Contents

Lessen	1
Opstarten	2
Werkt dit?	7
Werkt dit?	9
Muziek	11
Communicatie	13
Communicatie	15
Fouten in detail	18

Lessen

- Kies een mBot als device (niet Codey) voor de juiste blokken
- Connect de mBot voor de juiste blokken
- Zet de mBot in de upload modus voor de juiste blokken
- Zet de mBot aan bij het uploaden
- Bij het maken van een programma, werk van groot naar klein, met functieblokken
- Je hoofdblok zou vooral Nederlands moeten zijn
- Een blok groter dan het scherm? In stukken hakken!
- De naam van een blok moet duidelijk maken wat er in het blok gaat gebeuren. Onduidelijk wat een blok doet? Naam van blok hernoemen
- Bij duidelijke bloknamen is het duidelijk wat er wel en niet in moet gebeuren
- Maak je programma stapsgewijs groter

Opstarten

Kies een mBot als device (niet Codey) voor de juiste blokken

Connect de mBot voor de juiste blokken

Zet de mBot in de upload modus voor de juiste blokken

Zet de mBot aan bij het uploaden

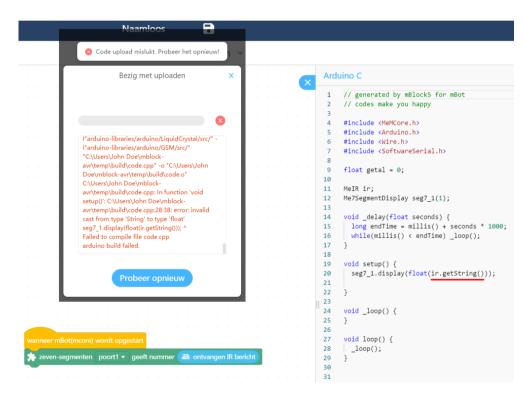


Figure 12:

Fouten in detail

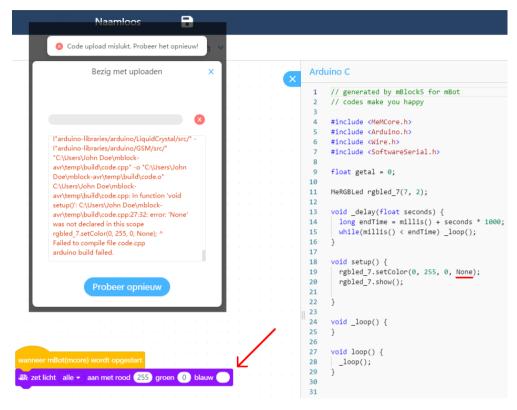


Figure 11:

