

Algoritmo Floyd

Kathy Brenes, Miuyin, Adrian Cubero

September 11, 2015

ALGORITMO DE LAS RUTAS MÁS CORTAS

El algoritmo de Floyd-Warshall, descrito en 1959 por Bernard Roy. Es un algoritmo de análisis sobre grafos para encontrar el camino mínimo en grafos dirigidos ponderados.

El algoritmo encuentra el camino entre todos los pares de vértices en una única ejecución.

El algoritmo de Floyd-Warshall es un ejemplo de programación dinámica.

9999	6	9999	4	7
9	9999	7	9999	9999
9999	5	9999	9999	14
8	1	9999	9999	15
2	9999	2	19	9999

0	5	9	4	7
9	0	7	13	16
14	5	0	18	14
8	1	8	0	15
2	7	2	6	0

0	4	5	0	0
0	0	0	1	1
2	0	0	2	0
0	0	2	0	0
0	3	0	1	0

rutas

nodo:1 - nodo:1

nodo:1 - nodo:2

1-4-2-

nodo:1 - nodo:3

1-5-3-

nodo:1 - nodo:4

nodo:1 - nodo:5

nodo:2 - nodo:1

nodo:2 - nodo:2

nodo:2 - nodo:3

nodo:2 - nodo:4

2-1-4-

nodo:2 - nodo:5

2-1-5-

nodo:3 - nodo:1

3-2-1-

nodo:3 - nodo:2

nodo:3 - nodo:3

D1

0	6	9999	4	7
9	0	7	13	16
9999	5	0	9999	14
8	1	9999	0	15
2	8	2	6	0

D2

0	6	13	4	7
9	0	7	13	16
14	5	0	18	14
8	1	8	0	15
2	8	2	6	0

D3

0	6	13	4	7
9	0	7	13	16
14	5	0	18	14
8	1	8	0	15
2	7	2	6	0

D4

0	5	12	4	7
9	0	7	13	16
14	5	0	18	14
8	1	8	0	15
2	7	2	6	0

0	5	9	4	7
9	0	7	13	16
14	5	0	18	14
8	1	8	0	15
2	7	2	6	0