



## Ibermática crea un sistema que reconoce objetos y personas a través de la Inteligencia Artificial

Una de las últimas creaciones de Ibermática, dentro de su nueva línea de negocio en torno a la Inteligencia Artificial, tiene que ver con las redes neuronales artificiales que, entre muchas otras cosas, se pueden aplicar para el control de accesos a zonas de seguridad, comprobar la calidad en el acabado de piezas en las líneas de producción de las fábricas, o incluso para evitar la picaresca del cambio de etiquetas



de productos en los supermercados.

En concreto, la aplicación desarrollada por Ibermática en este campo permite que, sin tarjeta ni identificación alguna, los trabajadores de un centro puedan entrar al edificio. El sistema reconoce los rostros de los usuarios registrados y automáticamente abre la barrera. Este tipo de métodos de control de acceso biométricos están en auge en función del incremento de seguridad en los distintos ámbitos empresariales y organizativos.

En este trabajo se propone un sistema de clasificación en base a una red neuronal multicapa, cuya entrada son fotografías de caras de personas con distintas variaciones de iluminación, posición e incluso de individuos, con imágenes tomadas en

épocas diferentes, y con un volumen de muestras que simula un entorno real.

Esta estructura relativamente sencilla es suficiente a la hora de seleccionar las características principales de los individuos, que posteriormente, y en el mismo proceso, permitirá a la red clasificarlos correctamente ante la entrada en un control de accesos.

Este nuevo sistema de Ibermática puede tener un gran número de aplicaciones. Es muy útil, por ejemplo, para catalogar imágenes en cualquier ámbito. Desde el reconocimiento óptico de caracteres (como existe en los aparcamientos en los que se reconoce la matrícula automáticamente), hasta las catalogaciones digitales, por ejemplo para buscar una persona en un lugar, o un objeto en un momento concreto de un vídeo, de forma rápida y sencilla.

Lo mismo sucede para aplicar el sistema en un supermercado. Se utiliza para controlar que lo que realmente se está cobrando al pasar por caja es el producto verdadero y se evite la picaresca de cambiar la etiqueta de uno más caro por la de otro más barato.

*Ibermaticak, Adimen Artifizialaren Arloan, zentru bateko langileek eraikinean sartu ahal izateko, txartela edota identifikazioren premiarik gabeko sistema bat asmatu dute. Sistema honek aurretiaz erregistratutako erabiltzaileen arpegiak ezagutzen ditu eta, automatikoki, hesia irekitzen du. Sistema neurona sare artifizialetan oinarritzen da eta enpresa munduarentzako beste hainbat aplikazio izan ditzake.*