

# Projektdokumentation

Lollipop

Datum	Version	Änderung	Autor
21.11.21	0.0.1	IPE wurde gemacht	Elvis Bruhin
1.12.21	0.0.2	Anforderung: 2, 3	Elvis Bruhin
08.12.21	0.0.3	Exploratives Testing	Elvis Bruhin
15.12.21	0.0.4	Realisierung	Elvis Bruhin
22.12.21	1.0.0	Finale Version	Elvis Bruhin

## 1. Informieren

### 1.1 Ihr Projekt

Wir haben uns entschieden ein Hütchenspiel zu programmieren bei dem man Geld setzen kann, wenn der Spieler gewinnt, bekommt der Spieler Geld und kann sich, damit die Objekte Customizen.

### 1.2 Quellen

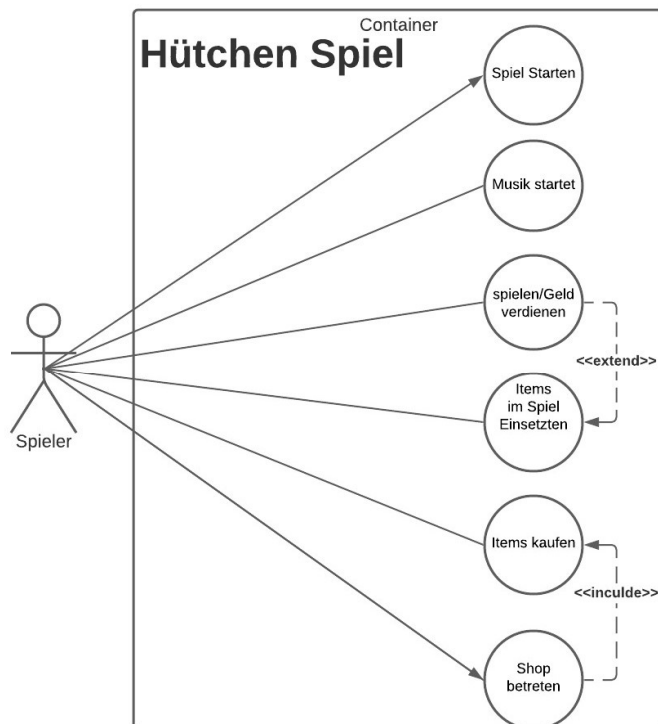
Quelle	Beschreibung	Sprache	Art	Bemerkungen
C# Windows Forms Application Tutorial with Examples <sup>[1]</sup>	Tutorial in Textform von Guru99.	En	Schritt für Schritt.	

<sup>[1]</sup> <https://www.guru99.com/c-sharp-windows-forms-application.html>

### 1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1.	Kann	Funktional	Das Hütchenspiel kann den Benutzer den Shop betreten lassen.
2.	Muss	Funktional	Das Hütchenspiel kann den Spieler auf ein Hütchen Geld setzen lassen.
3.	Kann	Funktional	Das Hütchenspiel sagt dem Benutzer, ob es richtig ist.
4.	Kann	Funktional	Das Geld, das er gesetzt hat, wird ihm, im Falle das er richtig geraten hat, mit dem Faktor 2 zurückgegeben.
5.	Muss	Funktional	Das Programm sagt ihm das es Falsch ist.
6.	Kann	Funktional	Das Geld, das er gesetzt hat, wird ihm, im Falle das er falsch geraten hat, abgezogen.
7.	Kann	Funktional	Der Spieler kann im Shop Items/Cosmetics kaufen.
8.	Kann	Funktional	Der Spieler kann die Items im Spiel verwenden.
9.	kann	Funktional	Der Spieler erhält im Falle von Bankrott die Möglichkeit ein Mini-Game zu spielen.
10.	kann	Funktional	Der Spieler erhält bei zu vielen schlechten Antworten einen Effekt, der ihm das Spiel noch schwieriger macht.
11.	kann	Funktional	Der Spieler erhält einen Boost bei vielen richtigen Antworten.
12.	kann	Funktional	Das Programm spielt Musik ab.
13.	kann	Funktional	Das Programm spielt einen Sound ab, wenn der Benutzer richtig Rät.
14.	kann	Funktional	Das Programm spielt einen Sound ab, wenn der Benutzer falsch Rät

## 1.4 Diagramme



## 1.5 Testfälle

Nummer	Vorbereitung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1	Programm läuft	Spiel Starten	3 Hütchen
2.1	3 Hütchen werden angezeigt	Setze auf ein Hütchen eine bestimmte menge	Hütchen werden aufgedeckt
3.1	Wurde auf richtiges Hütchen gesetzt	Auf das richtiges Hütchen Klicken.	Erhält doppelt so viel wie man gewettet hat
3.2	Wurde auf richtiges Hütchen gesetzt	Auf das richtiges Hütchen Klicken.	Ein Bild erscheint.
4.1	Wurde auf falsches Hütchen gesetzt	Auf das falsche Hütchen setzen.	Verliert das Geld, auf das er gesetzt hat.
5.1	Wurde auf falsches Hütchen gesetzt	Auf das falsche Hütchen setzen.	Ein Bild erscheint (you lose).
9.1	Der Spieler geht Bankrott	Immer auf das falsche Hütchen setzen.	Ihnen wurde Geld geschenkt

