

Le robot tondeuse piloté - Mode simulé

Algorithme - Résoudre



Objectifs de l'activité

- Imaginer des solutions pour produire des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.
- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés → Algorithme.
- Ecrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs.

Problème à résoudre

Piloter les déplacements du robot tondeuse simulé à partir d'une application pour smartphone elle aussi simulée comprenant 5 boutons « Avancer – Reculer – Tourner à gauche – Tourner à droite – Arrêter ».

Description du fonctionnement attendu

Lorsque la souris passe sur l'un des 5 lutins représentant les boutons de la télécommande simulée, un ordre est envoyé par une variable nommée « Ordre_BT ».

Mouvement	Arrêter	Avancer	Tourner à droite	Tourner à gauche	Reculer
Ordre envoyé	0	1	2	3	4

Cet ordre est reçu puis stocké dans une variable « Mouvement ». Le robot tondeuse représenté par le lutin « Robot virtuel » exécute les mouvements correspondant aux ordres reçus.

Algorithme du lutin « Robot-Virtuel » à programmer



Lutin
« flechehaut »



Lutin
« flechebas »



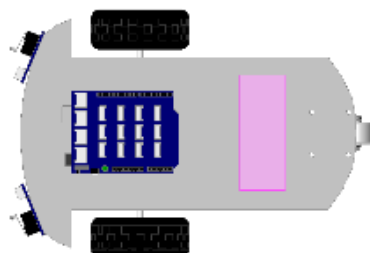
Lutin
« flechedroite »



Lutin
« flehegauche »



Lutin
« Arret »



Lutin
« Robot-Virtuel »