

ACTIVITÉ DE ROBOTIQUE – PROJET PARTENAIRES¹

FÉVRIER-MARS 2018

Votre mission

Vous devez créer un autobus pour touristes de l'âge d'or qui visitera les grands attraits de Montréal. Vos personnes âgées sont techno et se promènent en autobus autonome, c'est-à-dire sans pilote.

Pour tous les scénarios

- Avant l'arrivée des jeunes, il faut construire un prototype d'autobus que les jeunes termineront d'assembler et pourront modifier en cours de route.
- Idéalement 3, maximum 4 enfants par ensemble de robotique.
- Rôles : on change les rôles à chaque 5 minutes.

1. distributeur de pièces 2. mécanicien (monteur) 3. programmeur(s)

Note : Les enfants travaillent sur le même robot, mais créent chacun leur ligne de code.

Initiation

Groupes B, C, H, J

Créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. Il y a 3 arrêts : le Stade Olympique, le parc du Mont-Royal et le Centre des sciences de Montréal.

Intermédiaire

Groupes A, F, G

Créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. 3 arrêts : Stade Olympique, Mont-Royal et Musée d'Art Contemporain de Montréal. À chaque arrêt, l'autobus doit émettre un signal sonore pour les personnes aveugles.

Défi supplémentaire : À chaque arrêt, l'autobus doit afficher une couleur différente pour distinguer les différentes stations.

Avancé

Groupes D, E, K

Créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. 3 arrêts : Stade Olympique, Mont-Royal et Musée d'Art Contemporain de Montréal. Les touristes de l'âge d'or de votre autobus n'aiment pas les sensations fortes, mais aiment faire du sport. Leur autobus doit s'immobiliser devant les pentes pour que les passagers les montent à pied.

¹ Scénarios inspirés de ceux de Colin Nixon, intervenant à NDA.



Robotique et programmation à Je Passe Partout

Scénario avec Weedo 2.0 – Un autobus pour les personnes âgées « technos ».

Votre mission

Vous devez créer un autobus pour touristes de l'âge d'or qui visitera les grands attraits de Montréal. Vos personnes âgées sont technos et se promènent en autobus autonome, c'est-à-dire sans pilote.

Il faut donc créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. Il y a 3 arrêts : le Stade Olympique, le parc du Mont-Royal et le Centre des sciences de Montréal.



Votre mission

Vous devez créer un autobus pour touristes de l'âge d'or qui visitera les grands attraits de Montréal. Vos personnes âgées sont technos et se promènent en autobus autonome, c'est-à-dire sans pilote.

Il faut donc créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. 3 arrêts : Stade Olympique, Mont-Royal et Musée d'Art Contemporain de Montréal. À chaque arrêt, l'autobus doit émettre un signal sonore pour les personnes aveugles.



Défi supplémentaire : À chaque arrêt, l'autobus doit afficher une couleur différente pour distinguer les différentes stations.

Votre mission

Vous devez créer un autobus pour touristes de l'âge d'or qui visitera les grands attraits de Montréal. Vos personnes âgées sont technos et se promènent en autobus autonome, c'est-à-dire sans pilote.

Il faut donc créer une séquence d'actions pour un prototype d'autobus pour ces touristes. L'autobus part de Je Passe Partout et doit s'arrêter à chaque arrêt pour cinq secondes. À noter que les arrêts sont tous à des distances différentes. 3 arrêts : Stade Olympique, Mont-Royal et Musée d'Art Contemporain de Montréal. Les touristes de l'âge d'or de votre autobus n'aiment pas les sensations fortes, mais aiment faire du sport. Leur autobus doit s'immobiliser devant les pentes pour que les passagers les montent à pied.





