

Spezifikation

17. November 2013



NET-WizHearts

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	Einleitung	2
2	Systemarchitektur	3
3	Klassendiagramm	4
3.1	Packages	4
4	Änderungen am Entwurf	5
4.1	Zusätzliche Pattern	5
4.1.1	Factory Pattern	5
4.1.2	Builder Pattern	5
4.1.3	Visitor Pattern	5
4.2	Server	5
4.3	5
4.4	5
4.5	5
4.6	5
5	Spezifizierung der Klassen	6
5.1	Client	6
5.1.1	ClientMain	6
5.1.2	ClientController	6
5.1.3	ClientModel	6
5.1.4	MessageListenerThread	6
5.1.5	MVMessage	6
5.1.6	MVLobby	6
5.1.7	MVGameLobby	6
5.1.8	MVGame	6
5.1.9	Window	6
5.1.10	WizID	6
5.1.11	HeartsID	6
5.2	View	7
5.2.1	Lobby	7
5.2.2	GameLobby	7
5.2.3	Game	7
5.2.4	Password	7
5.2.5	CreateGame	7
5.2.6	Login	7
5.2.7	ChooseItem	7
5.2.8	Warning	7
5.2.9	InputNumber	7
5.2.10	MVMessages	7
5.2.11	ScoreWindow	7
5.2.12	ChooseCards	7

5.2.13	GamePanel	7
5.2.14	DiscardPile	7
5.2.15	DrawDesk	7
5.2.16	OtherPlayer	7
5.2.17	OwnHand	7
5.2.18	Language	7
5.3	Ruleset	8
5.3.1	ServerRuleset	8
5.3.2	Wizard	8
5.3.3	Hearts	8
5.3.4	GameState	8
5.3.5	GameClientUpdate	8
5.3.6	HeartsData	8
5.3.7	WizData	8
5.3.8	PlayerState	8
5.3.9	Card	8
5.3.10	OtherData	8
5.3.11	GamePhase	8
5.3.12	WizardCard	8
5.3.13	HeartsCard	8
5.4	Server	9
5.4.1	ServerMain	9
5.4.2	LobbyServer	9
5.4.3	GameServer	9
5.4.4	ClientListenerThread	9
5.4.5	GameServer	9
5.4.6	Server	9
5.4.7	Player	9
5.4.8	GameServerRepräsentation	9
5.5	ComObjects	10
5.5.1	Ruleset	10
5.5.2	ComObject	10
5.5.3	Commands	10
5.5.4	ComLogin	10
5.5.5	ComUpdatePlayerlist	10
5.5.6	ComInitGameLobby	10
5.5.7	ComChatMessage	10
5.5.8	ComPassword	10
5.5.9	ComJoinRequest	10
5.5.10	ComKicklayer	10
5.5.11	ComInitGameLobby	10
5.5.12	ComLobbyUpdateGamelist	10

