

Dialogue robotique avec le robot Thymio II

Guide d'utilisation:

Le programme

Le programme de dialogue robotique avec le robot Thymio II est un projet visant à essayer de simuler un dialogue humain entre deux robots de type Thymio 2. Il est constitué de plusieurs phases. Dans un premier temps, il y a la préparation et le paramétrage du Thymio, ces deux phases, sont totalement gérées par l'utilisateur.

Lorsque vous avez bien paramétré vos robots et lancez le programme, le dialogue commencera.

Dans un premier temps, les deux robots vont se chercher mutuellement. Lorsqu'ils se seront trouvés, ils commenceront le dialogue à proprement parlé.

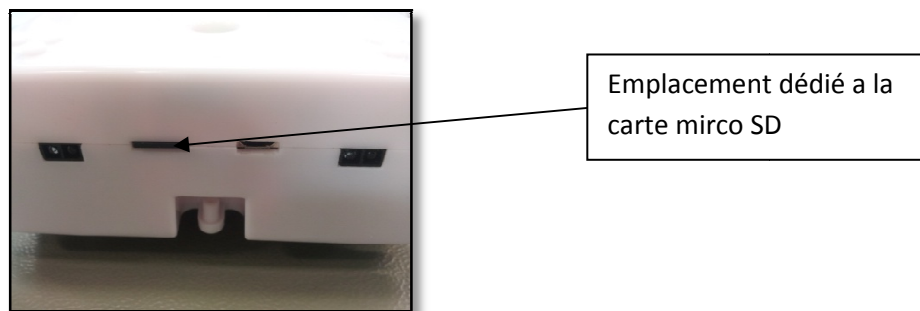
Ce dialogue se compose de 4 phases. Dans un premier temps, les robots deviendront blancs et se salueront. Après cela, un des deux (l'initiateur) deviendra bleu pour proposer une activité (ou jaune si il hésite sur quel activité proposer). Lorsque l'activité aura été proposée, le deuxième robot choisira si il accepte (couleur verte), refuse (rouge) ou si il hésite sur la réaction à avoir (jaune). En fonction de la réponse, les robots effectueront ou non l'action proposée puis se sépareront pour se remettre en recherche.

Matériel nécessaire:

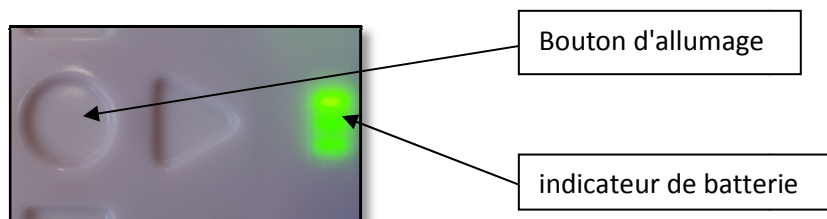
- 2 Thymio II avec le firmware 7 installé et ayant le programme de dialogue robotique installé
- 2 Carte micro SD avec les sons du dialogue robotique

Préparation des Thymio II

Dans un premier temps, prenez les deux cartes micro SD et insérez-les dans les emplacements adéquats à l'arrière des deux Thymio



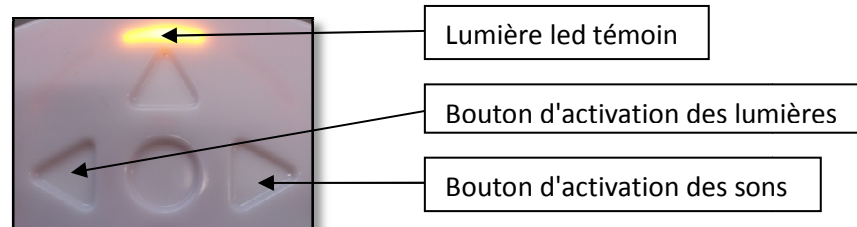
Lorsque cela est fait, allumez les deux Thymio en appuyant longuement sur le bouton central plusieurs fois et que le voyant de batterie s'allume. Si l'un des voyants de batterie des robots n'affiche qu'une barre, veuillez recharger le Thymio en question.



Paramétrage

Grâce au touche fléchée gauche et droite, il est possible de contrôler le son et les lumières du projet. Le bouton gauche permet de gérer les lumières. Si la led avant témoin est allumée les lumières sont activées.

Le bouton droite permet de gérer le son. Lorsque vous appuyez le dit bouton, vous entendrez un bip lorsque le son est actif.



Lorsque vous avez sélectionné vos paramètres de lumière et de son, vous pouvez grâce à la flèche avant lancer le programme. Sur les deux Thymio.

A partir de ce moment, vous pouvez laisser le programme s'exécuter. Néanmoins, si besoin, certaines touches sont à votre disposition pour modifier le programme.

Le bouton central vous permet de mettre en pause le programme. Il prendra alors en mémoire la valeur de l'état qu'il a actuellement et le recommencera à cet état lorsque vous appuyerez sur le bouton pause.

La flèche en bas vous permet de reset le programme comme avant que vous ayez appuyé le bouton haut. Attention quand même il ne resettera pas le compteur de rencontre, le seul moyen de le reset est d'éteindre et de rallumer le Thymio. Cette fonction vous permet entre autre, de déboguer le programme si par hasard une erreur se produit. Il permet aussi de stopper les Thymio lorsque vous souhaitez arrêter d'utiliser le programme.

Il est à noter qu'il est possible à tout moment de changer les paramètres de lumière et de son définis précédemment, de la même manière que vous les avez réglés.

