamens

- Anzeige von offenen Spielen in der Lobby mit Möglichkeit zum Erstellen und Beitreten
- Chat in der Lobby und während des Spiels
- Modell
 - Verwaltung der Verbindung mit dem Server
 - Verwaltung des aktuellen Spielzustands (soweit Client bekannt)
 - Vorab-Regelauswertung zur Unterstützung des Nutzers (ungültige Spielaktionen sind nicht durchführbar in der GUI)

1.2 Wunschkriterien

- Weitere Regelwerke (Uno, Mau-Mau, Black Jack)
- Scoresystem
- Statistiken
- Mehrsprachen
- Veränderbare GUI (Farben etc)

1.3 Abgrenzungskriterien

- Beitreten eines bereits laufenden Spieles nicht möglich.
- keine Persistenz über mehrere Sessions, keine Registrierung
- keine KI

2 Produkteinsatz

2.1 Anwendungsbereich

Internetspiel im Freundeskreis.

2.2 Zielgruppe

Personen, die gemeinsam über ein lokales Netzwerk oder das Internet spielen möchten.

2.3 Betriebsbedingungen

Betriebsdauer ?

3 Produktumgebung

3.1 Software

- Client
 - ...
- Server
 - ...
 - ...

3.2 Hardware

- Client
 - Internetfähiger Rechner
- Server
 - Internetfähiger Rechner
 - Speicherplatz
 - Rechenleistung

3.3 Orgware

Internetverbindung.

4 Produktfunktionen

4.1 Startseite

- /F040/ Auswahl vom gewünschtem Server und Namen, danach Weiterleitung zur Lobby
- /F050W/ Auswahl der Sprache

4.2 Lobby

- /F060/ Anzeige von eingeloggten Spieler
- /F070/ Chatten mit anderen eingeloggten Spielern auf dem Server
- /F080/ Anzeige offener Spiele mit Spielart und Spieleranzahl sowie die Option den Spielen beizutreten (Weiterleitung zum Wartefenster)
- /F090/ Option ein eigenes Spiel zu erstellen(Weiterleitung zum Erstellungsfenster)
- /F100/ Hilfe zu den Spielarten

4.3 Erstellungsfenster

- /F120/ Auswahl vom Regelwerk und Namen des Spiels
- /F130W/ Möglichkeit ein Passwort für das Spiel zu setzen

4.4 Passwortabfrage

- /F140/ Abfragen des vom Host gewählten Passworts
- /F142/ Zugang zum Wartefenster gewähren
- /F145/ Abbrechen und zur Lobby zurückkehren

4.5 Wartefenster

- /F150/ Anzeigen des Spieltyps, der Spieler und Spielerzahl
- /F160/ Ab Mindestanzahl der Spieler kann der Spielersteller des Spiel starten
- /F170/ Wartefenster wird nur aufgelöst wenn der Spielersteller selbst das Spiel verlässt
- /F180/ Spielleiter kann unerwünschte Spieler entfernen

4.6 Spiel

- /F190/ Anzeige des Spiels, der eigenen Karten, der verdeckten Karten der Mitspieler sowie Ablage- und Aufnahmestapel
- /F200/ Anzeige von Punktestand oder anderen Zusatzinformationen
- /F210/ Eingabemöglichkeit für regelkonforme Aktionen
- /F220/ Chatten mit anderen Mitspielern
- /F230/ Wenn einer das Spiel verlässt wird das Spiel beendet und die anderen Mitspieler werden zur Lobby zurückgeleitet
- /F240/ Hilfe zu dem Spiel
- /F250/ Auswertung bei Ende des Spiels

5 Produktdaten

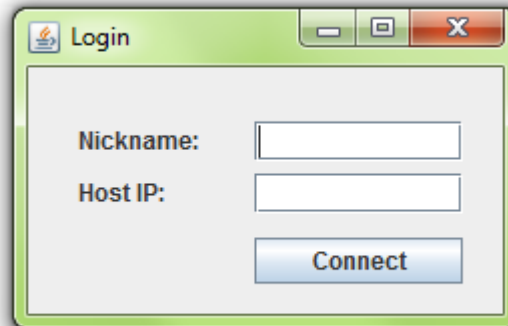
- /D010/ Lobbydaten
 - Spielerdaten
 - * Spielernamen(eindeutig)
 - Spieledaten
 - * Spielnamen(eindeutig)
 - * Spieltyp
 - * Anzahl an Spielern und maximale Anzahl an Spielern
- /D020/ Erstellungsdaten
 - Spielleiter(eindeutig)
 - Spielernamen(eindeutig)
 - Spieleranzahl und maximale Spieleranzahl
 - Spieltyp
 - Mindestanzahl an Spielern erreicht
- /D030/ Spieldaten
 - Spielname(eindeutig)
 - Spieltyp
 - Anzahl an Spielern
 - Kartenstapel
 - * Anzahl verbliebener Karten
 - * Karten
 - * Ausgabe von Karten
 - Zugreihenfolge
 - Spieler
 - * Name(eindeutig)
 - * Kartenhand
 - Karten
 - Anzahl
 - Spielbar
 - * Bedenkzeit(X minuten)
 - Punktestand und Siegbedingung