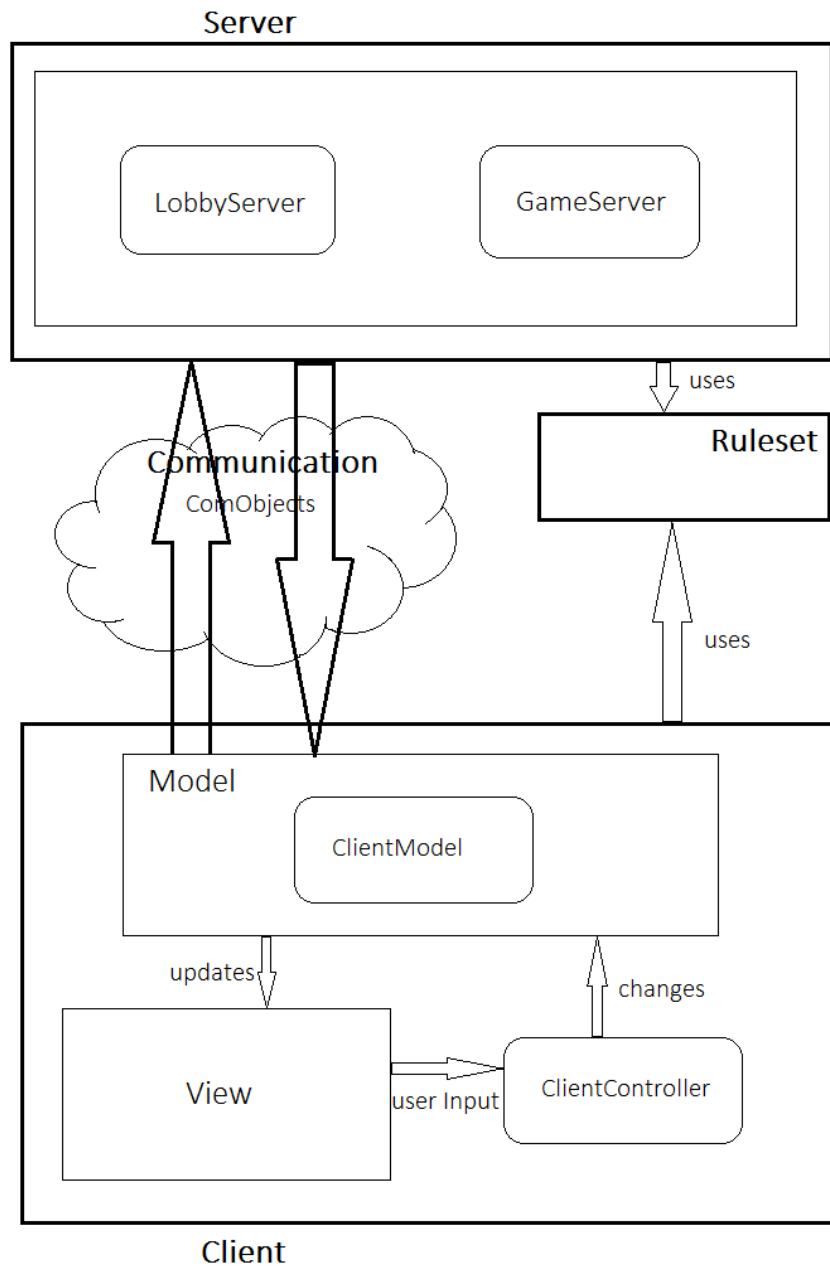
6 JUnit-Tests 11

7	Implementierungsplan	12
7.1	Milestone 1	12
7.2	Milestone 2	13
7.3	Milestone 3	13
7.4	Finale Version	14
7.5	Gantt-Diagramme	15

1 Einleitung

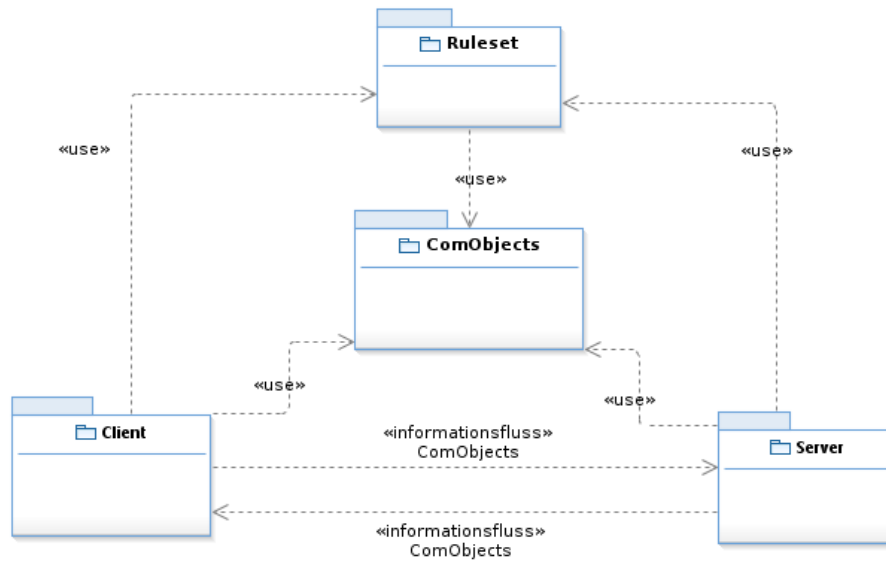
Hier kommt die Spezifikation.

