



CENTRE SCOLAIRE SAINTE-JULIENNE

TA 4 – Dessiner avec le déplacement du robot

Exercices Robotprog – Série 1 – Énoncés

Mise en situation

Une institutrice primaire souhaite faire découvrir la programmation robotique à ses élèves, elle t'a demandé de lui fournir les solutions qui répondent à ses besoins.

Objets d'apprentissage

Appliquer	Transférer
<ul style="list-style-type: none">• Utiliser des fonctions prédéfinies (bibliothèque) en vue d'animer un objet réel ou virtuel• Tester la séquence d'instructions conçue• Commenter des lignes de codes	<ul style="list-style-type: none">• Écrire un logigramme d'actions d'un objet réel ou virtuel intégrant structure répétitive et opérateurs logiques• Améliorer une séquence pour répondre à un besoin défini• Corriger une séquence défectueuse proposée pour atteindre un but défini
Connaître	
<ul style="list-style-type: none">• Expliquer la notion d'expression• Expliquer la notion d'instruction• Expliquer la notion de séquence	

Tâches à accomplir

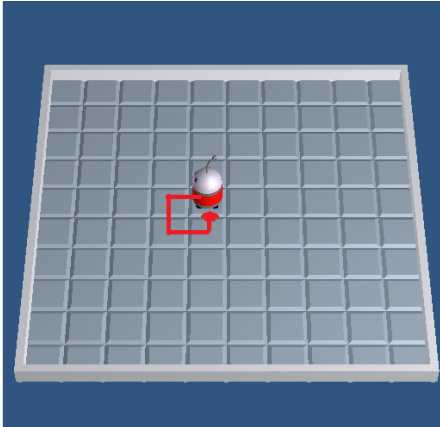
1. Dessiner sur papier l'enchaînement des déplacements;
2. Tester et corriger avec RobotProg votre solution;
3. Enregistrer la solution finale.

Situation de départ

Le robot se dresse dans un environnement de base (c'est-à-dire: sans obstacles) avec pour seules actions possibles: Avancer(), TournerAGauche() et TournerADroite().

Ex 1

Dessiner un carré (2x2) avec le déplacement du robot.

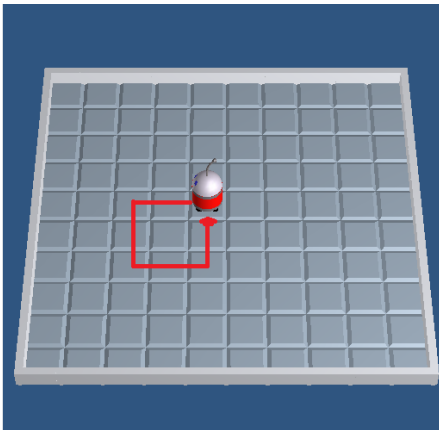


Hypothèse:

Nous considérons que le robot est déjà bien positionné.

Ex 2

Dessiner un plus grand carré (3x3) avec le déplacement du robot.

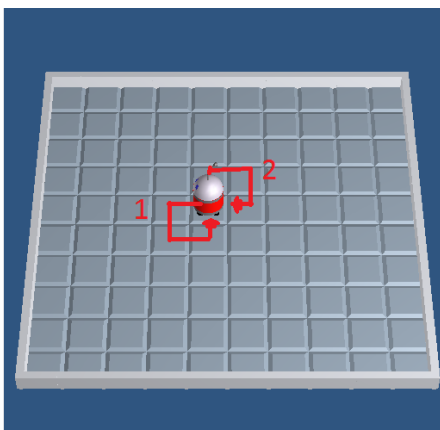


Hypothèse:

Nous considérons que le robot est déjà bien positionné.

Ex 3

Dessiner deux carrés (2x2) avec le déplacement du robot.



Hypothèse:

Nous considérons que le robot est déjà bien positionné.

Remarque :

La première partie du déplacement correspond à l'Ex 1.