<Projektname>

Anforderungsanalyse

|  |  |
| --- | --- |
| **Autor(en):** | Daniel |
| **Version:** | 1.0 |
| **Erstellt am:** | 5. Dezember 2018 |
| **Letzte Änderung:** | 0. XXX 0000 |
| **Speicherort:** | Dokument2 |

Inhalt

[1 Revisionen 3](#_Toc531702604)

[2 Einleitung 3](#_Toc531702605)

[2.1 Systemidee 3](#_Toc531702606)

[2.2 Management Summary 3](#_Toc531702607)

[2.3 Projektteam 3](#_Toc531702608)

[2.4 Glossar 3](#_Toc531702609)

[3 Ausgangslage (IST), Problembereiche 3](#_Toc531702610)

[3.1 Beschreibung der Ausgangslage 3](#_Toc531702611)

[3.2 Problembereiche und Schwachstellen 3](#_Toc531702612)

[4 Ziele (SOLL) 3](#_Toc531702613)

[4.1 Beschreibung der Ziele 3](#_Toc531702614)

[4.2 Produktperspektive, Nutzen 3](#_Toc531702615)

[4.3 Zielkonflikte 3](#_Toc531702616)

[4.4 Abgrenzung 3](#_Toc531702617)

[5 Anforderungsanalyse 3](#_Toc531702618)

[5.1 Identifizierung der Akteure 3](#_Toc531702619)

[5.2 Anforderungskatalog 3](#_Toc531702620)

[5.2.1 F.REQ: Funktionale Anforderungen 3](#_Toc531702621)

[5.2.2 NF.REQ: Nichtfunktionale Anforderungen 3](#_Toc531702622)

[6 Systemablaufmodelle (Aktivitäten) 3](#_Toc531702623)

[6.1 Aktivität "DVD ausleihen" 3](#_Toc531702624)

[6.2 Aktivität «XY» 3](#_Toc531702625)

[7 Risiko-Analyse 3](#_Toc531702626)

[7.1 Risikokatalog 3](#_Toc531702627)

[8 Anhang 3](#_Toc531702628)

[8.1 Termine 3](#_Toc531702629)

[8.2 Referenzen 3](#_Toc531702630)

# Revisionen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Name** | **Kommentar** |
| 05.12.2018 | Daniel | Dokument erstellt. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Einleitung

## Systemidee

Meine Idee ist, dass ich das Kartenspiel Texas holdem in Java programmiere. Es ist ein Kartenspiel, was man auch mit Geld spielen kann. Es wird in Las Vegas auch gespielt.

### Die wichtigste Funktionen sind:

* Funktion 1 Geld wetten
* Funktion 2 Runde aufgeben / verschieben

## Management Summary

In diesem Spiel bekommt man jede Runde 2 Karten. Auf diesen Karten darf man wetten und welche irgendein Spieler bestimmt müssen die anderen auch geben, aber es gibt auch ein minimal Wert, das jede Runde gegeben werden muss vom Big Blind und die Hälfte vom Small Blind, der Rest darf entscheiden, ob sie das Minimalwert geben. Wenn man nicht geben will oder kann, darf man die Karten hineinwerfen und warten, bis die nächste Runde kommt. Wenn es fertig ist, wird eine gemeinsame Karte gebrannt und drei aufgefaltet. Jetzt müssen die Spieler ihre Karten nach ein Struktur einsetzen können (siehe 2.3 / Bild). Sie dürfen wieder wetten. Nach dem wird wieder eine Karte gebrannt und eine aufgefaltet und gewettet. Es geht so weit bis es 5 gemeinsame Karten sind, denn müssen alle ihre 2 Karten zeigen und Sagen was sie haben.



