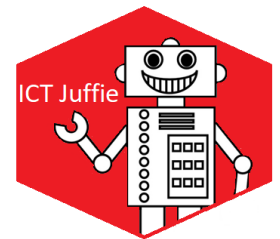


Dash en Dot – Gemakkelijk

Lesduur: minimaal 30 minuten

Lesmaterialen: minimaal 1 Dash en Dot, app Blockly Jr.



Lesopening

Vertel de kinderen over Dash en Dot. Leg uit dat de kinderen voorzichtig moeten zijn met deze robots. Zand tussen de wieltjes zorgen ervoor dat hij niet meer kan rijden, dus spreek af dat ze Dash alleen laten rijden op de tafel of op een stuk vloer die eerst is geveegd.

Laat zien hoe de kinderen Dash en Dot aan/uit kunnen zetten met de knop aan de zijkant.

Tenslotte vertel je dat Dash en Dot meerdere sensoren hebben, beide robots kunnen reageren op geluid en beweging, ook kunnen we ze voorzien van opdrachten via Bluetooth. Hierdoor is het mogelijk om Dash en Dot te programmeren.

Stel vragen als: wat zijn sensoren? Wat is programmeren? Wat is Bluetooth?

Waar zullen we op moeten letten als we met een robot werken?

Aan de slag

Laat de kinderen zien wat er gebeurt als je Dash en Dot aanzet en Dash even laat rijden op de tafel/grond. Kunnen de kinderen bedenken wat er precies gebeurt als hij rijdt? Wat zijn de verschillen tussen de robots? Wat zullen ze allebei kunnen?



Groep 5 t/m 8 (Nederlandstalig programmeren): De kinderen mogen op ontdekkingsstocht. Geef de kinderen in groepjes een Dash of Dot en een tablet met de app 'Blockly jr'. Laat de kinderen de pictogrammen bekijken waarmee ze Dash en Dot kunnen programmeren. De kinderen mogen vrij programmeren en kijken wat er gebeurt bij bepaalde pictogrammen.

Groep 5 t/m 8 (Engelstalig programmeren): Hetzelfde principe als hierboven beschreven, alleen gebruik je nu de app 'Blockly'. Bespreek met de kinderen de verschillende onderdelen in deze app. Bij 'puzzles' kunnen de kinderen leren programmeren door middel van speelse uitdagingen die iedere keer een stapje moeilijker worden. Bij 'my projects' kunnen de kinderen zelf een programmatuur ontwikkelen.

NB: Je kunt de verschillende programmatuur mogelijkheden doorlopen met de kinderen tijdens de Engelse les of als je de overstap maakt van de Blockly jr naar de Blockly app.

Afronding

Vraag aan de kinderen hoe het is gegaan, welke codes/pictogrammen hebben ze gebruikt, wat hebben ze geleerd? Wellicht een paar programmaturen laten zien door kinderen als afsluiting.