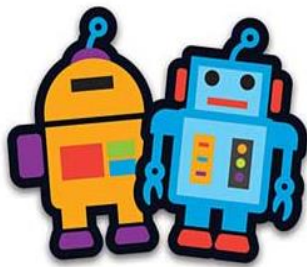
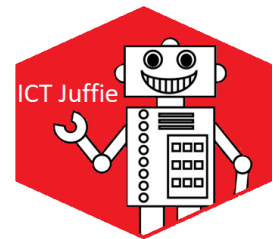


Let's Go Code – Gevorderd

Lesduur: minimaal 30 minuten

Lesmaterialen: Let's Go Code



Lesopening

Leg net als bij de 'gemiddelde' les de tegels niet in een vierkant of rechthoek, maar in een ongewone vorm zodat het programmeren uitdagend wordt en de kinderen veel bochten moeten inzetten om bij de robot te komen.

Vertel de leerlingen dat we weer op bezoek gaan bij de robot. Wat weten ze nog van de vorige keer?

Laat de kaartjes zien met de routes (rechtdoor, linksaf, rechtsaf), herhaal alle kaartjes en laat de leerling die jullie gaan programmeren vast zijn schoenen uitdoen. Zo blijft de tegels netjes!

Leg de gele pijl naar op de plek waar 'Start' is. Begin met de robot dichtbij, leg hem iedere keer wat verder weg! Of probeer meerdere verschillende routes te bedenken naar deze plek/tegel!

Aan de slag

Kies met de leerlingen een tegel uit, waarop jullie de robot neerleggen. Leg onder de tegels met de kinderen de juiste pijlen neer om de leerling te programmeren naar de robot.

Zet de leerling op de begintegel en bespreek samen met de andere leerlingen de tegels één voor één. De leerling op de tegels voert bij iedere tegel die jullie bespreken uit wat er moet gebeuren. Controleer of jullie de pijlen goed hebben neergelegd en het programmeren is gelukt! Herhaal de functie van de rode stip met kruis erdoor, kinderen mogen op deze tegel niet staan. Zet deze ook afwisselend in of laat de kinderen zelf een rode stip ergens neerleggen en een aangepaste route bedenken naar de robot.



Ohjee, de robot is stuk! Zijn tandwiel en/of springveer is kapot, hij moet vervangen worden. Laat de kinderen de juiste kleur, blauw veer/springveer voor blauwe robot, ophalen voordat ze naar de robot gaan. Wanneer ze aankomen bij een tandwiel of springveer, gebruiken ze het kaartje met de grijparm om deze op te pakken en mee te nemen.



Uitdaging/Uitbreiden:

Leg een rode stip met een kruis op een plek, zo dat de kinderen ontdekken dat er helemaal geen route naar de robot is. Introduceer nu de 'jetpack', deze laat het kind over een rode stip met kruis 'heen vliegen'.

Ook nog een eigen touch geven aan het programmeren? Zet het vraagteken in en bedenk samen met de kinderen wat deze zou kunnen betekenen!



Afronding

Vraag aan de kinderen hoe het is gegaan, of de route geworden is zoals ze wilden, welke codes/pijlen hebben ze gebruikt?

Je kunt de les zo ver uitbreiden als je zelf wilt! Robot op een andere plek leggen, meerdere routes naar dezelfde tegel/robot, enzovoort! Have fun!