

CODER(DOJO); (kennemerwaard);



# MICRO:BIT

Uitdaging 4  
Truth or dare?

Origineel: Micro:bit Educational Foundation 2016  
Vertaling: CoderDojo Kennemerwaard 2017



Dit programma toont een pijl waarmee een speler aangewezen kan worden nadat de micro:bit heeft rondgedraaid.

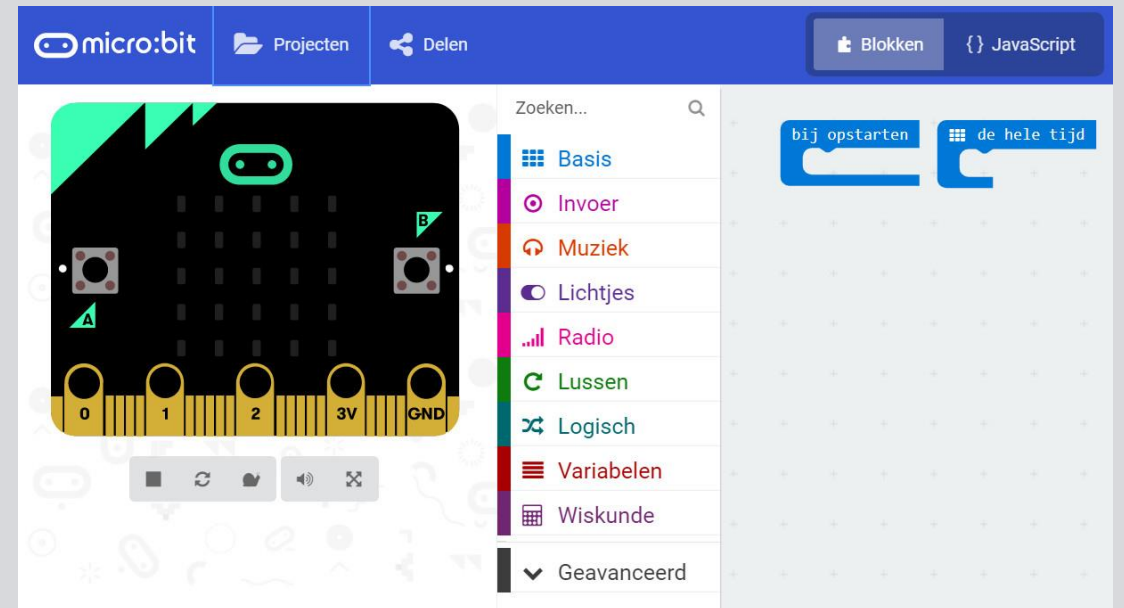
De speler drukt dan op knop A om een willekeurige tekst op te roepen en te kiezen uit Truth of Dare

Ga naar de website

<https://makecode.microbit.org/#>

Met het radertje rechtsboven kun je de taal op Nederlands instellen. Zie je nu het volgende in beeld?

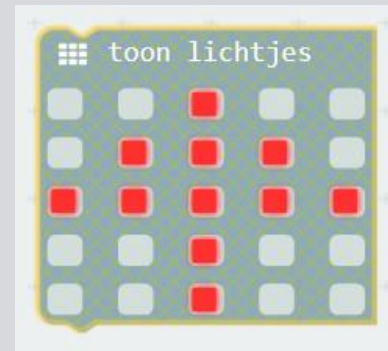
1



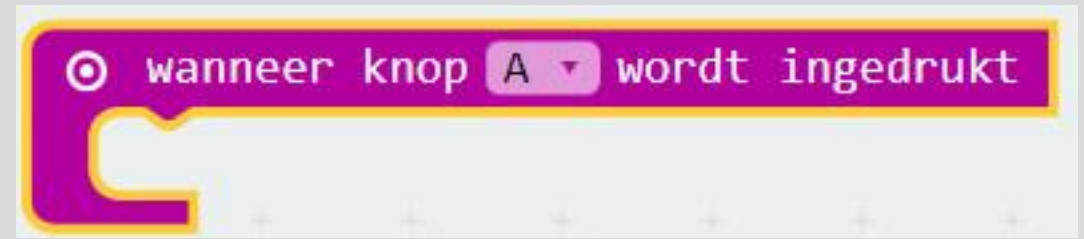
Eerst gaan we de pijl maken.  
Kies het 'toon lichtjes' blok

