CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise totale du Robot KUKA KR C5 : Programmation, Exploitation et Maintenance

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-totale-du-robot-kuka-kr-c5-programmation-exploitation-et-maintenance

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR217**	**Robots KUKA**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser l’architecture et l’exploitation du robot KUKA KR C5
- Programmer efficacement en KRL pour des applications industrielles
- Configurer et paramétrer les axes, outils et repères
- Gérer les entrées/sorties et la communication industrielle
- Programmer des trajectoires et mouvements complexes
- Assurer la sécurité robot et la conformité SafeOperation
- Utiliser KUKA.WorkVisual pour la gestion et maintenance des programmes
- Intégrer la vision industrielle et les capteurs pour des applications avancées
- Résoudre des problèmes via études de cas pratiques
- Réaliser la maintenance préventive et corrective du robot

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en robotique industrielle
- Automaticiens et programmeurs KUKA
- Responsables maintenance et production
- Intégrateurs systèmes robotisés
- Personnel des bureaux d’études et conception industrielle
- Toute personne souhaitant se spécialiser sur les robots KUKA KR C5

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots KUKA KR C5

- Historique et architecture du contrôleur KR C5
- Présentation des principales fonctionnalités et modules
- Normes et standards applicables (ISO, IEC, VDI/VDE)

2 / Programmation KRL (KUKA Robot Language)

- Syntaxe de base et variables spécifiques
- Instructions PTP, LIN et CIRC
- Boucles, conditions et gestion des événements

3 / Configuration et exploitation du robot

- Paramétrage des axes et limites de sécurité
- Réglage des outils et repères BASE/TOOL
- Calibration et homing du robot

4 / Gestion des E/S et communication industrielle

- Configuration des entrées/sorties numériques et analogiques
- Communication Profinet et Ethernet/IP
- Diagnostic des signaux et surveillance des E/S

CPFI Formation

5 / Trajectoires et mouvements avancés

- Programmation de trajectoires complexes
- Optimisation des vitesses et accélérations
- Séquences de coordination multi-robots

6 / Sécurité robot et SafeOperation

- Paramétrage des zones de sécurité
- Intégration des arrêts d’urgence et capteurs
- Vérification de conformité aux normes de sécurité

7 / KUKA.WorkVisual et maintenance logicielle

- Création et gestion de projets dans WorkVisual
- Téléchargement et mise à jour du firmware
- Sauvegarde et restauration de programmes

8 / Vision industrielle et capteurs

- Intégration des caméras et capteurs externes
- Calibration et transformation de coordonnées
- Exemples de vision pour pick & place et contrôle qualité

9 / Études de cas pratiques

- Palettisation automatisée
- Soudage robotisé
- Manipulation et assemblage avec précision

10 / Diagnostic et maintenance avancée

- Identification et résolution des pannes courantes
- Utilisation des outils de log et monitoring

CPFI Formation

- Maintenance préventive et suivi des performances

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés