



TECNALIAk pertsonak ardatz dituzten automatizazio- eta robotika-teknologiak erakutsiko ditu weAR azokan

Ikerketa eta garapen teknologikoko zentroak gizakiaren eta makinaren arteko lankidetzaz errazten duten garapenak erakutsiko ditu Bilbao Exhibition Centren (BEC) bihartik (ekainak 3) ostegunera (ekainak 5). Adimen hedatuko teknologiak dira, giza gaitasunak handitzen dituztenak, etengabe aldatzen ari den lan-ingurunera egokitzeko.

2025eko ekainaren 2a. TECNALIA ikerketa eta garapen teknologikoko zentroak weAR azokan parte hartuko du, eta han erakutsiko ditu bere soluzio teknologiko automatizatuak eta robotikakoak. Zehazki, etengabe aldatzen ari den lan-ingurunera egokitzeko giza gaitasunak handitzen dituzten adimen hedatuko teknologien bidez gizakiaren eta makinaren arteko lankidetzaz errazten duten garapenetan zentratuko da. TECNALIA 1-B01 pabiloian egongo da, eta han aurkeztuko ditu sektore horretarako garatzen ari den teknologia berritzaileak.

WeAR azoka bihar eta ostegunaren artean egingo da (ekainaren 3tik 5era) Bilbao Exhibition Centren (BEC), eta +Industry azokaren barruan dago, fabrikazio adimendunari buruzko Espainiako topagunerik handienean. 1-B01 pabiloian erakutsiko ditu TECNALIAk bere soluzio aurreratuak, lau erakustaldiren bidez. Ekoizpen moldakorra dute ezaugarri nagusia, eta, fabrikazio fisikoaren eta alderdi digitalaren fusioari esker, ekoizpen-eskema malgu eta erraz bat gara daiteke, fabrikazio-eskakizunetako alaketetara egokitzen dena; ekoizpen-sistema horretan, fabrikak bere inguruan eta bere elementu guztietan gertatzen denaren “kontzientzia” hartzen du, eta horren arabera egokitzen da. Erakustaldiak honako hauek izango dira: auto elektrikoaren bateri birziklatzeko desmuntatze robotizatua, roboten ahots bidezko programazioa AA sortailearen bidez, logistika kolaboratiboko robotak, eta soldadura eta fabrikazio aditibo autonomoko prozesuak.

Auto elektrikoaren baterien desmuntatze robotizatua

Lehen erakustaldia asteartean izango da (ekainak 3), 11:00etan. Demo honetan, prozesu industrialetan torlojuak askatzeko eta desmuntatzeko diseinatutako tresna adimendun bat aurkeztuko du TECNALIAk; oraingo hau zehazki, auto elektrikoaren baterietarako da. Erakustaldian, robot bat eta auto elektrikoaren bateria bat egongo dira, eta birziklatzeko desmuntatze-ingurune erreala simulatuko dute.

Soluzio horrek erakutsiko du ibilgailu elektrikoaren bateriak desmuntatzeak automatizazio malgu aplikatzeko aukera ematen duela; izan ere, prozesu hori gero eta beharrezkoagoa da jasangarritasunean eta ekonomia zirkularrean aurrera egiteko. Aplikazio hori industria



modernoaren erronkei erantzuteko modu zehatz bat da, eta eragin zuzena du produktibitatean, kalitatean eta lehiakortasunean.

Ahots bidezko programazioa AA sortzailearen bidez

Bigarren erakustaldia asteartean izango da (ekainak 3), 16:00etan. TECNALIA aktiboki ari da lanean pertsonen eta sistema teknologikoen (robotak, kontrol industrialak, makina-erremintak eta beste plataforma batzuk) arteko interakzio naturalagoa ahalbidetzen duten teknologiak garatzen. Azken aurrerapenak erakusteko, weAR-erako prestatutako erakustaldian ikusiko dugu nola, elkarriketa arin baten bidez, robotari zer ekintza egin behar dituen adieraz diezaiokegun, hizkuntza batean baino gehiagotan; adibidez, euskaraz eta gaztelaniaz.

Horri esker, edozein langilek, baita ezagutza teknikorik eta programazio-esperientziarik ez dutenek ere, robota konfigura dezake askotariko zereginak egin ditzan. Kasu zehatz honetan, bitrozeramika baten osagaien muntaian oinarritzen da erakustaldia, eta erakusten du nola egokitu daitekeen robota eta nola ikas ditzakeen jarraibide berriak modu intuitibo eta eraginkorrean.

