



# PLATOON

Digital platform and analytics tools for energy

18 mei 2020

## PERSBERICHT

### Digitalisering van de Energiesector aan de hand van Baanbrekende Technologieën

#### Hoe PLATOON een Digitaal Platform en Analysetools naar de Industrie brengt

Het door de EU gefinancierde H2020-project PLATOON biedt nieuwe benaderingen en analyse-instrumenten voor het “Energy Big Data”-domein en ondersteunt zo de koolstofvrije overgang en de ontwikkeling van nieuwe diensten op het gebied van energie. In een steeds complexere en heterogene omgeving maakt PLATOON de evolutie mogelijk van een klassieke gecentraliseerde energiesector naar een meer gedistribueerde sector met hernieuwbare energiebronnen en nieuwe uitgebreide digitale mogelijkheden. Terwijl PLATOON bijdraagt tot kunstmatige intelligentie, interoperabiliteit, privacy en veiligheid van gegevens, houdt het zich ook aan de normen van de International Data Spaces Association (IDSA), met als doel de eerste IDS-conforme datamarktplaats voor de energiesector te realiseren. Het project zal worden gevalideerd door middel van 7 pilootprojecten in 5 landen (Frankrijk, Spanje, Italië, België en Servië), waarbij echte Energy Big Data cases zullen worden aangepakt. De PLATOON pilootprojecten bestrijken het volledige scala aan energiediensten in de hele energievoorzieningsketen, zoals voorspellend onderhoud van windmolenparken, energie-efficiëntie, elektriciteitsbalans, slimme steden en slimme gebouwen en kantoorhubs, met als doel de operationele prestaties te verhogen aan de hand van fysische modellen en AI-algoritmen. Bovendien richten de PLATOON pilootprojecten zich op de stabiliteit van het elektriciteitsnet, op de connectiviteit en de levensduurverlenging, op geavanceerde energiemanagementsystemen en energiebeheer van micronetwerken. PLATOON zal de technologieoverdracht naar de markt vergemakkelijken door middel van een goed opgezette aanbestedingsprocedure via open oproepen.

De digitalisering van de energiesector maakt een hoger niveau van operationele uitmuntendheid mogelijk door de toepassing van baanbrekende technologieën. Het Energy Big Data framework van de moderne slimme energienetwerken biedt het ideale ecosysteem voor de exploitatie van kennis uit data. **ENGIE** investeert fors in het mogelijk maken van een koolstofvrije overgang voor bedrijven en lokale overheden op wereldschaal. Om deze transitie te implementeren, biedt ENGIE geïntegreerde oplossingen als een service om het energieverbruik te verminderen en de energie-efficiëntie te verbeteren. ENGIE coördineert het PLATOON-project via haar Lab CRIGEN. Het **ENGIE Lab CRIGEN** is het centrum voor R&D van de ENGIE Groep en maakt deel uit van het ENGIE Labs netwerk. Volgens de **Coördinator van het PLATOON-project, Dr. Philippe Calvez, hoofd van het Lab voor Informatica en Kunstmatige Intelligentie (CSAI Lab)**, zal het PLATOON-project ENGIE

in staat stellen de ontwikkeling van zijn ambitieuze strategie te versterken, nieuwe businessmodellen te verkennen, slimme oplossingen uit te werken, geavanceerde, ingebedde beslissingsinstrumenten te ontwikkelen en tegelijkertijd te interageren met de stakeholders die betrokken zijn bij deze ecologische en energierevolutie.

**Erik Maqueda**, Data Analyst bij **TECNALIA** en Technische Coördinator van het PLATOON project: *“PLATOON zal de reeds bestaande **digitale platformen in de energiesector effectief integreren en verbeteren door de ontwikkeling van een interoperabiliteitslaag, gegevensbeheermodules en eenvoudig te gebruiken data-analyse tools.** Dit zal een werkelijk gedigitaliseerde en geïntegreerde energiesector mogelijk maken waarin gegevens van verschillende belanghebbenden worden gedeeld en geëxploiteerd, waardoor een efficiënter netwerkbeheer mogelijk wordt, de participatie van de consument wordt vergroot en nieuwe door gegevens gedreven bedrijfsmodellen en -diensten worden gecreëerd”.*

