

➤ DÉDALE

Code : dedale

Le Labyrinthe est un palais de la mythologie grecque construit, en Crète, par Dédale pour y enfermer le Minotaure sur ordre de Minos. Il était impossible à quiconque enfermé d'en sortir, tant les couloirs étaient enchevêtrés.

Le but de ce projet est de résoudre des labyrinthes (en un temps raisonnable).

Votre programme doit lire un fichier contenant le plan d'un labyrinthe et écrire la résolution.

Vous pouvez choisir l'algorithme que vous souhaitez.

QU'EST-CE QU'UN LABYRINTHE ?

Voici la description du format labyrinthe :

- Les labyrinthes sont rectangulaires.
- Les "X" représentent les murs et les " " représentent les espaces libres.
- Il est possible de se déplacer sur les quatre cases environnantes (haut, bas, droite, gauche).
- Une solution est une série de cases libres et adjacentes, de la case entrée, notée "E", à la sortie, notée "S".
- Résolution : afin d'écrire la solution du labyrinthe, nous utilisons "o" pour le chemin de la solution.

EXEMPLE

Voici un labyrinthe 26x8 ...

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XE  XX  X      XXXXX
XXX   XX  XXXXX  XXXX
XXX  XXXX  XXXX  XXXXX
XXX  XXXXXXXXXXXXX  XX
X    XXXXXX  XX  XXXXX
XXX          XXXX  SX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

... et un moyen de le résoudre.

```
>>> dedale("maze.txt")
```

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XEooooXXooooXoooooooooXXXX
XXX  ooooXXoooXXXXXXo  XXXX
XXX  XXXX  XXXX  oXXXXX
XXX  XXXXXXXXXXXXXo  XX
X    XXXXXX  XX  oXXXXX
XXX          XXXXooooSX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```