Sleep het blok naar je scherm en klik op de blokjes zodat het volgende patroon ontstaat

Om er zeker van te zijn dat de LEDjes steeds branden, zet je het 'toon lichtjes' blok in een 'de hele tijd' loop



Nu moet er iets gebeuren als een speler op knop A drukt. Zoek het 'wanneer knop A wordt ingedrukt' blok bij 'Invoer' en sleep het naar je scherm



Er moet een willekeurige opdracht volgen als er op knop A gedrukt is. Maak daarvoor een eigen variabele en noem deze 'Willekeurig'

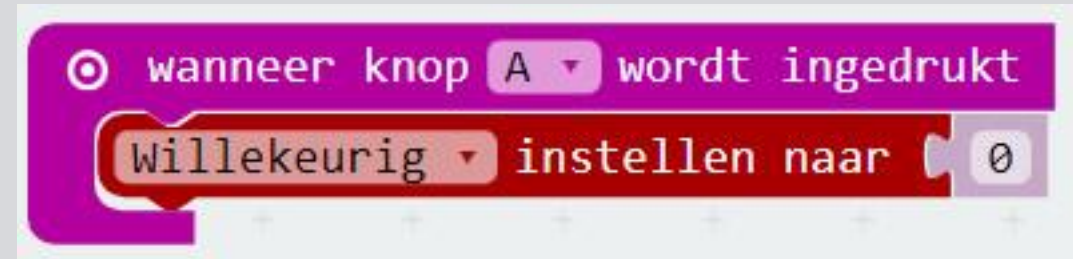


New variable name:

Ok ✓ Annuleren ✕

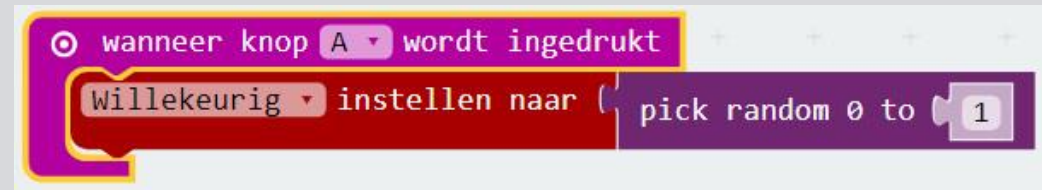
Sleep het 'Item instellen naar 0' naar het 'Wanneer knop A wordt ingedrukt' blok en wijzig 'Item' naar 'Willekeurig'

Weet je niet meer hoe dat moet? Kijk dan nog eens naar Uitdaging 3 Dobbelsteen!



Nu staat 'Willekeurig' ingesteld op 0, maar daar willen we een willekeurig getal van maken. Kies daarvoor het blok 'pick random 0 to 4' en zet het achter 'willekeurig instellen naar'.

Verander de 4 in 1. Zo geven 0 en 1 de twee opties die we nodig hebben in dit spel



We voegen een 'als...dan...anders' blok toe zodat er meer keuzes in het spel komen





Op de 'als...dan...anders' vragen moet logische antwoorden komen.  
Zoek het 'is gelijk aan' blok en sleep het achter 'if'



Om er zeker van te zijn dat de micro:bit willekeurige keuzes maakt, moet er met de willekeurige variabele gekeken worden of het klopt.

Deze variabele test of de 'als' bewering klopt. Als de willekeurige variabele een 0 bevat dan is de eerste optie gekozen, anders is de tweede optie gekozen



```
when button A is pressed
  Willekeurig set to pick random 0 to 1
  if Willekeurig = 0
  else
```

The image shows a Scratch code block for a button press event. The event is 'wanneer knop A wordt ingedrukt'. The first block is 'Willekeurig instellen naar pick random 0 to 1'. The second block is an 'als' (if) block with the condition 'Willekeurig = 0'. The 'dan' (then) and 'anders' (else) sections are currently empty.

Om de 'Truth' of 'Dare' vragen in beeld te krijgen, hebben we het 'toon tekens' blok nodig.

Het 'toon tekens' blok kan dan twee keer naar het scherm geslept worden of gekopieerd. Pas de teksten in de strings aan naar "Truth!" en "Dare!"



Sla je project op en download het naar je micro:bit.

Het spel is nu compleet! De pijl is zichtbaar op het LED display op de micro:bit zolang knop A niet ingedrukt is.

Verzin vragen (truth) en uitdagingen (dare) voor de spelers!