

Projektdokumentation

Dominik Kreiselmaier

| Datum | Version | Änderung | Autor |
|------------|---------|-----------------|--------------|
| 04.11.2022 | 0.0.1 | Erste Version | Kreiselmaier |
| 11.11.2022 | 0.0.2 | Zweite Version | Kreiselmaier |
| 18.11.2022 | 0.0.3 | Dritte Version | Kreiselmaier |
| 25.11.2022 | 0.0.4 | Vierte Version | Kreiselmaier |
| 02.12.2022 | 0.0.5 | Fünfte Version | Kreiselmaier |
| 09.12.2022 | 0.0.6 | Sechste Version | Kreiselmaier |
| 16.12.2022 | 1.0.0 | Finale Version | Kreiselmaier |

1. Informieren

1.1 Ihr Projekt

Ich mache das Spiel Tic Tac Toe als Webapplikation mit HTML, CSS und Javascript.

1.2 Quellen

https://www.youtube.com/watch?v=Azx_uooP8rM --> dcode

<https://www.youtube.com/watch?v=AnmwHjpEhtA> --> Bro Code

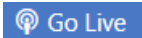



1.3 Anforderungen


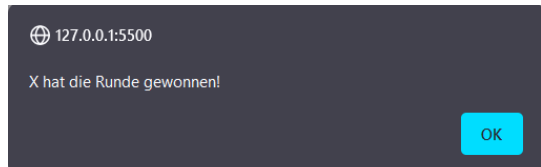
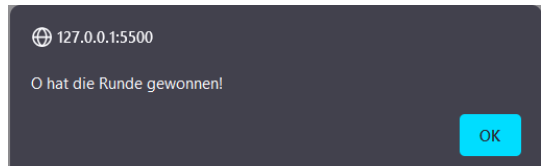
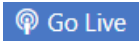
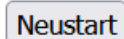
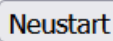
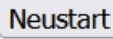

| Nummer | Muss / Kann? | Funktional? Qualität? Rand? | Beschreibung |
|--------|-----------------|--------------------------------|--|
| 1 | Muss | Funktional | Man sieht ein Tic Tac Toe Spielfeld |
| 2 | Muss | Funktional | Man spielt gegen sich selbst/ (gegen eine Person, die neben einem sitzt, also am gleichen Gerät) |
| 3.1 | Muss | Qualität | Es gibt eine Anzeigetafel. |
| 3.2 | Muss | Qualität | Während dem Spiel steht auf der Anzeigetafel, wessen Zug es ist. |
| 4.1 | Muss | Qualität | Es gibt einen alert, wenn X gewonnen hat. |
| 4.2 | Muss | Qualität | Es gibt einen alert, wenn O gewonnen hat. |
| 5 | Muss | Funktional | Wenn jemand gewonnen hat, kann man nicht mehr weiter klicken. |
| 6.1 | Muss | Qualität | Es gibt einen Restart Button. |
| 6.2 | Muss | Qualität | Wenn man den Restart Button drückt, verschwinden die O, und X auf dem Spielfeld. |
| 6.3 | Muss | Qualität | Wenn man den Restart Button drückt, kann man wieder auswählen wer zuerst spielt. |
| 7.1 | Kann | Qualität | Es gibt eine Anzeigetafel, die den Punktescore anzeigt. |
| 7.2 | Kann | Qualität | Wenn X das Spiel gewinnt, wird beim Punktescore die Zahl bei X um 1 erhöht. |
| 7.3 | Kann | Qualität | Wenn O das Spiel gewinnt, wird beim Punktescore die Zahl bei O um 1 erhöht. |
| 7.4 | Kann | Qualität | Wenn es unentschieden ist, dann bleibt der Punktescore gleich. |
| 8.1 | Kann | Qualität | Man kann auswählen, ob man X oder O spielen will. |
| 8.2 | Kann | Qualität | Wenn man X oder O wählt, fängt auch X oder O an, dem entsprechend was man gewählt hat. |

