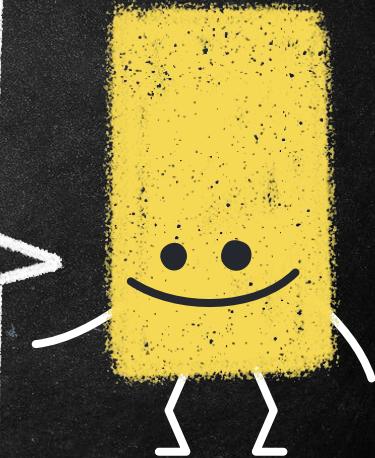
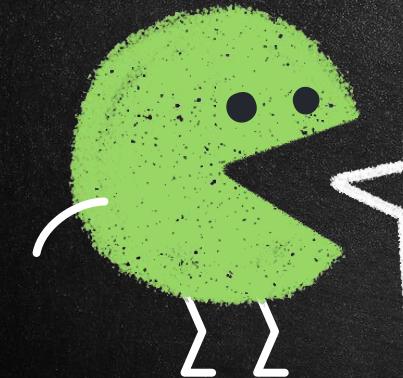
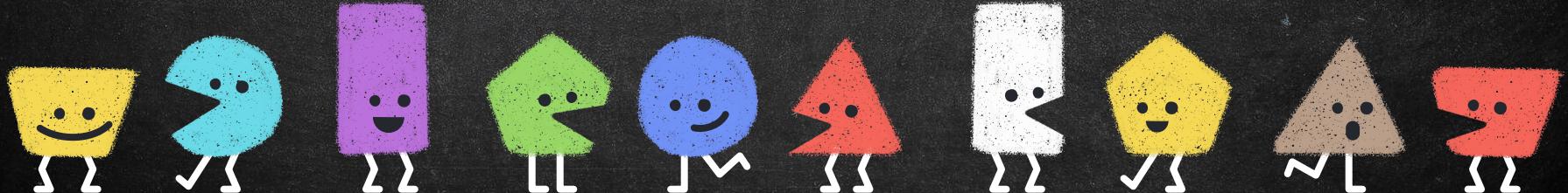
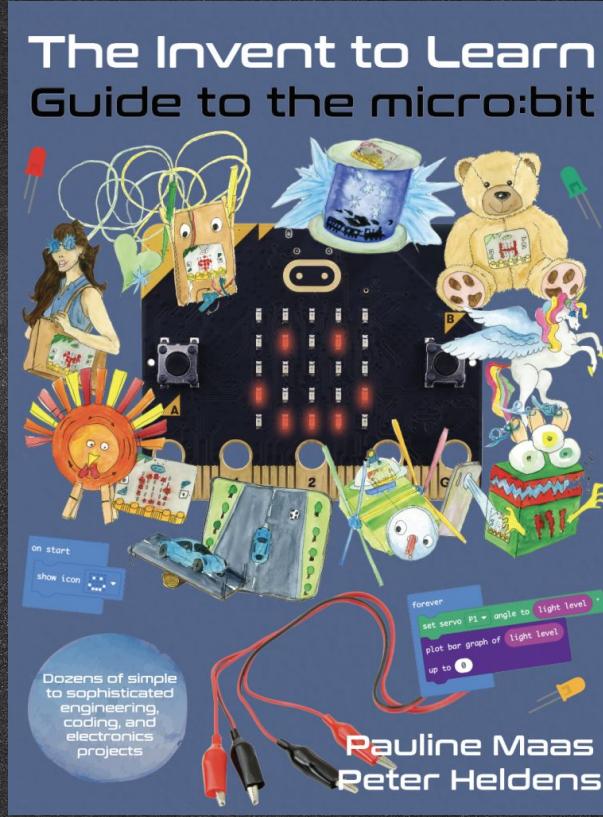


micro:bit XXL



Pauline Maas

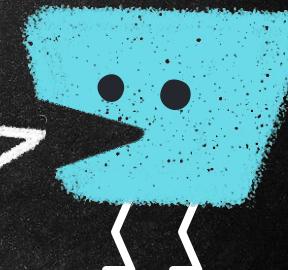




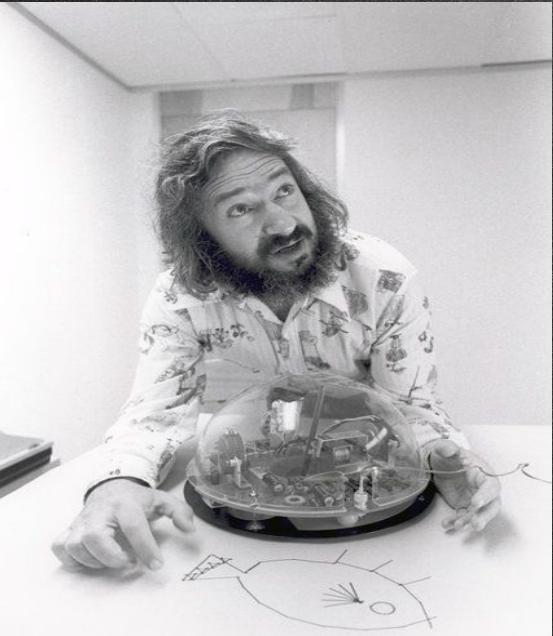
Jeanette Wing - 2006



Computational
thinking solving a
problem in such a
way that a
computer can
carry it out.



Seymour Papert - 1960



Children learn best when construct something that has a personal meaning to them – a poem, a robot, a sandcastle or a computer program.



