



SMART INDUSTRIES

In het Internet-of-Things-netwerk (IoT) communiceren alledaagse voorwerpen met elkaar door data uit te wisselen. De technologie biedt perspectieven om de industriële productie te transformeren. Rijke data kunnen namelijk ingezet worden om onderhoud te plannen, problemen te voorkomen en verspilling aan banden te leggen. Het ELITE-project optimaliseert het beheer van IoT-data. Dat biedt heel wat voordelen: netwerkproblemen worden tot een minimum beperkt, processen worden gestroomlijnd en energiekosten dalen. Op die manier helpt het project kmo's om hun productie efficiënter te organiseren.

IoT biedt concurrentievoordelen

Om te overleven in de digitale, competitieve industrie 4.0 moeten bedrijven steeds kostenefficiënter werken. Data verzamelen en slim inzetten kan hierbij helpen. In de praktijk gebeurt dat echter te weinig: veel organisaties houden slechts fragmentarisch data bij, of gebruiken de verzamelde gegevens niet voor zinvolle analyses. Met Internet-of-Things-toepassingen wordt data vergaren en inzetten eenvoudig, goedkoop en flexibel. Verder onderzoek moet uitwijzen hoe meetmethodes, big data en strategieën op basis van data-inzichten de productielijn verder kunnen optimaliseren.

End-to-end-oplossing voor twee productieomgevingen

Het ELITE-consortium kan rekenen op expertise in draadloze sensoren, procescontrole en -automatisering, data-analyse en -visualisatie, statistiek en voorspellende analyse. Wetenschappers en industriële spelers ontwikkelen samen een end-to-end-oplossing die productieprocessen optimaliseert. Voedingsreus Soubry en dierenvoedingsproducent Voeders Huys zullen de oplossing implementeren.

De oplossing:

- meet procesdata op een nietingrijpende en goedkope manier;
- integreert die data in bestaande managementsystemen;
- vertaalt de verzamelde data naar nuttige inzichten;
- optimaliseert procesparameters en stimuleert energiezuinige planningsalgoritmes.

Concrete voordelen voor de industrie

De resultaten van het ELITE-project helpen fabrikanten om kosten te drukken, productieprocessen te optimaliseren en een sterke positie te veroveren in de globale markt. Ook de projectpartners plukken de vruchten van de samenwerking: zij kunnen nieuwe marktsegmenten aanboren, innovatieve producten aanbieden en hun productieproces efficiënt organiseren.

“Het ELITE-project optimaliseert het beheer van IoT-data. Dat biedt heel wat voordelen: netwerkproblemen worden tot een minimum beperkt, processen worden gestroomlijnd en energiekosten dalen. Op die manier helpt het project kmo’s om hun productie efficiënter te organiseren.”

ELITE

Efficiënter produceren dankzij Internet-of-Things.

ELITE is een imec.icon onderzoeksproject gefinancierd door Agentschap Innoveren & Ondernemen en imec.

Het project loopt van 01.10.2017 tot 31.12.2019.

Project informatie

Industrie

- Intation
- Trendminer
- Indeff
- Etablissements Joseph Soubry
- Voeders Huys

Onderzoek

- imec - WAVES - UGent
- imec - IDLab - UGent
- Flanders Make

Contact

- Project Lead: Tom Drieman
- Research Lead: Toon De Pessemier
- Innovation Manager: Piet Verhoeve