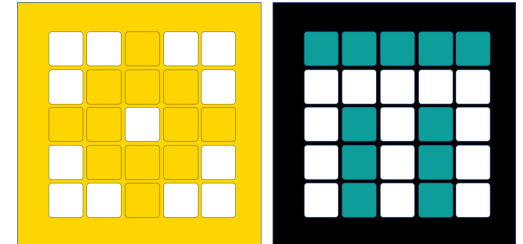


# PRIME LESSONS

By the Makers of EV3Lessons



# GEBRUIK VAN LICHTBLOKKEN

DOOR SANJAY EN ARVIND SESHAN

VERTAALD ROY KRIKKE EN HENRIËTTEVAN DORP

# LESDOELSTELLINGEN

- Leer hoe u de LED-lampjes op de Hub programmeert
- Leer hoe u de verlichting van de afstandssensor inschakelt
- Leer hoe u sensorwaarden kunt weergeven op de LED-matrix

# LICHTE BLOKKEN

- Lichtblokken zijn te vinden in het paarse Blokpalet
- Je kunt deze blokken voor veel leuke toepassingen gebruiken, waaronder het inschakelen van de lichten van de ultrasone sensor, het creëren van patronen met behulp van de 5X5 LED Matrix en zelfs het weergeven van scrollende tekst

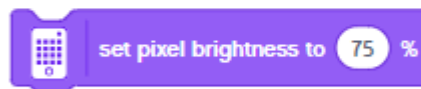
## Light



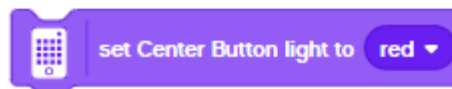
Pas de lampen op de lichtmatrix aan elk ontwerp aan



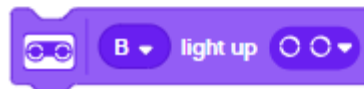
Geef scrollende tekst weer



Dim of maak de lichten helderder



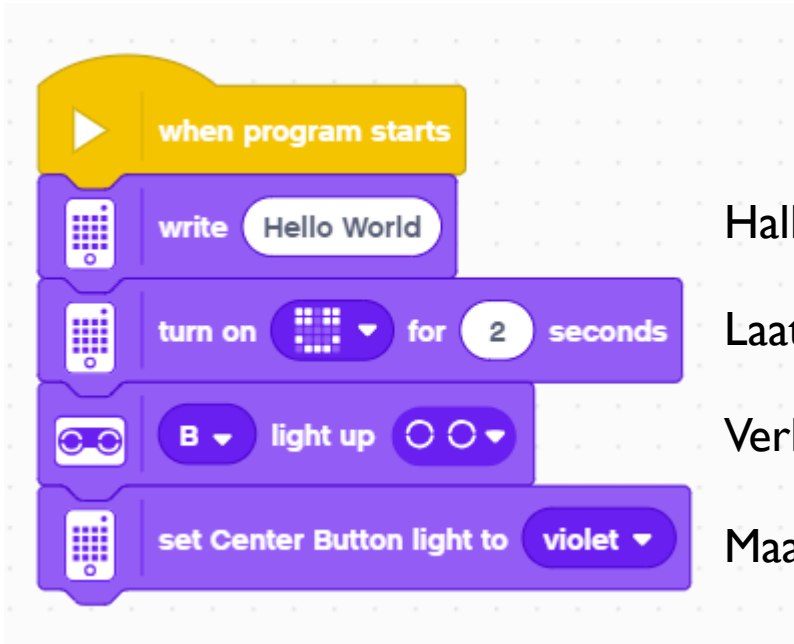
Verander de kleur van de middelste knop



Verlicht de ultrasoon

# UITDAGING: VERLICHT DE WERELD

- Schrijf "Hallo wereld" met behulp van de lichtmatrix
- Geef vervolgens gedurende 4 seconden een smiley weer
- Laat alle lichten rond de afstandssensor branden
- Verander het middelste knoplampje in een kleur naar keuze



Hallo Wereld zal door de Lichtmatrix scrollen

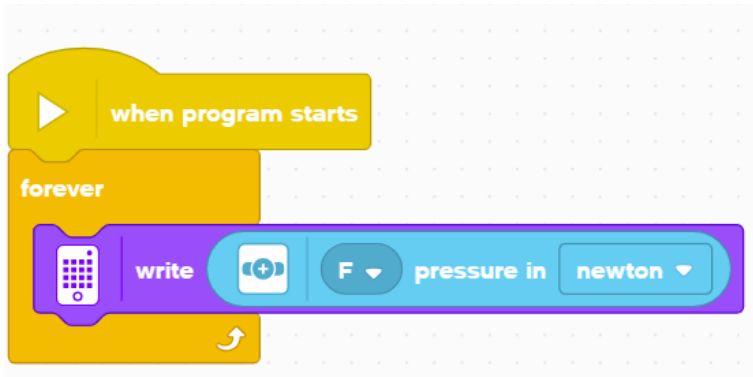
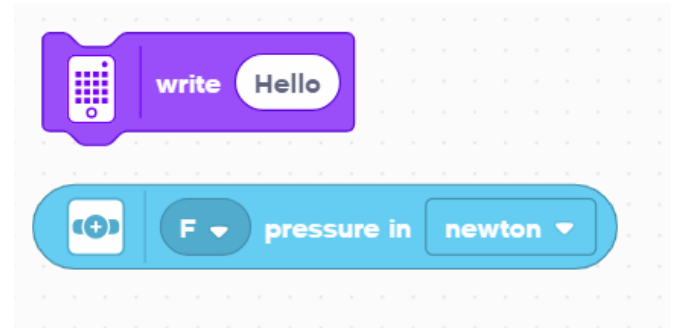
Laat een smiley zien

Verlicht het "oog" van de afstandssensor

Maak de middelste knop violet

# UITDAGING: SENSORWAARDEN WEERGEVEN

- Hoe hard druk ik op de krachtsensor?
- Maak een programma in een lus waarmee u de kracht kunt bekijken die op de krachtsensor op de LED-matrix wordt uitgeoefend
- Geef de resultaten weer in Newton (0-10)



Dit programma geeft de waarde van de krachtsensor weer voor de LED-matrix

De waarde van de Force-sensor wordt naar het scherm geschreven

# CREDITS

- Deze les is gemaakt door Sanjay Seshan en Arvind Seshan voor Prime Lessons
- Deze lessen zijn door Roy Krikke en Henriëtte van Dorp vertaald in het Nederlands
- Meer lessen zijn beschikbaar op [www.primelessons.org](http://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/).