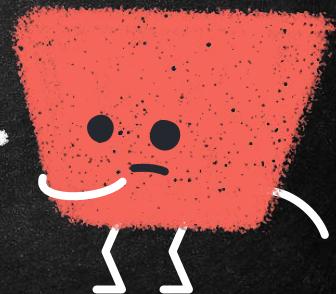
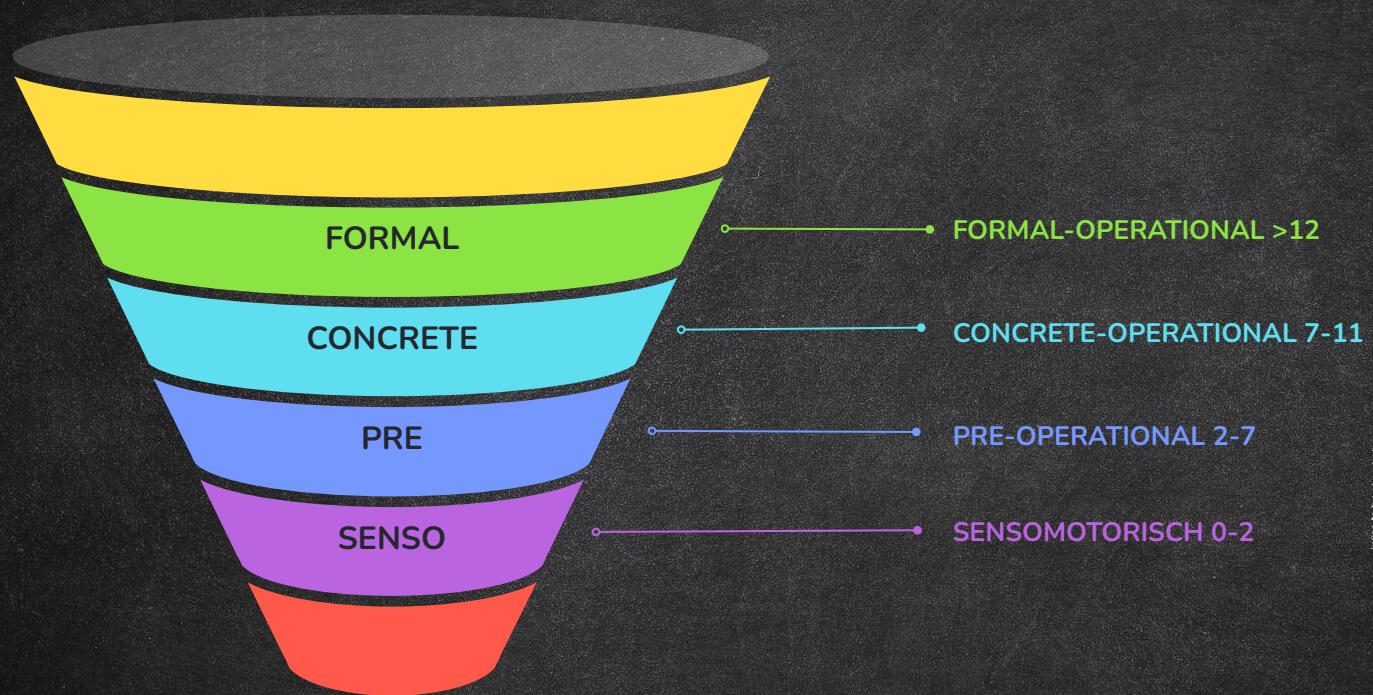
Jean Piaget - 1973



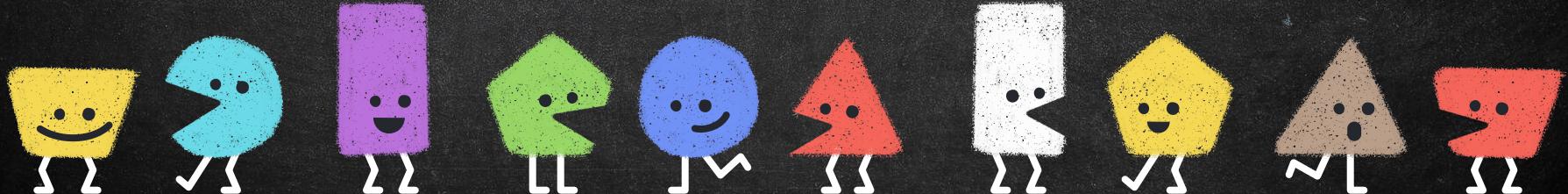
Children have real understanding only of that, what they invent themselves.

