

Inspiratiemiddag

Creatieve uitvindingen micro:bit

8 november



Spelregels

- De sessie wordt opgenomen. Indien je niet in beeld wilt komen, zorg dan dat je je camera uitzet.
- Stel je vragen zoveel mogelijk via de chat. Ook kun je na deze middag per e-mail contact opnemen met de spreker. In de presentatie vind je de contactgegevens.
- Uiterlijk begin volgende week vind je de sessie op Youtube en een eventuele hand-out op onze website!

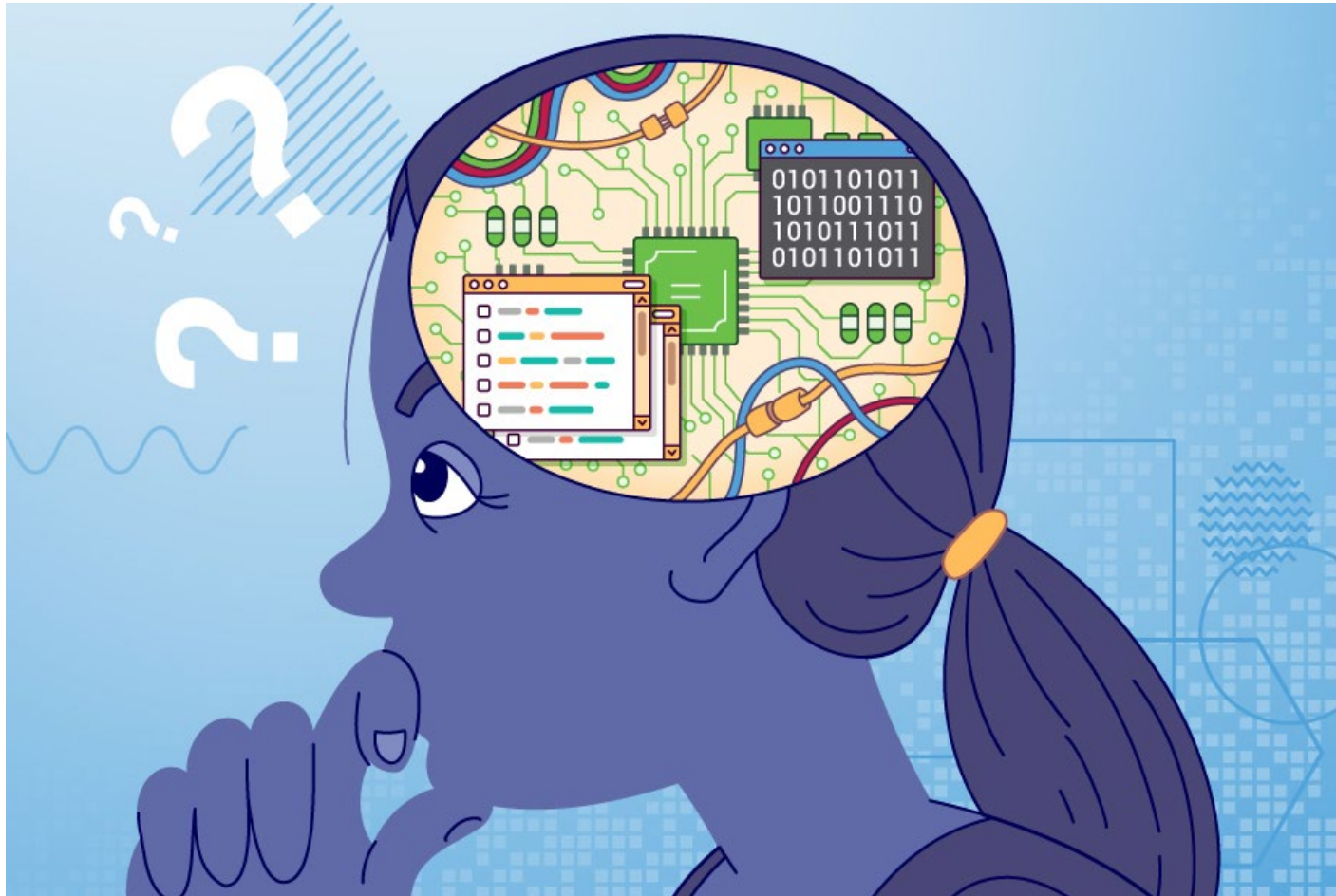
Pauline Maas - @4PIP



Digitale Geletterdheid

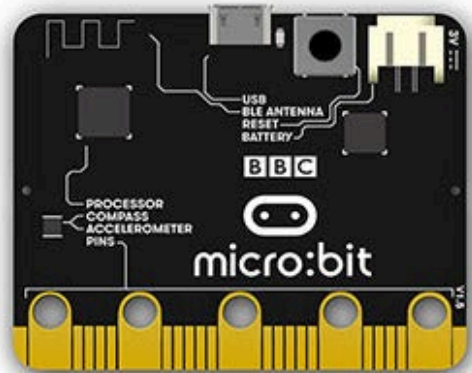
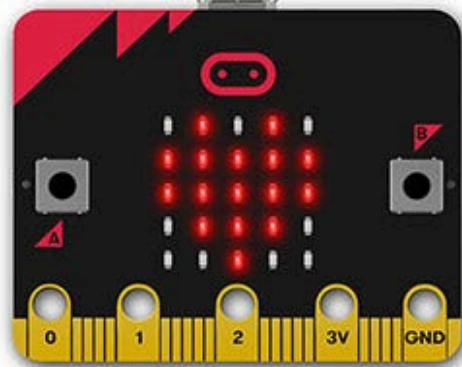


Een probleem oplossen met de computer

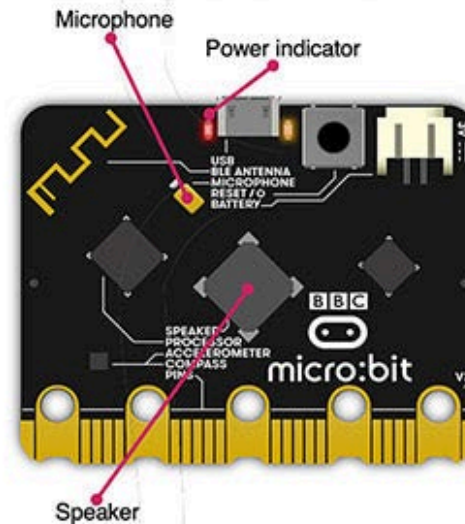
