Soft UART Challenge

Tiemon Steeghs

Inhoud

[1. Aanleiding 3](#_Toc126916067)

[2. Probleemstelling 3](#_Toc126916068)

[3. Onderzoek 4](#_Toc126916069)

[4. Proof of concept 5](#_Toc126916070)

[5. Testen 6](#_Toc126916071)

[6. Conclusie 7](#_Toc126916072)

[7. Bronvermelding 8](#_Toc126916073)

# Aanleiding

Om UART nog beter te begrijpen ga ik het in deze challenge in een moeilijkere context laten zien. Doormiddel van software matig UART toe te passen hoop ik UART beter te begrijpen en hoop ik dit ook te kunnen laten zien.

# Probleemstelling

UART communicaties maak ik al een lange tijd gebruik van. Maar ik heb eigenlijk al die tijd de standaard functies gebruikt die in de Arduino library worden meegegeven. Ik weet dus eigenlijk nog helemaal niet hoe je dit handmatig zou doen zonder gebruik te maken van libraries.

# Onderzoek

## Hoofdvraag

**Hoe zet je een softwarematige UART communicatie op tussen een Arduino en een Laptop zonder gebruik te maken van bestaande libraries?**

## Deelvraag 1