

PRESENTACIÓN

Inteligencia Computacional

Si bien desde la antigüedad han existido mitos sobre entidades no humanas dotadas de capacidad de inteligencia, no fue sino hasta la invención de las computadoras electrónicas digitales que apareció la inteligencia artificial como una disciplina con existencia propia. Se puede considerar que la Inteligencia Artificial (llamada actualmente Inteligencia Computacional) nació en el año 1956 cuando John McCarthy la definió como “*la ciencia y la ingeniería de hacer máquinas inteligentes*” durante una conferencia realizada en el Dartmouth College.

Inmediatamente se generaron dos líneas de investigación: la primera alineada con el concepto del lenguaje Lisp, creado por John McCarthy, basado en el principio del proceso de listas, que tuvo sus orígenes en el este de EEUU, en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la segunda línea, centrada en el lenguaje Prolog, para el proceso de cláusulas de Horn, que fue ideado a principios de los años 70 en la universidad de Aix-Marseille por los profesores Alain Colmerauer y Phillippe Roussel y que tuvo como epicentro la costa oeste de EEUU en la Universidad de Stanford. Estas dos líneas de estudio se apoyaban en la simulación del pensamiento lógico.

En el año 1943 Warren S. McCulloch y Walter Pitts publicaron en el Boletín de Biofísica Matemática un trabajo titulado “*Un cálculo lógico de las ideas inmanentes en la actividad nerviosa*”, con el cual establecieron las bases para el desarrollo de una nueva línea de investigación dentro de la Inteligencia Computacional, las Redes Neuronales, que pudieron ser aplicadas cuando la aparición de las computadoras digitales.

En 1980, John Holland de la Universidad de Michigan crea la disciplina de los Algoritmos Genéticos que utilizan los principios de la genética de los seres vivos para simular aplicaciones de la teoría de adaptación de las especies de Darwin.

De esta manera nació toda un área de desarrollo, que podría ser llamada de algoritmos heurísticos, en la cual, desde el punto de vista práctico, se han obtenido múltiples resultados concretos.

En nuestra Facultad de Ingeniería no permanecemos ajenos a esta área de investigación. Por ello, este año, con el objetivo de reunir a investigadores y usuarios

de las diversas disciplinas relacionadas con la Inteligencia Computacional, propiciamos la realización del Primer Congreso de Inteligencia Computacional Aplicada -CICA 2009- cuyos trabajos son presentados en esta 9ª Edición de Ciencia y Tecnología, la revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Palermo.

Quiero agradecer de forma especial a todos los participantes, organizadores y colaboradores que han intervenido en la preparación y realización de este Congreso y a quienes han hecho posible la impresión de este volumen extraordinario de nuestra revista.

Esteban di Tada
Decano