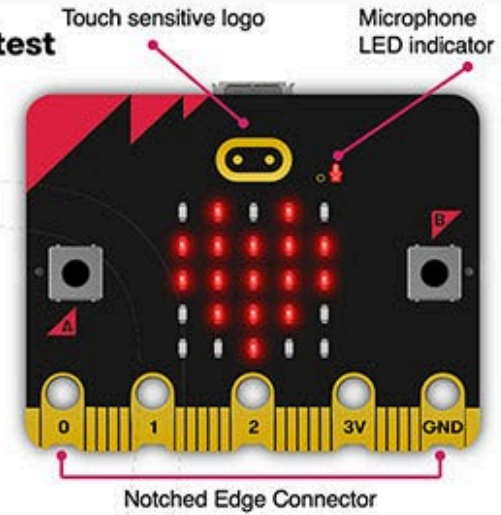


De micro:bit

Current



Latest



micro:bit: 2015 - 2023



> 7 miljoen en > 60 landen

Achtergrond

2006	1960	1973
		
Wing	Papert	Piaget
Een probleem oplossen met de computer	Betekenis vol	Zelf uitvinden

PO projecten



VO projecten

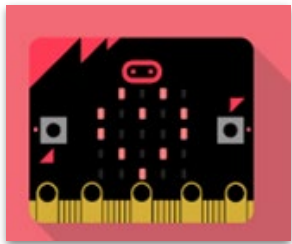


Betekenis volle projecten

TAAL	REKENEN	Overig
<u>Boggle</u> <u>Story Telling</u> <u>DobbelVerhaal</u> <u>Electro spel</u> <u>Boekje</u>	<u>Optellen</u> <u>Stappen</u> <u>Teller</u> <u>Binair Tellen</u> <u>Even -</u> <u>Oneven</u>	<u>Escape Room</u> SUMO robot <u>Ontwerpcirkel</u> <u>SDG doelen</u> <u>Morse Code</u>

Programmeren hoe dan?