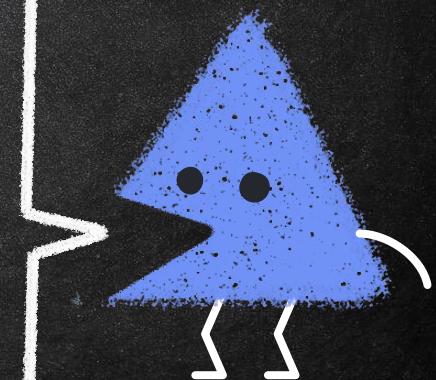
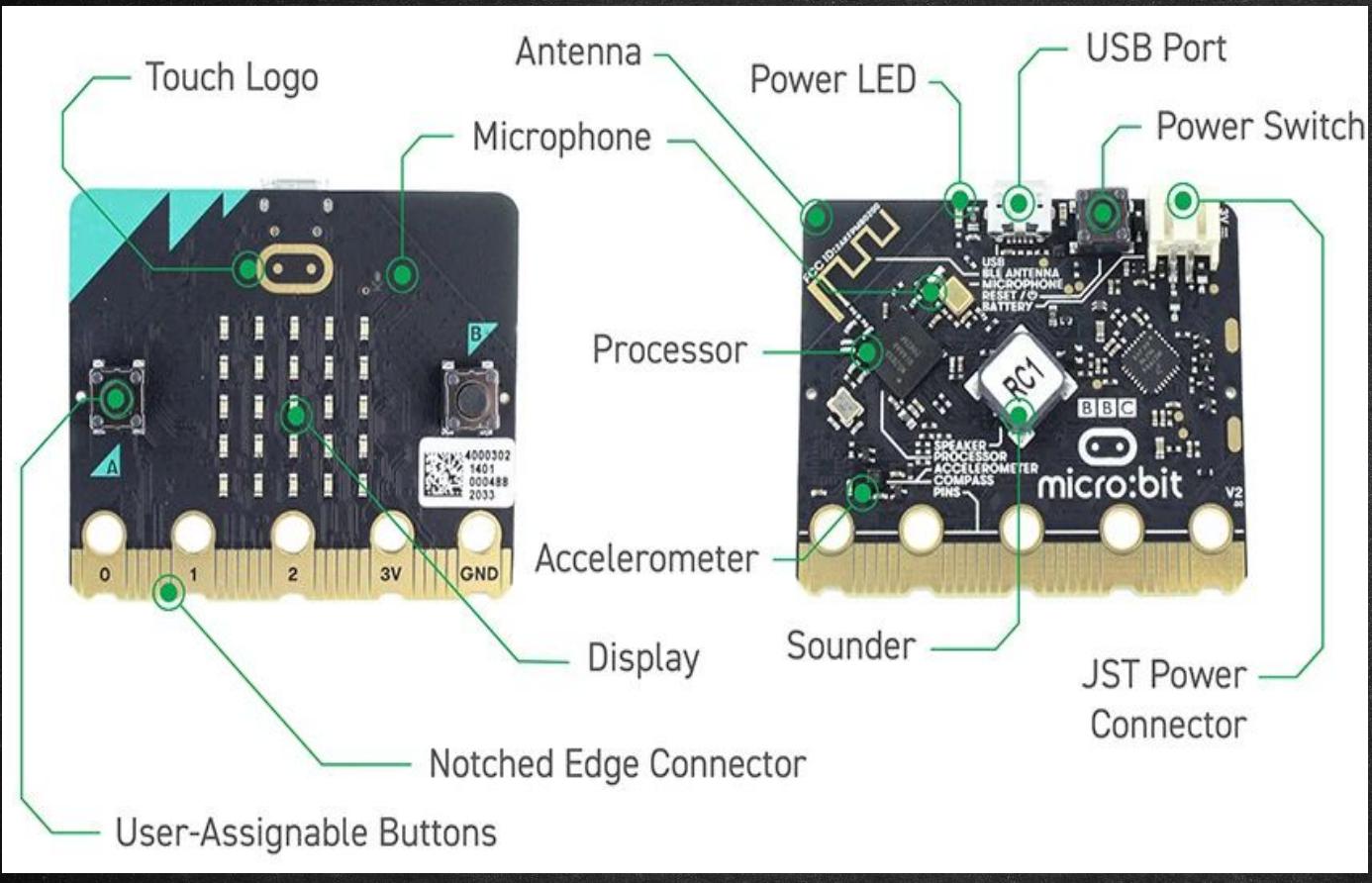


PIAGET STAGES COGNITIVE DEVELOPMENT



80 projecten



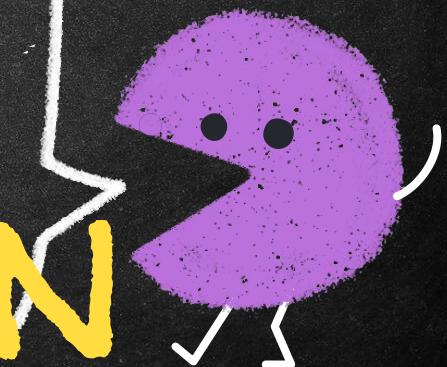


micro:bit

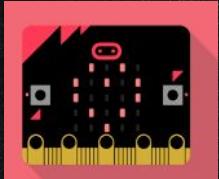


- 2015
- 2017
- 2022

5.3 MILJOEN



MakeCode



Scratch

Python micro:bit



mobile APP



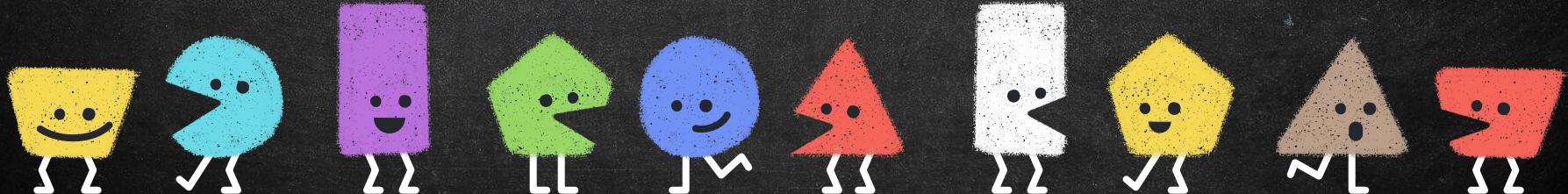
Tinkercad

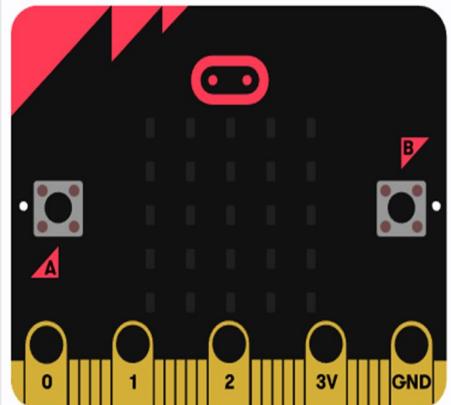


Windows APP



microBlocks





Zoeken...



