

High Tech Systems Park

Zuidelijke Havenweg 40

7554 RR Hengelo

Nederland

Tel. +31 (0) 74 248 30 61

www.hightechsystemspark.com

MEMO

Van: Vincent. ten Thij, Timo Veen

Datum: 14-nov-2015

Aan: Saxion Hogeschool , Universiteit van Twente

Ref :

Tel : V ten Thij 06524847494 Vincent.tenthij@nl.thalesgroup.com

Timo Veen 0654288438 Timo.Veen@fudura.nl

Wilfred van der Plas 0652390131 plas@monavisa.info

Onderwerp: Stage en afstudeeropdracht Q1/Q2 2016

1. Introductie

Algemeen

Thales ontwikkelt in Hengelo het High Tech System Park op haar terrein om hoogwaardige high tech, innovatieve bedrijven aan te trekken. Op het High Tech Systems Park is het voornemen een innovatief en smart energiesysteem aan te leggen, een zogenaamd 3-pijps Bronnet, in combinatie met een Field-Lab voor innovatie op het gebied van smart grids. De aanleg van dit Bronnet zal in samenwerking met Fudura (Enexis), DWA en Thales in 2016 starten



De ambitie is om

- een innovatief en smart energienetwerk te realiseren
- waar maximaal gebruik wordt gemaakt van hernieuwbare lokale energiebronnen
- en onderlinge energie uitwisseling wordt gestimuleerd
- met gebruikmaking van een smart grid

Om dit doel te bereiken wordt er een onderzoeks Fieldlab Smart Energy met genoemde partijen opgericht.

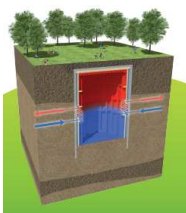
Voor dit initiatief zijn we op zoek naar twee hands-on en ondernemende studenten die het leuk vinden om zich bezig te houden met new business opportuniteiten gerelateerd aan het smart grid, en het technisch ontwikkelen van een demonstratie / experience center voor het smart grid.

Afstudeer opdracht 1: New Business Opportunities met Smart Grid

Het Bronnetsysteem wordt middels een smart grid “slim” en innovatief gemaakt. Het is daarom ook de intentie om het Bronnet te gebruiken als fieldlab om nieuwe producten of diensten te testen in een realistische omgeving met potentiële eindgebruikers. De focus ligt daarbij op innovaties die vlak voor marktintroductie staan .

Wij zoeken daarom een technisch bedrijfskundig student die een verkenning wil uitvoeren om vast te stellen welke innovaties toegepast zouden kunnen worden op het Smart Grid systeem van het High Tech Systems Park. Onderdeel van de verkenning zijn in ieder geval het identificeren van technische applicaties (markt) voor het smart grid, het opstellen van een lijst met partijen die mogelijk interesse hebben in testen binnen het fieldlab (leadlijst), en het ontwikkelen van een samenwerkingsmodel (waardepropositie/aanbod) om het fieldlab toegankelijk te maken voor deze partijen.

Een voorbeeld van een technische toepassing is het opslaan van kou en warmte in ondergrondse vaten. Het bedrijf Ecovat is met deze ontwikkelingen bezig. De vraag is dan: hoe kan deze technische toepassing gebruik maken van het fieldlab Smart Energy, op welke manier moet de samenwerking met Ecovat aangegaan worden?



Stage opdracht 2: technische ontwikkeling demonstratietool Smart Grid

Onderdeel van de ontwikkeling van het Smart Energy Fieldlab is het inrichten van een demonstratie en monitoringcentrum op het High Tech Systems Park. Deze ruimte dient ter ondersteuning van de acquisitie van fieldlab-partners en als communicatietool richting medewerkers op het High Tech Systems Park. Deze demonstratieruimte zal ingericht worden met het technisch platform Monavisa.

Voor het team dat zich met deze data acquisitie, analyse en sturing bezig gaat houden zoeken wij een student(en) met affiniteit voor technische data monitoring en visualisatie.

De opdracht zal zich richten op het operationeel krijgen van het Monavisa Platform in de het demonstratiecentrum op het High Tech Systems Park. De opdracht bestaat uit 3 pijlers en is door meerdere studenten in te vullen:

- Implementatie van het platform monavisa inclusief reporting
- Query ontwikkeling voor het maken van stuurinformatie uit gebouwdata en de analyse
- Het combineren van data (fmis, overige vastgoed gerelateerde data) uit verschillende databronnen en daarop ontwikkelen van slimme algoritmen zodat de data betekenis krijgt voor specialisten en een minder gespecialiseerde doelgroep.

