



PLATOON

Digital platform and analytics tools for energy

2020eko maiatzak 13

PRENTSA OHARRA

Energia sektorearen digitalizazioa, teknologia disruptiboen bultzadaz

PLATOONek plataforma digitala eta azterketarako tresnak txertatu ditu industrian

Europar Batasuneko Horizon 2020 programak finantzatzen duen PLATOON (digital PLAtform and analytics TOOLS for eNErgy) proiektuak energia arloko Big Datari aplikatu dakizkiokeen analisi-planteamendu eta tresna berriak eskaintzea du helburu, deskarbonizatorako trantsizioa bultzatzeko eta energiaren arloko zerbitzu berriak garatzen laguntzeko. Gero eta konplexu eta heterogeneoagoa den egungo ingurunean, PLATOONek energia-sektorearen eredu zentralizatu eta konbentzionaletik beste eredu banatuago baterako trantsizioa errazten du, aldizkako sorkuntzarako energia-iturri berriztagarriak eta gaitasun digital berri eta areagotuak uztartuz. Adimen artifiziala, interoperabilitatea, pribatutasuna nahiz datuen segurtasuna sustatzeaz gain, PLATOONek Datu Espazioen Nazioarteko Elkartearen (IDSA, ingelesezko siglen arabera) arauak betetzen ditu, energia-sektorerako IDSren arabera lehen datu-merkatua errealitate bihurtzeko ahaleginarekin bat eginez. Proiektua 5 herrialdetan (Frantzia, Espainia, Italia, Belgika eta Serbia) gauzatu beharreko 7 erakustaldi-pilotutan baliozkotuko da, energia sektoreko Big Datari buruzko kasu errealei helduz. PLATOONeko pilotuek energia-horniduraren kate osoari dagokion energia-zerbitzuen eskaintza zabala arakatuko dute; besteak beste: energia-aurrezkia, balantze elektrikoa eta parke eoliko, hiri adimendun, eragiketa-gune nahiz bulego-eraikinen mantentze-lan prediktiboak, eredu fisikoan zein adimen artifizialeko (IA) algoritmoen bitartez eragiketa arloko errendimenduak handitzeko asmoz. Era berean, PLATOONeko pilotuek elektrizitatea banatzeko sareen egonkortasunari, konektibitateari eta bizitza luzatzeari, energia kudeatzeko sistema aurreratuei eta mikrosareen energia-kudeaketari erreparatuko diete, nagusiki. PLATOONek merkatutako transferentzia teknologikoa erraztuko du, lehiaketa irekien bidez behar bezala finkatutako lizitazio-prozesu baten bitartez.

Energia sektorearen digitalizazioak eragiketa arloko bikaintasuna areagotzeko aukera erraztuko du, teknologia disruptiboen hedapenari esker. Egungo elektrizitate-sare adimendunen (*smart grids*) Big Data energetikoak ekosistema paregabea eskaintzen digu datuetan oinarritutako ezagutza ustiatzeko. ENGIE energia arloko enpresa frantziarrak inbertsio handia egin du deskarbonizatorako trantsizioa enpresa pribatuetan zein maila globaleko tokiko agintaritzan instituzionaletan gauzatu ahal izateko. Trantsizio hau ezartzeko xedez, **ENGIEk** hainbat soluzio integratu eskaintzen ditu zerbitzu gisa, energia-kontsumoa murriztu eta energia-aurrezkia sustatzeko. ENGIEk PLATOON proiektua

koordinatzen du Lab CRIGEN laborategiaren bitartez. **ENGIE Lab CRIGEN** da ENGIE Taldearen I+G arloko erdigune korporatiboa, ENGIEren laborategi-sareari atxikitakoa. **Konputazio Zientzien eta Adimen Artifizialaren Laborategiaz (CSAI Lab) arduratu eta PLATOON proiektua koordinatzen duen Philippe Calvez doktorearen** esanetan, PLATOON proiektuari esker, ENGIEk egungo asmo handiko estrategiaren garapena indartu ahal izango du negozio-eredu berrien esplorazioan, soluzio adimendun interoperagarrien garapenean nahiz erabaki aurreratu eta integratuak hartzeko tresnen garapenean, eta aldi berean, iraultza ekologiko eta energetiko honetan sartuta dauden eragileekin elkarreraginean jardun ahal izango du.

Erik Maqueda TECNALIAko datu-analista eta proiektuaren arduradun teknikoaren hitzetan, *“PLATOONek modu eraginkorrean integratu eta hobetuko ditu **energia sektorean dauden plataforma digitalak, interoperatibitateko geruza bat sortuz eta datuen gobernanzarako moduluak nahiz datuak aztertze**ko tresna erabilerrazak sustatuz. Horrela, benetan digitalizatu eta integratuta dagoen energia sektorea gauzatu ahal izango da, interesa duten eragile guztien datuak partekatuz eta ustiatuz eta, horren bitartez, sareen kudeaketa eraginkorragoa erraztuz, kontsumitzaileen parte-hartzea areagotuz eta datuetan oinarritutako zerbitzuak eta negozio-ereduak sortuz”*.