## Projektteam

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Kürzel** | **Funktion** | **Kontakt (Telefon, Mail...)** |
| Urs Nussbaumer | nuu | Projektleiter | 041 371 24 28 urs.nussbaumer@ict-bz.ch |
| Dániel Polgár | pod | Softwareentwickler | 076 271 40 54  danypolgar@gmail.com |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Glossar

Erläutern Sie alle im Projekt verwendeten Fachbegriffe und Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge.

|  |  |
| --- | --- |
| **Begriff** | **Beschreibung** |
| SRS | Software Requirement Specification (Anforderungsspezifikation nach IEEE) |
| SQL | Structured Query Language |
| High card | Wert der Karten |
| Pair | Zweimal eine Karte |
| Two Pair | Zweimal beide Karten |
| Three of a kind | Dreimal eine Karte |
| Straight | 5 Karten in eine Reihenfolge |
| Flush | 5 Karten mit gleicher Farbe |
| Full House | Eine Karte zweimal und der andere dreimal |
| Four of a kind | Eine Karte viermal |
| Straight flush | 5 Karten in eine Reihenfolge mit gleicher Farbe |
| Royal flush | 5 höchste Karten in eine Reihenfolge mit gleicher Farbe |
| Big Blind | Gibt unbedingt der ganze Minimalwert, sitzt auf der rechten Seite des Small Blinds, jede Runde wird gewechselt |
| Small Blind | Gibt unbedingt die Hälfte der Minimalwert, sitzt auf der linken Seite des Big Blinds, jede Runde wird gewechselt |

# Ausgangslage (IST), Problembereiche

In diesem Kapitel wird die Ausgangslage beschrieben und es werden die Problembereiche identifiziert, die sich in der heutigen Situation zeigen.

## Beschreibung der Ausgangslage

Das Spiel spielt man häufig mit echten Karten oder online. Es gibt mehrere Formen dieses Spiels mit anderen Regeln. Texas Hold’em ist der einfachste Poker Spiel. Am häufigsten Spielen das 2 bis 10 Personen. Dieses Spiel kann ziemlich lange dauern, manchmal Spielt man mehrere Tage bis das Ganze fertig ist.

## Problembereiche und Schwachstellen

Bei Online Versionen muss man entweder zahlen oder muss man warten, bis man virtuelles Geld bekommt. Die neue Version garantiert kostenlose Chips jederzeit und Das Spiel geht immer bis zum Ende rechtzeitig.

# Ziele (SOLL)

In diesem Kapitel werden die übergeordneten Ziele beschrieben, die mit dem zu entwickelnden System erreicht werden sollen.

## Beschreibung der Ziele

Das Ziel des Spiels ist, dass man das Ganze Spiel in weniger Zeit fertig spielen kann.

## Produktperspektive, Nutzen

Der Auftraggeber wird Texas Hold’em spielen lernen, falls er schon kann, übt er.

## Abgrenzung

Es werden nur 5 Spieler geben und der Budget am Anfang bleibt immer gleich.

# Anforderungsanalyse

Die Anforderungen an das zu entwickelnde System definieren alle zu erfüllenden Eigenschaften oder die zu erbringende Leistung, sowie allfällige technische Vorgaben und weitere Forderungen des Kunden im Zusammenhang mit dem (den) zu erstellenden Produkt(en).

## Identifizierung der Akteure

Ein Akteur bezeichnet eine Rolle, die mit dem System interagiert. Es werden 4 Akteure unterschieden: Der Benutzer darf entscheiden, ob er die Mise geben, oder erhöhen will und ob er die Karten wegwerfen will.

* **Administrator:** Administrator; Maximale Rechte, er darf alles.
* **Kunde:** Benutzer mit der Berechtigung, DVDs auszuleihen.



## Anforderungskatalog

Der Anforderungskatalog ist eine priorisierte Liste, die alles enthält, was im zu entwickelnden Produkt enthalten sein soll. Es wird unterschieden zwischen funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen.

Jede Anforderung ist in Alltagssprache, in der Form einer "User-Story", formuliert, mit einer ID zur späteren Identifizierung versehen sowie mittels 3 verschiedener Kategorien priorisiert: 1 = hohe Prorität, 2 = mittlere Priorität, 3 = keine Priorität. Diese drei Prioritäten repräsentieren die Verpflichtungen "must", "should" und "nice to have".

Im Verlauf der Zeit können neue Anforderungen hinzukommen und/oder bestehende Anforderungen können wegfallen. Anforderungen, die wegfallen, sind im Dokument zu belassen und als ~~gestrichen~~ zu markieren.