PLATOON zal gedistribueerde edge processing en data-analyse technologieën inzetten voor een eenvoudig, geoptimaliseerd real-time energiesysteembeheer. De uitwisseling van gegevens tussen de verschillende belanghebbende partijen en de coördinatie in de energiewaardeketen zal worden gewaarborgd via een kader voor gegevensbeheer dat voldoet aan de normen van de **International Data Spaces Association (IDSA)**. Deze uitwisselingsomgeving zal worden ontwikkeld tot een **open en betrouwbare gegevensmarkt** die een veilige gegevensuitwisseling en de garantie van gegevenssoevereiniteit mogelijk maakt, in overeenstemming met de **IDSA-principes**. Als onderdeel van de PLATOON referentiearchitectuur, garandeert het IDS-raamwerk, dat gevormd wordt door gegevenscontainers, makelaars en de markt zelf, het databeheer en de veilige overdracht van gegevens van de eigenaar naar de leverancier van de technologie. Volgens **het Fraunhofer Instituut voor Intelligente Analyse- en Informatiesystemen (IAIS)** maakt het PLATOON-project de toepassing van innovatieve data-architecturen mogelijk, die het samenvoegen en verwerken van gedistribueerde gegevens, die eigendom zijn van verschillende belanghebbenden in de markt, kunnen vergemakkelijken. Bovendien zal het project de flexibele mogelijkheden van de **Comprehensive Architecture for Smart Grid (COSMAG)** uitdiepen en aanwenden om **schaalbare en repliceerbare energiebeheeroplossingen** te bouwen en te implementeren. COSMAG maakt interoperabiliteit van heterogene databronnen, -formaten en -interfaces mogelijk en garandeert tegelijkertijd databeheer, veiligheid van meerdere data-eigenaren en -aanbieders en gebruiksgemak voor energiedomeinexperts zonder diepgaande wiskundige kennis.

Via het gevestigde aanbestedingsproces van PLATOON door middel van open oproepen wordt de technologieoverdracht naar de markt systematisch mogelijk gemaakt. Dit biedt een belangrijke kans om de werkelijke businessimpact van het project te verifiëren, waarbij de volwassenheid en de impact van nieuwe technologieën op de energiebedrijven wordt aangetoond. Zo wordt de totstandkoming van een open ecosysteem/markt voor geavanceerde analytische oplossingen in Europa bevorderd, waardoor nutsbedrijven kunnen profiteren van de waarde van energiegegevens. In de afgelopen tien jaar heeft de consortium partner **Minsait als Indra-bedrijf**, dat een belangrijke technologische speler in Europa is, relevante technologieën in zijn energiebeheerproducten geïntegreerd. Voor het **Instituut Mihajlo Pupin** zal PLATOON de mogelijkheid bieden om projectresultaten in te zetten voor betrouwbare energieproductie- en verbruiksprognoses om efficiënte, gebruikersgerichte diensten te leveren. Pupin heeft een overheersend marktaandeel in **Servië** op het gebied van controle en toezicht op de energieproductie door middel van waterkracht, thermische energie en fotovoltaïsche centrales, windmolenparken, alsook op het gebied van energieoverdracht en -toelevering.

De digitalisering van de energiesector vraagt om nieuwe lokale, specifieke oplossingen op het gebied van regelgeving met real-time gegevensverwerking. *“Door deel te nemen aan verschillende PLATOON-pilootprojecten willen we nieuwe algoritmen ontwikkelen en verschillende lokale scenario's ter plaatse aanpakken”*, legt **Andrej Čampa, Independent Development Engineer bij ComSensus**, uit. **Pau Joan Cortés Forteza**, hoofd van de onderzoeksafdeling, **Sampol Ingeniería Y Obras**,

