

## PUBLIC

Programmeur – Intégrateur – Technicien de maintenance

## OBJECTIFS

Première étape d'un cursus dédié et adapté aux programmeurs de robots, cette formation permet d'acquérir les compétences de base pour la programmation de trajectoire d'un robot KUKA.

## PRE-REQUIS

Aucun

## POSITIONNEMENT

Lien de positionnement

## DUREE

Durée : 5 jours

Lieu : Site de Dijon ou en entreprise

Tarif : 2580 € HT / personne

## EVALUATION DES ACQUIS

Test de fin de stage

Certificat remis à l'issue de la formation

## MOYENS PEDAGOGIQUES

Version logicielle KSS 8.x

## NOMBRE DE STAGIAIRES/SESSION

Mini : 3 / Maxi : 6

## PROGRAMME

### • Sécurité lors de l'utilisation d'un robot collaboratif

Détecter et éviter les dangers lors de l'utilisation de robots collaboratifs

Aperçu des dispositifs de sécurité

### • Connaissances de base sur la structure des robots collaboratifs

Concept du robot collaboratif

Caractéristiques techniques

### • Robot industriel ou Robot collaboratif ?

### • Concept de mise en service

Données de charge

Calibration

### • Fonctions spécifiques à un robot collaboratif

Fonctions sensibles d'un robot collaboratif – solutions techniques des constructeurs

Flexibilité

### • Conception de cellule et normes

### • Concept de sécurité d'un robot collaboratif (cellule entièrement automatisée)

Fonctions de sécurité classiques- Sécurité par bus de terrain PROFISafe

Prise en compte des temps d'arrêt robot (Ex : Test des freins)

Définition de la zone de danger

Exemple: Concept de sécurité ARGUS (KUKA)

Risques principaux du mode CHR(Collaboration Homme Machine)

Modèle de robot / d'outil et de pièce

### • CHR

Espaces de travail CHR

Identifier des zones de danger

Évaluation des risques (CHR)

Solutions possibles

Concept de sécurité à deux niveaux

Protocole de réception