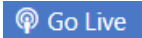

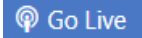


1.4 Diagramme

Es gibt keine Diagramme

1.5 Testfälle

| Nummer | Vorbereitung | Eingabe | Erwartete Ausgabe | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | (Der Code vom HTML ist in der IDE (z.B. Visual Studio Code) und das Plugin "Live Server" ist installiert) | 1. Auf "Live Server" unten rechts klicken  | 2. <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | (Die Webseite ist geöffnet) | 1. Auf "X" klicken. Wer soll beginnen?  - . s 2. Auf verschiedene Felder klicken wie z.B: <table border="1"><tr><td></td><td>X</td><td>O</td></tr><tr><td>X</td><td>O</td><td>X</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td></td></tr></table> | | X | O | X | O | X | O | O | | 3. z.B. <table border="1"><tr><td></td><td>X</td><td>O</td></tr><tr><td>X</td><td>O</td><td>X</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td></td></tr></table> | | X | O | X | O | X | O | O | |
| | X | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X | O | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X | O | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | (Die Webseite ist geöffnet) | 1. Auf "X" klicken. Wer soll beginnen?  - . s | 2. X muss sein Zug machen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | (Die Webseite ist geöffnet) | 2. Auf "X" klicken. | 1. Wer soll beginnen?  - . s 3. O muss sein Zug machen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | (Die Webseite ist geöffnet) | 2. Auf "X" klicken. | 1. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|--|---|---|--|---|--|--|---|
| | | | <p>Wer soll beginnen?</p> <p></p> <p>3. X muss sein Zug machen.</p> | | | | | | | | | |
| 4.1 | Nummer 3.2.2 | <p>1. Das Spiel so nach konstruieren.</p> <table><tr><td>X</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td>X</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table> | X | O | | X | O | | X | | | <p>2.</p>  |
| X | O | | | | | | | | | | | |
| X | O | | | | | | | | | | | |
| X | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | Nummer 3.2.1 | <p>1. Das Spiel so nach konstruieren.</p> <table><tr><td>O</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>O</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>O</td><td></td><td></td></tr></table> | O | X | | O | X | | O | | | <p>2.</p>  |
| O | X | | | | | | | | | | | |
| O | X | | | | | | | | | | | |
| O | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Nummer 4.1 oder 4.2 | <p>1. Man klickt auf das rechte untere Feld</p> | <p>2. Es verändert sich nichts.</p> | | | | | | | | | |
| 6.1 | (Der Code vom HTML ist in der IDE (z.B. Visual Studio Code) und das Plugin "Live Server" ist installiert) | <p>1. Auf "Live Server" unten rechts klicken</p>  | <p>2.</p>  | | | | | | | | | |
| 6.2 | Nummer 4.1 oder 4.2 (oder auch egal wann, unabhängig vom Spielstand, resettet sich das Spielfeld) | <p>1. Sie klicken auf den Button</p>  | <p>2.</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 6.3 | Nummer 3.2.1 oder 3.2.2 (Hauptsache es steht wer dran ist) | <p>1. Sie klicken auf den Button</p>  | <p>2.</p> <p>Wer soll beginnen?</p> <p></p> | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 7.1 | (Der Code vom HTML ist in der IDE (z.B. Visual Studio Code) und das Plugin "Live Server" ist installiert) | 1. Auf "Live Server" unten rechts klicken  | 2. Punktestand: X: 0 O: 0 | | | | | | | | | |
| 7.2 | Nummer 3.2.2 | 1. Das Spiel so nach konstruieren. <table border="1" data-bbox="934 442 1104 614"><tr><td>X</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td>X</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table> | X | O | | X | O | | X | | | 2. Punktestand: X: 1 O: 0 |
| X | O | | | | | | | | | | | |
| X | O | | | | | | | | | | | |
| X | | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | Nummer 3.2.1 | 1. Das Spiel so nach konstruieren. <table border="1" data-bbox="934 662 1104 834"><tr><td>O</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>O</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>O</td><td></td><td></td></tr></table> | O | X | | O | X | | O | | | 2. Punktestand: X: 0 O: 1 |
| O | X | | | | | | | | | | | |
| O | X | | | | | | | | | | | |
| O | | | | | | | | | | | | |
| 7.4 | Nummer 3.2.1 | 1. Das Spiel so nach konstruieren. <table border="1" data-bbox="934 868 1104 1037"><tr><td>X</td><td>O</td><td>O</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td>X</td></tr><tr><td>X</td><td>X</td><td>O</td></tr></table> | X | O | O | O | O | X | X | X | O | 2.  |
| X | O | O | | | | | | | | | | |
| O | O | X | | | | | | | | | | |
| X | X | O | | | | | | | | | | |
| 8.1 | (Der Code vom HTML ist in der IDE (z.B. Visual Studio Code) und das Plugin "Live Server" ist installiert) | 1. Auf "Live Server" unten rechts klicken  | 2. Wer soll beginnen? <div></div> | | | | | | | | | |
| 8.2 | Nummer 3.2.1 | 1. Man klickt auf das rechte untere Feld. | 2. | | | | | | | | | |