verklaarde als volgt: *“PLATOON zal oplossingen met betrekking tot digitalisering integreren door Industry 4.0 oplossingen te combineren met energiedeskundigen en zal als dusdanig de smart grid van de toekomst tekenen. De digitalisering zal hier een belangrijke rol spelen, waarbij elke Watt afval zal worden opgevolgd en geanalyseerd. De EU leidt ons, met projecten als PLATOON, naar een verantwoord energieverbruik en een meer geavanceerde samenleving, waar milieuvriendelijkheid een handelsartikel is”.* **Jose I. Hormaeche, General Manager van de Baskische Energiecluster (CEPV)** deelt dat *“de resultaten van PLATOON naar onze mening als clusterorganisatie van cruciaal belang zullen zijn om de toegang tot en het gebruik van gegevens in de energiesector te vergemakkelijken. De te definiëren architectuur, de te ontwikkelen analytische instrumenten en de te implementeren normen voor databeheer moeten de bedrijven in de verschillende segmenten van de energiewaardeketen in staat stellen gegevens te delen en samen te werken om werkelijke waarde te halen uit de verzamelde gegevens van de energieactiva”.*

PLATOON heeft een onbetwistbaar potentieel om de modernisering van de Europese energienetwerken mogelijk te maken door de invoering van innovatieve oplossingen. Door de introductie van nieuwe implementaties van gedistribueerde/edge processing en data-analyse wil PLATOON voortbouwen op gegevens als bron voor het maximaliseren van de energie-efficiëntie. Aangezien de aanpak van PLATOON gericht is op alle elementen van de waardeketen, is de bescherming van de belangen van de eindgebruikers en het wekken van vertrouwen een belangrijke vereiste om ervoor te zorgen dat dit project een positief effect heeft en de resultaten ervan door de energiesector van de EU kunnen worden overgenomen. **Adrian Quesada Rodriguez, projectmanager en DPO bij Mandat International** bevestigde dat *“wij ons in deze context zullen richten op het waarborgen van de naleving van de relevante ethische en wettelijke vereisten (met bijzondere aandacht voor de bescherming van persoonsgegevens). We proberen het vertrouwen van de eindgebruiker in PLATOON mogelijk te maken door voort te bouwen op de ervaringen die zijn opgedaan tijdens een lang traject van succesvolle H2020-onderzoeksprojecten en de multidisciplinaire expertise die onze organisatie altijd heeft gekenmerkt.”* Als je meer wil weten over PLATOON of een geassocieerde partner, mentor of ambassadeur wilt worden, neem dan contact met ons op.

## Over PLATOON

Het H2020-project PLATOON heeft financiering ontvangen van het onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon 2020 van de Europese Unie in het kader van subsidieovereenkomst nr. 872592. Het project is in 2020 van start gegaan en heeft een looptijd van drie jaar. Het project zal de Europese inspanningen voor de modernisering van het Europese elektriciteitsnet versterken en de consument toegang bieden tot goedkopere en duurzame energie, terwijl de sociale welvaart wordt gemaximaliseerd. Samen met ENGIE nemen ook de volgende instellingen en bedrijven deel aan het project: TECNALIA Research & Innovation, Universiteit van Bonn, Fraunhofer Instituut voor Intelligente Analyse- en Informatiesystemen (IAIS), Engineering, Universiteit van Brussel (VUB) met haar OWI-Lab, Instituut Mihajlo Pupin, Giroa als lid van VEOLIA Group, SISTEPLANT, SAMPOL Ingeniería y Obras S.A., TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology, Politecnico di Milano, de gemeente Rome, Poste Italiane, Mandat International, FundingBox Accelerator (FBA), Minsait (een Indra-bedrijf), ComSensus, de Baskische Energiecluster (CEPV) en UDG Alliance.

## Voor meer informatie:

[Website](#)

[Twitter account](#)

[LinkedIn company page](#)

[CORDIS](#)

[YouTube channel](#)

## **Perscontacten**

### **Alexandra Garatzogianni**

Communication & Dissemination Lead  
Alexandra.Garatzogianni@tib.eu  
TIB – Leibniz Information Centre for  
Science & Technology

### **Michael Fribus**

Communication & Dissemination Deputy  
Michael.Fribus@tib.eu  
TIB – Leibniz Information Center for  
Science & Technology



**Dit project is gefinancierd uit het onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon 2020 van de Europese Unie in het kader van subsidieovereenkomst nr. 872592.** De gepresenteerde verspreiding van de resultaten weerspiegelt alleen het standpunt van het consortium. De Commissie is niet verantwoordelijk voor het mogelijks gebruik van de informatie die zij bevat.