Basis

Invoer

Muziek

Lichtjes

Radio

Lussen

Logisch

Variabelen

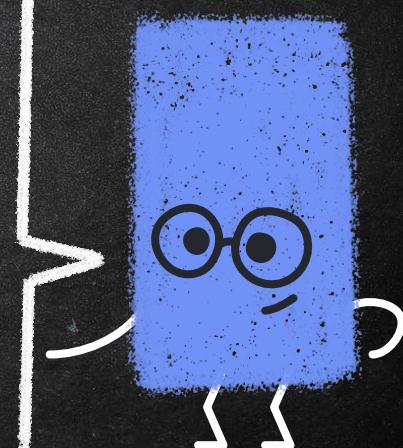
Rekenen

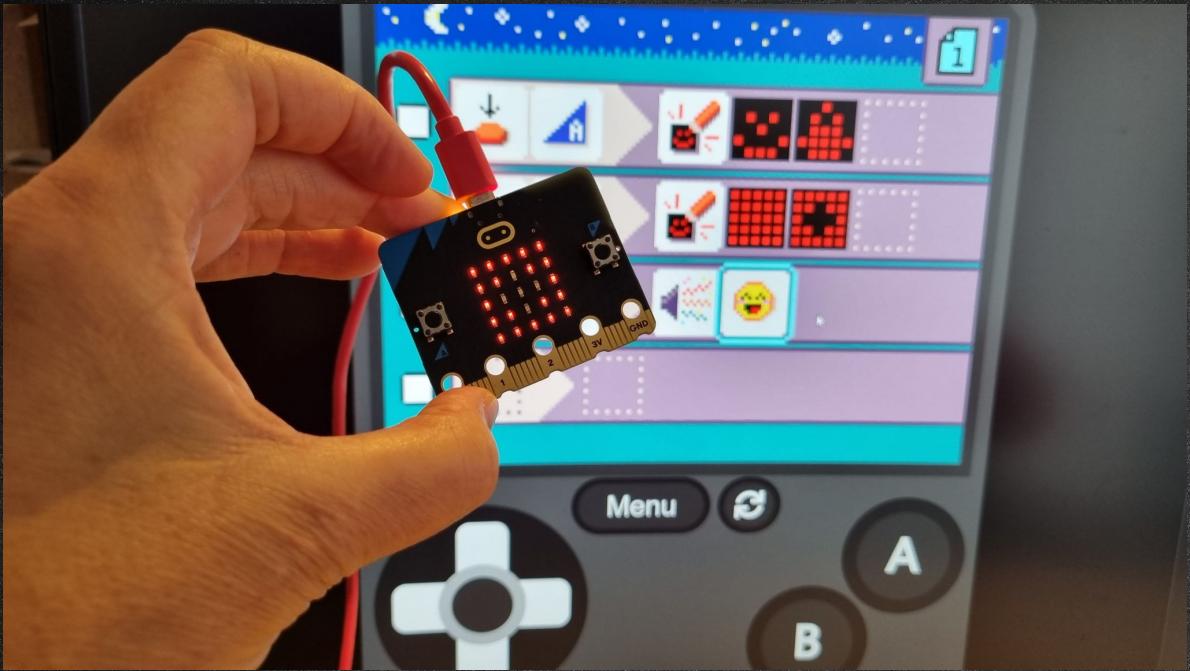
+ Uitbreidings

Geavanceerd

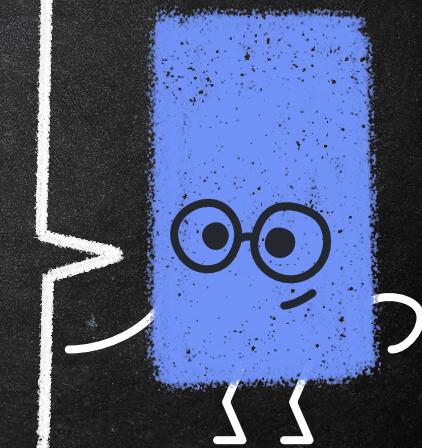
bij opstarten

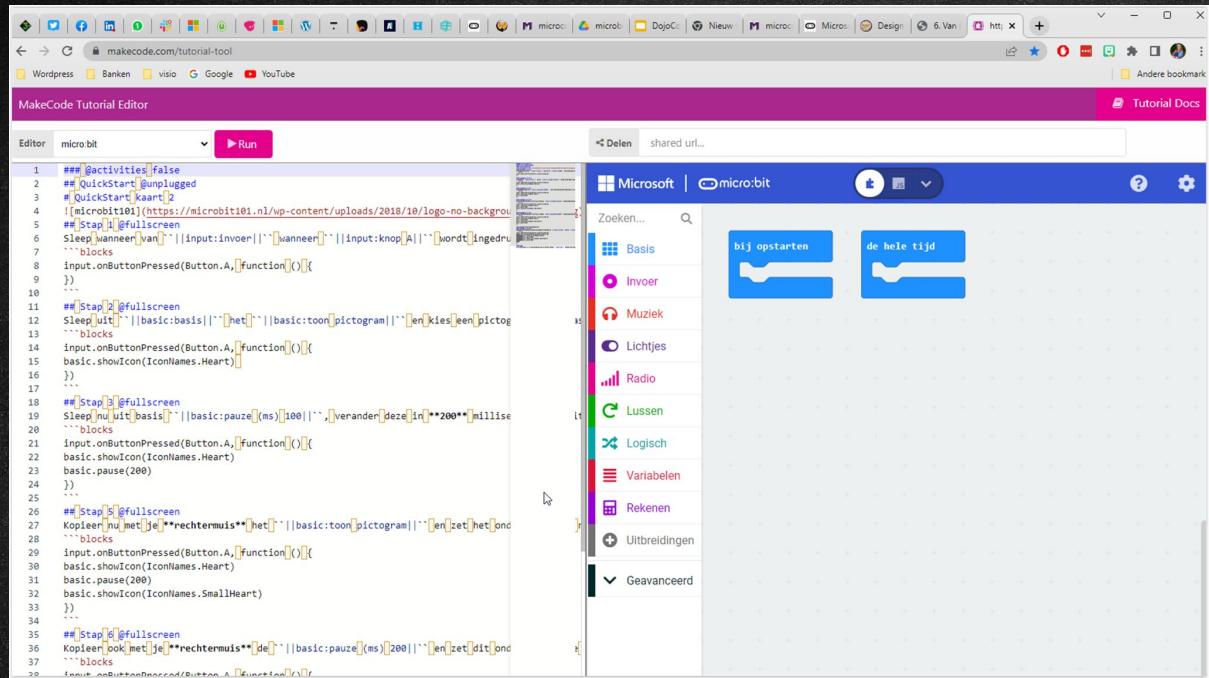
de hele tijd





aka.ms/m9





<https://makecode.com/tutorial-tool>

micro:bit Start Delen

Zoeken... Blokken JavaScript Microsoft

Basis Invoer Muziek Lichtjes Radio Lussen Logisch Variabelen Rekenen Geavanceerd Functies Matrices Tekst Spel Plaatjes Pinnen Serieel Besturen Uitbreidingen

