APPRÉHENDER ET CONSTRUIRE DES ALGORITHMES



CE QUE VOUS DEVEZ VALIDER

CE QUE VOUS DEVEZ VALIDER

AC1 : Analyser un problème avec méthode

Analyser un problème pour choisir les bonnes structures de données et une bonne conception.

CE QUE VOUS DEVEZ VALIDER

AC1 : Analyser un problème avec méthode

Analyser un problème pour choisir les bonnes structures de données et une bonne conception.

AC2 : Comparer des algorithmes pour des problèmes classiques

Comparer différents algorithmes pour un même problème (complexité, vitesse d'exécution...).

CE QUE VOUS DEVEZ VALIDER

AC3 : Expérimenter la notion de compilation

Assurer la bonne compilation d'un projet et réfléchir sur les structures utilisées.

CE QUE VOUS DEVEZ VALIDER

AC3 : Expérimenter la notion de compilation

Assurer la bonne compilation d'un projet et réfléchir sur les structures utilisées.

AC4 : Formaliser et mettre en oeuvre des outils de maths

Utiliser des outils de maths (graphes, stats...) pour traiter un problème informatique.











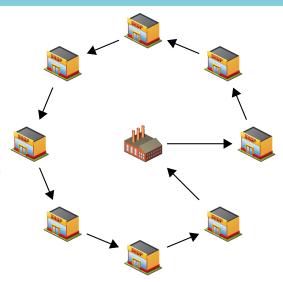




















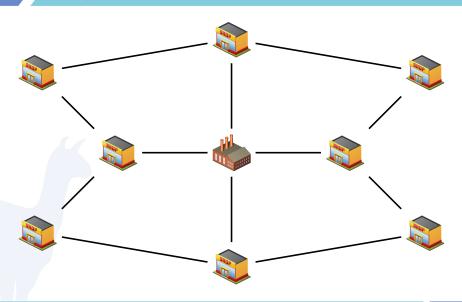


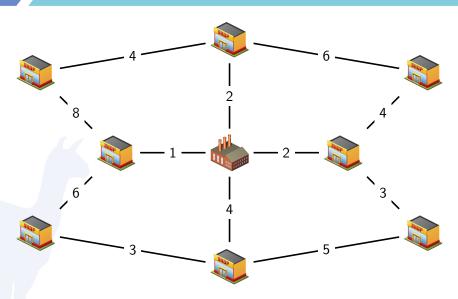






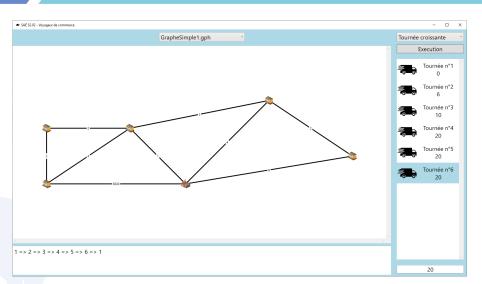








ATTENDUS CE QUE VOUS DEVREZ FAIRE









• Travail par groupe de 2 ou 3



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents
- Faire une étude comparative des différentes heuristiques



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents
- Faire une étude comparative des différentes heuristiques

Rendu attendu:



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents
- Faire une étude comparative des différentes heuristiques

Rendu attendu:

Code de vos heuristiques en C#



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents
- Faire une étude comparative des différentes heuristiques

Rendu attendu:

- Code de vos heuristiques en C#
- Les jeux d'essais



- Travail par groupe de 2 ou 3
- Comprendre le fonctionnement du framework
- Implémenter plusieurs heuristiques
- Déterminer des jeux d'essais pertinents
- Faire une étude comparative des différentes heuristiques

Rendu attendu:

- Code de vos heuristiques en C#
- Les jeux d'essais
- Rapport contenant l'étude comparative

COMMENT ÇA VA SE PASSER

• 3 séances de TP d'introduction.

- 3 séances de TP d'introduction.
- 6h de projet en autonomie

- 3 séances de TP d'introduction.
- 6h de projet en autonomie
- 1 séance de TP évaluation à mi-parcours

- 3 séances de TP d'introduction.
- 6h de projet en autonomie
- 1 séance de TP évaluation à mi-parcours
- 6h de projet en autonomie

- 3 séances de TP d'introduction.
- 6h de projet en autonomie
- 1 séance de TP évaluation à mi-parcours
- 6h de projet en autonomie
- Rendu final : Vendredi 20 mai, 23h59

DE QUOI ÇA VA PARLER

• TP n°1

• TP n°2

TP n°3

DE QUOI ÇA VA PARLER

- TP n°1
 - Notion de complexité d'un problème
 - Notion de classe de complexité
 - Notion d'heuristique appliquée à la coloration
- TP n°2

TP n°3

DE QUOI ÇA VA PARLER

- TP n°1
 - Notion de complexité d'un problème
 - ► Notion de classe de complexité
 - Notion d'heuristique appliquée à la coloration
- TP n°2
 - Heuristiques du Voyageur de Commerce
 - Principes et exemples
- TP n°3

DE QUOI ÇA VA PARLER

- TP n°1
 - Notion de complexité d'un problème
 - Notion de classe de complexité
 - Notion d'heuristique appliquée à la coloration
- TP n°2
 - ► Heuristiques du Voyageur de Commerce
 - Principes et exemples
- TP n°3
 - Découverte du framework
 - Implémentation d'une première heuristique
 - Parsage des fichiers de graphes