

Redes Neuronales Artificiales y Descubrimiento de Conocimiento en Bases de Datos

José Luis Jiménez Andrade
FC-UNAM

Resumen

La tecnología moderna nos ha permitido crear grandes bancos de datos, que día a día crecen de manera incontrolada. El volumen es tal, que imposibilita al hombre realizar algún análisis prescindiendo de la computadora. La Minería de Datos y el Descubrimiento de Conocimiento en Bases de Datos son dos áreas emergentes de investigación que están formulando soluciones a este problema. Los métodos más sobresalientes tienen su origen en el análisis exploratorio de datos y en el aprendizaje automático (Machine Learning). Específicamente las Redes Neuronales Artificiales han emergido como sistemas de aprendizaje robustos con buenas bases teóricas y con un rango amplio de aplicaciones.

En la plática veremos un modelo específico, Mapas Autoorganizados (SOM por las siglas en inglés de Self-Organizing Maps), y una herramienta computacional útil para la investigación y la enseñanza de este modelo.