MakeCode



Python micro:bit

```
Untitled project  
  
1 # Imports go at the top  
2 from microbit import *  
3  
4  
5 # Code in a 'while True:' loop repeats forever  
6 while True:  
7     display.show(Image.HEART)  
8     sleep(1000)  
9     display.scroll('Hello')  
10
```

mobile APP



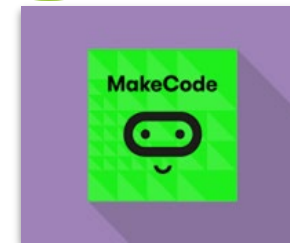
Tinkercad



Scratch



MicroCode

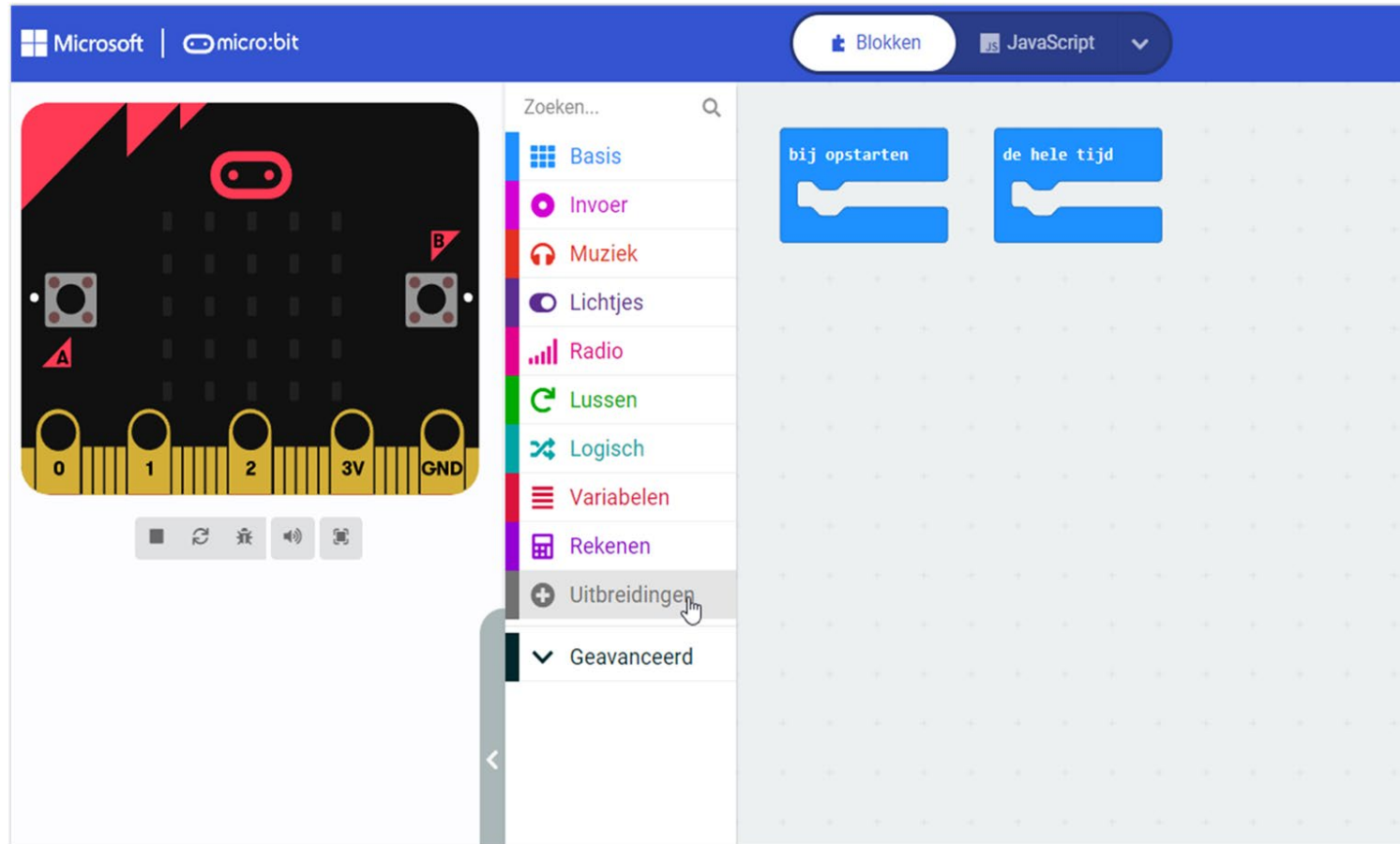


Windows APP



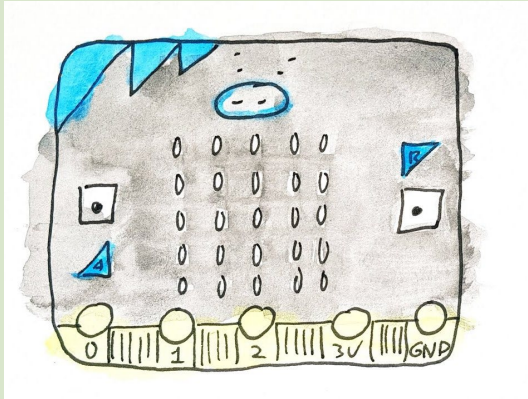
microBlocks

MAKECODE.COM

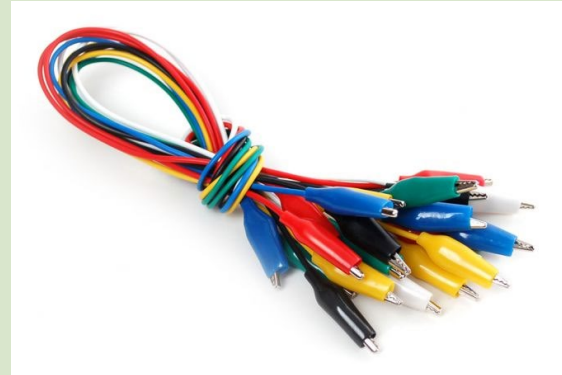


Wat heb je nodig voor een klas?

10 micro:bits (v2)



