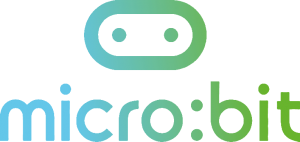
# Micro:Bit Explorer kaarten



|  |  |
| --- | --- |
| **Naam** | Youri Blanckenborg |
| **Studentnummer** | 0331038 |
| **Klas** | I0SDA |
| **Coach** | Mr. Wargers |
| **Link make code** | https://makecode.microbit.org/\_e5WPHqHEh1df |
| **Link Github repository** | https://github.com/D3ADFAC3D/ROC/tree/master/Periode%201/PGM |

# Opdracht 1:

Dit spel wordt door twee spelers om de beurt op 1 Micro: bit gespeeld.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Naam Variabele | Type | Toegestane waarden |
| scoreTrigger | boolean | True or False |
| Lap | nummer | 0 t/m 3 |
| Race | nummer | 0 t/m 13 |
| Championship | nummer | 0 tot Micro:bit limiet |
| Index | nummer | 0 t/m 2 |

Bij het opstarten worden alle variabelen op 0 gezet en scoreTrigger op false.

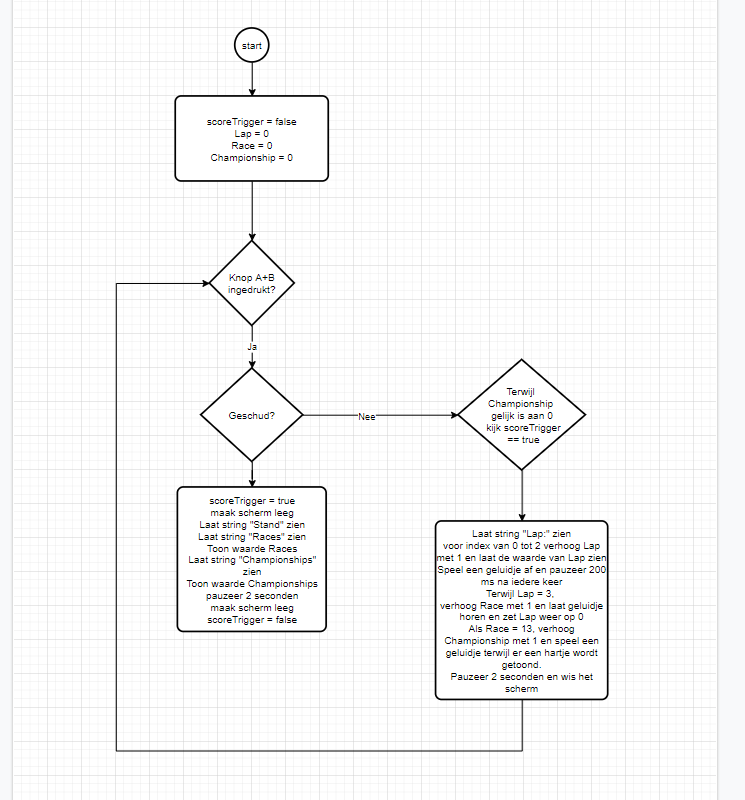
De inputs en outputs zijn als volgt:

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| A + B | Kijk of de scoreTrigger aan of uit staat. Staat deze aan, voer dan een break uit. Staat deze uit, toon dan string “Lap: ” gevolgd door 3 keer de waarde van Lap met een geluidje.  Elke keer als Lap tot 3 heeft geteld, wordt hij gereset en wordt de waarde van Race met 1 verhoogd. Ook hierbij hoort een geluidje.  Tot slot wordt er gecontroleerd of de waarde van Race gelijk is aan 13. Als dit het geval is, wordt de waarde van Championship verhoogd met 1, hoor je een geluidje en is de loop afgelopen. Zo niet, herhaal de loop totdat dit wel het geval is. |
| Schudden | Zet scoreTrigger op true, zodat de huidige loop eventueel onderbroken wordt.   maak het scherm leeg en laat vervolgens de volgende strings zien: “Stand:” “Races:“. Hierna wordt de waarde van het aantal races getoond.  maak het scherm nog een keer leeg en laat het aantal championships zien nadat de string “Championships:” is getoond.  Maak tot slot nog een keer het scherm leeg en zet de waarde van scoreTrigger weer op false. |

**Mogelijkheden:**

|  |  |
| --- | --- |
| Mogelijkheid |  |
| 1 | Gebruiker drukt op A+B zonder dat er geschud is. |
| 2 | Gebruiker schudt zonder dat er op A+B is gedrukt. |
| 3 | Gebruiker schud terwijl A+B ingedrukt is en Lap een waarde heeft van 0. |
| 4 | Gebruiker schud terwijl A+B ingedrukt is en Lap een waarde heeft van 1. |
| 5 | Gebruiker schud terwijl A+B ingedrukt is en Lap een waarde heeft van 2. |
| 6 | Gebruiker schud terwijl A+B ingedrukt is en Lap een waarde heeft van 3. |
| 7 | Gebruiker schud en drukt tegelijkertijd |

**Flowchart:**

****

# Opdracht 2:

