

# Stage: Innovatie in IoT

Plan van aanpak

# Inhoud

- BOA
- Smartbox monitoring
- Kafka Magic
- Stoomketels

# BOA

DOEL: Scherm boven de ruimte waar de BOA machines staan waarop duidelijk de status van de machines op te zien is.

1. Lessen Node-RED volgen.
2. Inscape tekening opschonen.
3. In Inkscape duidelijke ID's instellen.
4. Node-RED dashboard maken.
5. PLC signalen testen.
6. In Node-RED signalen juist zetten.
7. Documenteren

Geschatte tijd: 3 weken

# Smartbox monitoring

DOEL: Logfiles van de smartboxen tot in Elasticsearch krijgen en dit visualiseren.

1. Mogelijkheden van de Elastic Stack opzoeken.
2. Bespreken wat exact nodig is.
3. Lokaal op VM's berichten van filebeat naar kafka krijgen.
4. Lokaal op VM's berichten van kafka door logstash tot in Elasticsearch krijgen.
5. De berichten van echte Raspberry Pi tot bij testservers logstash, elasticsearch en kibana krijgen.
6. Onnodige dingen wegfilteren met Logstash.
7. Filiaal, naam, ... toevoegen aan de berichten met Logstash.
8. Visualisaties maken in Kibana.
9. Documenteren

Geschatte tijd: 4 weken

# Kafka Magic

DOEL: Management tool voor Kafka opzetten.

1. Installatie van Kafka Magic lokaal.
2. Handmatige configuratie van Kafka Magic.
3. Creëer configuratiebestanden voor Ansible.
4. Creëer Ansible playbook voor Kafka-installatie.
5. Installeer Kafka Magic op de productieserver met Ansible.
6. Documenteren

Geschatte tijd: 1 week

# Stoomketels

DOEL: Scherm boven de ruimte waar de stoomketels staan waarop duidelijk de status van de machines te zien is.

1. Naar de stoomketels gaan kijken.
2. Inkscape tekening maken.
3. In Inkscape duidelijke ID's instellen.
4. Adam modules testen.
5. Box ontwerpen voor de adam modules.
6. Box met Adam modules aansluiten.
7. Schema maken voor de box.
8. Node-RED dashboard maken.
9. Signalen in Node-RED juist zetten.
10. Documenteren

Geschatte tijd: 6 weken, wordt verwacht dat er niet genoeg tijd zal zijn om dit af te krijgen.