

roomMonitor

Hardware

- Raspberry Pi 4
- Raspberry Pi Pico W
- DHT22 Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor
- 10k Ohm Widerstand ??
- Breadboard
- 5V Netzteil

Software

Raspberry Pi 4

- Datenbank SQLite3 zum speichern der Messwerte
- MQTT Broker Mosquitto zum senden der Messwerte
- Backend zum speichern der Messwerte in der Datenbank und empfangen der Messwerte über MQTT
- Webserver zum anzeigen der Messwerte

Raspberry Pi Pico W

- C++ Programm zum auslesen der Messwerte und senden über MQTT
- Sleep Funktion zum Stromsparen mit Timer Interrupt
- MQTT Client zum senden der Messwerte

Hardware Setup

TODOs

- ☒ GIT einrichten
 - roomMonitor
 - ☐ gitignore
- ☐ Raspberry Pi 4
 - ☐ Virtual Environment einrichten
 - ☐ Datenbank SQLite3 zum speichern der Messwerte
 - ☐ Informieren
 - ☐ Implementieren
 - ☐ Bilal Projekt
 - ☐ Timestamps
 - ☐ MQTT Broker Mosquitto zum senden der Messwerte
 - ☐ Bilal Projekt
 - ☐ Backend zum speichern der Messwerte in der Datenbank und empfangen der Messwerte über MQTT
 - ☐ Client wie in Projekt
- ☐ Website zum anzeigen der Messwerte
 - ☐ Framework informieren

- ☐ Website erstellen
- ☐ Raspberry Pi Pico W
 - ☐ C++ Programm zum Auslesen der Messwerte und Senden über MQTT
 - ☐ MQTT Client zum Schicken der Werte
 - ☐ JSON oder nur String
 - ☐ Sleep Funktion zum Stromsparen mit Timer Interrupt
 - ☐ Timer Interrupt zum Messen
 - ☐ Sleep Funktion zum Stromsparen
 - ☐ Sleep und Timer Interrupt kombinieren
 - ☐ DHT22 Auslesen
 - ☐ 10k Ohm Widerstand benötigt??
- ☐ Hardware besorgen
 - ☐ 10k Ohm Widerstand ??
 - ☐ 5V Netzteil

Notizen

-