

Aanwezigen: Rensley, Jan Dirk, Rowan, Gudjon, Justin, Andre, Arjan, Bob, Laure
Doel: Richting bepalen van het project
Datum: 04-10-2017

‘Als het niet lukt dan weet ik het niet meer ‘ ~ *Laure itard*

Wat we tot nu toe gedaan hebben / mee bezig zijn:

- Inlichten
- Veel onderzoeken lezen
- Vinden van de juiste software (Wanneer is een sensor echt kapot)
- Testlokaal met beschikbare data

Wat we willen gaan doen

- Defecten in dit gebouw detecteren dmv de sensoren
- Machine learning methode die het liefst net zo accuraat als ons kan aantonen wat een anomalie is en wat niet
- Automatiseren van visualisatie en meldingen voor gebouwbeheerder

Doelstelling koppelen

- Comfort bieden voor studenten
- Energie zo zuinig mogelijk reguleren

Wat we willen weten:

- Wat is de data die de sensor afgeeft
- Uitschieters normaal verdelen

Mogelijkheden:

- Zelf normaal bepalen
- Normaal vanuit de dataset vaststellen

Laure:

- Vergelijking van Software!!! (adviezen/vergelijken. Gebruik van tool X geeft resultaat Y)
- Er is weinig onderzoek naar neural networks (koppelen AI)
- De kant van de diagnose liever dan voorspellen
- Bedrijfsconditie testen aan de hand van data
- Herhaaldelijk anomalie detecteren (als die te vaak voorkomt zie je niet meer dat het een anomalie is)

Bij voorspellen grotere kans op energieverlies dan bij diagnose.

Bob: Waarom defecten en anomalieën? - Temperatuur constant 21 graden en lucht wordt dan constant gekoeld → 'energieverspilling'

Diagnosesysteem dat leert van resultaten uit het verleden - **Rulebased system**

Laure stelt voor:

- Ene deel rulebased
- Andere deel Artificial intelligence (AI)

Voorbewerken van Data:

- Invullen van missing values (Heel veel)

29 november Congres @hhs delft → Eventuele deelresultaten presenteren