

TP Algo2 – session 9 – Arbres couvrants de poids minimum

23 mai 2025

Objectif d'apprentissage : finir l'implémentation de l'algorithme de Prim.

En s'appuyant sur une file de priorité min et une structure de graphe, il suffit désormais d'implémenter la méthode correspondant à l'algorithme de Prim.

L'objectif de cette seconde séance sur ce sujet est d'implémenter et tester l'ensemble des méthodes.

L'évaluation (facultative et à titre indicatif) consistera à soumettre deux fichiers : les implémentations (`mst.c`) et les tests unitaires (`mst_tests.c`). Si une fonction auxiliaire paraît utile pour les tests, c'est dans ce fichier de test qu'il faudra la rajouter.

L'évaluation de `mst.c` se fait sur la base du nombre d'avertissements générés par `gcc`, par `valgrind`, de la validité du code en utilisant les tests unitaires enseignants et sur le respect des conventions de codage avec `indent`. Si le fichier `mst_tests.c` soumis détecte un bug dans les implémentations enseignantes de référence, un bonus sera attribué.

Les deux fichiers doivent être soumis **tels quels** pour permettre le traitement et l'évaluation automatique (non compressés, non archivés, non renommés).

Pour rappel, cette séance sert aussi à finir le TP7, en particulier le parcours en profondeur, qu'il est aussi recommandé de soumettre sur le dépôt de devoir associé sur Moodle.