6 Produktleistungen

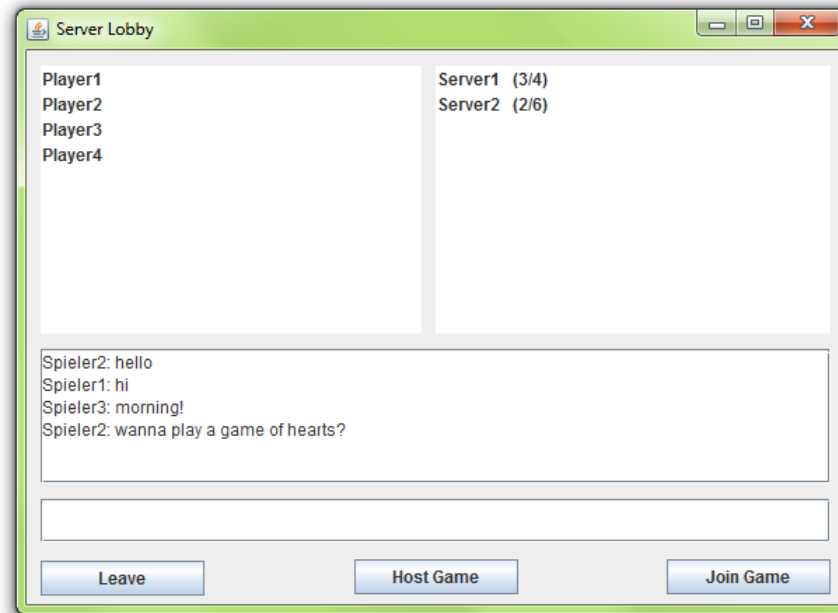
- /L040/ Einhaltung der Spielregeln gewährleisten
- /L050/ Fehlermeldungen akkumuliert ausgeben
- /L060/ Verwaltung mehrerer parallel laufender Spiele
- /L070/ Chat und Spiel sollen flüssig laufen
- /L080/ Einfache und hilfreiche Bedienbarkeit
- /L090/ Schutz vor Cheats
- /L100/ Verhinderung langer Wartezeiten
- /L110W/ Mehrsprachigkeit unterstützen

7 Benutzungsoberfläche

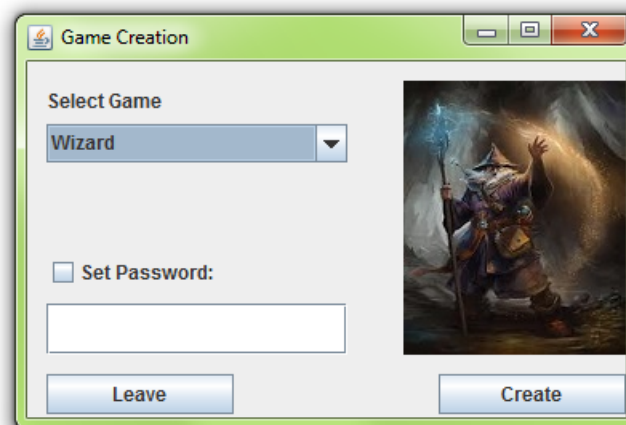
- Startseite:



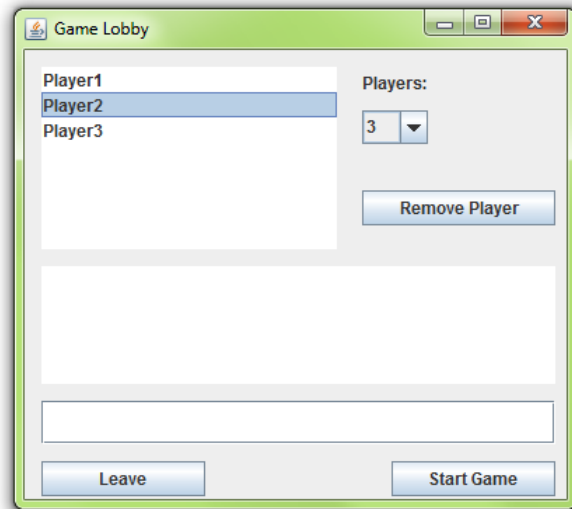
- Lobby:



