LA1305: Projektdokumentation

BetterThanLasVegas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Version** | **Änderung** | **Autor** |
| 31.03.23 | 0.1.0 | Erste Version | Zumstein |
| 28.04.23 | 0.2.0 | Zweite Version | Niklaus |
| 05.05.23 | 0.3.0 | Dritte Version | Göhl |
| 12.05.23 | 0.4.0 | Vierte Version | Röllin |
| 26.05.23 | 1.0.0 | Projektabschluss | Niklaus |

# Informieren

## Ihr Projekt

Wir machen ein Casino, bei welchem man eine Slotmachine und ein Zahlenratespiel spielen kann.

## Quellen

## Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Muss / Kann?** | **Funktional? Qualität? Rand?** | **Beschreibung** |
| 1 | Muss | Funktional | Das Programm generiert beim Random Number Game eine zufällige Zahl zwischen 1 und 100 |
| 2 | Muss | Funktional | Das Programm sollte bei den Benutzereingaben reagieren |
| 3 | Muss | Funktional | Das Programm sollte beim Random Number Game dem Benutzer Hinweise geben |
| 4 | Muss | Funktional | Wenn der Benutzer beim Random Number Game die Zahl richtig geraten hat, dann gibt es eine Benutzerausgabe |
| 5 | Muss | Funktional | Der Benutzer kann bei den Spielen Jetons gewinnen oder verlieren |
| 6 | Muss | Funktional | Der Benutzer kann nach dem Random Number Game entscheiden, ob und wie viele Runden er wieder spielen möchte |
| 7 | Muss | Funktional | Der Benutzer kann am Anfang auswählen, welches Spiel er spielen möchte |
| 8 | Muss | Funktional | Das Programm generiert bei der Slotmachine eine zufällige Reihenfolge an 3 Zahlen |
| 9 | Muss | Funktional | Wenn die drei Zahlen bei der Slotmachine gleich sind, gewinnt der Spieler |
| 10 | Muss | Funktional | Wenn die drei Zahlen bei der Slotmachine nicht gleich sind, verliert der Spieler |
| 11 | Muss | Qualität | Das Programm sollte in C# OOP und mit den Designpattern Observer und Factory Pattern eingebaut werden. |

## Testfälle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Eingabe** | **Erwartete Ausgabe** |
| 1.1 | Das Programm nimmt die von Visual Studio generierte Zahl | Die Zahl sollte zwischen 1-100 liegen und zufällig sein. |
| 2.1 | Der Benutzer gibt eine Zahl über 100 ein | Das Programm sagt dem Benutzer, dass der Benutzer eine Zahl unter 100 und über 1 eingeben sollte |
| 2.2 | Der Benutzer gibt eine Zahl unter 1 ein | Das Programm sagt dem Benutzer, dass der Benutzer eine Zahl unter 100 und über 1 eingeben sollte |
| 2.3 | Der Benutzer gibt eine Kommazahl oder ein Buchstabe ein | Das Programm sagt dem Benutzer, dass der Benutzer eine gültige Zahl eingeben sollte |
| 3.1 | Der Benutzer gibt eine Zahl höher als die generierte Zahl ein | Das Programm teilt dem Benutzer mit, dass die gesuchte Zahl tiefer ist. |
| 3.2 | Der Benutzer gibt eine Zahl kleiner als die generierte Zahl ein | Das Programm teilt dem Benutzer mit, dass die gesuchte Zahl höher ist. |
| 4.1 | Der Benutzer gibt die richtige Zahl ein | Das Programm teil dem Benutzer mit, dass die Zahl erraten wurde. |
| 5.1 | Der Benutzer verliert | Das Programm zieht dem Spieler entweder 50 Jetons (RandomNumberGame) oder die eingesetzten Jetons (Slotmachine) ab. |
| 5.2 | Der Benutzer gewinnt | Das Programm gibt dem Spieler entweder 100 Jetons (RandomNumberGame) oder die eingesetzten Jetons\*10 (Slotmachine). |
| 6.1 | Der Benutzer gibt nach/vor dem Spiel ein, dass er 4 weitere Runden spielen will. | Das Programm speichert dies und läuft 4 weitere Runden. |
| 6.2 | Nach dem Spiel entscheidet der Benutzer, dass er weiterspielen möchte | Der Code läuft weiter und das Programm fragt dem Benutzer nach, wie viele Runden er spielen möchte |
| 6.3 | Nach dem Spiel bricht der Benutzer das Programm ab | Der Code geht wieder zum Anfang und fragt dem Benutzer, welches Spiel er spielen möchtee |
| 7.1 | Der Benutzer wählt die Slotmachine am Anfang des Games | Das Programm lädt die Slotmachine |
| 8.1 | Der Benutzer startet die Slotmachine und gibt die Anzahl Jetons ein | Das Programm generiert bei der Slotmachine eine zufällige Reihenfolge an 3 Zahlen |
| 9.1 | Die 3 Zahlen sind gleich | Der Benutzer gewinnt und kriegt 10\* die Anzahl eingesetzte Jetons |
| 10.1 | Die 3 Zahlen sind nicht gleich | Der Benutzer verliert und ihm werden die Anzahl eingesetzte Jetons abgezogen |
| 11.1 | - | - |

1. Planen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Zeit (geplant)** |
| 1.1 | 28.04 |  |
| 2.1 | 28.04 |  |
| 2.2 | 28.04 |  |
| 2.3 | 28.04 |  |
| 3.1 | 28.04 |  |
| 3.2 | 28.04 |  |
| 4.1 | 28.04 |  |
| 5.1 | 12.05 |  |
| 5.2 | 12.05 |  |
| 6.1 | 12.05 |  |
| 6.2 | 12.05 |  |
| 6.3 | 12.05 |  |
| 7.1 | 05.05 |  |
| 8.1 | 05.05 |  |
| 9.1 | 05.05 |  |
| 10.1 | 05.05 |  |
| **Total:** |  |  |

1. Entscheiden
2. Realisieren

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nummer | Frist | Zeit (geplant) | Zeit (effektiv) |
| 1.1 | 28.04 |  |  |
| 2.1 | 28.04 |  |  |
| 2.2 | 28.04 |  |  |
| 2.3 | 28.04 |  |  |
| 3.1 | 28.04 |  |  |
| 3.2 | 28.04 |  |  |
| 4.1 | 28.04 |  |  |
| 5.1 | 12.05 |  |  |
| 5.2 | 12.05 |  |  |
| 6.1 | 12.05 |  |  |
| 6.2 | 12.05 |  |  |
| 6.3 | 12.05 |  |  |
| 7.1 | 05.05 |  |  |
| 8.1 | 05.05 |  |  |
| 9.1 | 05.05 |  |  |
| 10.1 | 05.05 |  |  |
| Total: |  |  |  |

1. Kontrollieren

## Testprotokoll

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Resultat** | **Durchgeführt** |
| 1.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 2.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 2.2 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 2.3 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 3.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 3.2 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 4.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 5.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 5.2 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 6.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 6.2 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 6.3 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 7.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 8.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 9.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 10.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |
| 11.1 | 26.05.23 | **OK** | Niklaus |

1. Auswerten