

Rapport du graphe

La taille du graphe : $|V| = 8$

L'ordre du graphe : $|E| = 10$

Type du graphe : NON-Orienté

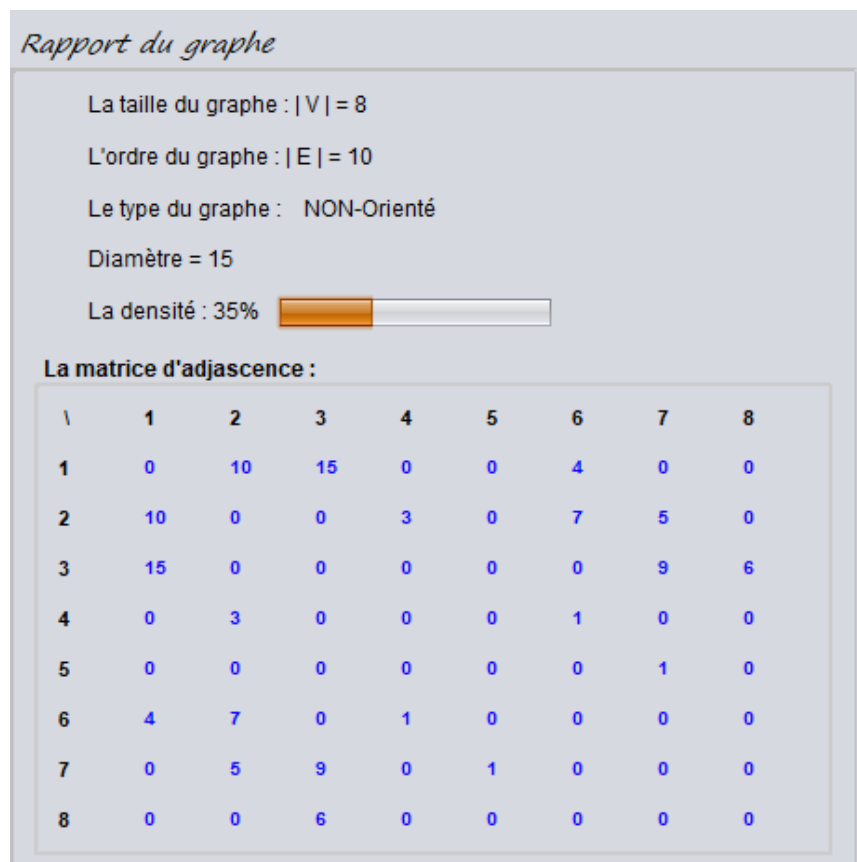
Diamètre = 15

La densité : 35%

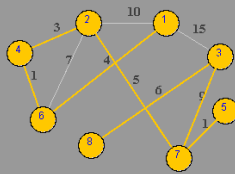
La matrice d'adjascence :

```
0 | 10 | 15 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
10 | 0 | 0 | 3 | 0 | 7 | 5 | 0 |
15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 6 |
0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
4 | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
0 | 5 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
```

Captures pour le rapport :



Application des algorithmes



|-----BFS-----|

Sommet de départ est : 1

[1 2 3 6 4 7 8 5]

|-----DFS-----|

Sommet de départ est : 1

[1 2 4 6 7 3 8 5]

|-----Prim-----|

Arrêtes Coûts

-1- : 4 - 2 3

-2- : 7 - 3 9

-3- : 6 - 4 1

-4- : 7 - 5 1

-5- : 1 - 6 4

-6- : 2 - 7 5

-7- : 3 - 8 6

=> ACM = 29

|-----Kruskal-----|

Arrêtes Coûts

-1- : 4 - 6 1

-2- : 5 - 7 1

-3- : 2 - 4 3

-4- : 1 - 6 4

-5- : 2 - 7 5

-6- : 3 - 8 6

-7- : 3 - 7 9

=> ACM = 29

|-----Floyd-Warshall-----|

La matrice s'affiche les plus courts chemins entre 2 sommets :

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 0 | | 8 | | 15 | | 5 | | 14 | | 4 | | 13 | | 21 | |
| 8 | | 0 | | 14 | | 3 | | 6 | | 4 | | 5 | | 20 | |
| 15 | | 14 | | 0 | | 17 | | 10 | | 18 | | 9 | | 6 | |

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 5 | 3 | 17 | 0 | 9 | 1 | 8 | 23 |
| 14 | 6 | 10 | 9 | 0 | 10 | 1 | 16 |
| 4 | 4 | 18 | 1 | 10 | 0 | 9 | 24 |
| 13 | 5 | 9 | 8 | 1 | 9 | 0 | 15 |
| 21 | 20 | 6 | 23 | 16 | 24 | 15 | 0 |

Historique des algorithmes

|-----Prim-----|

Arrêtes Coûts

-1- : 4 - 2 3

-2- : 7 - 3 9

-3- : 6 - 4 1

-4- : 7 - 5 1

-5- : 1 - 6 4

-6- : 2 - 7 5

-7- : 3 - 8 6

=> ACM = 29

|-----BFS-----|

Sommet de départ est : 6

[6 1 2 4 3 7 8 5]

|-----DFS-----|

Sommet de départ est : 6

[6 1 2 4 7 3 8 5]

|-----Kruskal-----|

Arrêtes Coûts

-1- : 4 - 6 1

-2- : 5 - 7 1

-3- : 2 - 4 3

-4- : 1 - 6 4

-5- : 2 - 7 5

-6- : 3 - 8 6

-7- : 3 - 7 9

=> ACM = 29