



OTRI



## Sistema de inteligencia artificial capaz de dotar a máquinas de emociones sintéticas

2024 Universidad Pablo de Olavide  
Ver la oferta en la web. [www.upo.es/UPOtec](http://www.upo.es/UPOtec)  
Contacta con la OTRI: [otri@upo.es](mailto:otri@upo.es)

### Sector

Telecomunicaciones, electrónica e informática

### Área Tecnológica

Tecnologías de la información y de la Comunicación (Tic)

### Descripción

Investigadores de la Universidad Pablo de Olavide han diseñado un sistema de inteligencia artificial capaz de dotar a máquinas de emociones sintéticas lo que permite incorporar nuevas funcionalidades y tenerlas en cuenta a la hora de realizar sus actividades.

### Necesidad o problema que resuelve

El sistema de emociones artificiales permite a las máquinas incorporar nuevas funcionalidades y tenerlas en cuenta a la hora de realizar sus actividades. Las emociones artificiales en las máquinas mejoraría sensiblemente sus aplicaciones y las dotaría de una mayor autonomía, pudiendo adaptarse a la interacción con los seres humanos. De esta forma, se podrían crear robots o cualquier otro tipo de máquina que se adaptaran o anticiparan las emociones humanas o incluso tuvieran las suyas propias. Así, un robot podría, por ejemplo, sentir hambre si tuviera un nivel bajo de energía o alegría cuando realizara su trabajo correctamente. También permitiría que anticipase las emociones de los seres humanos, de forma que adaptara sus acciones para que produjera emociones positivas en las personas que interactúen con dicha máquina.

### Aspectos innovadores

El sistema desarrollado se basa en la combinación de un modelo dinámico, representado por una estructura de red monocapa, y de la lógica borrosa. Esta técnica permite modelar sistemas complejos y relaciones no lineales con gran flexibilidad facilitando un análisis estático y dinámico. Este sistema evoluciona en el tiempo hasta alcanzar un estado estable que determina la energía y el sentido de la emoción artificial. Este sistema no sólo permitirá que robots puedan emular emociones sino que, además, éstos podrán anticiparse a las emociones humanas y adaptarse a ellas interactuando en consecuencia.

### Tipos de empresas interesadas

Empresas relacionadas con las Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones Empresas dedicadas a la Robótica

## Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

## Más información

Los resultados aparecen publicados en la revista Applied Soft Computing

## Equipo de Investigación

Sistemas y tecnologías de la información (TEP 240)