

RESUMEN

Autor Flores Bellido, G.
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Economía y Planificación
Título Descripción de la metodología de análisis de cluster con algoritmo Fuzzy C-Means
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>U10. F467 - T</u>	USO EN SALA
Descripción	39 p. : 8 fig., 5 tablas, 10 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Trabajo Monográfico (Ing Estadístico e Informático)	
Bibliografía	Facultad : Economía y Planificación	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	<u>GRUPOS SOCIALES</u> <u>ANALISIS MULTIVARIANTE</u> <u>ECONOMETRIA</u> <u>ANALISIS DE DATOS</u> <u>CLASIFICACION</u> <u>METODOS ESTADISTICOS</u> <u>PERU</u> <u>TECNICA DEL ALGORITMO FUZZY C-MEANS</u> <u>ANALISIS DE CLUSTERS</u>	
Nº estández	PE2018000261 B / M EUV U10	

En el presente trabajo se presenta la metodología del algoritmo Fuzzy C-means para el análisis de cluster, el cual fue presentado por Bezdek y Dunn en 1973, la cual combina los métodos basados en la función objetivo con los de la lógica Fuzzy término presentado por Lofty Zadeh en 1960 como medio para modelar la incertidumbre a través de las etapas de fuzzificación, reglas de evaluación y defuzzificación. El algoritmo Fuzzy C-means realiza la formación de cluster a través de una partición suave de los datos, es decir para realizar del reconocimiento de patrones a través del hallazgo de los grados de pertenencia de cada individuo a los diferentes cluster, donde un individuo no tendría pertenencia exclusiva a un solo grupo, sino que un individuo podría tener grados de pertenencia a distintos grupos, a diferencia de otros métodos que realizan la

formación de los cluster basados en la lógica binaria o partición dura. Utilizando el software estadístico R se realizó la aplicación del algoritmo Fuzzy C-means sobre datos de jugadores para la formación de cluster a través de rapidez y resistencia.

ABSTRACT

In this paper, the methodology of the Fuzzy C-means algorithm for cluster analysis is presented, which was presented by Bezdek and Dunn in 1973, which combines the methods based on the objective function with those of the Fuzzy logic term presented by Lofty Zadeh in 1960 as a means of modeling uncertainty through the stages of fuzzification, evaluation rules, and defuzzification. The Fuzzy C-means algorithm performs cluster formation through a smooth partition of the data, that is, to perform pattern recognition through the finding of the degrees of belonging of each individual to the different clusters, where an individual does not belong exclusively to a single group, but an individual could have degrees of belonging to different groups, unlike other methods that perform the formation of clusters based on binary logic or hard partition. Using the R statistical software, the application of the Fuzzy C-means algorithm was carried out on player data for the formation of a cluster through speed and resistance.