Projektdokumentation

Dominik Kreiselmaier

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Version** | **Änderung** | **Autor** |
| 12.08.2022 | 0.0.1 | Erste Version | Kreiselmaier |
| 19.08.2022 |  | Zweite Version | Kreiselmaier |
| 26.08.2022 |  | Dritte Version | Kreiselmaier |
| 02.08.2022 | 1.0.0 | Finale Version | Kreiselmaier |

# Informieren

## Ihr Projekt

In diesem Projekt muss ich eine Konsolen Applikation programmieren, wo man eine Zahl raten kann und immer, wenn man falsch liegt bekommt man einen Hinweis, wenn man dann die Zahl erraten hat werden einem die Anzahl Versuch gezeigt und man kann eine neue Runde beginnen.

## Quellen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quelle** | **Beschreibung** | **Sprache** | **Art** | **Bemerkungen** |
| Codegrepper:  <https://www.codegrepper.com/code-examples/csharp/random+number+between+1+and+100+c%23> | Codesnippets | En | Beispiele | Codesnippets |
| YouTube Tutorials: <https://www.youtube.com/watch?v=OuR9e9R3yWs&list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LiaIyP_&index=40> <https://www.youtube.com/watch?v=8xcIy9cV-6g&list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LiaIyP_&index=35> <https://www.youtube.com/watch?v=cAhh6pYkHPQ&list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LiaIyP_&index=34> <https://www.youtube.com/watch?v=heoTab1e41A&list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LiaIyP_&index=33> <https://www.youtube.com/watch?v=9V5B3dNoVIA&list=PLZPZq0r_RZOPNy28FDBys3GVP2LiaIyP_&index=32> | Verschiedene Kurse | En | Unterschiedlich/ Schritt für Schritt | Die Qualität ist extrem unterschiedlich. |

## Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Muss / Kann?** | **Funktional? Qualität? Rand?** | **Beschreibung** |
| 1 | Muss | Funktional | Eine Zahl von 1 bis 100 wird generiert und gespeichert. |
| 2 | Muss | Funktional | Der Benutzer kann die Geheimzahl erraten. |
| 3.1 | Muss | Funktional | Wenn die geratene Zahl niedriger als die Geheimzahl ist soll ein entsprechender Tipp erscheinen (kommen). |
| 3.2 | Muss | Funktional | Wenn die geratene Zahl höher als die Geheimzahl ist soll ein entsprechender Tipp erscheinen (kommen). |
| 3.3 | Muss | Funktional | Wenn die geratene Zahl mit der Geheimzahl übereinstimmt, hat der User gewonnen und es sollte ein Text erscheinen, dass er gewonnen hat. |
| 4 | Muss | Funktional | Wenn der Benutzer gewonnen hat, dann sollte die Anzahl an Rateversuchen ausgegeben werden. |
| 5 | Kann | Rand | Wenn der Benutzer die Runde gewonnen hat, sollt er gefragt werden, ob er noch eine Runde spielen will. |
| 6 | Muss | Funktional | Das Programm fordert den Benutzer nach einer erneuten Eingabe, wenn er etwas falsches eingegeben hat. |

## 1.4 Diagramme

## 1.5 Testfälle

Ich habe einen Zeile Code die mir die Geheimzahl anzeigt damit ich, die Testfälle richtig ausführen kann.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Vorbereitung** | **Eingabe** | **Erwartete Ausgabe** |
| 1 | Das Projekt ist in Visual Studio 2022 geöffnet | 1. Man clickt auf das: | (Die Geheimzahl wird gespeichert.)    (kann man mit dem obigen Code prüfen, weil dann die Geheimzahl ausgegeben wird) |
| 2 | Nummer 1 | 2. 3 | 1. |
| 3.1 | Nummer 1 | 1. 1 (Vorausgesetzt die Geheimzahl ist nicht 1) | 2. |
| 3.2 | Nummer 1 | 1. 100 (Vorausgesetzt die Geheimzahl ist nicht 100) | 2. |
| 3.3 | Nummer 1 | 1. Die Zahl, die rauskommt, wenn man den Code von Nummer 1 hat. | 2. |
| 4.1 | Nummer 1 | 1. Die Zahl, die rauskommt, wenn man den Code von Nummer 1 hat. | 2. |
| 4.2 | Nummer 1 | 1. Eine Zahl, die nicht die Zahl ist, die am Anfang gezeigt worden ist, da dies die Geheimzahl ist  3. Die Zahl, die am Anfang gezeigt wurde | 2.  4. |
| 5.1 | Nummer 4.1 | 2. yes | 1.    3. |
| 5.2 | Nummer 4.1 | 2. no | 1.    3.  und das Programm endet |
| 6.1 | Nummer 1 | 1. | 2. |
| 6.2 | Nummer 4.1 | 1. | 2. |

