Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Computación para Smart Cities

Tesis doctoral

Título: Mapas gráficos para la visualización de relaciones en sistemas de recomendación

Autor: Ricardo Moya García

Fecha: 27 de Febrero de 2015

Director: Antonio Hernando Esteban

Resumen: La presente tesis doctoral tiene como objetivo el diseñar un modelo de inferencia visual y sencillo que permita a los usuarios no registrados en un sistema de recomendación inferir por ellos mismos las recomendaciones a partir de sus gustos. Este modelo estará basado en la representación de las relaciones de similaridad entre los ítems. Estas representaciones visuales (que llamaremos mapas gráficos), nos muestran en que lugar se encuentran los ítems más representativos y que ítems son votados de una manera más parecida en función de los votos emitidos por los usuarios del sistema de recomendación. Los mapas gráficos obtenidos, toman la forma de los árboles filogenéticos (que son árboles que muestran las relaciones evolutivas entre varias especies), que muestran la similitud numérica entre cada par de ítems que se consideran similares. Como caso de estudio se muestran en este trabajo los resultados obtenidos utilizando la base de datos de MovieLens 1M, que contiene 3900 películas (ítems).