

PRENTSA OHARRA

## **Teknologia digitalak produktibitate industrialak bultzatuko duen robotika adimendun baterako**

- COROMA proiektu europarrak, IK4-IDEKO euskal zentro teknologikoak gidatuta, egindako aurrerapenak aztertu ditu martxan jarri eta urtebetara
- 7 miloi euroko aurrekontu batekin, proiektuak robot-aplikazioak garatzen ditu, gai direnak pertsonekin elkarreragiteko ingurune seguruetan.

(Elgoibarren, 2017ko urriaren\_\_e)an.- Industria sektoreak parean duen erronketako bat da produkzio-lantokietan teknologia digitalak txertatzea, lehiakortasunari bultzada bat emateko. Agertoki honetan robotika adimendunak paper garrantzitsua jokatzeko du. Ingeniaritzaren adar horrek posible egiten du lan konplexuak aurrera eramatea industria 4.0aren kontzeptuak aplikatuta.

COROMA proiektu europarra (Cognitively Enhanced Robot For Flexible Manufacturing of Metal and Composite Parts), orain urtebete abiarazi zen eta IK4-IDEKO euskal zentro teknologikoak koordinatzen du. Bere helburu nagusia da sistema robotiko adimendun berri bat garatzea, gai izango dena fabrikazioko hainbat prozesu egiteko, eta piezak eraikitzeke balio erantsi handia duten sektoreentzat, hala nola aeronautika, itsasontzizigintza edo energia-sorrera.

Partzuergoko kideek, berriki, bilkura bat ospatu dute zentro teknologikoak Elgoibarren duen egoitzan eta makina-erremintako SORALUCE fabrikatzailearen instalazioetan, aztertzeke 2016ko urrian abiarazi zen proiektuan egindako aurrerapenak. SORALUCE mundu mailako liderra da fresaketa eta mandrinaketa teknologietan eta berak ere ekimenean parte hartzen du.

---

Lantalde desberdinetako liderrak eta proiektua gainbegiratzen duen Aholku Batzorde Independentea hilabete honetako 9 eta 11ren artean bildu ziren ekimenaren ikuspegi globala eta egindako lanen garapena aztertzeko. Gainera, datozen urteetan garapenarekin jarraitzeko modurik egokienaz ere eztabaidatu zuten, beti ere bermatzeko emaitzak industriara transferituko direla eta komunitate europarrean zabalduko direla.

COROMAREN Aholku Batzorde Independentea osatzen dute hainbat arlotako profesional nabarmenek, besteen artean robotika, ikerketa, hezkuntza, fabrikazio industrialak eta segurtasun arlokoek. Beraien misioa da lanen norabidea markatu eta proiektuaren emaitzen industria-ustiapena bermatzea.

“COROMAREN bazkideek helburuen artean duten funtsezko gaitetako bat da lortutako emaitzen ustiapena. Lanak arrakastaz helburu horretara lerrokatzeko modurik onenetakoa da aldiaren behin Aholku Batzorde Independentearekin kontrola egitea” dio ekimenaren koordinatzailea den Javier Hernándezek.

Batzordearekin bilerak egiteaz gain, proiektuaren bazkideek lantegi tekniko bat ere egin dute aurrera egiteko robot-sistema osatzen duten modulu desberdinak kontroladore zentral batekin integratzeko bidean.

“Lantegiaren helburua izan da aurrera egitea gainbegiratzeko egitura orokorraren garapenean. Horrek ahalbidetuko du COROMAREN modulu desberdinen arteko interakzio arin bat eman dadin amaierako sistema integratu bakarrean. Proiektuan parte hartzen duten enpresen misioa da prototipo malguak eraikitzea gai izango direnak lan desberdinak garatzeko, eta hori lortzeko robotak modulu eran diseinatu behar dira”, gehitu du adituak.

COROMAREN misioa da robot-sistema adimendun bakar bat garatzea fabrikazioko hainbat lan egingo dituen, eta egokituko dena produkzioaren eskakizunetara. Zehazki, sistema berriak exekutatu dituen lanak izango dira zulaketa, inguraketa, bizar-kentzea, leunketa, suntsiketa gabeko ikuskapenak eta, gainera, erabili ahal izango da ere fabrikatutako piezen euskarri mugikor bezala ere.

Bilerek ahalbidetu dute proiektua osatzen duen modulu bakoitzean lortutako aurrerapenak partekatzea. Modu horretara egiaztaketak egin ziren laser tracker teknologia bidezko entseguak erabiliz robotak ezaugarritzeko, eta probatu egin ziren pertsonak lan inguruneetan antzemateko soluzioak zein gizaki-robot talkak ekiditeko segurtasun-soluzioak.

Horrez gain, partekatu ziren baita ere mekanizazio proben emaitzak, bai aluminiozko piezekin egindakoak zein material konposatuenak, eta baita digitalizazio lanak edo modulu desberdinak robot-sistema bakarrean integratzeko lanak.

Proiektuaren dimentsio zientifiko eta dibulgatzaileari erreparatzeko, COROMAREN arduradunek parte hartuko dute datorren urtean Produkzio Ingeniaritzaren Nazioarteko Akademiak (CIRP), fabrikaziolari aplikatutako ikerketan liderra den erakundeak, maiatzean Estocolmon egongo duen produkzio-sistemei buruzko biltzarrean. Bilkura

---

horretan IK4-IDEKOko zein beste 3 Ikerketa Zentrotako ikerlariak, hainbat hitzaldi eskainiko dituzte, hizketagai hartuta fabrikazioari aplikatutako robotika.

“European Robotics Forum 2018” robotikari buruzko foroan ere parte hartuko dute, Finlandian egingo dena datorren urtearen hasieran.

7 milioitik gorako aurrekontuarekin, horietatik 6 Europako Batzordeak finantzatuta ikerketa eta berrikuntzari bultzada emateko Etorbizuneko Faktoriak programaren bitartez, COROMA proiektuak orotara 16 enpresa, ikerketa zentro eta unibertsitate barnebiltzen ditu, zazpi herrialde desberdinetakoak.

Amaiera 2019an izango duen ekimenean parte hartzen dute Aciturri, ENSA eta Beneteau enpresek, ustiapen industrialeko demostratzaileak inplementatuz aeronautika, energia-sorrera eta itsasontzigintzan.

Horiez gain presente daude proiektuan Nantesko Unibertsitatea, Sheffieldeko Unibertsitatea, Estocolmoko Erret Teknologia-Institutua, Adimen Artifizialeko Ikerketarako Zentro Alemaniarrak, Stäubli robot fabrikatzailea, Convergent Information Technologies, IT+Robotics, BA Systemes, Shadow Robot Company eta Europe Technologies etxeak, eta Estandarizaziorako Institutu Alemaniarrak.

### **IK4-IDEKOri buruz**

IK4-IDEKO euskal zentro teknologikoak 30 urteko ibilbidea dauka fabrikazio eta produkzio industrialera bideratutako teknologia berrien ikerketa, garapen eta berrikuntzan.

Sortu zen Mondragon Korporazioko makina-erreminta enpresen osagai teknologiko handiko erronkei erantzuteko, eta gaur egun 100 ikertzaile baino gehiago ditu, eta baita urtean 50 bezerotik gorako zorroa ere.

I+G+i arloan duen jarduera bideratuta dago enpresa-ehunaren lehiakortasuna handitzeko soluzio berritzaileak eskaintzera, eta 4 ikerketa-talderen inguruan artikulatzen da: Dinamika eta Kontrola, Fabrikazio Prozesuak, IKTak eta Automatizazioa eta Diseinua eta Doitasun Ingeniaritza.

---