



PROGRAMME

Horaires : 9:00 à 17:00 déjeuner offert

JOUR 1



Débuter avec Ubuntu Linux et ROS

Usage du terminal sur Ubuntu 18.04 Bionic Beaver

Installation de ROS 1 Melodic Morenia

Simulation d'un robot roulant et d'un robot manipulateur

JOUR 2



Naviguer avec un robot roulant

Cartographie automatique de l'environnement

Navigation avec évitement d'obstacles

Challenge de navigation autonome sur un robot roulant réel

JOUR 3



Manipuler avec un bras articulé

Approche, saisie et dépose de pièces

Mouvements avec évitement d'obstacles

Challenge de pick-and-place sur un robot manipulateur réel


JOUR 4



Percevoir l'environnement

Traitement d'images avec openCV

Entraînement d'un réseaux de neurones pour la vision

 18:30 : Apérobot ouvert à tous les passionnés de robots

JOUR 5



Appliquer à un cas industriel

Labyrinthe final avec robots réels sur un scénario industriel

Votre challenge : conditionnement des pièces de production