

Projet Licence 2 Informatique S4: Génération aléatoire de Labyrinthe

Annexe 2 : Documentation

Voici le guide d'utilisation de notre générateur de labyrinthe. Amusez-vous bien!

L'Exécution de base :

- Pour exécuter le programme tapez dans un terminal la commande :

./labyrinthe

- Une fenêtre avec une grille de 6x8 cases s'ouvre. Voici le labyrinthe avec le maximum de murs, excepté en haut à gauche et en bas à droite, où se trouvent respectivement l'entrée et la sortie . L'objectif sera de supprimer des murs aléatoirement un à un jusqu'à obtenir un labyrinthe valide, c'est à dire un chemin entre l'entrée et la sortie.
- Appuyez sur n'importe quelle touche afin de supprimer un mur.
- Lorsque le labyrinthe est valide, contemplez le résultat.
- Vous pouvez observer le temps d'exécution du programme sur la console!

Les Options :

- Vous pouvez également afficher le labyrinthe dans le terminal. Dans ce cas, ajoutez après ***./labyrinthe*** l'option suivante :

--mode=texte

En revanche, afin de supprimer un mur, veuillez appuyer sur la touche entrée.

- Vous trouvez ce labyrinthe trop petit? Trop grand? Ajoutez l'option suivante :

--mode=nxm

Projet Licence 2 Informatique S4: Génération aléatoire de Labyrinthe

n et ***m*** sont respectivement la hauteur et la largeur du labyrinthe en nombre de cases. Afin de préserver un labyrinthe lisible, nous vous recommandons de ne pas mettre des valeurs de ***n*** et ***m*** trop élevées.

- Vous n'avez pas envie de faire avancer votre labyrinthe manuellement, et préférez laisser faire le programme à votre place? Utilisez l'option suivante :

--attente=x

Elle vous permet de supprimer un mur toutes les ***x*** millisecondes. Veuillez mettre un nombre positif comme valeur de ***x***. Si vous êtes pressé d'obtenir directement le résultat final, écrivez alors ***--attente=0***.

- Vous trouvez que le labyrinthe est trop espacé? que trop de murs sont supprimés? Utilisez l'option que voici :

--unique

Cela empêche la suppression des murs séparant deux cases déjà reliées par un autre chemin. Ainsi, vous obtiendrez un labyrinthe plus esthétique.

- Vous n'êtes toujours pas satisfait car le labyrinthe est trop facile? Trop de cases sont inaccessibles depuis la case départ et donc éliminent des possibilités de chemin? Pire de se perdre? Avec cette option-ci :

--accés

Celle-ci accompagnera à merveille ***--unique*** afin d'obtenir un labyrinthe où toutes les cases sont reliées entre elles. Attention, il est peu recommandé d'utiliser ***--accés*** sans ***--unique***, car vous risquez d'obtenir un résultat bien moins proche d'un beau labyrinthe gréco-romain tant espéré. Mais testez pour comprendre!

- Afin d'obtenir le résultat plus rapidement, nous vous recommandons également cette dernière l'option :

--fast

Ici un algorithme sélection aléatoire bien plus efficace est utilisé.