IoT-Hackathon

Wann

11. November (Abends) bis 13. November (open end)

Wo

Netz39

Was

Wir wollen die Automatisierung in unserem Hackerspace vorantreiben. Das können Dinge sein wie das Einbinden der Heizthermostate, Erweiterung des NodeReds, automatisches Einschalten des Ätzlaborlüfters etc sein. Wenn ihr weitere Ideen, bringt sie mit :)

Ablauf

- Freitag
  - Tux erzählt etwas zu den bestehenden Systemen
  - Gemeinsames Rumspinnen zu Ideen sammeln
- Sonnabend
- Sonntag
  - Vorstellung Ergebnisse
  - weitere Ideen

Was haben wir gemacht?

- Das große Oberlicht in der Lounge ist Teil der Automatisierung
- InfluxDB/Grafana
- CO2-Sensor gibt Wert auf MQTT-Topic aus, wird in InfluxDB gespeichert und im Grafana visualisiert
- Verbrauch Serverraum wird in InfluxDB gespeichert und im Grafana visualisiert
- Steckdosen in Werkstatt installiert
- Space-Monitor eingerichtet (muss noch aufgehängt werden)
- Erweiterung des NodeRED UI
- LEDs der Logouhr wurden gefixt, nun zuverlässige Anzeige der Farben
- Lüftung im Labor lässt sich automatisch schalten, Zeitschaltuhr täglich 9:00-10:00 per NodeRED
- Firmware-Updates der IoT-Geräte

Ideen

- Thermostate "smartifizieren"
- Visualisierungssoftware (zB Grafana) ausrollen?

- Energieverbrauch Serverraum visualisieren https://redmine.n39.eu/issues/753
- vorhandene SonOffs verbauen und mit RedMine verbinden
    - Kompressor sollte zu bestimmten Uhrzeiten kein Strom haben
    - Media-Ecke (AudioReceiver, HDMI Verteiler, ...) können bei Spaceschließung ausgeschaltet werden
    - PowerDelivery Stationen sind bereits über einen SonOff angebunden und müssen noch Smart gemacht werden
- LED-Strip in der Lounge dimmbar machen
    - Sonnoff muss konfiguriert werden, dass er Relais schaltet und über GPIO dimmt
    - Rick hat eine fertige Schaltplatine für galvanisch getrenntes Dimmen
- ZigBee2MQTT einrichten (Rick hat Hardware)
- Multiroom Soundsystem?
    - über Squeezbox können mehrere Raspberry Zeros angesteuert werden (Rick hat welche rumliegen)
    - Wir brauchen Boxen, eventuell Verstärker
    - wahrscheinlich muss erstmal ein Konzept erarbeitet werden :)

From:
https://wiki.netz39.de/ - **Netz39**

Permanent link:
https://wiki.netz39.de/events:2022:iot-hackathon

Last update: **2022-11-13 17:03**