

TP 5 (1 séance)

Ordonnancement dans un graphe orienté sans cycle

Le but de ce TP est de mettre en œuvre les algorithmes de tri topologique et de tri par niveau dans un graphe orienté sans cycle.

Un tri topologique est représenté par un objet de type *Liste*, un tri par niveau par un objet de type *ArrayList<Liste>*.

Compléter les méthodes suivantes dans la classe *GrapheOrienteList* :

- *public Liste TriTopo()* : qui détermine un tri topologique du graphe G si celui-ci ne contient pas de cycle. Le tri s'arrête lorsqu'on ne trouve plus de sources. On détecte donc que G contient un cycle si le tri est terminé alors que les n sommets n'ont été triés.
- *public ArrayList<Liste> TriNivo()* : qui détermine un tri par niveau du graphe G si celui-ci ne contient pas de cycle. Le tri s'arrête lorsqu'on ne trouve plus de sources. On détecte donc que G contient un cycle si le tri est terminé alors que les n sommets n'ont été triés.