

## Projet Java : jeu de Labyrinthe

---

### 1 Sujet

L'objectif de ce projet est de programmer un *jeu de labyrinthe en réseau*.

### 2 Travail à réaliser

Il s'agit de programmer Java un serveur qui présente à ses clients un labyrinthe duquel ils devront sortir en partant d'une position initiale tirée au hasard. Les clients se déplaceront dans le labyrinthe à l'aide des 4 flèches du clavier de l'ordinateur.

Dans un premier temps vous pourrez créer un labyrinthe particulier. Ensuite, vous proposerez plusieurs labyrinthes construits *automatiquement*. La génération automatique des labyrinthes suivra l'un des algorithmes (Fusion, Prim, *etc*) présentés dans les ressources données ci-dessous. Chaque projet devra choisir un algorithme différents des autres.

Les ressources suivantes vous seront donc utiles :

1. [https://info.blaisepascal.fr/nsi-labyrinthes#Construction\\_dun\\_labyrinthe](https://info.blaisepascal.fr/nsi-labyrinthes#Construction_dun_labyrinthe)
2. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A9lisation\\_math%C3%A9matique\\_d%27un\\_labyrinthe](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A9lisation_math%C3%A9matique_d%27un_labyrinthe)

Le projet n'est pas figé, vous pourrez apporter toutes les extensions que vous souhaitez.

### 3 Remise du projet

Le projet est à rendre au plus tard le vendredi 20 janvier 2023 sous forme d'une archive qui contiendra vos fichiers sources `.java` et un rapport au format `.pdf`.

Bon travail