

Move

Réalisé par *Xavier Jannin*.

Ce projet a pour but de découvrir le contrôle d'un bras robotique *Scara* de manière analytique puis grâce à un outil appelé *MoveIt!*. Il est alors possible de déplacer un bras dans un simulateur mais aussi sur un robot réel.

L'ensemble de ce dossier contient le compte-rendu des différentes parties du module *Move* sur le robot *Scara* :

- [Partie 1](#) : Introduction du robot
- [Partie 2](#) : *MoveIt!*
- [Partie 3](#) : Lien entre *Gazebo* et *MoveIt!*
- [Partie 4](#) : Avec le vrai robot

(Tous les codes se trouvent dans le dossier *programmes/*)

Aide pour facilement voir les images dans le compte-rendu :

Utiliser *Visual Studio Code* pour directement visualiser les fichiers *markdown* avec les images :

- Cliquer sur l'icône en haut à droite de la fenêtre qui ressemble à un livre ouvert avec une loupe en bas à droite
- Ou, exécuter le raccourci : **CTRL+K** puis appuyer sur la lettre **V**.

Ou sinon, lire depuis les *PDFs* générés à partir des fichiers *Markdown* grâce à l'extension *Markdown PDF* de *VS Code* (mais les liens vers les fichiers ne fonctionnent pas).

Installation :

Avant de commencer, il faut compiler et sourcer les fichiers, depuis le dossier *programmes* :

```
$ catkin_make && source devel/setup.bash`
```

Erreurs possibles :

Si des erreurs apparaissent lors de la compilation :

- Vérifier que le fichier *CMakeLists.txt* dans le dossier *src* est un lien symbolique. Sinon utiliser la commande, depuis le dossier *programmes/src* :`

```
$ ln -s /opt/ros/indigo/share/catkin/cmake/toplevel.cmake CMakeLists.txt
```

- Vérifier que tous les fichiers **Python** sont exécutables. Ou alors exécuter la commande, depuis le dossier **programmes/src** :

```
$ find . -type f -name "*.py" | xargs chmod u+x
```