

Dans le rendu pour l'UE2, nous attendons des précisions sur les éléments suivants. Merci de faire un paragraphe par section. Dans le barème, 1 point est prévu pour l'orthographe et 1 point pour le soin apporté à la rédaction.

1 Investissement dans le projet (1pt)

Précisez le numéro du groupe et ses membres, ainsi que l'investissement de chaque membre du groupe dans le projet (en pourcentage, la somme des investissements doit faire 100%).

2 Structures de données pour les labyrinthes (2pt)

Dans cette section, vous devez préciser quelles sont les structures de données que vous avez utilisées pour représenter les labyrinthes aléatoires et les labyrinthes parfaits. Si vous proposez une autre structure de données pour représenter les labyrinthes parfaits que celle proposée dans le TP sur les labyrinthes parfaits, vous préciserez en quoi elle est plus efficace. Précisez dans quelles classes ces structures de données se trouvent.

3 Algorithmes de génération (9pt)

- Labyrinthes aléatoires (3pt)
 - Indiquez en pseudo code l'algorithme utilisé pour créer un labyrinthe avec le pourcentage attendu de murs, et comment vous garantissez l'existence d'un chemin entre l'entrée et la sortie. Précisez dans le pseudo code la ou les structures de données utilisées, en justifiant ce choix.
 - Indiquez la ou les méthodes et la classe dans laquelle cet algorithme est implémenté.
- Labyrinthes parfaits (6pt, dont 3 pour l'algo supplémentaire)
 - Indiquez en pseudo code l'algorithme utilisé pour créer un labyrinthe parfait avec la distance minimale requise. Précisez dans le pseudo code la ou les structures de données utilisées, en justifiant ce choix.
 - Indiquez la ou les méthodes et la classe dans laquelle cet algorithme est implémenté.
 - Si vous avez implémenté un autre algorithme de génération de labyrinthe parfait, indiquez le pseudo code de cet algorithme et la méthode où cet algorithme est implémenté.

4 Efficacité (5pt)

- Faites un tableau qui indique le temps nécessaire pour la génération de labyrinthes aléatoires en augmentant leur taille, par exemple en générant des labyrinthes de taille $(n, n \times 2)$ avec un pourcentage de 20%, 30%, 50% en augmentant la valeur de n . Pour ces mesures, évitez de visualiser les labyrinthes générés, afin d'éviter que le temps de génération de la vue fausse les données. (2 pts)
- Faites un tableau qui indique le temps nécessaire pour la génération de labyrinthes parfaits en augmentant leur taille, par exemple en générant des labyrinthes de taille $(n, n \times 2)$ avec une distance de n entre l'entrée et la sortie et en augmentant la valeur de n . Pour ces mesures, évitez de visualiser les labyrinthes générés, afin d'éviter que le temps de génération de la vue fausse les données. Pensez à comparer les résultats en utilisant la structure utilisée dans le TP2 (deux tableaux de booléens) et la structure de données que vous avez choisi pour représenter les labyrinthes parfaits. Conclure. (3)

5 Complément et Bilan (3pt)

Complément : dans cette partie, vous pourrez indiquer les efforts que vous avez fait pour améliorer l'efficacité de votre application, en précisant dans quelle(s) classe(s) se trouvent les éléments cités.

Bilan : vous indiquerez les difficultés rencontrées, les limites et les améliorations envisageables.