GESTOMOTICA

Gestos para el hogar y la vida diaria.

Control natural de dispositivos y electrodomésticos mediante gestos para el futuro hogar inteligente. Sin móviles, sin mandos, solo sus manos.

Información de contacto

Dirección: ETSI de Telecomunicación – UPM, Avenida Complutense, 30, Ciudad Universitaria, 28040, Madrid
Página web: etsit.upm.es
Correo electrónico: cda@gti.ssr.upm.es

Tipo de oferta tecnológica

Soluciones tecnológicas

Áreas de investigación e innovación

- Tecnologías digitales, Inteligencia Artificial, ciberseguridad, 5G, robótica

ODS

¿Dónde?

Grupo de Tratamiento de Imágenes (GTI) Information Processing and Telecommunications Center (IPTC)

Palabras clave: | domótica | electrónica de consumo

Descripción breve conjunta de la solución y valor añadido que aporta

La domótica está potenciando el concepto de hogar inteligente y redefiniendo la relación de las personas con sus hogares. Actualmente, el número de dispositivos inteligentes en el hogar está creciendo vertiginosamente: sistemas de iluminación, de control de temperatura, electrodomésticos, televisores, … Sin embargo, el control y la forma de operar cada dispositivo es diferente, creando una complejidad innecesaria en su uso: demasiados mandos y demasiadas Apps para su control. El Grupo de Tratamiento de Imágenes (GTI) ha desarrollado una novedosa tecnología para el control natural de dispositivos y electrodomésticos mediante gestos para el hogar inteligente. Nuestra tecnología utiliza los últimos avances en Deep Learning y Visión Artificial para reconocer los gestos mediante cámaras. Ha sido el resultado de años de investigación, tesis doctorales y desarrollos punteros en proyectos. Disponemos de un prototipo de laboratorio y demostradores para controlar TV, lámparas, ventiladores y cámaras PTZ. Nuestra tecnología también ha sido utilizada para el control de aviones no tripulados para la empresa Airbus.

Descripción de la base tecnológica

Gestomótica es una tecnología que permite controlar dispositivos y electrodomésticos mediante gestos en el hogar. Sin móviles, sin mandos, solo sus manos. La complejidad creciente en el control de dispositivos del hogar inteligente se simplifica con gestos, un tipo de comunicación universal e innato al ser humano, que a partir de ahora podrá utilizar en su hogar.

Nuestra tecnología utiliza cámaras en diferentes espectros junto con los últimos avances en Deep Learning y Visión Artificial para reconocer los gestos del usuario, y convertirlos en acciones sobre los dispositivos: encender y apagar luces, regular la calefacción y el aire acondicionado, controlar la TV, etc. Además, el control puede restringirse a ciertos usuarios: impedir que un niño pueda manipular elementos peligrosos como un horno.