

M5Stack

Op deze pagina wil ik bepaalde kennis en ervaringen op het gebied van M5Stack delen. Deze plaats ik uiteraard ook op M5stack.com. Daar ben ik te vinden onder 'kosternet'.

Het meecompilieren van een afbeelding in code

In bijgevoegde voorbeeld laat ik zien hoe je een afbeelding mee kunt compileren in code in de Arduino-IDE. Op deze manier hoe je geen aparte SD-kaart te gebruiken om een afbeelding te kunnen tonen:

- Download eerst de UTFT-library van Rinky Dink Electronics (<http://www.rinkydinkelectronics.com/library.php?id=51>)
- Pak het bestand uit en gebruik Tools\Imageconverter565.exe om de afbeelding te converteren
 - Maak er een .c bestand van
 - Type AVR
- Open het .c bestand pas de regel '#include <avr/pgmspace.h>' naar '#include<pgmspace.h>'
- Voeg de volgende regels boven het blok data in het .c bestand in (de waarden moeten overeenkomen met de grootte van de afbeelding. Op de M5Stack is het 320×240 max.):
 - `const uint16_t imageWidth = 320;`
 - `const uint16_t imageHeight = 240;`
- Hernoem het .c bestand naar een .h bestand (bijvoorbeeld logo.c naar logo.h) en plaats het bestand in de folder waar jouw Arduino-project staat (waar ook het .ino bestand staat). Na het openen van je project zie je ook dat het .h bestand geopend wordt.
- Zet in jouw Arduino-programma de volgende regel bovenaan:
 - `#include "logo.h"`
- Zet in de setup-functie de volgende regel:
 - `M5.Lcd.setSwapBytes(true);`
- Zet in jouw programma de volgende regel neer om de afbeelding te plaatsen:
 - `M5.Lcd.pushImage(0, 0, logoWidth, logoHeight, logo);`

De variabelen zijn: (a, b, c, d, e)

- a = x-positie. 0=helemaal links
- b = y-positie. 0=helemaal boven
- c = breedte van de afbeelding. Als je deze verkeerd kiest dan krijg je een vreemde uitgesmeerde afbeelding
- d = hoogte van de afbeelding. Als je deze verkeerd kiest dan krijg je gekleurde spillels onderaan de afbeelding
- e = naam van de variabele die je gekozen hebt bij het omzetten van de afbeelding met de UTFT-tool. Deze staat ook bovenaan in het .h bestand aan het begin van het datablok.

Hieronder is een zeer eenvoudig voorbeeld te downloaden:

ILoveM5Stack example

From:

<https://info.kosternet.nl/> - **KosterNET Info**

Permanent link:

<https://info.kosternet.nl/doku.php?id=publiek:m5stack>

Last update: **2020/05/03 20:44**

