

From: Marc Waarle <waarle@ma-it.nl>
To: Finn Brueren <f.brueren@ma-it.nl>
CC:
Date: 18-04-2025 10:16
Subject: review PvA

4. Doelstelling, opdracht en op te leveren resultaten voor he

Met doel van deze afstudeeropdracht is om, met een embedded systeem, van bestaande fabrieksgegevens verzamelen en daarmee predictive maintenance en andere optimalisaties toe te passen.

Om dit embedded systeem te ontwikkelen heb ik een sensorinformatiesysteem (een database) ontwikkeld (zie bijlage 1). Het systeem dat ik moet ontwikkelen moet in staat zijn om van alle sensoren informatie te verzamelen en deze in een database te bewaren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te analyseren en te visualiseren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te verspreiden en te delen. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te beveiligen en te controleren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te updaten en te synchroniseren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te archiveren en te herstellen. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te verspreiden en te delen. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te beveiligen en te controleren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te updaten en te synchroniseren. Het systeem moet ook in staat zijn om de informatie te archiveren en te herstellen.

Jouw PvA spitst aardig toe op informatie ophalen. Maar je gaat nergens laten zien hoe jij aantoonst dat de verzamelde data ook daadwerkelijk iets betekent en bijdraagt aan 'slimmer diagnosticeren en anticiperen...' zoals omschreven in H3 Achtergrond van het project

Constructiefase

In de constructiefase knoop ik de prototypen aan elkaar tot een geïntegreerd systeem. Hierbij breid ik het SDD uit zodat het een volledig naslagwerk wordt van de codestructuur en de bijbehorende ontwerpkeuzes. Ook breid ik hier de tests uit, deze zijn nu niet meer per prototype maar kunnen het hele systeem van de ene tot de andere kant testen. Zo kan er aan de ene kant testdata ingevoerd worden en aan de andere kant gekeken worden of dit op de juiste manier verwerkt wordt door het systeem. Dit levert een nagenoeg compleet en finaal systeem op dat slechts overgedragen hoeft te worden.

in plaats van 'knopen' is misschien 'integreren' een iets professionelere bewoording

9. Projectorganisatie en communicatie

Tijdens mijn afstudeerperiode heb ik een aantal begeleiders: Chris van Uffelen: Begeleider vanuit de opleiding, chris.vanuffelen@han.nl. Eduard de Grefte: Inhoudelijk begeleider van MA-IT, e.de.grefte@iaprofacademy.nl. Koen Sleurink: Inhoudelijk begeleider van MA-IT, sleurink@ma-it.nl. Marc Waarle: Bedrijfsbegeleider van MA-IT, waarle@ma-it.nl. Opdrachtgever tijdens mijn stage. De begeleiders van MA-IT zijn in principe altijd op locatie beschikbaar en daar kan ik gewoon bij terecht als er vragen zijn.

Je kunt hier Dingeman Knaap ook nog bijzetten als 'specialist big data en AI'

11. Risico's

- 1) denk ook aan wat je gaat doen als de complexiteit te hoog blijkt
- 2) en wat nou als cruciale stakeholders ziek zouden worden of anderszins uitvallen?

Tijdens mijn afstudeerproject zijn er een aantal risico's. Dit zijn situaties die onverhoopt invloed hebben op de loop van het project. In dit hoofdstuk probeer ik van tevoren zoveel mogelijk risico's te onderkennen en hier uitwijkstrategieën en tegenmaatregelen voor te bedenken. Ook geef ik per risico de een inschatting van de kans dat de situatie zich voordoet en een een inschatting van de impact.

Risico	Datum van onderkenning	Impact	Kans	Tegenmaatregel	Uitwijkstrategie
Hardware opstelling gaat kapot	17-4	Laag	Laag	- Reservehardware regelen van tevoren - Voorzichtig omgaan met de hardware.	- Reservehardware inzetten. - Vervangende hardware bestellen.
Eigen laptop gaat kapot	17-4	Middel	Laag	- Reservelaptop regelen van tevoren. - Cloudplatform(GitHub) gebruiken als versiebeheer. - Bijhouden welke lokale tooling/software wordt gebruikt.	- Reservelaptop gebruiken.