

Documentation utilisateur :

Cette documentation a pour objectif de vous guider dans l'utilisation des robots Pepper et Nao. Vous découvrirez les diverses fonctionnalités offertes par chacun de ces robots ainsi que les éventuels problèmes qui pourraient survenir lors de leur utilisation, ainsi que les précautions à prendre.

Cette ressource est divisée en deux parties distinctes :

La première se concentre sur le fonctionnement du robot Nao, tandis que la seconde aborde celui du robot Pepper. Chaque section détaille les spécificités, les commandes et les particularités propres à chaque robot, vous offrant ainsi un guide détaillé pour une utilisation optimale.

Nao :

Dans le cadre de ce projet, le rôle de Nao consiste à accueillir les utilisateurs et à leur présenter Polytech ainsi que l'application du projet. Ce robot dispose de plusieurs fonctionnalités, parmi lesquelles la reconnaissance vocale occupe une place centrale. Sa capacité à répondre à des questions prédéfinies à partir de fichiers enregistrés est essentielle. Il est équipé d'une série de questions préenregistrées, telles que "Présente-moi Polytech", permettant d'initier des interactions avec les utilisateurs.

De plus, il sera en mesure de fournir des informations sur l'état actuel de Pepper ainsi que sur les trajets qu'il a effectués. Vous aurez la possibilité de lui poser des questions telles que "Où est situé Pepper ?" ou "Pepper est-il disponible ?" pour obtenir des détails sur la localisation et la disponibilité du robot.

Nao possède également la capacité de se déplacer, d'effectuer des animations telles qu'une danse ou un salut, ainsi que de jouer des sons et de la musique. Vous pouvez expérimenter ces fonctionnalités en utilisant des commandes vocales telles que "Fais une danse", "Joue de la musique" ou "Bonjour".

Certains problèmes peuvent survenir lors de l'utilisation de Nao :

- **Difficulté de compréhension :** Lorsqu'il y a beaucoup de bruit autour de lui, Nao pourrait avoir du mal à comprendre les questions posées. Il est recommandé de parler distinctement et fort au-dessus de sa tête pour augmenter les chances de réussite des interactions vocales.
- **Risque de chute lors d'animations :** Étant un robot bipède, il peut arriver que Nao tombe pendant une animation. Les risques sont limités s'il tombe de sa propre hauteur, car les robots sont conçus pour résister à de telles chutes. Normalement, le robot devrait pouvoir se relever seul. Si ce n'est pas le cas, il est nécessaire de contacter un membre du personnel pour intervenir.

- Perte de connexion : Nao peut également perdre sa connexion Wi-Fi et donc la liaison avec le serveur. Dans ce cas, la seule solution est de relancer le programme sur le robot. Parfois, la connexion avec l'ordinateur peut également être perdue, nécessitant alors un redémarrage complet du robot.

Pepper :

Pour Pepper, élément central de ce projet, plusieurs précautions sont nécessaires pour garantir son bon fonctionnement.

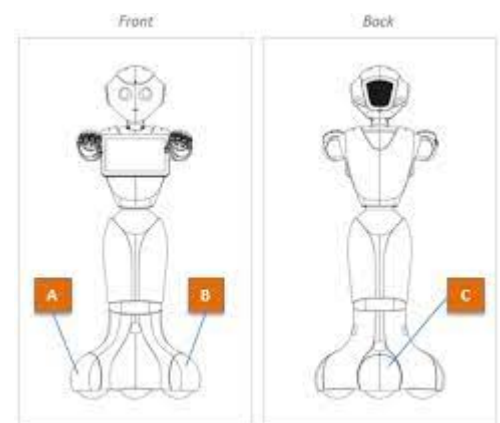
Le rôle principal de Pepper est de guider les visiteurs à travers l'école. Pour l'utiliser, dès que vous repérez un Pepper disponible, vous pouvez accéder à sa tablette où vous trouverez des explications détaillées sur le projet et son fonctionnement. Une fois informé, vous pourrez sélectionner l'étage souhaité puis la salle qui vous intéresse. Chaque salle est accompagnée d'une description comportant des informations utiles pour vous aider dans votre choix. Une fois votre choix fait, il suffit d'appuyer sur le bouton "Y aller".

Le robot entamera alors une phase de chargement où il effectuera des calculs d'itinéraire. Une fois terminés, vous pourrez visualiser sur la tablette l'itinéraire à suivre ainsi qu'un QR code permettant d'accéder à l'itinéraire sur votre téléphone. Le robot se mettra également en marche pour vous conduire jusqu'à la salle sélectionnée.

Consigne d'utilisation : quand le robot est en route, rester un maximum derrière lui. Si le robot détecte quelqu'un ou un choc, il va s'arrêter pendant quelques secondes par sécurité, avant de repartir.

Veuillez ne pas tenter de déplacer manuellement le robot. Comme Pepper suit un itinéraire préétabli, toute tentative de déplacement manuel pourrait perturber son comportement, le poussant à essayer de revenir à son itinéraire initial, ce qui pourrait entraîner un comportement imprévisible.

En cas de problème majeur, vous pouvez agir en appuyant sur les bumpers de Pepper (voir image).



Si cela ne produit aucun effet, un bouton d'arrêt d'urgence est situé derrière sa tête. En cas de nécessité, veuillez contacter un membre du personnel pour remettre en marche le robot.

Une fois le programme lancé, si le robot ne peut pas se déplacer, plusieurs vérifications sont nécessaires. Assurez-vous que la trappe de recharge est bien fermée, qu'aucun objet n'obstrue le passage de Pepper et vérifiez qu'il n'est pas trop proche du mur. Si ces vérifications ne résolvent pas le problème, veuillez contacter un membre du personnel.

En cas de dysfonctionnement de la tablette, cela est probablement dû à un problème logiciel. Dans cette situation, il est nécessaire de contacter un membre du personnel pour une assistance technique.