Fonctionnalités principales

1) Représentation de la grille :
La grille est un tableau 2D (par exemple, 10x10 ou 20x20) où chaque case peut être vide, contenir un obstacle, ou le robot.
Le robot est représenté par un symbole (par exemple, 'R'), et les obstacles par un autre symbole (par exemple, 'X').

2) Mouvements du robot :
Le robot peut se déplacer dans quatre directions (nord, sud, est, ouest) et peut tourner à gauche ou à droite.
Les mouvements incluent :
Avancer : Le robot avance d'une case dans la direction actuelle.
Tourner à gauche/droite : Le robot change sa direction (sans changer de position).
Recule (optionnel) : Le robot recule d'une case dans la direction opposée.

3) Gestion des obstacles :
Le robot ne peut pas avancer sur une case qui contient un obstacle. Si une commande le mène vers un obstacle, il doit ignorer cette commande ou signaler une erreur.
Commande utilisateur :

L'utilisateur entre des commandes via la console pour piloter le robot (par exemple, 'A' pour avancer, 'G' pour tourner à gauche, 'D' pour tourner à droite).
Les mouvements sont ensuite simulés et affichés sur la grille mise à jour après chaque commande.