Mini Bachelorarbeit Planung (Noch mehr Notizen)

Beispiele:

- https://users.informatik.haw-hamburg.de/~kvl/teske/bachelor_teske.pdf
- https://users.informatik.haw-hamburg.de/~ubicomp/arbeiten/bachelor/bornemann.pdf
- https://edoc.sub.uni-hamburg.de//haw/volltexte/2011/1371/pdf/BA_Bornemann.pdf

Links HSRW:

- https://www.hochschule-rhein-waal.de/de/fakultaeten/kommunikation-und-umwelt/organisation/professorinnen/prof-dr-thomas-richter-0
- https://www.hochschule-rhein-waal.de/sites/default/files/documents/2020/02/18/beispielposter.pdf

Üblicher Aufbau:

1. Problemstellung / Einleitung
2. Technische Grundlagen
3. Analyse (entweder mit eigenem Pflichtenheft oder die Anforderungen sauber in der Analyse integriert)
4. Entwurf mit sauberem UML und Diskussion verwandter Lösungsansätze
5. Implementierung
6. Anwendung
7. Ergebnisse und Fazit

Mein Aufbau:

1. Problemstellung / Einleitung
    1. Problemstellung
    2. Zielsetzung
2. Technische Grundlagen
    1. IoT / ESP
    2. NIG
        1. Node-Red
        2. InfluxDB
        3. Grafana
    3. Server-Struktur
        1. Docker
        2. Reverse Proxy
    4. Kontext
3. Analyse
    1. Szenarien
        1. Neue Gruppe einfügen
        2. Daten von NodeRed nach Grafana
    2. Anforderungsanalyse
        1. Funktionale Anforderungen
        2. Nicht-Funktionale Anforderungen

    3. ?Fazit?
4. Aufbau
5. Implementierung
    1. Server Vorbereitung / Requirements
    2. Docker / docker-compose
    3. Nginx
    4. Script
    5. “Schulung”
6. Anwendung
7. Ergebnisse und Fazit
    1. Ergebnis
    2. Ausblick
    3. Zusammenfassung
8. Literaturverzeichnis

Quellen für Grundlagen

1. IoT / ESP
    1. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=rHYGZ0wxLP0C&oi=fnd&pg=PR1&dq=internet+of+things&ots=NYLtqTqzyo&sig=mOAMO1Ppgx-JP0zRJBtn6w52Nqk&redir_esc=y#v=onepage&q=internet%20of%20things&f=false
    2. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=oyyyBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=internet+of+things&ots=ImWDhwGFNQ&sig=1yCewMkYshmJDA8imBsbEa_agpo&redir_esc=y#v=onepage&q=internet%20of%20things&f=false
    3. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=wtfEAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=internet+of+things&ots=mJFKHK6emC&sig=WZq2wmse6DyD9M_CFbvVwRDju1E&redir_esc=y#v=onepage&q=internet%20of%20things&f=false
    4. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6740844
    5. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=v86PDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=esp32&ots=RyV_laQ-V3&sig=t5O-tybo054JH-rMXU9ClSjWFtI&redir_esc=y#v=onepage&q=esp32&f=false
2. NIG
    1. Node-Red
        1. http://sensetecnic.com/wp-content/uploads/2017/02/MOTA-Middleware2016-preprint.pdf
        2. https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877050918304691?token=82DF75E36928F732F13F59CA321E3C718D73C0B0703AF4AF40FD172325BFAB93E4535BDCF53B2219121F6C2037B1F3CE
    2. InfluxDB
        1. https://cs.ulb.ac.be/public/_media/teaching/influxdb_2017.pdf
        2. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=ANShDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA155&dq=influxdb&ots=ef1dERoiAs&sig=4LLRYqESx4yg_1rKxpNI7vI53G8&redir_esc=y#v=onepage&q=influxdb&f=false
    3. Grafana
3. Server-Struktur
    1. Docker
        1. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7093032
        2. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=4xQKBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=docker&ots=wwbM9s3iDS&sig=5O6p8-USk85k7Wmua6mG89dT9Zw&redir_esc=y#v=onepage&q=docker&f=false

3. https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=4U8oDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=docker+compose&ots=rR_t_4Na51&sig=xUubGqnh3NaxsEsRLGsRjYmlWpg&redir_esc=y#v=onepage&q=docker%20compose&f=false

2. Reverse Proxy
    1. https://www.researchgate.net/profile/Peter_Sommerlad/publication/221034753_Reverse_Proxy_Patterns/links/09e415113dbb5562d3000000.pdf

From:
https://wiki.eolab.de/ - **HSRW EOLab Wiki**

Permanent link:
https://wiki.eolab.de/doku.php?id=user:jan001:nigdocu:mba&rev=1599741909

Last update: **2021/08/24 17:34**