

Diseño y Análisis de Algoritmos
Práctica 3: Programación dinámica
Estudio comparativo
Víctor Hernández Pérez
alu0100697032@ull.edu.es

El estudio comparativo se hará entre los algoritmos Exhaustivo, Greedy y Programación Dinámica tratando de resolver el Problema del Viajante de Comercio. Para cada tamaño del problema (a la izquierda de la tabla) se indica: el tiempo de ejecución en segundos, el coste del recorrido y la ruta obtenida.

Datos	Greedy	Exhaustivo	Dinámico
4	0.000035861	0.000085297	0.000002817
	37	27	27
	[1,2,4,3,1]	[1,2,3,4,1]	[1,2,3,4,1]

Datos	Greedy	Exhaustivo	Dinámico
10	0.000062501	0.254841013	0.000002817
	49	38	38
	[1,2,10,6,3,9,8,7,4,5,1]	[1,2,10,6,5,7,4,3,9,8,1]	[1,2,10,6,5,7,4,3,9,8,1]

Datos	Greedy	Exhaustivo	Dinámico
12	0.00013166	24.966833649	0.00000666
	42	38	38
	[1,2,10,6,11,12,9,3,4,7,5,8,1]	[1,2,10,6,11,12,5,7,4,3,9,8,1]	[1,2,10,6,11,12,5,7,4,3,9,8,1]

Datos	Greedy	Exhaustivo	Dinámico
15	0.00013166	+1hora	0.000047899
	58	36	36
	[1,13,8,14,5,7,4,15,9,3,11,6,10,2,12,1]	[1,2,10,6,11,12,9,3,15,4,7,5,14,8,13,1]	[1,2,10,6,11,12,9,3,15,4,7,5,14,8,13,1]