

Expert en Robotique Industrielle : Conduite et Programmation KUKA Baie KRC5

Lien : https://innov-maroc.com/formation/expert-en-robotique-industrielle-conduite-et-programmation-kuka-baie-krc5

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR338**	**Robots KUKA**

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Acquérir une maîtrise complète des robots KUKA Baie KRC5
- Savoir programmer et piloter des trajectoires en KRL
- Assurer la sécurité des opérateurs et respecter les normes industrielles
- Diagnostiquer les pannes et appliquer des solutions correctives
- Intégrer le robot avec les systèmes PLC et SCADA
- Planifier et réaliser la maintenance préventive et corrective
- Optimiser les performances et réduire les temps de cycle
- Appliquer les bonnes pratiques issues des études de cas industriels
- Développer l’autonomie des techniciens et ingénieurs
- Préparer les participants à des environnements industriels réels et exigeants

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en robotique industrielle
- Opérateurs de lignes automatisées intégrant des robots KUKA
- Responsables production et qualité dans l’industrie manufacturière
- Professionnels souhaitant maîtriser la programmation KRL
- Ingénieurs procédés et industriels en usines automatisées
- Toute personne souhaitant acquérir une expertise pratique sur KUKA Baie KRC5
- Personnel en charge de la maintenance, diagnostic et optimisation des robots

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots KUKA et à la baie KRC5

- Présentation des composants principaux et architecture de la baie KRC5
- Comprendre les caractéristiques techniques et limites de fonctionnement
- Sensibilisation aux bonnes pratiques de sécurité industrielle

2 / Sécurité et normes industrielles

- Appliquer les normes ISO 10218 et KUKA Robotics Best Practices
- Configurer les zones de sécurité et dispositifs d’arrêt d’urgence
- Utiliser les capteurs et barrières pour protéger les opérateurs

3 / Programmation KUKA KRL (KUKA Robot Language)

- Comprendre la syntaxe et structure des programmes KRL
- Créer des trajectoires simples et complexes en joint-space et cartésien
- Déboguer et tester les programmes en environnement simulation

4 / Configuration et pilotage des trajectoires

- Définir des trajectoires optimales pour pick-and-place ou soudure
- Ajuster les vitesses, accélérations et mouvements synchronisés
- Vérifier les trajectoires pour éviter collisions et zones interdites

INNOV MAROC

5 / Intégration avec systèmes PLC/SCADA

- Connecter et synchroniser le robot avec automates industriels
- Configurer les communications via Profinet, EtherNet/IP ou Profibus
- Superviser et contrôler les mouvements en temps réel

6 / Diagnostic et résolution des erreurs

- Identifier et interpréter les codes d’erreur KRC5
- Utiliser les outils de diagnostic et journaux d’événements
- Mettre en œuvre des actions correctives et préventives

7 / Maintenance préventive et calibration

- Planifier et réaliser la maintenance régulière des robots
- Lubrification, vérification des axes et calibration des capteurs
- Consigner et documenter les interventions pour suivi historique

8 / Optimisation des performances

- Réduire les temps de cycle et augmenter la productivité
- Améliorer la précision des trajectoires et répétabilité
- Intégrer les retours d’expérience pour ajuster les programmes

9 / Études de cas et applications industrielles

- Analyse de cas réels : pick-and-place, soudure, assemblage automatisé
- Identification des problèmes rencontrés et solutions appliquées
- Leçons et bonnes pratiques à retenir pour la production industrielle

10 / Formation pratique et exercices supervisés

- Réaliser des exercices guidés sur KUKA KRC5
- Mettre en application la programmation, sécurité et maintenance

INOV MAROC

- Évaluer la compréhension et autonomie des participants

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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés