

Los robots no quieren estar solos

- Levante de Castelló - 16/02/2018



La empresa CFZ, ubicada en Elche, muestra a los alumnos sus robots colaborativos para mover cargas. ISABEL RAMÓN

Los robots no quieren estar solos

►La industria 4.0 tiende a que personas y autómatas interactúen al mismo tiempo en el puesto de trabajo, lo que obliga a extremar las medidas de seguridad ►La Politécnica de Alicante acerca al público los avances de la investigación en robótica

VICTORIA BUENO
■ Robots móviles, industriales, colaborativos y humanoides plagaron ayer el patio central de la Escuela Superior Politécnica de la Universidad de Alicante, rodeados de alumnos entusiasmados por sus prestaciones.

La jornada, que a primera vista parecía más lúdica que otra cosa, puso a la vista de los estudiantes lo que les espera: las empresas empiezan a demandar a nivel tecnológico una labor conjunta entre los robots y los trabajadores en el mismo ámbito laboral, lo que exige escrupulosas medidas de seguridad que deben programarse en las máquinas para evitar riesgos.

Lo explica Alberto Martínez, del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Alicante. «Son necesarias medidas de seguridad por los riesgos que lleva aparejada la implantación generalizada de

brazos robóticos en la industria 4.0».

Los robots ya implantados trabajan en ambientes protegidos y sin acceso para el operario ni para el programador, pero la industria 4.0 tiende a que «hombre y máquina interactúen» mano a mano. Martínez alerta a los estudiantes sobre la extrema seguridad que deberán introducir en los engranajes de los robots para que el entorno laboral al que estamos abocados sea plenamente seguro y libre de accidentes.

El trabajador incorporará sus habilidades personales al automatismo del robot «por eso queremos concienciar a los ingenieros sobre lo que nos espera, riesgos que proteger y legislar».

Esta interacción implica «una nueva sensorización y programación de los equipos, para que no se sobrepasen ciertas zonas». Martínez también traslada

Con una impresora 3D que cuesta 500 euros y diseños de plástico se puede lograr un robot con cabeza y brazos

que el análisis de todos los datos de una empresa, su digitalización al 100%, es el primer paso para involucrarse en la industria 4.0.

Robots a medida
Para acercar los autómatas a la vida cotidiana, Brayan Zapata, del grupo de Automática, Robótica y Visión Artificial (Aurova) de la UA, quiere convencernos de que cualquiera con mínimos conocimientos, y siguiendo indicaciones de

manual, puede hacerse en casa un robot a medida con diseños de plástico «a partir de un plano y una impresora 3D que se puede adquirir por 500 euros, más los componentes. Podrá mover los brazos y la cabeza», asegura.

Explica a cuantos se acercan a su stand que los mismos algoritmos pueden llevarse a la industria y al hogar, pero que el actual estado de inteligencia de los robots no alcanza todavía para las prestaciones que serían de desear en un piso.

A su lado, Ivan del Pino habla de integrar nuevas tecnologías en el famoso Blu, «la plataforma para drones con navegación autónoma», para humanizar, incluso, las sillas de ruedas y que resulten más divertidas para los niños con discapacidad motora.

Todos ellos, bajo la coordinación del profesor Fernando Torres, contagian su entusiasmo y

dedicación por la investigación robótica entre cuantos se acercan a tocar e incluso probar directamente algunos de los autómatas.

Saúl Cova, presidente de la sección de estudiantes de Ingeniería, les anima a usar el ninbot-un patín para el transporte autónomo, valorado entre 300 y 900 euros para que los estudiantes se familiaricen con las prestaciones de la robótica más cercana.

Pero la estrella indiscutible es Pepper. Su aspecto humanoide encandila, y que salude, dialogue y hasta baile, aporta un plus invaluable. Es tecnología puntera que se puede adquirir a partir de los 18.000 euros, pero «con la carcasa vacía», porque falta desarrollar su comportamiento y que acabe haciendo cualquier tarea además de acompañar e interactuar con las personas. Es en lo que se afanan desde Robotnik, como concluye Francisco Gómez.



Drones y robots de diseño manual acercan la robótica a los estudiantes. ISABEL RAMÓN