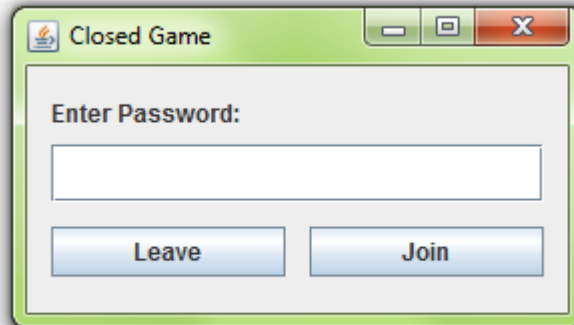
- Erstellungsfenster:



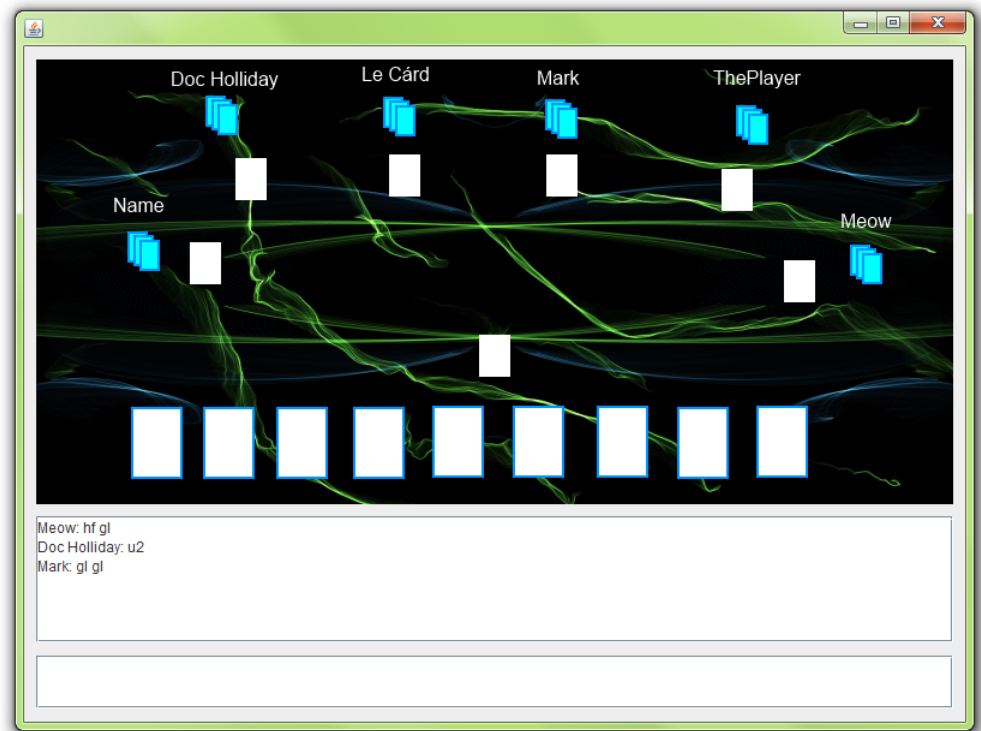
- Wartefenster:



- Passwortabfrage:



- Spiel:



8 Testszenarien

- Benutzernamen, Server aussuchen
- Spiel erstellen (Lobby)
- Spiel beitreten (Lobby)
- Mehrere Spiele parallel starten (Lobby)
- Spiel spielen

9 Entwicklungsumgebung

9.1 Software

- LaTeX
- Eclipse 3.8
- IBM Rational Software Architect 8.0

-

9.2 Hardware

- Rechner im CIP Pool
- Private Rechner

9.3 Orgware

Keine.

10 Ergaenzung

.....

Glossary

akkumuliert Gehaeuft, nicht einzeln.. 6

Client Der Benutzer einer Applikation.. 1–4

GUI Graphische Oberflaeche.. 2, 3

Lobby Ort, an dem Spieler ein Kartenspiel auswaehlen oder beitreten koennen..
1–5

Regelwerk Regeln eines bestimmten Kartenspiels.. 2, 3, 5

Server Rechner,der Dienste zur verfuegung stellt.. 1–4

Spielleiter Derjenige, der in der Lobby ein neues Spiel erstellt.. 5