1. Planen

Alle Arbeitspakete wurden von Dominik Kreiselmaier gemacht, da es ein Einzelprojekt ist.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** |
| 1 | 12.08.2022 | Informieren über OOP C# | 2 |
| 2 | 12.08.2022 | Dokumentation anfangen (Planen, Testfallspezifikation, Testfälle) | 2 |
| 3 | 19.08.2022 | Eine Geheimzahl generieren lassen und diese speichern. | 1 |
| 4 | 19.08.2022 | Machen, dass der User eine Zahl eingeben kann. | 2 |
| 5 | 26.08.2022 | Machen, dass der User einen Hinweis bekommt, falls die Eingabe falsch ist. | 2 |
| 6 | 26.08.2022 | Machen, dass ein Text angezeigt wird, falls die Zahl erraten wurde. | 2 |
| 7 | 26.08.2022 | Machen, wenn man gewonnen hat, die Anzahl Versuche gezeigt werden. | 1 |
| 8 | 26.08.2022 | Machen, dass der User eine neue Runde spielen kann, nachdem er gewonnen hat. | 3 |
| 9 | 02.08.2022 | Dokumentation fertigstellen | 1 |
| 10 | 02.08.2022 | Portfolio erstellen | 4 |
| TOTAL: | | | 20 Arbeitspakete à 45min |

1. Entscheiden
2. Realisieren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** | **Zeit (effektiv)** |
| 1 | 12.08.2022 | Informieren über OOP C# | 2 | 2 |
| 2 | 12.08.2022 | Dokumentation anfangen (Planen, Testfallspezifikation, Testfälle) | 2 | 2 |
| 3 | 19.08.2022 | Eine Geheimzahl generieren lassen und diese speichern. | 1 | 1 |
| 4 | 19.08.2022 | Machen, dass der User eine Zahl eingeben kann. | 2 | 2 |
| 5 | 26.08.2022 | Machen, dass der User einen Hinweis bekommt, falls die Eingabe falsch ist. | 2 | 1 |
| 6 | 26.08.2022 | Machen, dass ein Text angezeigt wird, falls die Zahl erraten wurde. | 2 | 1 |
| 7 | 26.08.2022 | Machen, wenn man gewonnen hat, die Anzahl Versuche gezeigt werden. | 1 | 1 |
| 8 | 26.08.2022 | Machen, dass der User eine neue Runde spielen kann, nachdem er gewonnen hat. | 2 | 2 |
| 9 | 26.08.2022 | Machen, dass das Programm mit Fehleingaben umgehen kannn | 1 | 1 |
| 10 | 02.08.2022 | Dokumentation fertigstellen | 1 | 2 |
| 11 | 02.08.2022 | Portfolio erstellen | 4 | 10 |

1. Kontrollieren

## **Testprotokoll**

Testumgebung:

Die Tests wurden per Hand von Dominik Kreiselmaier in Visual Studio 2022 gemacht.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Resultat** | **Durchgeführt** |
| 1 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 2 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 3.1 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 3.2 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 3.3 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 4.1 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 4.2 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 5.1 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 5.2 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 6.1 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |
| 6.2 | 02.08.2022 | **OK** | Kreiselmaier |

Alle Tests funktionieren nach den Anforderungen.

1. Auswerten

Ich hatte leiden einen ein wenig schwierigen Start in OOP und das erste Portfolio ist auch nicht so gut gelaufen, darum steht da die doppelte Anzahl an Stunden, ich es nochmal geschrieben habe. Aber am Schluss des Projektes wurde es besser, da wir da denn auch weiter im OOP Modul waren und mir das Programmieren leichter gefallen ist.