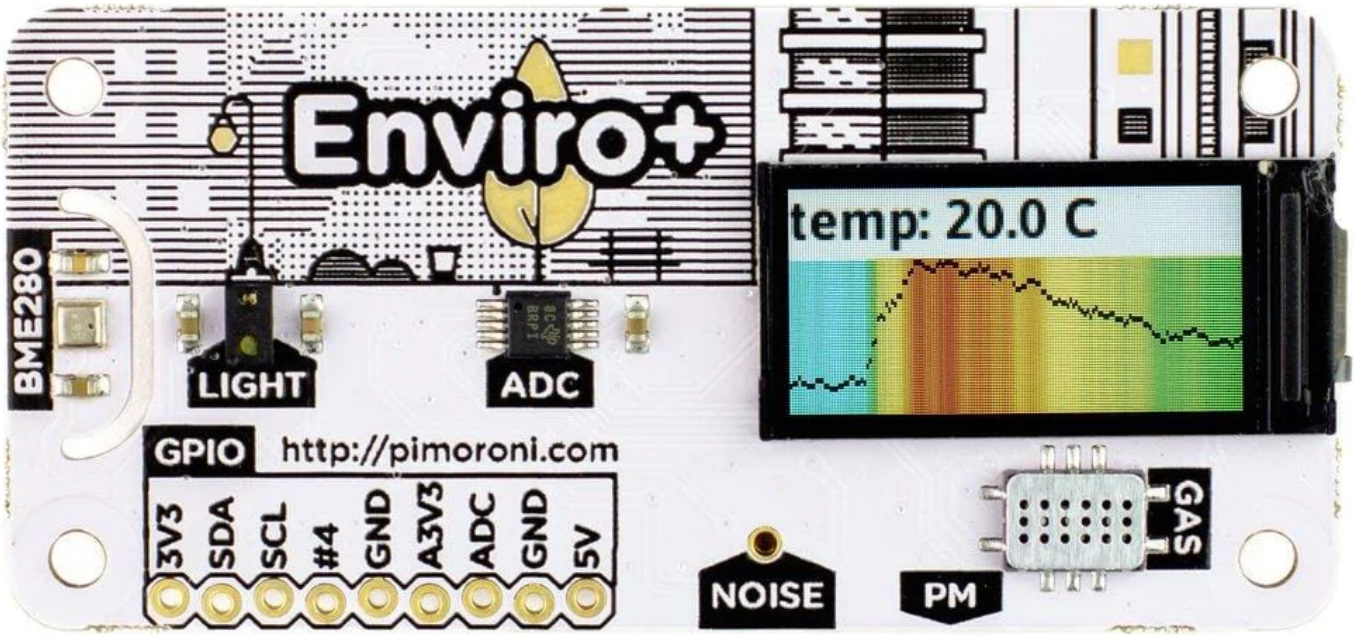
# Opstelling D - Statische data visualiseren in TouchDesigner

## Opstelling D - Statische data visualiseren in TouchDesigner

Opstelling D gebruikt een TouchDesigner sketch en een dataset die is verzameld met enviro+ sensor bordjes en Raspberry pi 's die met een aantal op het bord aanwezige sensoren de luchtkwaliteit meten.




https://shop.pimoroni.com/products/enviro?variant=31155658457171

De sensoren hangen op een aantal plekken in en rond ON0.50 en meten met een interval van 10 minunten waardes voor 'gas (Co2), temperature, pressure, humidity, light, en noise level'. De gemeten data wordt weggeschreven in een google spreadsheet waarna deze te exporteren is naar CSV-bestand:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Ubm_86AP4HuTvTAACjCT_tkCw7rtV5QUh0Hj82S2qnI/edit#gid=415193930

Via deze link kan je alle bestanden die nodig zijn om het Enviro+ bordje te gebruiken downloaden

https://github.com/hku-ect/BioDataKit

TouchDesigner is een programma dat zich helemaal richt op de transformatie en visualisatie van data. Dit maakt het mogelijk om op vrij eenvoudige wijze zowel realtime als statische gegevens om te zetten in (al dan niet interactieve) visualisaties.

Onderstaand voorbeeld laat zien hoe de data uit de Enviro .csv bestanden kan worden gebruikt om een cluster van 3D geometrie te genereren:

Enviro_To_TD_2.toe

Ook is het vrij eenvoudig mogelijk om via API / URL links data op te halen uit online openbare bronnen. Onderstaand voorbeeld haalt data op uit de database van de World Health Organization.

WHO api.toe

---

Revision #4
Created 14 December 2023 10:16:47 by Job
Updated 14 December 2023 10:51:52 by Job