bij opstarten de hele tijd

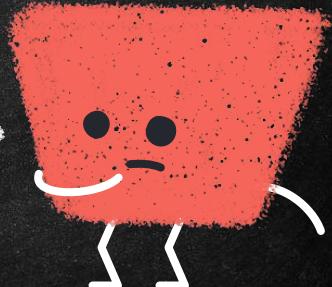
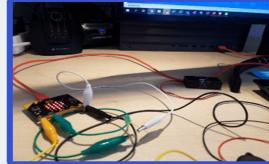
wanneer knop A wordt ingedrukt play melody at tempo 128 (bpm)

wanneer knop B wordt ingedrukt 4 keer herhalen

doe schrijf digitaal pin P1 naar 1 pauzer (ms) 100 schrijf digitaal pin P1 naar 0 pauzer (ms) 100

Downloaden webinar

makecode.com/streamer



Student code

See each of your students' code live, send code to another student and download a report with all the students' code

Download report for all students as Word document

Your students

Select a student and review their code on the right hand panel

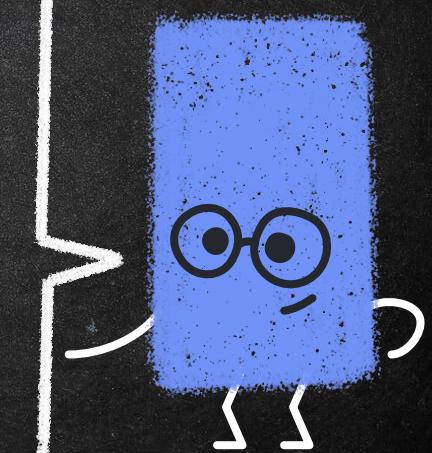
- Ada L. In progress
- Alan T. In progress
- Charles B. In progress
- Grace H. 😊 Finished
- Katherine J. In progress

Grace H.

Share code with students

```
forever
  show icon [grid icon]
  pause (ms) 100
  show icon [grid icon]
  pause (ms) 100
```

classroom.microbit.org





Leerling Doosjes



2 lessen

Quickstart kaarten met 10 kleine opdrachten waarin ze de basis leren van werken met de micro:bit



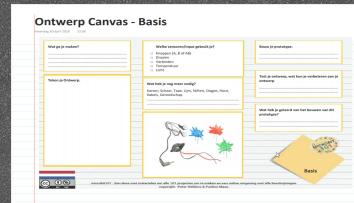
3 lessen

Kies 5 projecten van microbit101.nl en laat ze in groepen hier aan werken. Ze laten steeds zien wat ze hebben gemaakt.



5 lessen

In groepen werken ze aan met het ontwerp canvas om iets te maken. Dit presenteren ze en geven aan wat anders/beter



Hoe in de klas - 10 lessen



Ontwerp Canvas - Expert

donderdag 10 februari 2022 22:06

Wat ga je maken?

.....
.....
.....

Wat heb je nog meer nodig?

Karton, Schaar, Tape, Lijn, Stiften, Oogjes, Hout, Kabels, Gereedschap.

Test je ontwerp, wat kun je verbeteren aan je ontwerp.

.....
.....

Teken je Ontwerp.



Welke sensoren/input gebruik je?

- Knoppen (A, B of AB)
- Shake
- Temperatuur
- Licht
-
- Sound (V2)
- Touch (V2)
- Verbinden
-



Bouw je prototype.

.....
.....

Wat heb je geleerd van het bouwen van dit prototype?

.....
.....



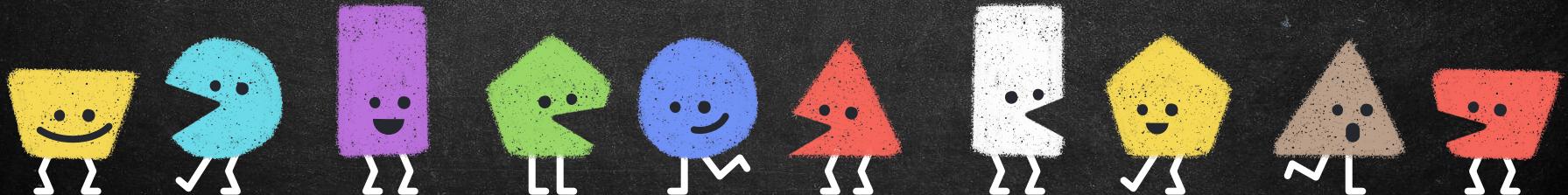
Expert

microbit101 : Een doos met materialen om alle 101 projecten om te maken en een online omgeving met alle beschrijvingen.
copyright: Peter Heldens & Pauline Maas.

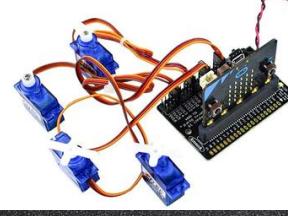
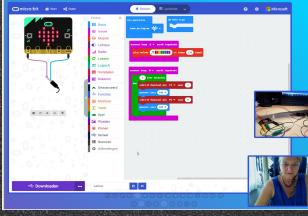
Ontwerp Canvas 3 levels