2 Systemarchitektur



3 Klassendiagramm

3.1 Packages



4 Änderungen am Entwurf

4.1 Zusätzliche Pattern

4.1.1 Factory Pattern

Objekte erstellen, Messages

4.1.2 Builder Pattern

Zum zeichnen der Karten

4.1.3 Visitor Pattern

...

4.2 Server

Der Server war zuletzt ein Interface. Wir haben uns dennoch entschieden die Serverklasse als abstrakte Klasse zu schreiben. So können die Methoden an die 'unteren' Server vererbt werden und wenn nötig überschrieben. Auch die Aggregation stimmt somit wieder.

4.3

4.4

4.5

4.6

5 Spezifizierung der Klassen

5.1 Client

Methoden Attribute Beschreibung
Gespeicherte Daten?? für Karten

5.1.1 ClientMain

5.1.2 ClientController

5.1.3 ClientModel

5.1.4 MessageListenerThread

5.1.5 MVMessage

5.1.6 MVLobby

5.1.7 MVGameLobby

5.1.8 MVGame

5.1.9 Window

5.1.10 WizID

5.1.11 HeartsID

5.2 View

5.2.1 Lobby

5.2.2 GameLobby

5.2.3 Game

5.2.4 Password

5.2.5 CreateGame

5.2.6 Login

5.2.7 ChooseItem

5.2.8 Warning

5.2.9 InputNumber

5.2.10 MVMessages

5.2.11 ScoreWindow

5.2.12 ChooseCards

5.2.13 GamePanel

5.2.14 DiscardPile

5.2.15 DrawDesk

5.2.16 OtherPlayer

5.2.17 OwnHand

5.2.18 Language

5.3 Ruleset

5.3.1 ServerRuleset

5.3.2 Wizard

5.3.3 Hearts

5.3.4 GameState

5.3.5 GameClientUpdate

5.3.6 HeartsData

5.3.7 WizData

5.3.8 PlayerState

5.3.9 Card

5.3.10 OtherData

5.3.11 GamePhase

5.3.12 WizardCard

5.3.13 HeartsCard

5.4 Server

5.4.1 ServerMain

5.4.2 LobbyServer

5.4.3 GameServer

5.4.4 ClientListenerThread

5.4.5 GameServer

5.4.6 Server

5.4.7 Player

5.4.8 GameServerRepräsentation

5.5 ComObjects

5.5.1 Ruleset

5.5.2 ComObject

5.5.3 Commands

5.5.4 ComLogin

5.5.5 ComUpdatePlayerlist

5.5.6 ComInitGameLobby

5.5.7 ComChatMessage

5.5.8 ComPassword

5.5.9 ComJoinRequest

5.5.10 ComKicklayer

5.5.11 ComInitGameLobby

5.5.12 ComLobbyUpdateGamelist

6 JUnit-Tests

7 Implementierungsplan

Es werden für jeden Milestone die einzelnen Arbeitspakete angegeben. Die angegebenen Klassen werden nicht sofort vollständig implementiert, sondern mit den vom Arbeitspaket und Milestone verlangten Funktionen ausgestattet.

7.1 Milestone 1

Für den ersten Milestone werden folgende Funktionen angestrebt:
Der Nutzer kann sich im Login-Fenster anmelden und die Lobby betreten. Er kann ein Spiel erstellen und offenen Spielen beitreten. Das wird in der Lobby angezeigt, man gelangt jedoch noch nicht ins Wartefenster. Nebenläufig dazu wird die Datenschicht der Regelwerke implementiert.

- View(Login+Lobby) Dauer: 8 Std.
Klassen: Login, Lobby, Warning, ClientController
- Client(Login) Dauer 8 Std.
Klassen: ClientMain, ClientModel, MessageListener Thread, ClientState, ViewNotification
- Server(Login) Dauer 16 Std.
Klassen: Server, ServerMain, LobbyServer, Player, ClientListenerThread, ComObject, ComLoginRequest, ComClientQuit, ComServerAcknowledgement, ComWarning
- Ruleset(Daten) Dauer 20 Std.
Klassen: Card, Colour, HeartsCard, WizCard, OtherData, WizData, HeartsData, GameClientUpdate, GameState, PlayerState, RulesetType
- Client(Lobby) Dauer 8 Std.
Klassen: ClientModel
- Server(Lobby) Dauer 8 Std.
Klassen: LobbyServer, ComChatMessage, ComLobbyUpdateGamelist, ComJoinRequest, ComInitLobby, ComUpdatePlayerlist
- View(Create+Join) Dauer 8 Std.
Klassen: Password, CreateGame, ClientController
- Client(Create+Join) Dauer 8 Std.
Klassen: ClientModel
- Server(Create+Join) Dauer 12 Std.
Klassen: LobbyServer, ComJoinRequest, ComCreateGameRequest