## 2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1.1	2	Der Spieler kann den Shop betreten.	3.Sitzung x 2 Lektionen x Alle zusammen
2.1	3	Der Spieler kann auf das Hütchen Geld setzen.	2.Sitzung x 0.5 Lektion x Teixeira, Blum, Vincent
2.2	2	Er kann die Menge an Geld, die er einsetzt, auswählen	2.Sitzung x 0.5 Lektion x Teixeira, Blum, Vincent
3.1	3	Das Programm sagt dem Spieler, ob es richtig ist.	2.Sitzung x 0.5 Lektion x Teixeira, Blum, Vincent
3.2	2	Wenn der Spieler es richtig hat, erscheint ein Bild	2. Sitzung x 0.5 Lektionen
4.1	3	Wenn der Spieler es richtig hat, bekommt er das doppelte zurück.	2.Sitzung x 0.5 Lektion
5.1	3	Das Programm sagt ihm das es Falsch ist.	2.Sitzung x 0.5 Lektionen
6.1	3	Wenn der Spieler es falsch hat, verliert er sein Geld.	2.Sitzung x 0.5 Lektion
7.1	2	Der Spieler kann im Shop Items/Cosmetics kaufen.	3. Sitzung x 1 Lektion x
7.2	2	Alle Items haben einen eigenen Preis	3. Sitzung x 0.5 Lektion
7.3	1	Man kann von bestimmten Items eine gewisse Menge kaufen	3. Sitzung x 0.5 Lektion
7.4	3	Bei jedem Item, das man kauft, verliert man an Geld	3. Sitzung x 0.5 Lektion
7.5	1	Es gibt eine sehr Chance das der Verkäufer den Spieler abzockt und mit dem Geld abhaut.	3. Sitzung x 0.5 Lektion
8.1	2	Die Booster kann man nur einmal setzen.	3. Sitzung x 1 Lektion
8.2	3	Die Booster kreieren.	3. Sitzung x 2 Lektionen x Rafael
8.3	2	Kosmetika kann man immer verwenden.	3. Sitzung x 0.5 Lektionen x Elvis
8.4	3	Kosmetika erstellen	3. Sitzung x 3 Lektionen x Elvis
8.5	3	Der Spieler kann beliebig einsetzen.	2. Sitzung x 1 Lektion
8.6	2	Der Spieler kann zwischen den gekauften Kosmetika auswählen.	3. Sitzung x 1 Lektion

9.1	2	Wenn der Spieler Bankrott geht, bekommt er Geld geschenkt.	4. Sitzung x 2 Lektionen
9.2	2	Der Spieler kann durch minigames Geld bekommen	4. Sitzung x 0.5 Lektion
9.3	2	Der Spieler kann minigames erst machen, wenn er Bankrott geht.	4. Sitzung x 0.5 Lektion
10.1	2	Wenn der Spieler falsch rät, gibt es eine Chance das ihm Geld abgezogen werden.	2. Sitzung x 1 Lektion
11.1	2	Wenn der Spieler dreimal hintereinander richtig rät, bekommt er eine bestimmten Geldbetrag.	2. Sitzung x 1 Lektion
12.1	2	Das Programm spielt Musik ab.	2. Sitzung x 1 Lektion
13.1	3	Das Programm spielt einen Sound ab, wenn der Benutzer richtig Rät.	2. Sitzung x 0.5 Lektion
14.1	3	Das Programm spielt einen Sound ab, wenn der Benutzer falsch Rät	2. Sitzung x 0.5 Lektion
TOTAL:			Sitzungen x Lektionen x Gruppenmitglieder

\* Die Nummer hat das Format N.m, wobei N die Nummer der Anforderung ist, zu der das Arbeitspaket gehört, und m von 1 an fortlaufend durchnummeriert wird.

\*\* Teilen Sie diesmal Ihre Anforderungen in 45-Minuten-Arbeitspakete ein.

### 3. Entscheiden

[Dokumentieren Sie hier Entscheidungen in Bezug auf Ihre Anforderungen, die Sie getroffen haben.]

### 4. Realisieren

Nummer	Datum	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
2.1	1.12.21	Der Spieler kann auf das Hütchen Geld setzen.	30 min	2h
2.2	1.12.21	Er kann die Menge an Geld, die er einsetzt, auswählen	30 min	1 h
3.1	1.12.21	Das Programm sagt dem Spieler, ob es richtig ist	30 min	2h

5.1	15.12.2021	Das Programm sagt ihm das es Falsch ist	1h	1h
8.3	15.12.2021	Kosmetika kann man immer verwenden.	3h	1h
8.4	15.12.2021	Kosmetika erstellen	1.5h	30 min

[Übernehmen Sie Ihre Planung aus 2., und tragen Sie nach, wie lang Sie effektiv zur Bearbeitung der jeweiligen Arbeitspakete benötigt haben.]

## 5. Kontrollieren

### 5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
2.1	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
2.2	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
3.1	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
5.1	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
8.3	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
8.4	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva
9.1	22.12.2021	OK	Rafael Teixeira da Silva

Das Testen ist gut gelaufen, aber das Programm kann nicht abgegeben werden da es nicht allen Anforderungen entspricht.

### 5.2 Exploratives Testen

Nummer	Vorbereitung	Eingabe	Erwartete Ausgabe	Effektive Ausgabe
2	Applikation gestartet, Benutzer wird nach Geld menge die er wetten will gefragt	Zahl	Eingabe akzeptiert	Fehlereingabe
	Geldmenge wird mal 2 immer multipliziert			

\* Verwenden Sie hier Großbuchstaben (A, B, ...), um die einzelnen Befunde zu nummerieren.

## **6. Auswerten**

Das Ganze ist sehr gut gelaufen, jedoch hatten wir Zeit Probleme, denn wir dachten wir würden mehr Zeit bekommen und wir haben es auch so geplant.

Was gut gelaufen ist, ist die Teamarbeit jeder konnte das machen was er sollte.