PLATOONek datu-analitikari zein banatutako *edge* prozesamenduari dagozkien teknologiak ezarriko ditu, sektoreko adituek energia sistemak modu erraz eta optimizatuan eta denbora errealean kudeatzeko aukera izan dezaten. Hainbat alderen arteko datu-trukeaz interesatuta dauden eragileen arteko datuen gobernantza, koordinazioa eta energiaren balio-kateko lankidetzatza **Datu Espazioen Nazioarteko Elkartearen (IDSA)** arauak beteko dituen datu-gobernanzarako esparru baten bitartez bermatuko dira. Trukerako ingurune honek eragingo duen **datu-merkatu fidagarri eta irekiak** datuen truke segurua erraztu eta datuen subiranotasuna bermatuko du, **IDSaren printzipioen** arabera. Datu-edukiontziek, *brokerrek* eta merkatuak berak osatzen duten datu birtualen espazioak (IDS), PLATOONen erreferentziazko arkitekturaren osagaia den heinean, datuen gobernantza ziurtatuko du, baita jabetzatik hornitzaile teknologikora egin beharreko transferentzia segurua ere. **Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems (IAIS)** erakundearen arabera, PLATOONek, merkatuaren konfigurazio jakin batean interesatuta dauden eragileen jabetzako datu banatuen fusioa eta prozesamendua erraz ditzaketan datu-arkitektura berritzaileen aplikazioa ahalbidetzen du. Bestalde, proiektuak **Comprehensive Architecture for Smart Grid (COSMAG)** arkitektura interoperagarriaren gaitasun malguak garatu eta erabiliko ditu **energia-kudeaketaren arloko soluzio eskalagarriak eta errepikagarriak** eraiki eta ezartzeko. Datu-iturri heterogeneoen, formatuen eta interfazeen arteko interoperatibitatea errazteaz gain, COSMAGek datuen gobernantza eta datuen askotariko jabe eta hornitzaileen segurtasuna bermatzen ditu, eta aldi berean, erraztasun osoz erabiltzeko aukera ematen die energia arloko adituei, aurretiaz ezagututa matematiko handiak izan beharrik gabe.

PLATOON proiektua deialdi irekiaren bidez lizitzeko prozesuarekin, modu sistematikoan sustatu nahi da merkatu-rako transferentzia teknologikoa. Honek aukera paregabea ematen du proiektuak enpresetan duen benetako eragina egiaztatzeko, teknologia berrien heldutasuna eta energia-eragileengan duten eragina agerian utziz. Honela, Europa mailako soluzio analitiko aurreratuak eskainiko dituen ekosistema/merkatu irekiaren sorrera sustatzen da, elektrizitate-enpresei energia arloko datuen balioa ahalik eta gehien ustiatzeko aukera erraztuz. Indra Taldeari atxikitako Minsait enpresak, Europako eragile teknologiko nabarmena den aldetik, funtsezko teknologiak integratzen jardun du azken hamarkadan energia-kudeaketaren arloko produktuetan. **Institute Mihajlo Pupin** erakundearen kasuan, PLATOONek proiektuaren emaitzak ekoizpen eta kontsumo energetikoaren iragarpen eraginkorrari aplikatzeko aukera eskainiko dio, erabiltzaileei zuzendutako sare elektriko adimendunetarako (*smart grids*) zerbitzuak eskaini ahal izateko. Pupinek energia-ekoizpena kontrolatu eta gainbegiratzeko merkatu-kuota nagusia lortu du **Serbian**, energia hidrauliko, termiko nahiz fotovoltaiakoko instalazioen, parke eolikoaren eta transmisio eta banaketa elektrikoaren bitartez.

Energia-sektorearen digitalizazioak tokian tokiko soluzio espezifiko berriak behar ditu, datuen denbora errealeko prozesamendua integratuz. **Andrej Čampa ComSensuseko garapen independenteko ingeniariak** adierazi duenez, *“PLATOONeko pilotu ezberdinetan parte hartuz, algoritmo berriak garatu eta tokian tokiko eszenatoki ezberdinei ekin nahi diegu”*. **Pau Joan Cortés Forteza Sampol Ingeniería y Obras enpresaren ikerketa arloko arduradunaren** hitzetan, *“PLATOONek digitalizazioarekin lotutako soluzioak integratuko ditu, 4.0 Industriaren soluzioak energia sektoreko adituen irizpideekin uztartuz, etorkizunean banaketa-sare adimenduna ezartzeko asmoz. Digitalizazioak eginkizun erabakigarria izango du bide honetan, erabilitako watt bakoitza monitorizatuz eta aztertuz. PLATOON eta antzeko proiektuei esker, EBk energia-kontsumo arduratsu baterantz eta gizarte aurreratuago baterantz gidatuko gaitu, ingurumenarekiko errespetua premiazko osagai bihurtuz”*. **José I. Hormaeche Euskadiko Energia Klusterreko (EKE) zuzendariak** zera gaineratu du: *“gure ustez, kluster-erakundea garen aldetik, PLATOONen emaitzak giltzarrizkoak izango dira datuetarako sarbidea eta energia sektorean izan dezaketen erabilera errazteko. Gerora zehaztu beharreko arkitekturak, garatu beharreko tresna analitikoek eta datuen gobernantzaren arloan ezarri beharreko arauak aukera eman behar diete balio energetikoaren kateko segmentu desberdinetako enpresei, aktibo energetikoetatik jasotako datuetatik abiatuta, benetako balioa lortzen lagunduko dieten datuak partekatu eta lankidetzan jardun dezaten”*.

