

Junior IOT

Samen technologie ontdekken

Kennismaken met W&T

Bij Junior IOT werken juniors gretig met moderne technologie. In onze werkplaats ontdek je iedere zaterdag hoe dingen werken. Je inspireert elkaar en je verzint samen nieuwe projecten, zolang het gaat over mooie technologie en samenwerken.

Ook op de basisschool wordt Wetenschap en Technologie steeds belangrijker. Gecombineerd met andere skills zien we de kinderen groeien: onderzoeken en ontdekken, problemen oplossen, samenwerken en zelfvertrouwen. Hiermee versterk je het programma van jouw school.

W&T is belangrijk

Junior IOT ook bij jou op school

De Junior IOT workshops kan je prima zelf geven op jouw school. De lessen en lesprogramma's staan online klaar voor jouw team. We hebben alles om snel te beginnen. Ons jaarprogramma helpt jouw leerlingen op een leuke manier hun interesse in technologie te ontdekken.

Onze Junior IOT vakdocent kan losse workshops en het jaarprogramma voor jouw school verzorgen. Electronica en solderen, 3D ontwerpen, 3D printen, programmeren en de lasersnijder komen aan bod. Kosten voor lessen, werkplekken, machines en materialen worden soms betaald via subsidies.

Op de achterkant van dit blad zie je hoe je jouw eigen led licht maakt.

Zelf rustig beginnen

We helpen elkaar in het W&T Café

In het online W&T Café ontmoet je de leerkrachten die willen beginnen met Wetenschap en Technologie in de klas. Kijk snel in de agenda: junioriot.nl

Ook beginnen met technologie op jouw school? Daarbij help ik je graag. Stuur mij gerust een mailtje: marco@JuniorIOT.nl



JUST BETTER



JuniorIoT.nl



Zelf spelen met licht

Met de eerste spulletjes die je hebt gekregen ontdek je hoe je jouw eerste verlichting maakt. Hierna ben je klaar om écht te leren solderen en nog meer mooie werkjes te maken. Zo ontdek je of je meer wilt weten over technologie.

De uitgebreide toelichting staat op: junioriot.nl/pet/

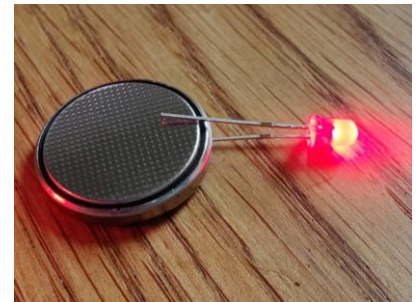
Materialen

Je gebruikt de volgende materialen uit het PET pakket:

- 3 volt knoopcel batterij CR2032
- Een paar ledjes, 3 mm of 5 mm in leuke kleuren
- Eventueel een RGB led met vier pootjes
- Met wat geluk heb je ook een rol kopertape

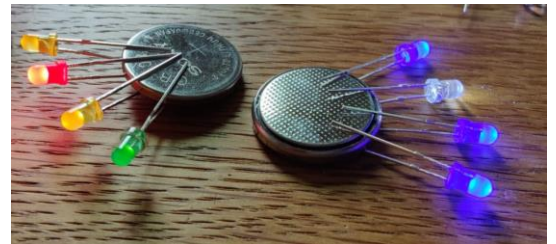
Ontdekken en onderzoeken

- Een batterij heeft een + kant en een – kant. Kan je deze ontdekken?
- Schuif de Led op de batterij? Bij een led gaat stroom maar één kant op. Misschien moet je de batterij nog omdraaien.
- Help elkaar om allemaal licht te maken.



Eerst proberen, dan verder bouwen

- Ontdek hoe je meer leds op de batterij kunt doen.
- Onderzoek welke kleuren je kunt laten samenwerken. Meestal wint rood van blauw.



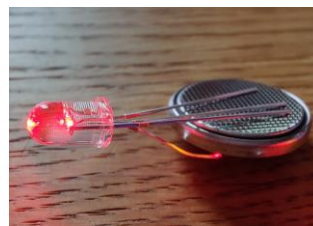
Nog meer ontdekken met de RGB led

Om deze stap op je eigen snelheid te doen is het fijn om de uitleg op je eigen scherm op te zoeken.

- Open op je eigen scherm de uitleg: junioriot.nl/pet/
- Zoek op de uitlegpagina de foto die hiernaast staat.

En nu kun je jouw apparaat gaan bouwen:

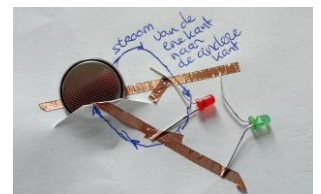
- Kijk of je een RGB led kunt vinden (met vier pootjes)
- Het langste pootje gaat aan de ene kant van de batterij, en de drie andere aan de andere kant.
- Deze drie pootjes zijn voor drie verschillende kleuren. Probeer ze eens één voor één?



Extra – een elektrisch schema maken met kopertape op papier

Sommige scholen hebben in hun pakket ook een rol kopertape. Op papier maak je je eigen schema. Daarvoor gebruik je de spullen uit je vorige oefening.

- Open op je eigen scherm de uitleg: junioriot.nl/pet/
- Zoek daar de foto van deze oefening. Zie je het getekende stroomschema?
- Knip in het papier een luikje voor de batterij.
- Met kopertape maak je de verbinding.



Wat wil jij nog onderzoeken en ontdekken? Laat het ons weten: marco@junioriot.nl