Ahotsa eta teknologia sortzaileak konbinatuz, eraldatu egin daiteke makinaren eta gizakien arteko interakzioa eta makinak gure beharretara egokitzeko modua. Aurrerapen horiek interakzio-modu berriak sortzen dituzte; adibidez, ahots bidezko elkarriketa naturala. Horrek goitik behera aldatzen du makinekin eta sistema automatizatuekin komunikatzeko dugun modua eta makinek erreakzionatzeko eta erantzuteko duten modua.

Logistika kolaboratiboa

Hirugarren erakustaldia datorren asteazkenean, izango da (ekainak 4), 12:00etan, erakustazokan.

Demoa sistema berritzaile bat da, eta ekintza hauek integratzen ditu: eskaerak automatikoki prestatzea, nabigazio autonomoa eta segurua, eta urrutitik teleoperatzea eta monitorizatzea. Standean, bisitariak adimen artifizialez hornitutako robot kolaboratibo bat ikusi ahal izango dute lanean, zeina garatu baita zeregin intralogistiko konplexuak automatizatzeko eta prozesu logistikoak eragiketa eraginkorrako, seguruago eta moldagarriago bihurtzeko.

Erakustaldian, robot kolaboratibo bat aurkeztuko da, prozesu logistiko erreal bat modu guztiz autonomoan exekutatzen duena, gizakien esku-hartze zuzenik behar izan gabe; hala, erakutsiko da automatizazio adimendunak industria-inguruneetan duen potentziala.



Soldadura eta fabrikazio aditibo autonomoa

Azken erakustaldia asteartean izango da (ekainak 5), 11:00etan. TECNALIAk loturaren eta soldaduraren arloko teknologia berritzaileak erakutsiko ditu, hala nola soldadura robotikoko soluzio aurreratuak, lotura hibridoko teknikak, material bat baino gehiago lotzeko prozesuak eta denbora errealean monitorizatzeko eta kontrolatzeko teknologiak. Halaber, karakterizazio-tekniken arloko aurrerapen batzuk aurkeztuko ditu, zenbait industria-sektoretan loturen efizientzia, iraunkortasuna eta jasangarritasuna hobetzen lagunduko dutenak.

Horretarako, iWeld erakutsiko dute, TECNALIAk garatutako soluzio teknologiko bat, laser bidezko eta arku elektrikoko soldadura-prozesuak automatizatzen dituen, ikusmen artifizialeko teknika aurreratuak txertatuz fabrikazio autonomoa eta eraginkorra lortzeko. Teknologia horri esker, iraganaldi bat baino gehiagoko soldadura automatizatu daiteke, eta soldadura automatizatua hainbat ekoizpen-lerrotan integratzeko aukera ematen du horrek.

Demoan iWeld-ek soldadura eta fabrikazio aditiboko prozesuak modu erabat autonomoan (gizakiak esku hartu beharrik gabe) gauzatzeko duen gaitasuna erakutsiko da. Horretarako, soluzio robotikoak, denbora errealeko monitorizazio-sistemak eta zereginak automatikoki planifikatzeko eta exekutatzeak aukera ematen duen software espezializatua integratzen dira. Modalitate hau ezin hobea da serieko ekoizpenetarako eta langile kualifikatuekiko mendekotasuna murriztu eta eraginkortasuna maximizatu nahi den inguruneetarako.

TECNALIAri buruz

TECNALIA Espainiako ikerketa aplikatuko eta garapen teknologikoko zentro handiena da, Europako erreferentzia eta Basque Research and Technology Alliance-ko kide. Enpresa eta erakundeekin elkarlanean aritzen da, lehiakortasuna eta pertsonen bizi-kalitatea hobetzeko eta hazkunde jasangarria lortzeko. Horretarako, 1.500 lagunetik gorako lantalde bat dauka, ikerketa teknologikoaren eta berrikuntzaren bidez mundu hobea eraikitzeak konpromisoa hartu duena. Horregatik, TECNALIAren ikerketak benetako eragina du gizartean, eta onurak sortzen ditu bizi-kalitatean eta aurrerabidean. Hauek ditu jardura-eremu nagusiak: fabrikazio adimenduna, eraldaketa digitala, trantsizio energetikoa, mugikortasun jasangarria, osasuna eta elikadura, hiri-ekosistema eta ekonomia zirkularra.

European Research Survey ERSk ospeari eta posizionamenduari buruz egindako azken azterketan (2022an egin da), TECNALIA lehen postuan ageri da I+G+Ban markak duen ospeari dagokionez.

www.tecnalia.com



Informazio gehiago:

Itziar Blanco (681 273 464)