Hinter einer Anforderung kann ihn eckigen Klammern in der Form [Z#] eine Zusatzinformation hinterlegt werden und mit [F#] bzw. [F#, F#, …] können eine oder mehrere offene Fragen referenziert werden.

### F.REQ: Funktionale Anforderungen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Anforderung** | **Prio** |
| F.REQ.001 | Es soll möglich sein zu wählen, welcher Option man will. (Mise erhöhen, Mise geben und Karte wegwerfen | 1 |
| F.REQ.002 | Falls nötig, wird eine Karte verbrannt. [Z1] | 1 |
| F.REQ.003 | In Jede Runde wird Small Blind und Big Blind gewechselt | 1 |
| F.REQ.004 | Der Spieler kann sich ein Name geben. | 3 |
| F.REQ.005 | Der Spieler kann sich ein Profilbild einstellen | 3 |
| F.REQ.006 | Es gibt 3 verschiedene Schwierigkeitsgrade | 3 |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### Offene Fragen

#### Zusatzinformationen

[Z1] Es wird immer eine Karte von den anderen weggelegt und nicht gezeigt.

### NF.REQ: Nichtfunktionale Anforderungen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Anforderung** | **Prio** |
| NF.REQ.001 | Der Quellcode muss übersichtlich sein | 1 |
| NF.REQ.002 | Im Quellcode sollen Arrays und Methoden Vorkommen | 1 |
| NF.REQ.003 | Der Quellcode muss dokumentiert sein. | 1 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Systemablaufmodelle (Aktivitäten)

Dieses Kapitel zeigt die wichtigsten und/oder komplexesten funktionalen Anforderungen in ihrem Ablauf. Dazu werden die einzelnen Aktivitätsschritte detailliert analysiert. Für die Darstellung der einzelnen Aktivitätsschritte werden Aktivitätsdiagramme nach UML verwendet (todo: Flussdiagramme sind auch OK).

todo sofern hilfreich: Aktivitägendiagramme erstellen und hier hinterlegen

## Aktivität "DVD ausleihen"

Das folgende Aktivitätsdiagramm zeigt die einzelnen Aktivitäten, die sich aus der Anforderung F.REQ.002 (siehe Kapitel "0") ergeben.



## Aktivität «XY»

todo

# Risiko-Analyse

Ziel der Risiko-Analyse ist es, die Kontrolle zu haben über die wesentlichen Projektrisiken während des Projektverlaufs sowie die Identifizierung der grössten respektive der schwerwiegendsten Risiken, welche dann bei der Implementation als erstes angegangen/getestet werden (Greatest Risk First).

## Risikokatalog

Legende:

* **w** = Wahrscheinlichkeit des Auftretens: 1 = null, 2 = klein, 4 = eher klein 6=mittel 8=hoch, 10 = sehr hoch, >50%
* **b** = Bedeutung der Auswirkungen: 1 keine, 3 minim, 6 signifikant, 8 schwer, 10 fatal, Abbruch
* **p** = Prävention, Behebung, Vermeidung: 1 gratis, 3 leicht, 4 gut 90%, 6 mittel, 8 schlecht,10 unvermeidbar

Das grösste Risiko steht am Anfang des Katalogs, das geringste am Ende.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr: Risiko** | R.1: Lorem Ipsum | **w \* b \* p** | 2 \* 6 \* 6 (72) |
| Ursache |  | | |
| Folgen |  | | |
| Massnahmen |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr: Risiko** | R.2: Lorem Ipsum 2 | **w \* b \* p** | 2 \* 6 \* 6 (72) |
| Ursache |  | | |
| Folgen |  | | |
| Massnahmen |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr: Risiko** | R.3: Lorem Ipsum 2 | **w \* b \* p** | 2 \* 6 \* 6 (72) |
| Ursache |  | | |
| Folgen |  | | |
| Massnahmen |  | | |

# Anhang

## Termine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Ziel, Beschreibung, Meilenstein** | **Verantwortlich** |
| 13.12.2016 | Fertigstellung Iteration 1, Prototyp den Kunden zeigen |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Referenzen

todo: falls es andere Dokumente gibt, die in Zusammenhang mit dem Projekt stehen, diese hier notieren.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Titel/Beschreibung** | **Autor** | **Dokument oder URL** |
| 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |