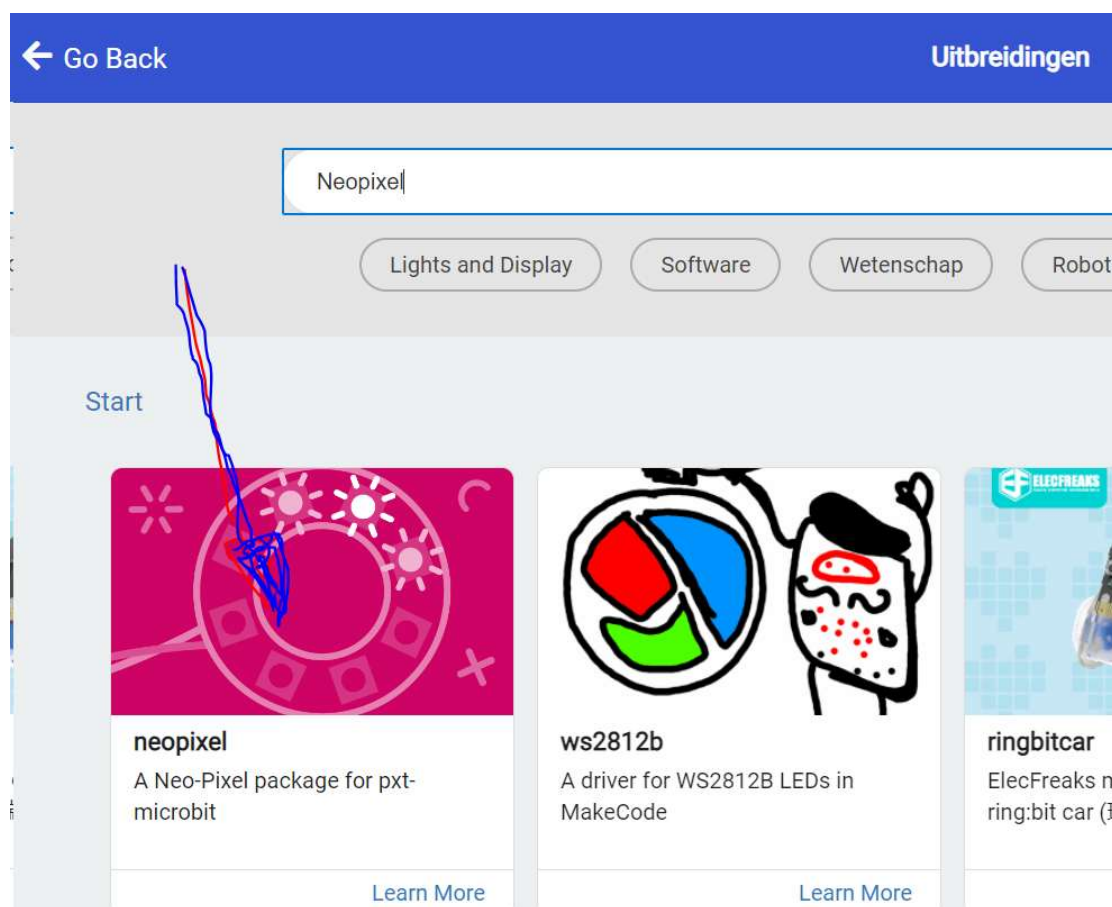


Voorkennis	dobbelsteen	Niveau	
Benodigdheden	MicroBit, Neopixel strip	Leerdoelen	

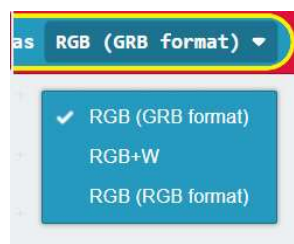
Neopixel Ledstrip aansturen

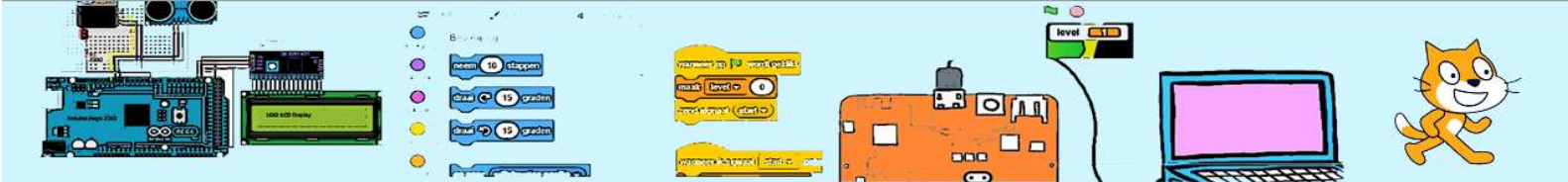
Van een Neopixel Ledstrip kan de kleur van iedere led onafhankelijk van elkaar worden aangestuurd. In deze opdracht ga je de leds allemaal een andere kleur geven en laat je de kleuren van links naar rechts gaan.



Eerste moet je in de MakeCode ontwikkelomgeving de uitbreiding “neopixel” toevoegen voor de neopixel programmeer opdrachten.

Eerst moet je programmeren op welke pin (0, 1 of 2) de led strip is aangesloten, hoeveel leds deze strip heeft en het type led (GRB, RGB+W of RGB). Voor de led strip geldt:





Zoeken...

- Basis
- Invoer
- Muziek
- Lichtjes
- Radio
- Lussen
- Logisch
- Variabelen
- Rekenen
- Neopixel
- Uitbreidinaen

bij opstarten

- stel strip in op NeoPixel at pin P0 with 16 leds as RGB (GRB format)
- strip set brightness 30
- strip show rainbow from 1 to 30

de hele tijd

- strip rotate pixels by 1
- strip show
- pauzeer (ms) 100

Test of het werkt.

Uitbreidingen:

1. Verhoog of verlaag de snelheid door op "knop a" of op "knop b" te drukken. Hint: Maak een variabele die de wachttijd aangeeft en denk eraan dat deze een beginwaarde moet hebben.
2. Laat de kleuren loop van richting veranderen als "knop a" en "knop b" is ingedrukt?
3. Laat de kleuren loop richting links gaan als **is naar links kantelen ▾ gebaar** is waar en naar rechts als **is naar rechts kantelen ▾ gebaar**