UNIVERSIDAD DE GRANADA

CITIC

El investigador del CITIC-UGR Pablo Morales, premio investigador joven de la SCIE y Fundación BBVA

21/11/2022

Noticias





Por sus excelentes contribuciones en el campo de la Inteligencia Artificial, concretamente en el aprendizaje automático profund de imágenes, publi máximo nivel, así c internacionalizació

Estos galardones fueron creados en 2017 por la SCIE y la Fundación BBVA con el objetivo de reconocer la creatividad, originalidad y excelencia de los científicos que están impulsando la investigación de vanguardia en este campo tan fundamental de nuestro tiempo. Comprenden dos modalidades: los Premios Investigadores Jóvenes Informáticos, dotados con 5.000 euros cada uno, que reconocen anualmente a seis científicos menores de 30 años que trabajen en España, autores de las mejores tesis doctorales en el área; y los Premios Nacionales de Informática, concedidos por la SCIE desde 2005 y entregados conjuntamente con la Fundación BBVA desde 2018, que se otorgan a investigadores, entidades públicas y privadas que han dedicado su labor al estudio, fortalecimiento y divulgación de la informática.

El joven premiado define el objetivo de su investigación como “desarrollar programas informáticos que son capaces de detectar objetos y patrones en imágenes”. En concreto, aplica la técnica del aprendizaje profundo, que consiste en proporcionarle al ordenador una serie de ejemplos etiquetados para que sea capaz de procesar y

Copyright© 2026 Universidad de Granada

clasificar los datos. Durante una estancia de investigación doctoral en la Universidad de Northwestern (EEUU), empezó a aplicar esta técnica a la detección de ondas gravitacionales, analizando los datos obtenidos por el observatorio LIGO.

El desafío era enorme, explica, porque “para detectar ondas gravitacionales, se necesita un conjunto de datos etiquetados muy grande, y como el flujo de datos era tan inmenso, un solo astrofísico experto no podía etiquetar todas”. Por ello, decidieron recurrir a un proyecto de ciencia ciudadana, que consistía en repartir el proceso de etiquetado entre muchos anotadores no expertos, con un curso de formación más básico. “Nuestro trabajo”, señala, “consistió en adaptar los algoritmos a este nuevo escenario para detectar ondas gravitacionales”.\\
Este método, además, no solo ha supuesto una importante contribución a la astrofísica. Morales está trabajando ahora para aplicarlo también a otros campos como el diagnóstico médico, por ejemplo, para detectar tumores en imágenes de biopsias, o el estudio del cambio climático, analizando imágenes de la superficie terrestre captadas por satélite para determinar los niveles de sequía.

21/11/2022 - Nota de prensa de la UGR
21/11/2022 - Ideal Digital

Copyright© 2026 Universidad de Granada