Proces Management op basis van Kunstmatige Intelligentie

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In huidige productie -en utiliteitinstallaties van de maak- en procesindustrie worden niet alle parameters gemonitord, omdat lang niet alle systeemsensoren digitaal kunnen worden ontsloten. Hierdoor is er geen compleet overzicht in EMS (en MES) systemen. Daarnaast worden er geen verbanden gelegd tussen machines en processen onderling. Hierdoor worden er geen complete en bruikbare analytische inzichten gegeneerd op basis van realtime data.

Doelstelling

Doel van de Topsector Energiestudie is om te bepalen of het technisch en economisch haalbaar is om een Energie -en Proces Managementsysteem op basis van Kunstmatige Intelligentie (Artificial Intelligence) te ontwikkelen, dat aan de hand van computer vision en deep learning technologie bestaande meters in real-time digitaal kan ontsluiten door beeldherkenning met lowcost camera's en bruikbare analytische inzichten kan geven in het gemeten proces.

Korte omschrijving

Sensorfact en Clockworks gaan deze Energiestudie de technische haalbaarheid en de economische haalbaarheid onderzoeken. Het onderzoekwerk zal deels op basis van deskresearch kunnen worden gedaan. Daarnaast wordt gezamenlijk een rudimentair prototype gebouwd om de beoogde werkingsprincipes voor computer vision, gateway en deep learning te kunnen onderzoeken en te toetsen

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN118075
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 49.998,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Sensorfact B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **12.08.2021**

  Eindrapport TESN118075

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

aan de hand van feedback van potentiële gebruikers.

Resultaat
Beoogd resultaat van dit Energieonderzoek zijn oplossingsrichtingen voor een Energie -en Proces Managementsysteem op basis van kunstmatige intelligentie, waarmee een completer overzicht (door ontsluiting van alle aanwezige meters) en een dieper inzicht (ook relaties tussen machines en processen onderling) gegeven kan worden in energieverbruik en procesefficiëntie, zodat het energieverbruik kan worden teruggebracht.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.
Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar **www.topsectorenergie.nl**.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar **www.rvo.nl/tse**.