40 krokodil kabels



LEDs

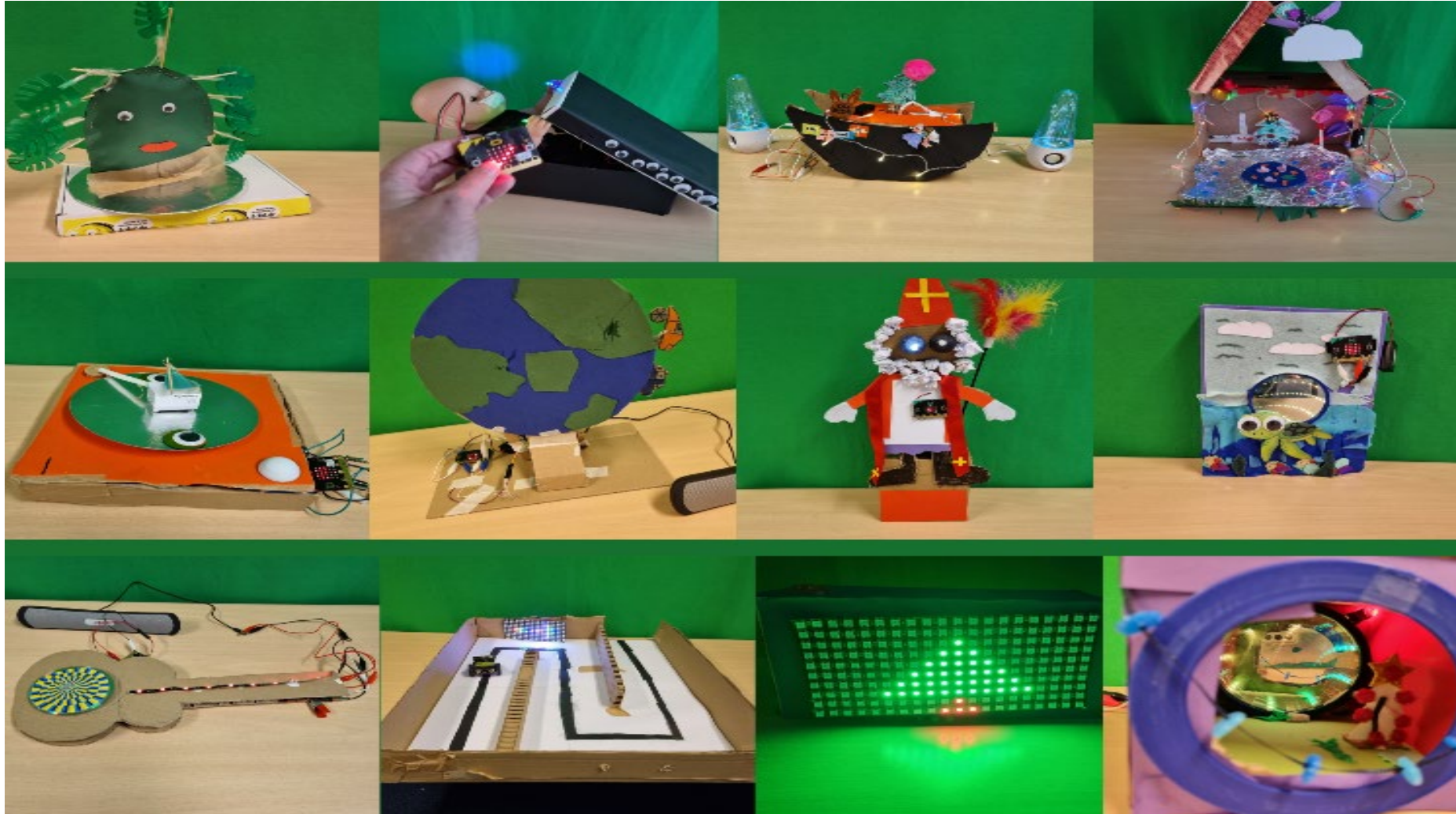


Karton, aluminium, lijm, plakband, vilt, papier, scharen, kerstlampjes, pennen, gereedschap, hout, wielen,

micro:bit project

2 LESSEN	5 LESSEN	10 LESSEN
<p>Quickstart kaarten met 10 kleine opdrachten waarin ze de basis leren van werken met de micro:bit</p>	<p>Kies 5 projecten van microbit101.nl en laat ze in groepen hier aan werken. Ze laten steeds zien wat ze hebben gemaakt.</p>	<p>In groepen werken ze aan met het ontwerp canvas om iets te maken. Dit presenteren ze en geven aan wat anders/beter</p>
		

Ontwerp Canvas 5 lessen



makecode.com - Basis

The image displays a collection of Scratch code blocks for a microbit project, organized into several functional groups:

- Initial State:** A blue 'bij opstarten' block containing a 'toon pictogram' block with a 5x5 grid icon.
- Event A:** A magenta 'wanneer knop A wordt ingedrukt' block containing a blue 'toon tekens' block with the text 'APS-IT inspiratiemiddag'.
- Event B:** A magenta 'wanneer knop B wordt ingedrukt' block containing a blue 'toon nummer' block with the value 9.
- Event A+B:** A magenta 'wanneer knop A + B wordt ingedrukt' block containing a green '4 keer herhalen' loop block. Inside the loop is a 'doe' block with two 'toon pictogram' blocks, each with a 5x5 grid icon.
