



## Investigadores de la Politécnica de Valencia desarrollan un innovador sistema para manejar robots industriales con pantallas multitáctiles

- Lo han diseñado desde el Instituto de Diseño y Fabricación de la UPV
- Su principal novedad radica en la facilidad de uso y en la integración en un único producto de los últimos avances en tecnología táctil y visión artificial.

Un equipo de investigadores del Instituto de Diseño y Fabricación de la Universidad Politécnica de Valencia ha desarrollado un innovador sistema para manejar en tiempo real robots industriales a través de pantallas multitáctiles. Su principal novedad radica en la facilidad de uso y en la integración en un único producto de los últimos avances en tecnología táctil y visión artificial.

El primer prototipo desarrollado por los investigadores del IDF se compone de una célula robotizada de pequeño tamaño a la que se ha añadido una cámara, conectada a su vez a un ordenador con una pantalla de 46 pulgadas en forma de mesa.

El usuario, al operar sobre los controles visuales y táctiles mostrados en la pantalla, da órdenes al controlador para mover el robot de diversas formas. Sobre la pantalla se muestra a su vez el vídeo en vivo de la cámara que sujeta el brazo robot, y una simulación en 3D del sistema que muestra el feedback del robot. El sistema puede ser manipulado por uno o varios operarios a la vez, en función de la complejidad del trabajo a realizar por el robot.

“Se trata de un sistema de control táctil modular, de manera que puede personalizarse el diseño, tamaño y funcionalidad de la interfaz gráfica para adecuarse a las necesidades de las empresas, sin que ello varíe la fiabilidad y funcionamiento de la aplicación robotizada”, apunta Adolfo Muñoz García, investigador del Instituto de Diseño y Fabricación de la Universidad Politécnica de Valencia

Actualmente, el proyecto se está testando en labores de inspección en vivo con cámaras robotizadas, pero sus posibles aplicaciones van mucho más allá, ya que el sistema se puede aplicar a cualquier proceso industrial que involucre tareas con robots industriales.

“El proyecto se encuentra en una primera fase beta, pero este mismo año se espera tener alguna solución muy concreta para el ámbito de la inspección y control de calidad a nivel industrial”, apunta Adolfo Muñoz

En el desarrollo del prototipo han participado también Peter Nyman y Martin Edberg, de la Chalmers University of Technology (Suecia), y Lei Wang, de la Universidad de Beijing (China), como parte de la colaboración e intercambio de personal que el Instituto de Diseño y Fabricación de la UPV mantiene con estas dos Universidades.



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Nota de prensa

**Datos de contacto:** Luis Zurano Conches  
Unidad de Comunicación Científica e Innovación (UCC+i)  
actualidad+i+d@ctt.upv.es  
647 422 347

Anexos:

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**Área de Comunicación**  
Edificio Nexus (6G), Camino de Vera, s/n - 46022 VALENCIA