

SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons






LICHTBLOKKEN GEBRUIKEN

DOOR: SANJAY & ARVIND SESHAN



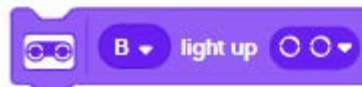
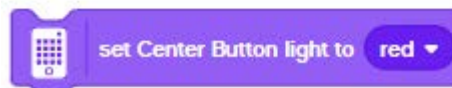
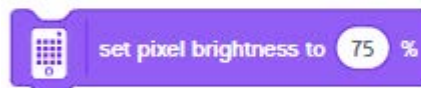
LESDOELEN

-  Leer de LED-lampjes op de Hub te programmeren.
-  Leer de verlichting van de afstandssensor in te schakelen.
-  Leer om de sensorwaarde weer te geven via de LED-matrix.

LICHTBLOKKEN

- 🧱 Lichtblokken zijn te vinden in het paarse blokpale
- 🧱 Deze blokken zijn voor veel leuke toepassingen te gebruiken, waaronder het inschakelen van de verlichting van de ultrasone sensor, het creëren van patronen met behulp van de 5X5 LED-matrix en zelfs het weergeven van scrollende teksten.

Light



Pas de lichten op de LED-matrix aan naar elk ontwerp.

Scrollende tekst weergeven.

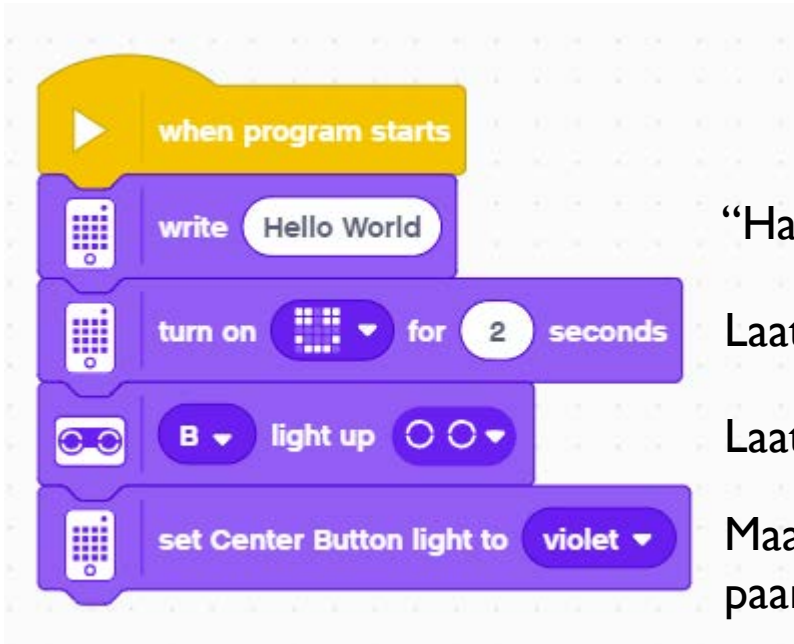
Dim of verlicht de lichten op de LED-matrix.

Verander de kleur van de middelste knop op de hub.

Verlicht de ultrasone sensor.

UITDAGING: VERLICHT DE WERELD

- Schrijf “Hallo wereld” met de LED-matrix.
- Laat daarna voor 4 seconden een blij gezicht zien.
- Zet alle lichten rond de afstandssensor aan.
- Verander het licht in middelste knop op de hub in een kleur naar keuze.



“Hallo wereld” zal op de LED-matrix voorbij scrollen.

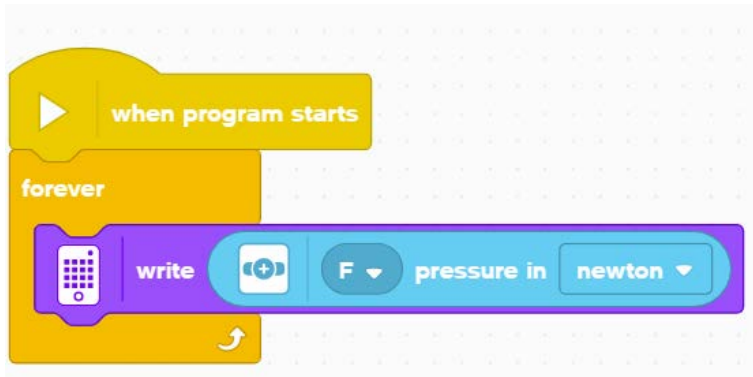
Laat een blij gezicht zien.

Laat het "oog" van de afstandssensor oplichten.

Maak het licht van de middelste knop op de hub paars.

UITDAGING: SENSORWAARDEN WEERGEVEN

- 🧱 Hoe hard druk ik op de krachtsensor?
- 🧱 Maak een programma met een lus waarbij de kracht die op de krachtsensor wordt uitgeoefend, te zien is op de LED-matrix.
- 🧱 Toon de resultaten in Newton (0-10).



Dit programma toont de waarde die op de krachtsensor wordt uitgeoefend op de LED-matrix.

De waarde die op de krachtsensor wordt uitgeoefend, wordt op het scherm geschreven.

CREDITS

- Deze les is gecreëerd door Sanjay Seshan en Arvind Seshan voor SPIKE Prime Lessons.
- Deze lessen zijn door Roel van der Linden ([Bouwabbers.nl](https://bouwabbers.nl)) vertaald in het Nederlands.
- Meer lessen zijn beschikbaar op: www.primelessons.org.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).