

Lernatelier: Projektdokumentation

Kreiselmaier Dominik

Datum	Version	Änderung	Autor
25.08.2021	0.0.1	Ausprobiere wie es geht	Dominik
08.09.2021	0.0.2	Funktionalität fertigstellen	Dominik
15.09.2021	0.0.3	Qualität verbessern	Dominik
22.09.2021	0.0.4		Dominik

1. Informieren

1.1 Ihr Projekt

Ich habe ein Projekt gemacht, wo du eine Zahl von 1-100 raten kannst und schauen kannst, wie lange du gebraucht hast. Ich habe dieses Projekt gemacht, weil es ein guter Zeitvertreib ist und auch spannend wie gut man im Raten ist.

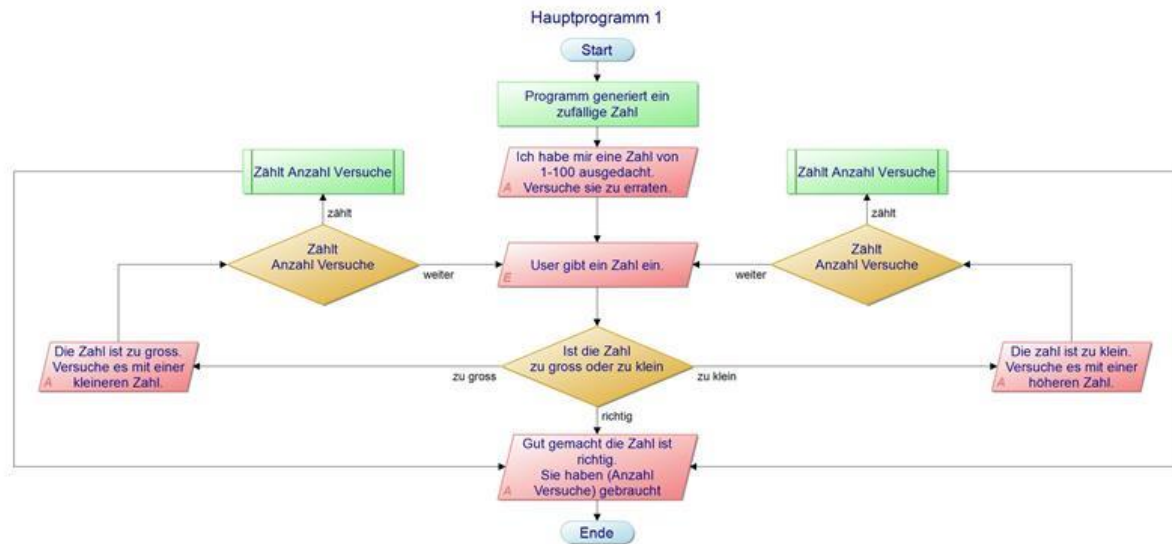
1.2 Quellen

GitHub, Youtube, Stackoverflow oder andere Webseiten

1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1.	Muss	Funktional	Der Computer speichert eine Zufallszahl zwischen 1 bis 100 als Geheimzahl
2.	Muss	Funktional	Der Benutzer kann Zahlen raten.
3.	Muss	Funktional	Für jede der geratenen Zahlen gibt der Computer einen Hinweis aus: A. Die geratene Zahl ist niedriger als die Geheimzahl. B. Die geratene Zahl ist grösser als die Geheimzahl. C. Die Geheimzahl wurde erraten.
4.	Muss	Funktional	Wenn die Geheimzahl erraten wurde, soll die Anzahl der Rateversuche ausgegeben werden.
5.	Muss	Funktional	Das Programm soll mit Fehleingaben umgehen oder sie vermeiden können.
6.	Kann	Qualität	Erweiterungen, die über diese Anforderungen hinausgehen, sind möglich und willkommen.
6.1	Kann	Qualität	Die Ausgaben Rot machen, wenn die Zahl nicht richtig oder falsch eingegeben wurde. Wenn die Zahl richtig erraten wurde wird der Text grün.
6.2	Kann	Qualität	Beep Ton wird erzeugt, wenn man nicht die richtige Zahl eingibt.

