



Reporte 05

Nombre: Alfonso Murrieta Villegas

Fecha: 31 de diciembre de 2020

Referencia bibliográfica	IEEE Saxena, A., Prasad, M., Gupta, A., Bharill, N., Prakash, O., Tiwari A., Joo Er, M., Ding, W. & Linb, C. A review of clustering techniques and developments. <i>Neurocomputing</i> . Vol. 267. 2017. APA Saxena, A., Prasad, M., Gupta, A., Bharill, N., Prakash, O., Tiwari A., Joo Er, M., Ding, W. & Linb, C. (2017). A review of clustering techniques and developments. <i>Neurocomputing</i> . 276, (664.681).
Autor (es)	Amit Saxena, Mukesh Prasad, Akshansh Gupta, Neha Bharill, Om Prakash Patel
Título	A review of clustering techniques and developments
Año	2017
Tipo de publicación	Artículo
Nombre de la revista, conferencia, Editorial u otro	Neurocomputing
Número de páginas	18 páginas entre 664 y 681
Problema abordado	El presente artículo aborda las aplicaciones y usos de uno de los procedimientos mayormente utilizados dentro de la inteligencia artificial conocido como <i>clusterización</i>
Objetivo	El artículo tiene el objetivo de presentar al lector las aplicaciones y usos del <i>clustering</i> o en español <i>clusterización</i> , como uno de los muchos algoritmos y técnicas de la inteligencia artificial
Justificación	Debido a factores como la explosión masiva de datos, el denominado big data, se tuvieron que buscar una amplia variedad de formas en las que fuera mucho más fácil de trabajar los datos, en este caso en concreto el agrupamiento mediante clustering



Marco teórico	<p>Aprendizaje No Supervisado: Es uno de los muchos algoritmos de Machine Learning el cual se caracteriza principalmente por no depender de etiquetado en los datos.</p> <p>Agrupación: Este tipo de método sirve para posteriormente predecir o clasificar, pues a partir de la clasificación de patrones es como se pueden realizar grupos de datos que comparten atributos y parámetros similares</p>
Método utilizado	Descripción de los componentes que emplea el clustering como son los diversos algoritmos o métodos de agrupación, además de la forma en que este se aplica para posteriormente ser usado por otros métodos y algoritmos de AI.
Fuentes de investigación utilizada	Para el artículo se recopilaron un total de 199 referencias entre investigaciones e incluso libros familiarizados con temas de clustering de sobre todo de agrupaciones de datos.
Herramientas utilizadas	No aplica (N/D)
Resultados alcanzados	Se pudo comprender que conforma a los algoritmos de agrupación y específicamente a los dedicados al clustering, además, también se describió a detalle el como es que se obtienen los criterios de precisión de agrupamiento y por último, se observaron algunas aplicaciones que son resultado tras el procesado de los datos, como es el caso de reconocimiento de datos genéricos o incluso aplicaciones puntuales como la minería de datos
Aspectos de interés	<p>La importancia del clustering dentro del mundo de la minería de datos probablemente sea más relevante debido a las ventajas que brinda el agrupar los datos a través de patrones o comportamientos de los mismos</p> <p>Por otro lado, la relevancia que tiene la agrupación de datos para el pos-procesamiento de datos con objetivos y aplicaciones de reconocimiento de patrones.</p>