

PRETSA-OHARRA

Industria-ekoizpenean pertsonen eta roboten arteko lankidetzaren errazteko teknologia berriak

- *Teknikerrek zelula robotiko bat diseinatu du bin picking zereginetarako. Zelula horrek adimen artifizialaren bidezko hiru soluzio biltzen ditu, pertsonen eta roboten arteko lankidetzaren eta interakzioa modu naturalean sustatzeko*
- *Zentro teknologikoak BIEMH 2024an erakutsiko ditu emaitzak. Bertaratzeko diren robotak fisikoki ikusi ahal izango dute, bai eta ingurune errealean duen funtzionamendua ere, errealitate areagotuko betaurrekoen bidez*

[Eibar, 2024ko maiatzak 28] – Fabrikazio-teknologia berriak bultzatzeak eta integratzeak, hala nola errealitate areagotua, robotika kolaboratiboa eta industria-inguruneetako ikusmen eta adimen artifiziala, askotariko produkzio-eragiketarako egiteko aukera ematen du, eta profil desberdineko langileei horietarako sarbidea errazten die.

Agertoki teknologiko berri honetan, bin picking sistemak daude. Edukiontzietako edo saskietako piezak ateratzeko industria-eskaerari erantzuten diote, piezak identifikatzeko ikusmen artifiziala eta horiek manipulatzeko robotika konbinatuz.

Tekniker zentro teknologikoa Basque Research and Technology Alliance (BRTA) erakundeko kidea da, eta esperientzia eta ezagutza zabala ditu ekoizpen-teknologia berri horietan, eta beste urrats bat eman nahi izan du bin picking-aren garapenean, Adimen Artifizialeko (IA) geruza bat sartuz erabiltzaileak sistema robotikoarekin duen interakzioa errazteko.

Sistemarekin elkarrekin ahal izateko, erabiltzaileak ezagutza espezifikorik edo programazioan espezializaziorik behar ez izatea da helburua, eta edozein profitek modu naturalean elkarrekin ahal izatea prestakuntza aditurik gabe.

Teknikerrek Makina-Erremintaren Nazioarteko Biurtekoaren (BIEMH) hurrengo edizioan erakutsiko duen emaitza bi besoko zelula robotikoa da. Langileari lagunduko dio piezak zehaztasunez jartzen erabat desordenatuta dauden piezetatik abiatuta. Ikusmen artifizialeko sistema batek lagunduko dio piezen orientazioa erabakitzen, uzten diren moduaren arabera.

Robotak ikusmen artifizialeko sistema sofistikatua ere izango du eta, adimen artifizialaren bidez, langileak egiten dituen ekintzak monitorizatuko ditu haren lan-erritmora egokitzeko. Gainera, egindako lan guztiaren kalitatea kontrolatuko du eta, horrela, trazabilitatea izango du eragiketa guztietan.

Kokapena, orientazioa eta segurtasuna

Pertsonaren eta robotaren arteko lankidetzaz eta interakzioa modu naturalean egiteko Teknikerrek osorik garatutako hiru teknologia biltzen ditu zelulak: piezak aurkitzeko "SmartPicking" izeneko softwarea, piezen orientazio egokia bermatzeko 2D softwarea eta langileen segurtasuna bermatzeko softwarea.

“3D sensore baten bidez, robotak pertsonen distantzia eta presentzia zehazten ditu, eta pertsona bat hurbiltzen bada, abiadura murrizten du”, azaldu du Eneko Ugalde Teknikerreko Sistema Autonomo Adimendunen zuzendariak.

Gainera, BECeko azokan, bertaratzen direnek robotaren lan-ingurunearen simulazio bat ikusi ahal izango dute errealitate areagotuko betaurrekoekin, nola mugitzen den ikusi ahal izango dute eta robotak gailuan duen proiektioarekin alderatu.

“Errealitate areagotua ingurune errealak birtualizatzeko eta sistema produktibo baten biki digital batekin lan egin ahal izateko beste tresna bat da, hala nola robot batekin, kasu honetan, ingurune fisikoa izan beharrik gabe, eta robota programatzeko aukerarekin sistema errealean inplementatzeko”, gaineratu du Ugaldek.

Teknikerrek ekainaren 3tik 7ra erakutsiko ditu teknologia horiek BIEMH 2024an duen standean, 1. pabiloiko E15 korridorean.

Teknikerri buruz

Tekniker Fabrikazio Aurreratuan, Gainazalen eta Materialen Ingeniaritzan eta ekoizpenerako IKTetan espezializatutako zentro teknologikoa da. I+G+b-aren bidez, gizarte osoari hazkundera eta ongizatea eransteko xedea dauka, eta enpresa-ehunduraren lehiakortasunari modu jasangarrian laguntzen dio. Tekniker Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kidea da.

Informazio gehiago:

GUK ► Unai Macias

unai@guk.eus / Tel. 690 212 067