PO-project Ontwerpcanvas

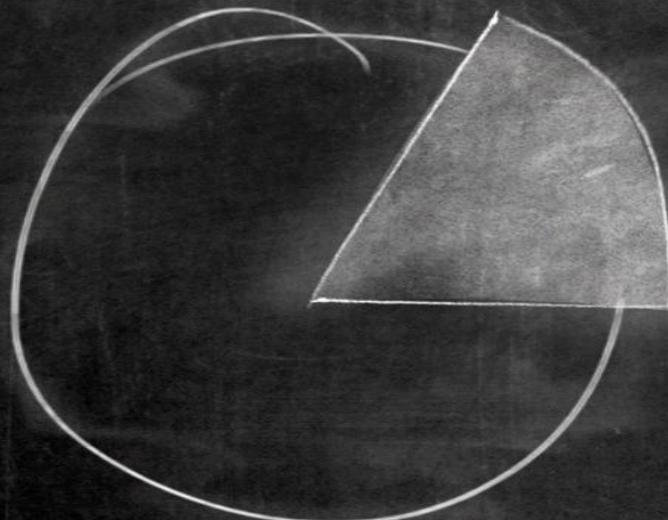


Wat nu? Kijk microbit101.nl

BASIS KAARTEN	Servo Boards	Streaming & Classroom	LED (MATRIX)	XXXL
				
<ul style="list-style-type: none">• Basis quickstart cards• Maak een led-bloem• Hack iets	<ul style="list-style-type: none">• Verschillende soorten• Wat kan wel en niet	<ul style="list-style-type: none">• https://makecode.com/streamer#• https://classroom.microbit.org/	<ul style="list-style-type: none">• programmeer een matrix• Hoe maak je een pixel tekening op een matrix	<ul style="list-style-type: none">• Mp3 speler• Nfc chip• Bellen blaas• Eigen tutorial

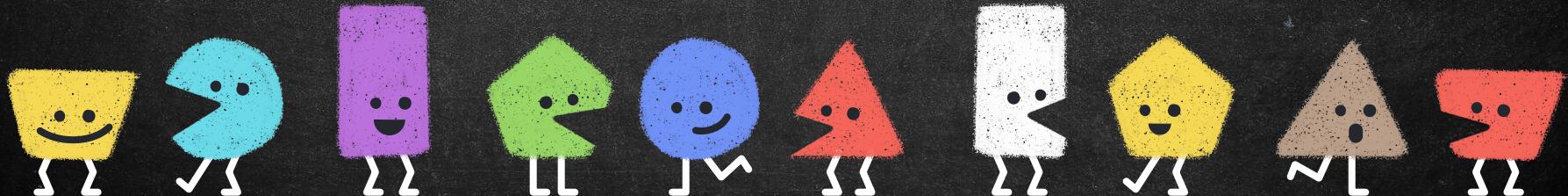


THE RULE OF 80/20



→

20%
FOCUS HERE!

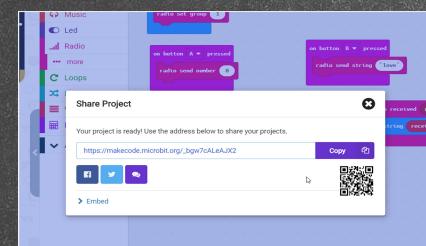


4 tips

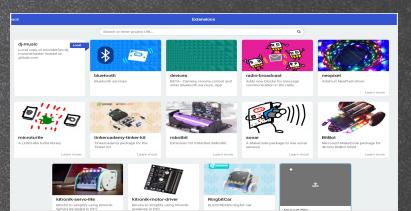
PAIR & DOWNLOAD



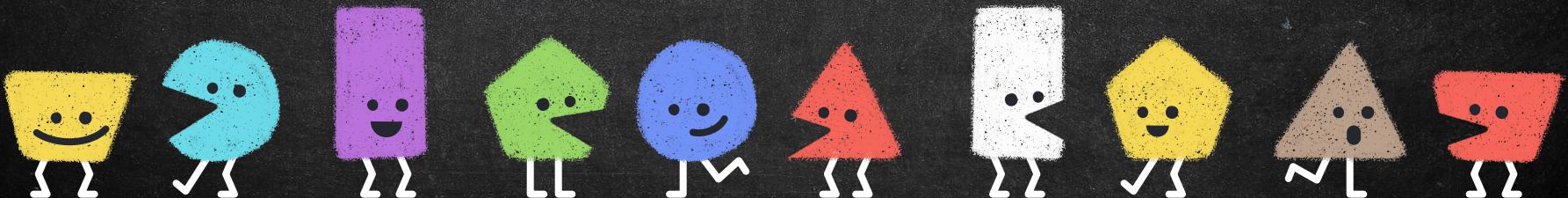
FIRMWARE

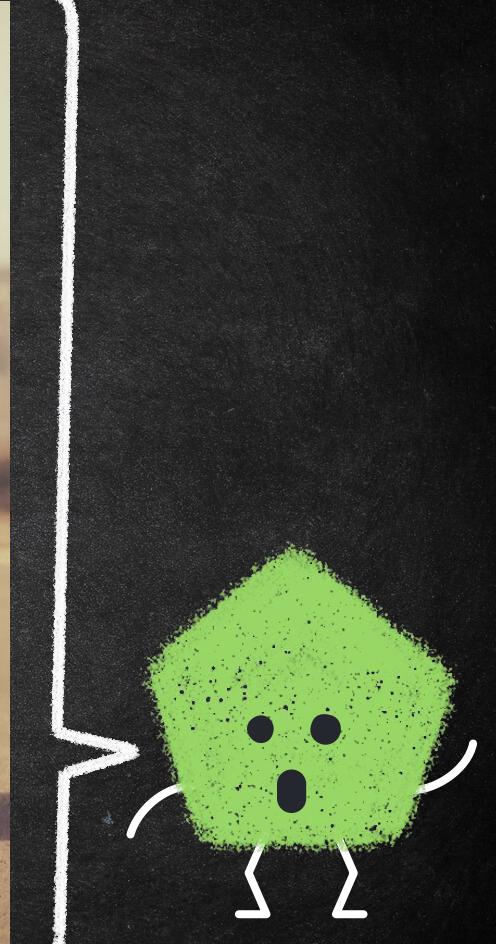


SAVE & SHARE



EXTENSIONS







onster - Ma



We hebben al verschillend lesmateriaal online gezet. Al het lesmateriaal staat in OneNote's.

