

Práctica de la asignatura

El problema del viajante de comercio

Javier Herrer Torres (NIP: 776609)

Javier Fuster Trallero (NIP: 626901)

Algoritmia básica
Grado en Ingeniería Informática



**Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza**

Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Universidad de Zaragoza
Curso 2020/2021

1. Objetivos

El objetivo de la práctica es implementar y comparar la eficiencia en tiempo de distintos esquemas algorítmicos para la resolución del problema del viajante de comercio (TSP, *Travelling Salesman Problem*).

2. Resultados

2.1. Fuerza bruta

El algoritmo de *fuerza bruta* para resolver el problema consiste en intentar todas las posibilidades, es decir, calcular las longitudes de todos los recorridos posibles, y seleccionar la de longitud mínima. Obviamente, el coste del algoritmo crece exponencialmente con el número de puntos a visitar.

2.2. Algoritmo voraz

2.3. Programación dinámica

2.4. Ramificación y poda

3. Conclusiones