4. Realisieren

| Nummer | Datum | Beschreibung | Zeit (geplant) | Zeit (effektiv) |
|--------|------------|---|----------------|-----------------|
| 1 | 04.11.2022 | Projekt aussuchen und sich informieren, ob die Sachen möglich sind. | 3 | 3 |
| 2 | 04.11.2022 | Dokumentation anfangen zu machen | 2 | 2 |
| 3 | 11.11.2022 | Planung erstellen. | 4 | 2 |
| 4 | 11.11.2022 | Das HTML und CSS fertig machen | 2 | 4 |
| 5 | 18.11.2022 | Funktionen wie Restart funktionieren | 2 | 4 |
| 6 | 25.11.2022 | Machen, dass man X und O in das Spielfeld setzen kann. | 3 | 5 |
| 7 | 02.12.2022 | Anzeigetafel machen, wo steht wer gewonnen hat | 2 | 3 |
| 8 | 02.12.2022 | Machen, dass man auswählen kann als was man spielen will. | 3 | 3 |
| 9 | 02.12.2022 | Einen Punktestand machen | 3 | 2 |
| 10 | 09.12.2022 | Das Programm testen (Testfälle ausführen) | 1 | 2 |
| 11 | 09.12.2022 | Dokumentation vervollständigen | 1 | 1 |
| 12 | 16.12.2022 | Das Portfolio machen. | 4 | 9 |

5. Kontrollieren

5.1 Testprotokoll

| Nummer | Datum | Resultat | Durchgeführt |
|--------|------------|----------|--------------|
| 1 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 2 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 3.1 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 3.2 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 4.1 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 4.2 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 5 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 6.1 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 6.2 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 6.3 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 7.1 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |

| | | | |
|-----|------------|----|--------------|
| 7.2 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 7.3 | 09.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 7.4 | 16.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 8.1 | 16.12.2022 | OK | Kreiselmaier |
| 8.2 | 16.12.2022 | OK | Kreiselmaier |

Die Tests wurden mit der neusten Version von dem Plugin Live Server, Firefox, und Visual Studio Code.

Testumgebung:

Für ein paar Tests habe ich Selenium IDE gebraucht (Browser Extension), aber ich habe sie auch selbst per Hand getestet.

6. Auswerten

Es funktioniert alles, was getestet wurde, aber ich habe mehr kopiert als ich eigentlich wollte, da ich mich im Homeoffice zu sehr ablenken lassen habe, was ich erst eher am Ende gemerkt habe, da noch fast kein Projekt, da war. Es wurde versucht einen Computergegner zu implementieren, aber ich habe das System leider nicht verstanden und hatte dann keine Zeit mehr, um an dem Computergegner zu arbeiten, da das Projekt zu Ende ging