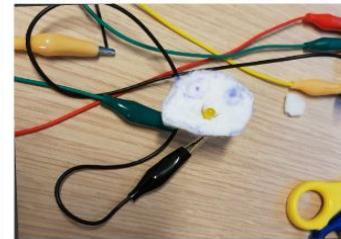
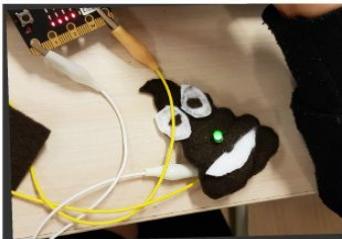
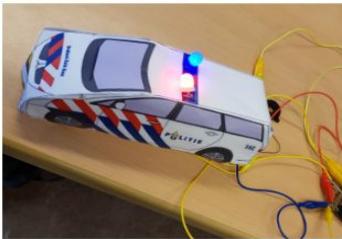
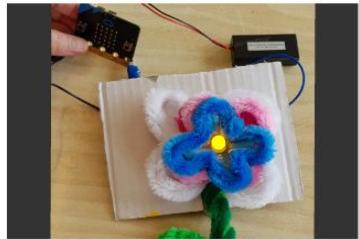
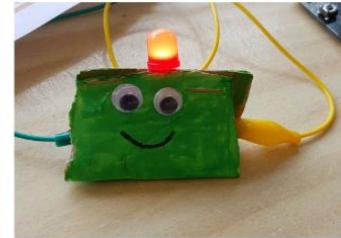
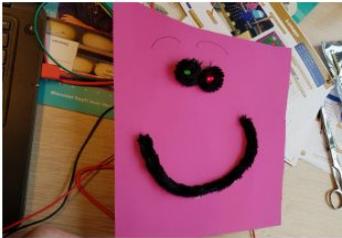
[Je kunt al het lesmateriaal landscape printen.](#)

De microbit101 met de 10 hoofdstukken en al het materiaal om de 101 projecten te maken, de Quickstart kaarten in het NL, EN, FR (en binnenkort ook in het Grieks, Spaans en Portugees), de microbit fiesta lessen en de Kerstlessen

- [De microbit101 OneNote](#)
- [De Symbaloo met links naar alle 101 projecten](#)
- [De QuickStart kaarten](#)
- [De Ontwerp Canvassen](#)
- [Unplugged micro:bit](#)
- [De MicrobitFiësta lessen OneNote](#)
- [De kerstlessen van 2017 PDF](#)

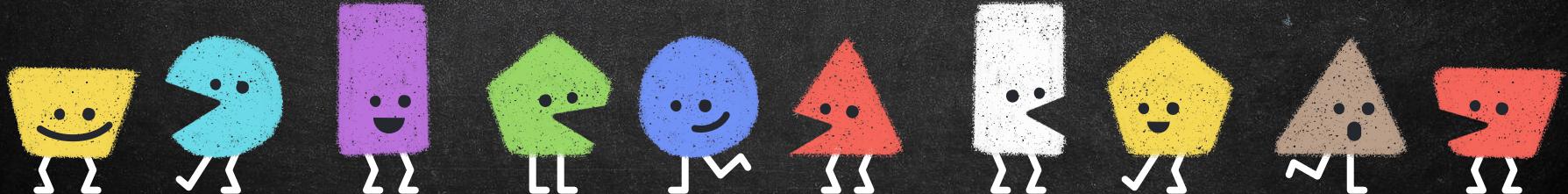


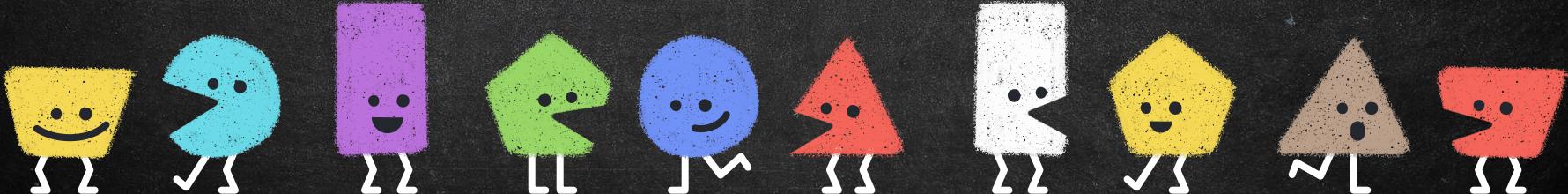
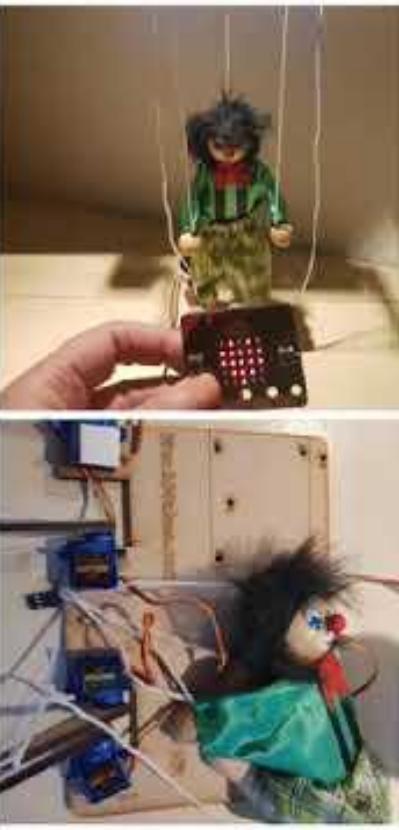
LED lampjes





