

ABSTRACT

Marina Leal Palazón (Universidad Miguel Hernández de Elche)

Selección de características en árboles de expansión mínima.

El Single Linkage Clustering es un tipo de método de agrupamiento jerárquico aglomerativo que tiene como resultado dendrogramas. Estos dendrogramas son una representación de la matriz de similitud de clúster bidimensional.

Se sabe que se pueden obtener estos dendrogramas resolviendo el problema del árbol de expansión mínima; toda la información requerida para el dendrograma de un conjunto de puntos está contenida en un árbol de expansión mínima.

Los dendrogramas son útiles en una amplia variedad de campos como la medicina, la biología, la antropología o la sociología entre otros. La selección de características es común en minería de datos para administrar grandes bases de datos. Dado que los dendrogramas representan agrupaciones de grandes bases de datos, la selección de características puede resultar útil en su construcción.

En esta charla, presentaremos un modelo para seleccionar características en árboles de expansión mínima, mostraremos algunas de sus propiedades poliédricas y un algoritmo de descomposición para resolver el problema.