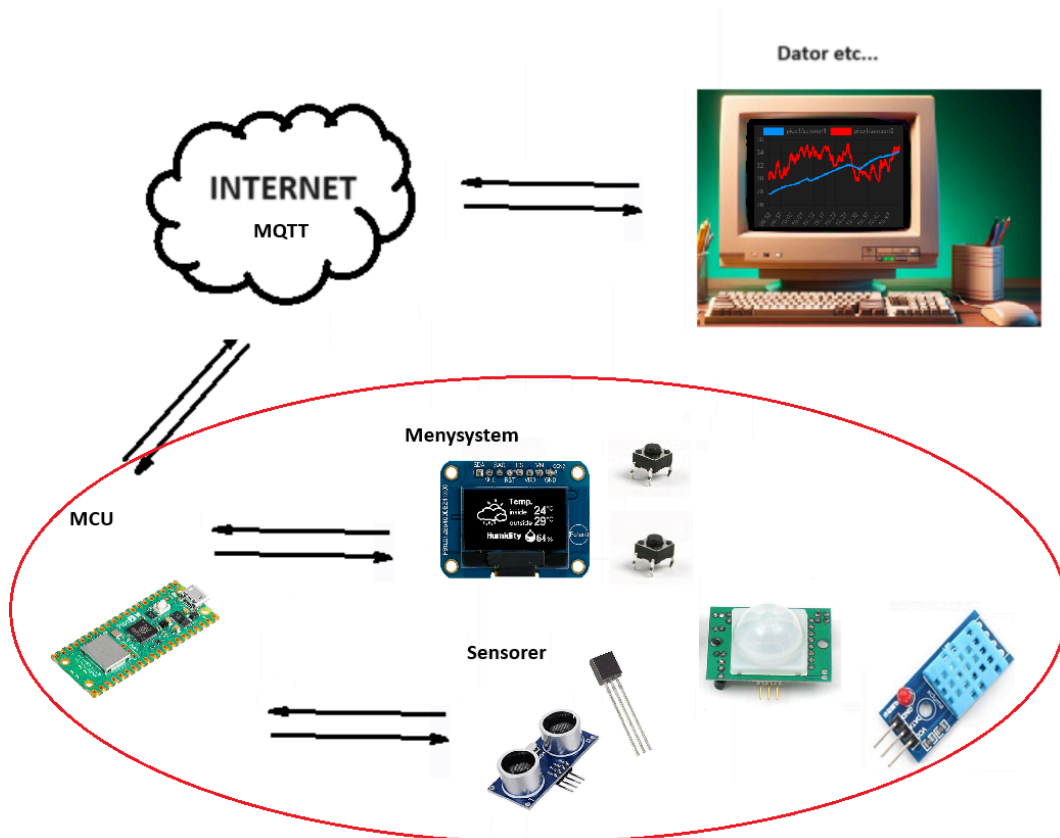


## Projekt i python





## Krav

Nedan finns några exempel på vad som krävs, egna tolkningar är ok, men något form av värde skall skickas upp till en MQTT-Broker(server). Man skall kunna göra någon form av inställning på enheten i en meny av någon form. Värden som skickas med MQTT skall kunna ses på dashboarden på linuxservern i labbet.

(<http://100.82.0.4:1880/dashboard/page1>)

- Läsa av sensorer av något slag
    - Temperatur
    - Luftfuktighet
    - Avstånd
    - Ljusstyrka
    - Rörelser
  - Ett menysystem med inställningar, minst 1 inställning skall kunna göras
    - MQTT server
    - Wifi uppkoppling
    - hur ofta skall värden skickas till servern
  - Man ska kunna läsa av minst en sensor på dashboarden som finns på elektroniklabets linuxserver.
- 
- Programmering skall göras i micro python på en Raspberry pi pico 2w
  - Programmeringskod skriven av AI accepteras INTE, Du får givetvis använda AI men du skall kunna programmera själv.

## G-Nivå

Bygg ett system med temperaturövervakning eller liknande, som rapporterar aktuella värden till en MQTT-server. Minst en parameter skall kunna ändras på via ett egenbyggt menysystem med display, knappar rotary encoder, Seriell kommunikation webbgränssnitt **eller liknande.**

## VG-Nivå

Finns ingen direkt VG-Nivå, men en VG inlämning är en inlämning som går utöver grundkraven och håller rapport och projekt med god kvalitet.

Projektet redovisas med en enkel rapport som lämnas in på classroom **senast 2025-10-10.**