7.2 Milestone 2

Für den zweiten Milestone werden folgende Funktionen angestrebt:
Beim Beitreten oder Erstellen eines Spiels gelangt man ins Wartefenster. Der Spielleiter kann hier Spieler entfernen. Diese gelangen zurück in die Lobby. Das Spiel kann noch nicht gestartet werden, aber das Regelwerk wird bereits serverseitig implementiert.

- Ruleset(Wizard-Server) Dauer 30 Std.
Klassen: ServerRuleset, ServerWizard, RulesetMessage, MsgCard, MsgCardRequest, MsgGameEnd, MsgNumber, MsgNumberRequest, MsgSelection, MsgSelectionRequest, MsgUser
- View(GameLobby) Dauer 8 Std.
Klassen: GameLobby, ClientController
- Client(GameLobby) Dauer 8 Std.
Klassen: ClientModel
- Server(GameLobby) Dauer 10 Std.
Klassen: LobbyServer, GameServer, ComBeenKicked, ComClientLeave, ComInitGameLobby, ComKickPlayerRequest, ComStartGame
- View(Game) Dauer 20 Std.
Klassen: Game, GamePanel, OtherPlayer, OwnHand, ViewCard, DrawDeck, DiscardPile, ScoreWindow, ClientController
- Client(Game) Dauer 14 Std.
Klassen: ClientModel

7.3 Milestone 3

Für den dritten Milestone werden folgende Funktionen angestrebt:
Es kann schon eine vollständige Partie Wizard gespielt werden.

- Server(Game) Dauer 4 Std.
Klassen: GameServer, ComStartGame, ComRuleset, ComGameEnd
- Ruleset(Wizard-Client) Dauer 12 Std.
Klassen: ClientWizard
- View(WizardWindows) Dauer 4 Std.
Klassen: ChooseItem, InputNumber, ClientController
- Client(Wizard) Dauer 6 Std.
Klassen: ClientModel
- View(HeartsWindows) Dauer 2 Std.
Klassen: ChooseCards, ClientController

- Client(Hearts) Dauer 4 Std.
Klassen: ClientModel
- Ruleset(Hearts-Server) Dauer 16 Std.
Klassen: ServerHearts

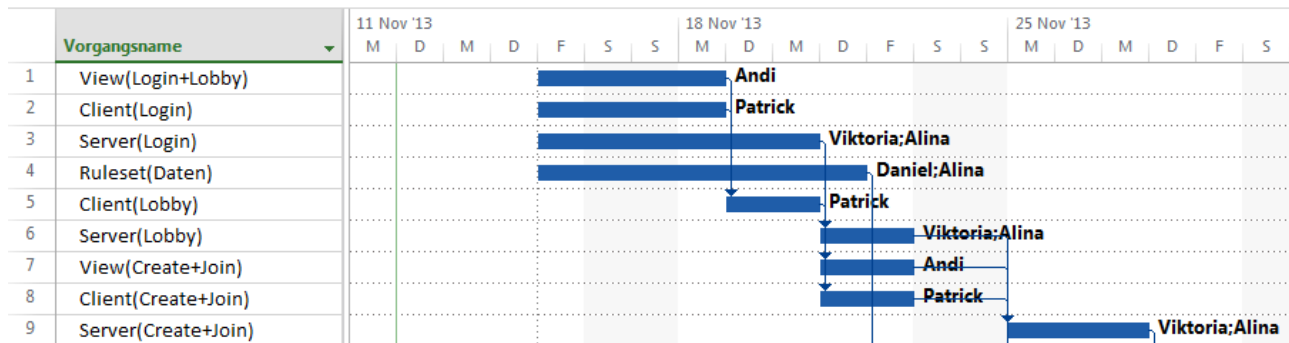
7.4 Finale Version

Die finale Version enthält die volle Funktionalität des Programs. Es können also sowohl Wizard als auch Hearts gespielt werden.