- Shake:** A magenta 'bij schudden' block containing a blue 'toon nummer' block with 'kies willekeurig' set to 1 tot 6.
- Logo Press:** A magenta 'bij logo ingedrukt' block containing a teal 'als kies waar of onwaar willekeurig dan' block. Inside the 'als' block are two blue 'toon pictogram' blocks with a 5x5 grid icon, connected by a teal '+' block.

<https://bit.ly/apsitmicrobit>

makecode.com - Radio

bij opstarten

Radio instellen groep 1

wanneer de radio ontvangt receivedString

toon tekens receivedString

bij schudden

Radio verzend nummer 0

wanneer knop A wordt ingedrukt

Radio verzend zin "Leuk"

wanneer knop B wordt ingedrukt

Radio verzend zin "Niet leuk"

wanneer de radio ontvangt receivedNumber

toon pictogram

<https://bit.ly/apsitmicrobitradio>

makecode.com – Dobbel Verhaal

```
wanneer knop A wordt ingedrukt
  stel hoofdpersoon in op kies willekeurig 1 tot 3
  als hoofdpersoon = 1 dan
    toon pictogram
  +
  als hoofdpersoon = 2 dan
    toon pictogram
  +
  als hoofdpersoon = 3 dan
    toon pictogram
  +
```

```
wanneer knop B wordt ingedrukt
  stel plaats in op kies willekeurig 1 tot 3
  als plaats = 1 dan
    toon tekens "optocht"
  +
  als plaats = 2 dan
    toon tekens "cafe"
  +
  als plaats = 3 dan
    toon tekens "wc"
  +
```

