PUBLIC

Programmateur, intégrateur, maintenance

OBJECTIFS

Acquérir les compétences permettant de créer une trajectoire sur un robot KUKA en utilisant le langage KRL (Kuka Robotic Language).

PRE-REQUIS

Savoir situer un objet dans l'espace par rapport à différents repères orthonormés.

POSITIONNEMENT

DUREE

Durée : 4 jours

EVALUATION DES ACQUIS

MOYENS PEDAGOGIQUES

NOMBRE DE STAGIAIRES/SESSION

Mini : 3 / Maxi : 6

PROGRAMME

Vue d'ensemble

- Description du robot, de l'armoire, du pupitre de programmation
- Etude des différents modes de marches

Pilotage manuel

- Déplacement manuel du robot en axe/axe, linéaire et réorientation
- Déverrouillage de la supervision de mouvement

Les repères

- Création et utilisation d'un référentiel outil
- Création et utilisation d'un référentiel objet
- Utilisation de fonctions de décalage

Programmation

- Intégrer les nouveaux programmes créés dans une interface automate côté robot (CELL)
- Créer, effacer, renommer, copier des programmes et des fichiers de différents types
- Afficher et modifier des variables
- Appeler des sous programmes
- Créer ou modifier des points dans un programme avec les macros KUKA
- Programmer des fonctions logiques dans une trajectoire
- Programmer les fonctions d'entrées/sorties sur un point d'arrêt
- Programmer les fonctions de sorties sur trajectoire
- Calibrer le robot
- Mesurer un outil et renseigner les données de charge et les charges supplémentaires
- Mesurer une base
- Mesurer un outil fixe et une pièce portée
- Programmer avec des instructions conditionnelles et des aiguillages
- Programmation avec des boucles et des sauts
- Déclarer, initialiser et manipuler des types de données simples
- Configurer l'interface robot/automate (automatique externe)

Trajectoire

- Les différentes instructions de mouvement
- Création et modification de trajectoire
- Optimisation des paramètres de mouvement

Les entrées/sorties

- Configuration et visualisation des signaux
- Utilisation des instructions de base permettant l'activation, désactivation des signaux

Instructions de base

- Attentes, choix, répétition, affectation...
- Affichage de message d'information, de choix sur l'écran

V0-2018