

INGENIERIE DE LA ROBOTIQUE

Intégration des capteurs dans la commande des systèmes robotiques

OBJECTIFS

Apporter les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour maîtriser la modélisation et la commande des robots en interaction avec l'environnement par l'utilisation de capteurs extéroceptifs (Vision, Force, GPS...);

Avoir les compétences nécessaires pour aborder des problèmes pratiques d'implantation d'une commande de robots utilisant la vision et/ou les capteurs d'efforts comme capteurs principaux

PREREQUIS

Notions élémentaires de mathématiques, avoir suivi la formation SIG-009 ou équivalent

MODALITES PEDAGOGIQUES

Formation théorique et pratique (cas concrets)

PROGRAMME

- Introduction
- Généralités et notions de base
- Commande référencées capteurs
- Schémas de commande usuels
- Intégration de la vision
- Intégration de capteurs proximétriques
- Intégration de capteurs d'effort
- Couplage Proximétrique/effort
- Couplage Vision/effort
- Applications

MODE D'EVALUATION

Evaluation type QCM en fin de stage, attestation de formation

MOYENS ET SUPPORTS DE FORMATION

Salle informatique, logiciel (Matlab), Robot Baxter.
Support Power Point

ENCADREMENTS PEDAGOGIQUE ET TECHNIQUE

Deux enseignants SIGMA Clermont.



LIEU
2MAtech / SIGMA



DUREE
4 jours



PUBLIC
Techniciens, Ingénieurs



INTERVENANT(S)
Juan-Antonio CORRALES
Youcef MEZOUAR



LANGUE
Français



CONTACT
Commercial

stephane.ladeveze@2MAtech.fr

☎ 04 73 28 64 00

Pédagogique

Catherine.fayet@sigma-clermont.fr

CODE
SIG-011