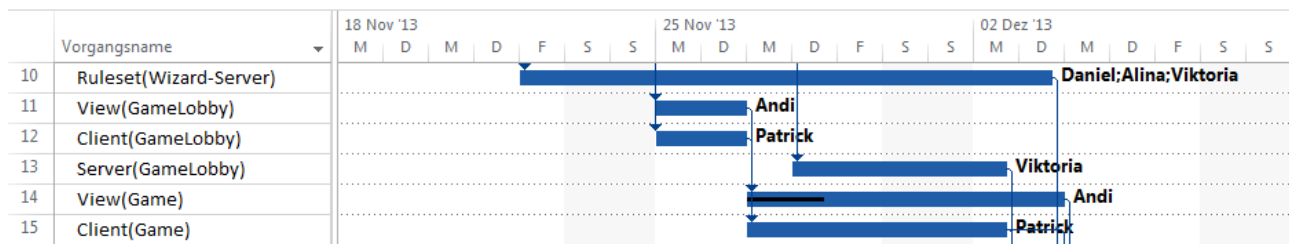
- Ruleset(Hearts-Client) Dauer 10Std.
Klassen: ClientHearts
- ViewPolishing(evtl Tests) Dauer 10Std
Verbesserungen an der bisherigen Implementierung. Gegebenfalls Schreiben von zusätzlichen Tests
- ClientPolishing(evtl Tests) Dauer 10Std
Verbesserungen an der bisherigen Implementierung. Gegebenfalls Schreiben von zusätzlichen Tests
- ServerPolishing(evtl Tests) Dauer 10Std
Verbesserungen an der bisherigen Implementierung. Gegebenfalls Schreiben von zusätzlichen Tests
- RulesetPolishing(evtl Tests) Dauer 10Std
Verbesserungen an der bisherigen Implementierung. Gegebenfalls Schreiben von zusätzlichen Tests

7.5 Gantt-Diagramme

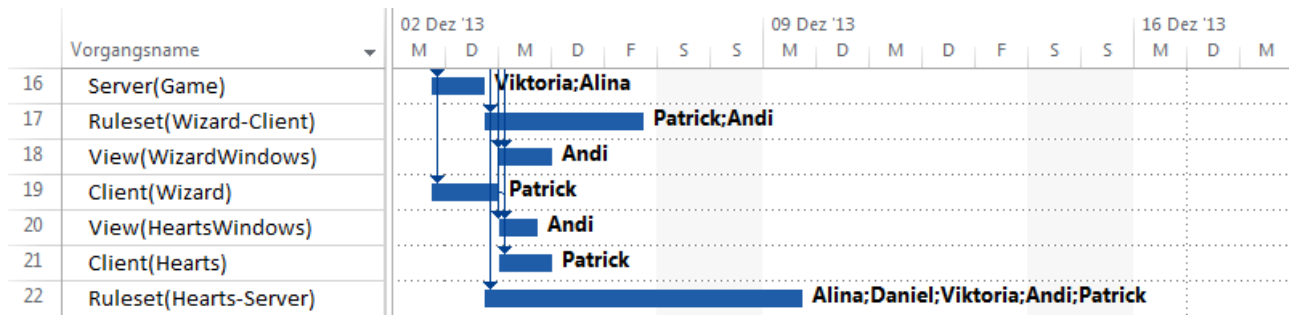
Milestone 1:



Milestone 2:



Milestone 3:



Finale Version:

	Vorgangsname	09 Dez '13							16 Dez '13						
		M	D	M	D	F	S	S	M	D	M	D	F	S	
23	Ruleset(Hearts-Client)	Alina;Daniel;Viktoria;Andi;Patrick													
24	ViewPolishing (evtl Tests)								Andi						
25	ClientPolishing (evtl Tests)								Patrick						
26	ServerPolishing (evtl Tests)								Viktoria						
27	RulesetPolishing (evtl Tests)								Alina;Daniel						