18

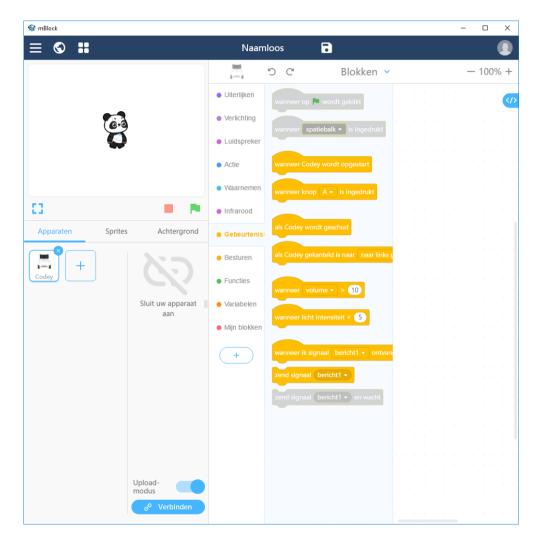


Figure 1: Geen mBot blok

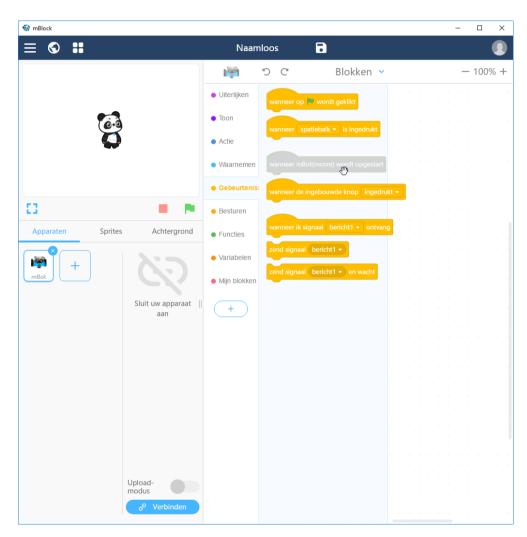


Figure 2: Grijs mBot blok



Figure 10:

```
zend bericht
                                     ontvang bericht
wacht 1 sec
                                     definieer laat zien
definieer volgende kleur
verander kleur v met 1
                                      Bab LED alle ▼ toon kleur
                                      Balle ▼ toon kleur
definieer zend bericht
                                      definieer ontvang bericht
                                             ontvangen IR bericht = rood
                                       maak kleur ▼ 0
 atuur IR-bericht rood
                                            ontvangen IR bericht = groen
                                       maak kleur ▼ 1
 atuur IR-bericht groen
```

Figure 9:

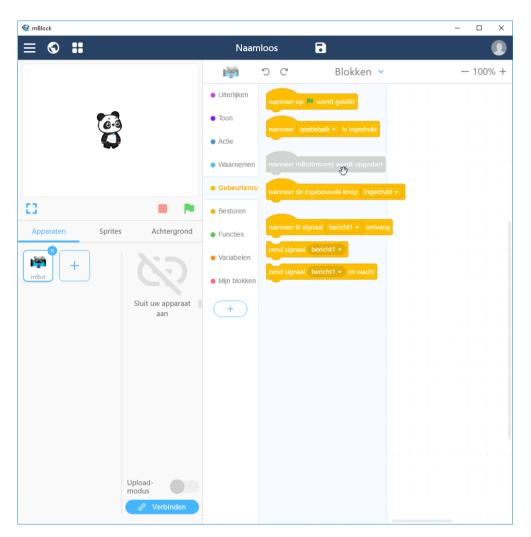


Figure 3: Grijs m
Bot blok

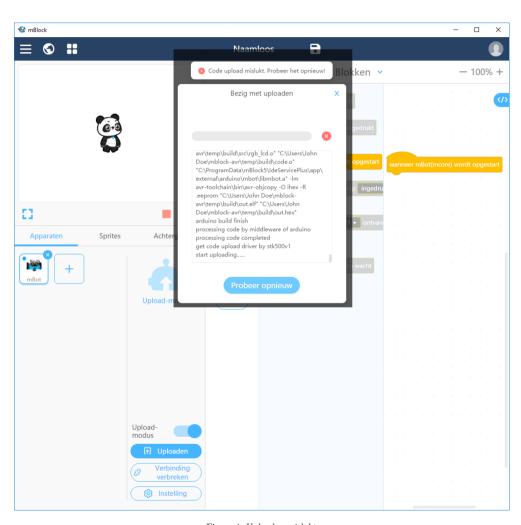


Figure 4: Uploaden mislukt

6

Communicatie

Code 1

Een leerlinge komt trots haar programma laten zien:

Je geeft haar een compliment over haar duidelijk gestructureerde programma.

'Maar werkt het ook?', vraag je aan haar. 'Ik denk het wel!', zegt ze en ze zet op de eene mBot de linker 'herhaal' lus en op een tweede mBot de rechter 'herhaal' lus.

Dan zien jullie dat:

- Beide mBots worden rood
- Beide mBots worden groen
- · Beide mBots blijven groen

Waar zit de fout?

Code 2

Een leerling komt trots zijn programma laten zien:

Je geeft hem een compliment over zijn duidelijk gestructureerde programma.

'Maar werkt het ook?', vraag je aan hem. 'Ik denk het wel!', zegt hij en hij zet op de eene mBot de linker 'herhaal' lus en op een tweede mBot de rechter 'herhaal' lus.

