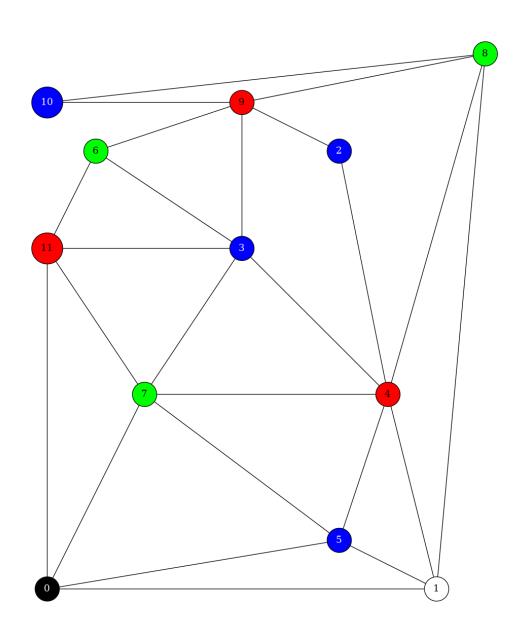
Rapport du projet de Modélisations, Graphes et Algorithmes

WALCAK Ladislas, RIBARDIERE Tom



1. Analyse de complexité en temps et espace

2. Compilation et exécution du code

Nous dépendons de 2 librairies: libgvc et libcgraph. Ces deux librairies sont contenues dans le package Graphviz.

Afin de compiler le programme, nous utilisons l'outil Cmake. Pour obtenir des informations détaillées sur le processus de compilation, nous vous renvoyons vers le fichier README.md fourni avec le programme.

Pour lancer le programme, il vous faut au minimum renseigner le chemin vers un fichier .graphe décrivant le graphe que vous souhaitez colorier. Dans le cas où vous souhaiteriez également obtenir une sortie graphique, vous devez également fournir le chemin vers un fichier .coords contenant les coordonnées des différents points du graphe.

Après l'exécution du programme, vous obtiendrez au minimum un fichier out.colors, ainsi qu'un fichier out.png si vous avez renseigné un fichier de coordonnées.

Attention, une entière confiance est placée dans les fichiers fournis par l'utilisateur, et donc aucune vérification ne sera faite sur la validité de ceux-ci.

Pour obtenir des informations détaillées sur le processus d'exécution du programme, nous vous renvoyons une nouvelle fois vers le fichier README.md fourni avec le programme.

3. Temps d'exécution graphes sur Celene

Nous avons calculé les temps d'exécution grâce à l'outil time de bash, et nous avons répété les exécutions 100 fois pour chaque graphe, afin d'avoir une moyenne.

Nombre de noeuds	Temps d'exécution min	Temps d'exécution max
10	0.003s	0.004s
12	0.003s	0.004s
50	0.003s	0.005s
100	0.004s	0.007s

4. Choix d'implémentation, difficultés rencontrées, solutions proposées