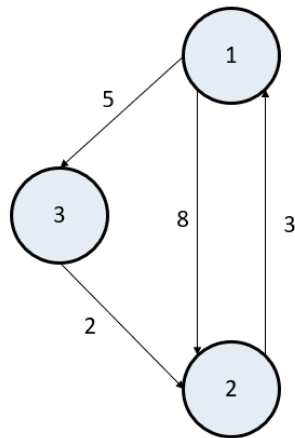


I. Algorithme de Floyd Warshall



$D_{i,j}^{(k)}$ plus court chemin de i vers j avec la condition que les nœuds de 1 à k peuvent être utilisés :

Pour $k=0$, donc en passant par aucun nœud :

| i \ j | 1 | 2 | 3 |
|-------|----------|---|----------|
| 1 | 0 | 8 | 5 |
| 2 | 3 | 0 | ∞ |
| 3 | ∞ | 2 | 0 |

Pour $k=1$, donc en passant par 1 :

| i \ j | 1 | 2 | 3 |
|-------|----------|---|---|
| 1 | 0 | 8 | 5 |
| 2 | 3 | 0 | 8 |
| 3 | ∞ | 2 | 0 |

Pour $k=2$, donc en passant par 1, 2 :

| i \ j | 1 | 2 | 3 |
|-------|---|---|---|
| 1 | 0 | 8 | 5 |
| 2 | 3 | 0 | 8 |
| 3 | 5 | 2 | 0 |

Pour $k=3$, donc en passant par 1, 2, 3 :

| i \ j | 1 | 2 | 3 |
|-------|---|---|---|
| 1 | 0 | 7 | 5 |
| 2 | 3 | 0 | 8 |
| 3 | 5 | 2 | 0 |