15

Dan zien jullie dat:

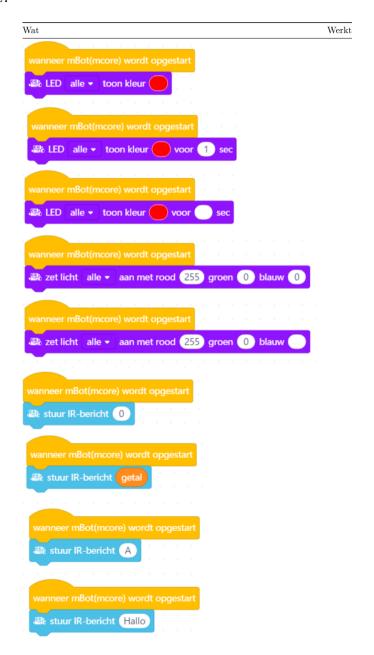
- Beide mBots worden rood
- Beide mBots worden groen
- De zendende mBot wordt rood, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt groen, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt rood, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt groen, de ontvanger blijft groen
- Etcetera

Waar zit de fout?

Werkt dit?

```
zend bericht
                                     ontvang bericht
wacht 1 se
volgende kleur
                                     definieer laat zien
definieer volgende kleur
                                                    0
                                      alle ▼ toon kleur
maak kleur -
                                     B LED alle ▼ toon kleur
                                     definieer ontvang bericht
definieer zend bericht
                                            ontvangen IR bericht = rood
              0
                                      maak kleur ▼ 0
stuur IR-bericht rood
                                                                     groen
                                      maak kleur ▼ 1
stuur IR-bericht groen
```

Figure 8:



Wat Werkt

```
🕮 ontvangen IR bericht
ED alle ▼ toon kleur
```

```
ontvangen IR bericht = getal dan
alle ▼ toon kleur
```

```
ab ontvangen IR bericht
alle ▼ toon kleur
```

```
antvangen IR bericht = Hallo
alle ▼ toon kleur
```

Communicatie

Werkt dit?

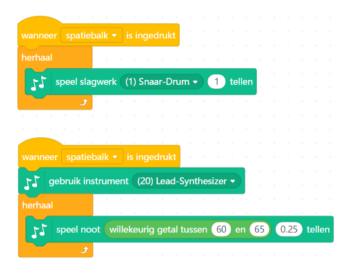


Figure 6:

```
wanneer spatiebalk is ingedrukt
herhaal

pr speel slagwerk (1) Snaar-Drum 1 tellen

wanneer spatiebalk is ingedrukt

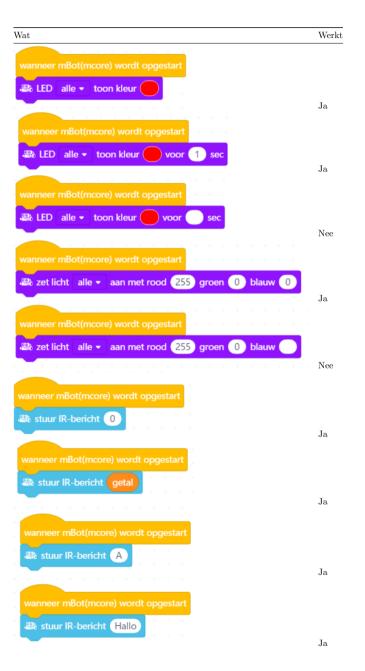
pr speel slagwerk (2) Bass Drum 0.5 tellen

wanneer spatiebalk is ingedrukt

pr gebruik instrument (20) Lead-Synthesizer herhaal

pr speel noot willekeurig getal tussen 60 en 65 1 / willekeurig getal tussen 1 en 4 tellen
```

Figure 7:



Wat Werkt at ontvangen IR bericht LED alle ▼ toon kleur Nee 🕮 ontvangen IR bericht 😑 B LED alle ▼ toon kleur Nee ab ontvangen IR bericht alle ▼ toon kleur Ja ontvangen IR bericht = Hallo LED alle ▼ toon kleur Ja

10

Muziek

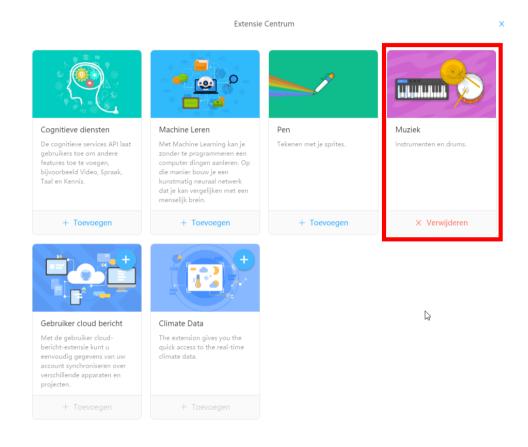


Figure 5: