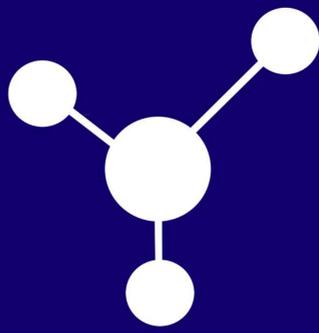


OSIS



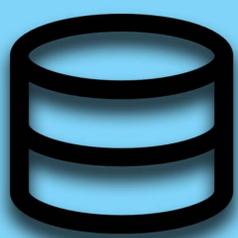
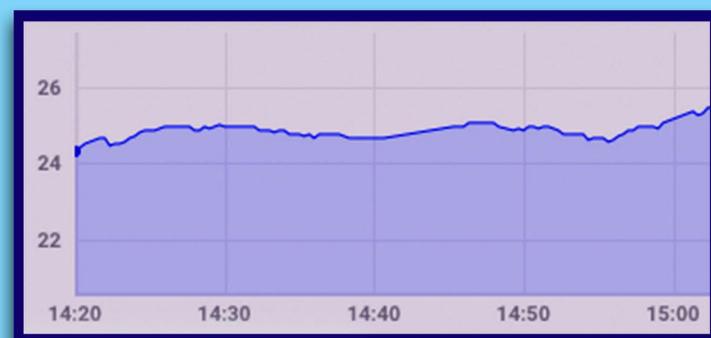
Open Source IoT-Stack

HTL | MÖSSINGERSTRASSE

dccs

IDEE:

Zusammen mit der Firma DCCS IT Business Solutions (Graz) entstand die Idee einen Open Source IoT-Stack für die Gebäudeautomatisierung und die Gebäudeüberwachung zu entwickeln. Zusammen mit der Firma DCCS wird unter dem Aspekt der Zukunftssicherheit und Skalierbarkeit ein Prototyp entwickelt.



Temperatur: 26°
Luftfeuchtigkeit: 69%
Luftdruck: 1000 hPa
Co2: 420ppm

Motivation:

Der IoT-Stack soll aus den Ebenen der Datenerfassung, -übermittlung und -übertragung, sowie der Ablage in einer Datenbank bestehen. Für eine einfache Bedienung soll eine Visualisierung und Aufbereitung der Sensordaten erfolgen. Das Projekt OSIS hat dabei die Aufgabe für die Firma DCCS einen Prototypen für diesen IoT-Stack zu untersuchen und entwickeln.

Wie Funktioniert's?

Mithilfe des M5Core (der Firma M5Stack) werden die verschiedensten Sensorwerte eingelesen und auf einen MQTT-Server gesendet. Dieser MQTT Server läuft auf einem Raspberry Pi. Dieser dient als Schnittstelle zwischen der Datenerfassung und der Datenablage. Aus der Datenablage wird folgend eine Visualisierung der Sensordaten zur besseren Veranschaulichung entwickelt.

Team: Sebastian Arlitzer, Marco Puster