

Note

Votre note pour le projet sera basée sur trois tâches :

- rédiger un rapport clair, bien structuré et rigoureux;
- fournir un code source bien structuré et lisible avec des cas de test pertinents;
- participer activement à une démonstration de votre logiciel.

En particulier, tout étudiant qui ne contribue pas de manière significative, il court le risque d'obtenir la note 0 pour son projet.

Organisation

Pour ce projet, les étudiants doivent travailler en groupes de 2 personnes, choisir l'un des sujets suggérés ou en choisir un et obtenir son approbation par le professeur.

Livrables Votre équipe devra produire :

1. Un rapport dans lequel :
 - vous décrivez le problème que vous avez choisi (règles, exemples, contraintes) ;
 - vous formalisez ce problème en un problème de recherche;
 - vous décrivez le graphe des états et l'algorithme Backtrack qui permet de résoudre votre problème.
 - vous expliquez les points importants de la mise en œuvre de vos programmes ;
 - vous illustrez l'utilisation de vos programmes avec des exemples pertinents.
2. Un ensemble de programmes :
 - une interface qui prend une instance du problème en entrée, et affiche une solution.
 - Un ensemble bien choisi d'instances de votre problème, qui permettra de tester votre modélisation.
3. Une présentation de groupe au cours de laquelle vous présenterez votre problème, sa modélisation, et vous exécuterez vos programmes sur votre ordinateur personnel ou sur un ordinateur universitaire.

Planification

- Ce document est disponible en ligne dès le tout début du cours.
- Livraison, par Moodle, du pré-rapport décrivant l'état d'avancement après chaque séance au plus tard une semaine avant l'examen (18 décembre).
- Livraison, par Moodle, du rapport final et des codes sources, au plus tard une semaine avant l'examen (18 décembre).
- Présentation de votre projet la dernière séance de TD.

Liste des sujets

1. Marriage stable one-to-one
2. Marriage stable many-to-one
3. Marriage stable many-to-many
4. SAT using binary search
5. CSP binaire
6. 4-SACADOS
7. 4-Partition
8. Three dimensional matching
9. vous pouvez aussi choisir dans ces listes:
 - <https://www.cross-plus-a.com/puzzles.htm>
 - https://cgi.csc.liv.ac.uk/~ped/teachadmin/COMP202/annotated_np.html