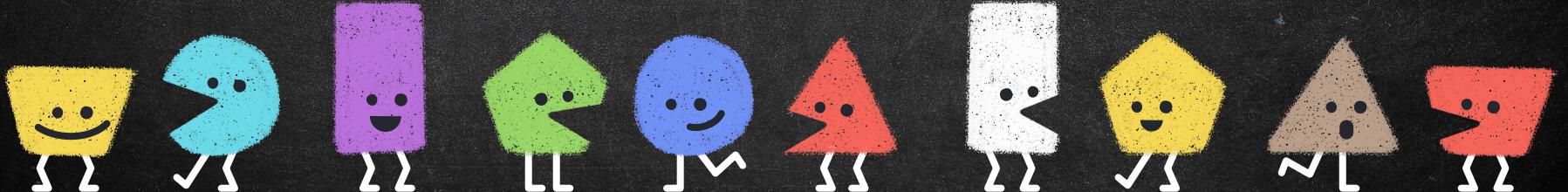
#doyourbit
challenge





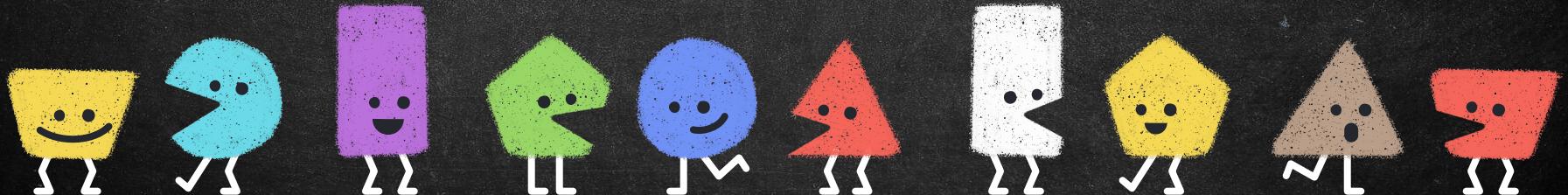


PO-project Milky Monsters





#coding lights





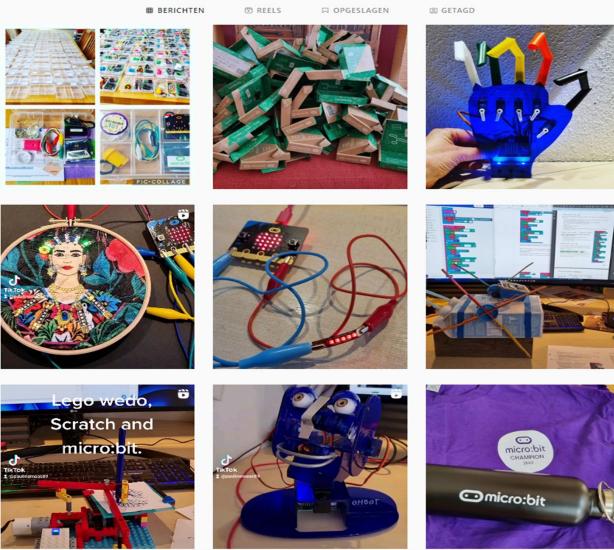
microbit101 Profiel bewerken

207 berichten 470 volgers 140 volgend

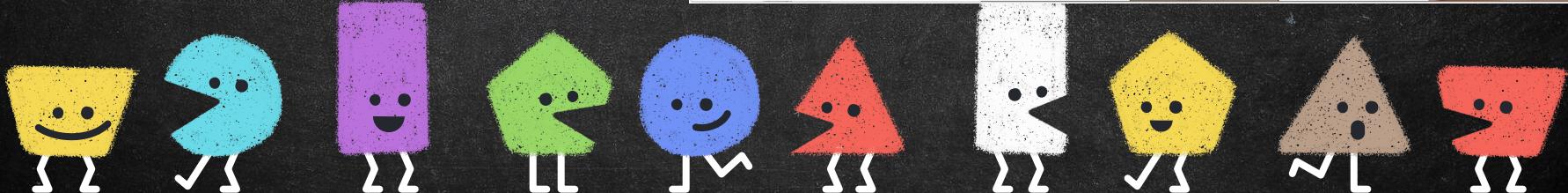
Pauline Maas

Sinds 2018 is er een basis met 101 projecten die je online kunt namaken. Maandelijks komen er nieuwe projecten bij om na te maken.

[Ink.bio/microbit101](http://ink.bio/microbit101)



<https://www.instagram.com/microbit101/>



Insta @microbit101
www.microbit101.nl
Twitter @4pip

microbit101



101 micro:bit projecten om te

microbit101

Op deze site staan 101 projecten om te maken en te programmeren voor de micro:bit. Veel tips en uitgebreide telers en thema's in een OneNote en gratis te gebruiken. Deze 101 projecten zijn bedacht en samengesteld door Peter Heldens en Pauline.

[LEES MEER](#)

Do Your Bit Jury

Ik was gevraagd om in de jury te zitten voor de Do Your Bit Challenges van de Microbit Foundation. De Do Your Bit Challenge is een internationale wedstrijd om iets te maken met de micro:bit. Deelnemers kunnen hier deelnemen.

[LEES MEER](#)

Unpack Sewable LED-Strips

Op Twitter zag ik de machine sewable LED-Strips blijven komen van Steph Piper uit Australië. Ze zocht nog mensen die ze voor haar wilden testen. Nu dat wilde ik wel.

[LEES MEER](#)

Laatste Edits USA Book

Ik ben in de afgelopen zomer valkijn 2 weken bezig geweest om door alle levels van het USA book te gaan en te Learn with the micro:bit. Er moet nu best veel aandacht worden. Vooraf

[LEES MEER](#)

Unpack Ohbot en de micro:bit

Je kunt de Ohbot ook aansturen met de micro:bit. Ik heb een blog geschreven op mijn blog over de Ohbot. "Toen ik bij de input bij de Ohbot app ook de micro:bit zag staan, werd ik helemaal interessant om dit te kunnen gebruiken."

[LEES MEER](#)

Hoogland Lyceum

Sinds een aantal jaar doen de "Hooglanders" bij het Hoogland Lyceum, ZH, deelnader jaar een project met de micro:bit. Vorige jaar hebben ze een #virguleparade gemaakt. Dit jaar

[LEES MEER](#)