1.4 Diagramme



1.5 Testfälle

Nummer	Voraussetzung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1	Programm starten und Zahl wird generiert	-	Zahl von 1-100 wird generiert und geheim behaltet
2.1	Programm starten und Zahl wird generiert	User gibt gewünschte Zahl ein	Text, der sagt ob die zahl richtig oder falsch ist.
3.2	Die Zahl ist zu klein	Zu kleine Zahl von User	Ihre Zahl ist kleiner als die zufällige Zahl. Versuchen Sie es mit einer grösseren Zahl.
3.3	Die Zahl ist zu gross	Zu grosse Zahl von User	Ihre Zahl ist grösser als die zufällige Zahl. Versuchen Sie es mit einer kleineren Zahl.
4.1 / 3.3	Richtige Zahl von User	Richtige Zahl von User	Sie haben + tries + Versuche gebraucht um die Zahl zu erraten. Das schaffen Sie nächstes Mal besser.
5.1	Zahl als Wort falsch geschrieben	Zahl als Wort von User (z.B: deri)	Ihre Eingabe muss eine Zahl sein (lauter Beep Ton)
6.1.1	Programm läuft und Zahl wird generiert	User Eingabe (falsche Zahl)	Ihre Zahl ist grösser als die zufällige Zahl. Versuchen Sie es mit einer kleineren Zahl. oder Ihre Zahl ist kleiner als die zufällige Zahl. Versuchen Sie es mit einer grösseren Zahl.
6.1.2	Programm läuft und Zahl wird generiert	User Eingabe (richtige Zahl)	Sie haben + tries + Versuche gebraucht um die Zahl zu erraten. Das schaffen Sie nächstes Mal besser. (1 langer Beep Ton gefolgt von 2 kurzen)
6.2	Programm läuft und Zahl wird generiert	User Eingabe	(kurzer Beep Ton nur bei einer Eingabe, die keine Zahl ist kommt der laute Beep Ton)

2. Planen

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1	08.09	Lernen wie man eine Zahl zwischen 1-100 generiert und diese Geheim behaltet	15min-25min
2	08.09	User gibt Zahl ein (Eingabecode)	15min
3	08.09	Try / catchCode lernen und anwenden	30min
4	08.09	Zeigen wie viele Versuche der User gebraucht hat und die Richtige Zahl zeigen	15min
5	08.09	Dem User verweigern Worte zu schreiben und sagen, dass er Zahlen eingeben soll.	20min
6	15.09	Schöner gliedern	30min
7	15.09	Farbe hinzufügen, die passt	40min
8	15.09	Beep Ton hinzufügen, wenn etwas falsch eingegeben wurde	20min

3. Entscheiden

Welche Schleifen benutzen ich?

Wie löse ich Probleme?

Welche Informationen benutze ich?

Welche Farbe werden die Texte, wenn die Eingabe richtig oder falsch ist.

4. Realisieren

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1	08.09.2021	Zufällige Zahl generieren (das als Code schreiben)	45min	1h
2	08.09.2021	Console.ReadKey();	20min	20min
3	08.09.2021	Es schreibt das richtige, wenn man was falsches eingibt.	45min	1h
4	08.09.2021	Tries++ anwenden	20min	10min
5	08.09.2021	Versucht hat aber nicht funktioniert	30min	2h probiert
6	15.09.2021	Schön gliedern	15min	20min
7	15.09.2021	Farbe hinzugefügt	40min	20min
8	15.09.2021	Beep Töne hinzufügen	20min	15min

5. Kontrollieren

5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1.1	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
2.1	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
3.1	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
3.2	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
4.1/3.3	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
5.1	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
6.1.1	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
6.1.2	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier
6.2	20.09.2021	Funktioniert	Dominik Kreiselmaier

Fazit:

Der Anfang war für mich schwer, darum hat es nicht so viel Spass gemacht es zu programmieren, da mir aber meine Freunde helfen konnten verstand ich es besser. Am Schluss hat es mehr Spass gemacht, da man eigene Ideen einbringen konnte.

6. Auswerten

Der Anfang war holprig, da ich nicht genau wusste wo Anfangen mit dem Programmieren. Das mit den Farben einfügen und den Beep Tönen hinzufügen ging sehr schnell und einfach.