



POLITÉCNICA



Universidad
Politécnica
de Madrid

**ETSI SISTEMAS
INFORMÁTICOS**

Máster en Ciencias y Tecnologías de la Computación

Propuesta de tema para Trabajo Fin de Máster

Curso 2015-16

Título: Estudio y resolución de problemas de ordenación de los vértices de un grafo en disposición circular

Director: Eduardo García Pardo

¿Es un tema de tesis doctoral?

Sí

☐

NO

☒

Resumen

Motivación y descripción

Existen numerosos problemas de optimización con aplicación práctica real consistentes en la ordenación de los vértices de grafos (habitualmente aleatorios). Esta ordenación puede estar enfocada a la disposición de los vértices del grafo en una línea (*linear ordering*), en un círculo (*circular ordering*) o en otro tipo de estructuras (tales como rejillas o árboles).

Propuesta de trabajo

Se propone un trabajo consistente en el desarrollo de algoritmos de optimización aproximados (basados en la utilización de heurísticas y metaheurísticas) para la resolución de una de las familias de problema anteriormente mencionados. En concreto aquella que considera una distribución de los vértices del grafo en forma circular.