Sartuz doan soluzio berritzaileei esker, PLATOONek potentziala ukazina du elektrizitate-banaketarako Europako sareak modernitzatzeko. *Edge*/datu banatuak prozesatzeko eta datuak aztertzeke ezarpen berriak sartuz, PLATOONek datuak baliabidetzat erabili nahi ditu energia-aurrezki handiena lortu ahal izateko. Proiektuaren planteamendua balio-katearen osagai guztiei zuzenduta dagoela kontuan hartuz, azken erabiltzaileen interesak babestea eta konfiantza sortzea funtsezko baldintzak dira PLATOONen inpaktu positiboa bermatzeko eta EBko energia-sektorea horren emaitzetara egokitzea lortzeko. **Adrián Quesada Rodríguez Mandat Internationaleko zuzendari eta DPOak** argi utzi du: *“testuinguru honetan, beharrezko baldintza etiko eta legalak betetzen direla bermatzeari ekingo diogu (datu pertsonalen babesari arreta berezia emanez). Gure asmoa da azken erabiltzaileek PLATOON proiektuan konfiantza izatea, Horizon H2020 programako ikerketa-proiektu arrakastatsuetan egin dugun ibilbide luzeko esperientzietan oinarrituta eta gure erakundearen ezaugarri izan den diziplina anitzeko ezagutza adituari jarraiki”*. PLATOON proiektuari buruzko informazio gehiago lortzeko nahiz proiektuaren bazkide laguntzaile, aholkulari edo enbaxadore bihurtzeko, jar zaitez gurekin harremanetan.

PLATOON proiektuari buruz

PLATOON proiektua Europar Batasuneko Horizon 2020 ikerketa eta berrikuntza programak finantzatu du, 872592 zenbakia duen diru-laguntza hitzarmenaren arabera. Proiektuak 2020an hasi eta hiru urte iraungo du. PLATOONek elektrizitatea banatzeko Europako sarea modernitzatzeko ahaleginak areagotuko ditu, eta energia merkeagoa eta iraunkorragoa lortzeko aukera emango die kontsumitzaileei, hauen gizarte-ongizatea maximizatuz. ENGIEk ez ezik, honako erakunde eta enpresa hauek ere parte hartu dute proiektuan: TECNALIA Research and Innovation; Bonnako Unibertsitatea; Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems (IAIS); Bruselako Unibertsitate Librea (VUB), OWI-Lab laborategiaren bidez; Institute Mihajlo Pupin; Giroa, VEOLIA taldeari atxikitakoa; SISTEPLANT; SAMPOL Ingeniería y Obras S.A.; TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology; Politecnico di Milano; Erromako Udala; Poste Italiane; Mandat International; FundingBox Accelerator (FBA); Minsait (Indrako enpresa); ComSensus; Euskadiko Energia Klusterra (EKE) eta UDG Alliance.

Informazio gehiago lortzeko, bisita gaitzazu hemen:

[Webgunea](#)

[Twitterreko kontua](#)

[LinkedIn-eko orria](#)

[CORDIS](#)

[YouTubeko kanala](#)

Prensa-harremanak:

Alexandra Garatzogianni

Komunikazio eta Hedapenaren arloko
arduraduna

Alexandra.Garatzogianni@tib.eu

TIB – Leibniz Information Centre for
Science & Technology

Michael Fribus

Komunikazio eta Hedapenaren arloko
arduradun laguntzailea

Michael.Fribus@tib.eu

TIB – Leibniz Information Centre for
Science & Technology



Proiektu hau Europar Batasuneko Horizon 2020 ikerketa eta berrikuntza programak finantzatu du, 872592 zenbakia duen diru-laguntza hitzarmenaren arabera. Agiri honetan jasotako emaitzen hedapen orok partzuergoaren iritzia baino ez du islatuko. Batzordeak ez du bere gain hartuko hemen erakutsitako informazioaren ezein erabileraren erantzukizunik.