

DE CHALLENGE

opdrachtkaart

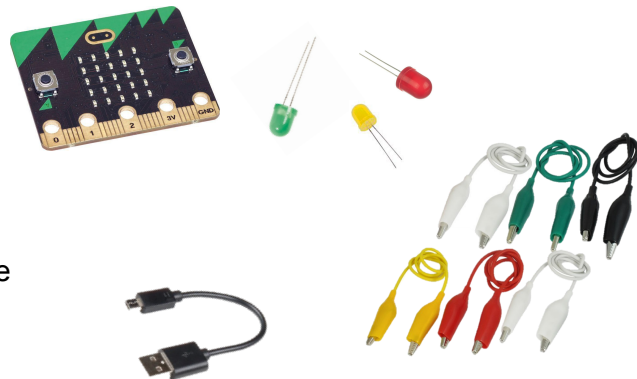
De Micro:Bit



Je hebt in het filmpje kunnen zien dat het verkeer een puinhoop is geworden. Daar gaan wij wat aan doen. We gaan een verkeerslicht bouwen. Zo kunnen we het verkeer weer regelen.

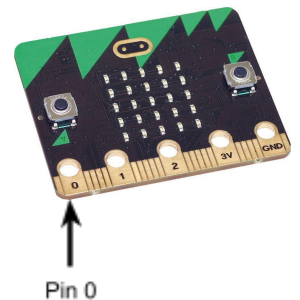
Wat hebben we nodig?

- een Micro:Bit
- een computer
- 3 led-lampjes in de kleuren groen, geel, rood
- 6 krokodillensnoertjes
- een snoetje om de Micro:Bit aan de computer te koppelen



Hoe gaan we dat doen?

1. Ga naar de site: www.makecode.microbit.org.
2. We willen dat het verkeerslicht de hele tijd blijft werken. Onder het kopje 'Basis' vind je het blok 'de hele tijd'.
3. Op de Micro:Bit is een goudkleurige rand met 'pinnen'. Hier gaan we de lampjes op aansluiten. De eerste 'pin' noemen we 'pin 0'.
4. Een 'pin' kun je aanzetten of uitzetten. Dit doe je door de waarde 1 (=aan) of 0 (=uit). Onder het kopje 'Geavanceerd' vind je 'Pinnen'.
5. Maak nu het volgende blok na:



6. Door dit blok gaat het lampje dat aangesloten wordt aan 'Pin 0' branden. Als we willen dat dit lampje uitgaat, dan moeten we de waarde veranderen naar '0'.

Nu gaan we ervoor zorgen dat we alle lampjes kunnen laten branden. Daarvoor moet de programmeercode geschreven worden en moeten de lampjes op de juiste manier worden aangesloten op de Micro:Bit