<https://bit.ly/apsitdobbilverhaal>



1 les in de klas



Denk groot, Begin klein



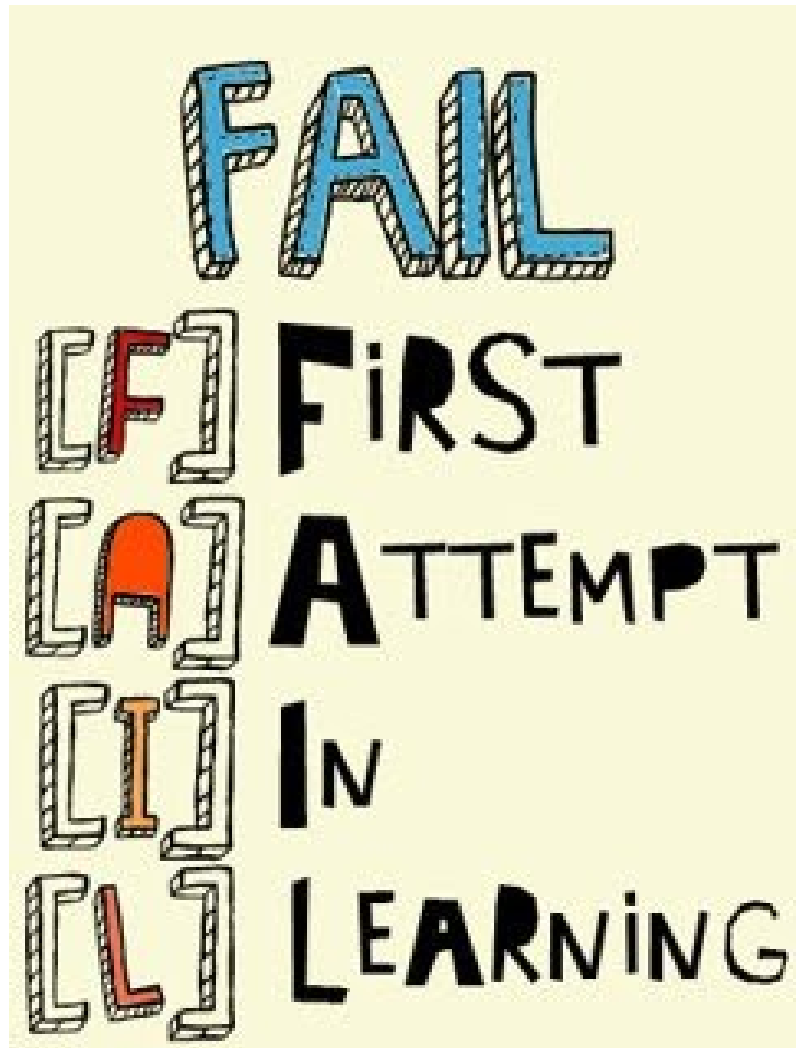
micro:bit en Lego



MILKY MONSTERS



FAIL



Pagina omslaan robot

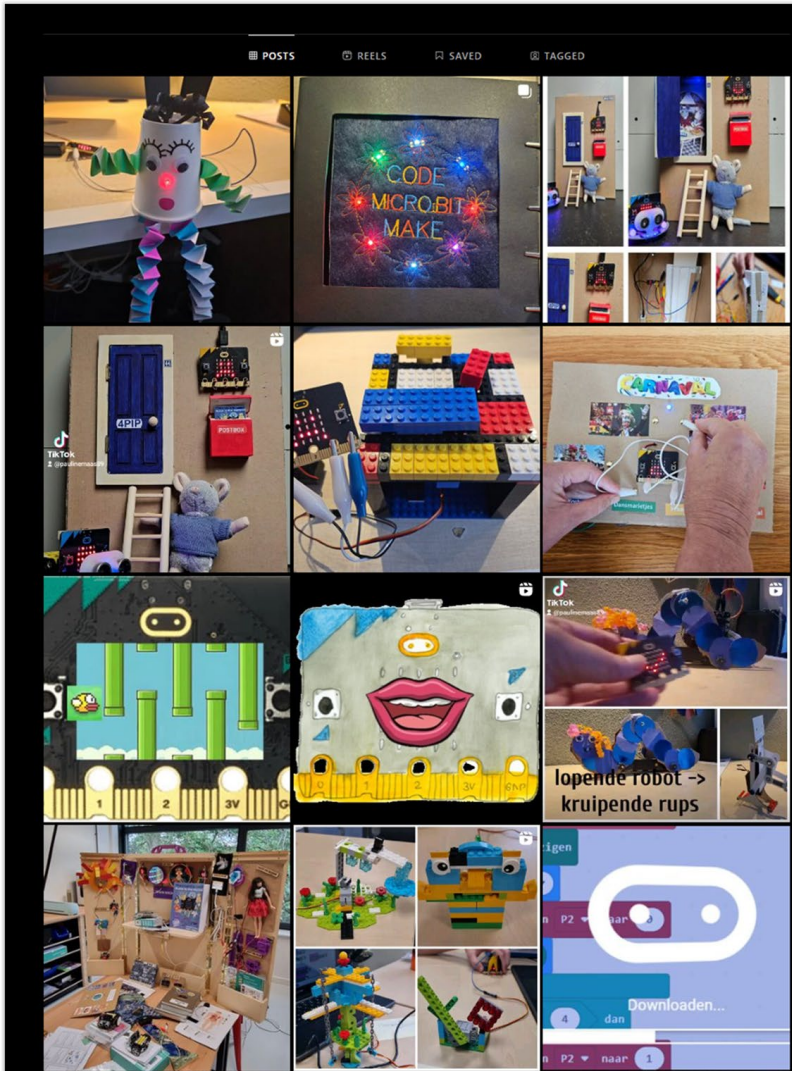


KAHOOT



Insta @microbit101

www.microbit101.nl Twitter: @4pip



microbit101

HOME LESMATERIAAL MATERIAAL LIJST PERS CONTACT

The Invent to Learn Guide to the microbit

Eindelijk na meer dan 4 jaar sinds de eerste plannen is het boek wat Peter Heldens en Pauline Maas hebben geschreven beschikbaar en kan worden besteld op Amazon. Met boek te 234 pagina's dik en hot

[LEES MEER](#)

Muizenhuis met de microbit

Ik had al een tijdje het idee om een muizenhuis te maken en hieraan een micro:bit te koppelen. Zodat je op de bel kan drukken om te kijken of er ieman thuis is. En als de deur opengaat, dan moet er een lampje aangaan. Omdat je hiervoor niet de

[LEES MEER](#)

micro:bit les aan nieuwkomers kinderen

In het kader van de CodeWeek was ik basisschool 't Talent in Schijndel in een groep nieuwkomerskinderen. Dit zijn

[LEES MEER](#)

Nieuwste code Maqueen

Ik heb al een tijdje de Maqueen micro:bit auto van DF robot. De auto is redelijk goedkoop (43 euro) en je kunt hem hier kopen. De maqueen heeft een linetracking sensor, er zit een speaker in, hij kan afstand meten, er zitten onderop

[LEES MEER](#)

Bewegende mondriaan met de micro:bit

Naar aanleiding van dit leuke bericht van Janita Olthof over een workshop maak een bewegend schilderij dacht ik dat moet ik toch ook kunnen maken met de micro:bit met team in combinatie

[LEES MEER](#)

Scratch & microbit op een chromebook

Je kunt in Scratch een leuk project programmeren en hierbij de micro:bit als input gebruiken. Zo kun je bijvoorbeeld een game maken voor op het digibord en dan is de micro:bit de controller. De kette

[LEES MEER](#)

Tweemaal FlappyBird met de micro:bit

[LEES MEER](#)

Kraak de micro:bit code

Ik gebruik regelmatig een kraak de

Unpack MicroCode voor de micro:bit

APS IT-diensten
Zwarte Woud 2
3524 SJ Utrecht

www.apsitdiensten.nl

T 030 2856 870

M info@apsitdiensten.nl

