

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey

CAMPUS QUERÉTARO

Análisis y diseño de algoritmos avanzados

Ramona Fuéntes Valdéz

Grupo 602

Actividad 3.2b Implementación de "Dijkstra and Floyd"

PRESENTAN

Rodrigo Terán Hernández

A01704108

Fecha: 22/10/2023

Casos de prueba

Prueba 1

Matriz de adyacencia:

```
4
0 2 -1 3
-1 0 1 5
2 3 0 -1
3 -1 4 0
```

Resultado:

```
Dijkstra:
node 1 to node 2: 2
node 1 to node 3: 3
node 1 to node 4: 3
node 2 to node 1: 3
node 2 to node 3: 1
node 2 to node 4: 5
node 3 to node 1: 2
node 3 to node 2: 3
node 3 to node 4: 5
node 4 to node 1: 3
node 4 to node 2: 5
node 4 to node 3: 4
Floyd:
0 2 3 3
3 0 1 5
2 3 0 5
  5 4 0
```

Prueba 2

Matriz de adyacencia:

```
5
0 7 -1 2 3
-1 0 2 2 -1
1 3 0 -1 1
5 -1 3 0 2
2 4 1 -1 0
```

Resultado:

```
Dijkstra:
node 1 to node 2: 7
node 1 to node 3: 4
node 1 to node 4: 2
node 1 to node 5: 3
node 2 to node 1: 3
node 2 to node 3: 2
node 2 to node 4: 2
node 2 to node 5: 3
node 3 to node 1: 1
node 3 to node 2: 3
node 3 to node 4: 3
node 3 to node 5: 1
node 4 to node 1: 4
node 4 to node 2: 6
node 4 to node 3: 3
node 4 to node 5: 2
node 5 to node 1: 2
node 5 to node 2: 4
node 5 to node 3: 1
node 5 to node 4: 4
Floyd:
0 7 4 2 3
3 0 2 2 3
1 3 0 3 1
4 6 3 0 2
     4 0
```

Prueba 3

Matriz de adyacencia:

Resultado:

```
Dijkstra:
node 1 to node 2: 4
node 1 to node 3: 6
node 2 to node 1: 7
node 2 to node 3: 2
node 3 to node 1: 5
node 3 to node 2: 3

Floyd:
0 4 6
7 0 2
5 3 0
```

Prueba 4

Matriz de adyacencia:

1

Resultado:

```
Dijkstra:
Floyd:
```