

Maîtrisez la Programmation Avancée des Robots FANUC R30IAR30IB : Devenez Expert en Robotique Industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-la-programmation-avancee-des-robots-fanuc-r30iar30ib-devenez-expert-en-robotique-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR201

CATÉGORIE
Robots FANUC

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’environnement et les caractéristiques des robots FANUC R30IA/R30IB
- Programmer efficacement en TP/Fanuc avec techniques avancées
- Optimiser les trajectoires et mouvements pour précision et vitesse
- Configurer et utiliser les outils et repères
- Gérer les entrées/sorties et interactions avec systèmes externes
- Intégrer les robots dans un environnement industriel connecté
- Simuler et valider les programmes avec RobotStudio
- Appliquer les normes de sécurité et gérer les risques
- Optimiser la performance et effectuer la maintenance avancée
- Résoudre des cas pratiques et applications industrielles complexes

POUR QUI ?

- Techniciens et automaticiens en robotique industrielle
- Ingénieurs en automatisation et production
- Programmeurs souhaitant se spécialiser sur robots FANUC R30IA/R30IB
- Responsables maintenance et intégration robotique
- Professionnels souhaitant atteindre un niveau expert en programmation robotique FANUC

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots FANUC R30IA et R30IB

- Présentation des modèles et caractéristiques techniques
- Applications industrielles et avantages spécifiques
- Interface de programmation et environnement logiciel

2 / Rappels des bases de programmation

- Syntaxe et structures fondamentales du langage TP/Fanuc
- Navigation dans le contrôleur et RobotStudio
- Bonnes pratiques pour les programmes de base

3 / Programmation avancée des trajectoires

- Types de mouvements : Joint, Linear, Circular
- Optimisation des trajectoires pour précision et vitesse
- Gestion des vitesses, accélérations et transitions

4 / Utilisation des outils et repères

- Définition et calibration des outils (TCP)
- Gestion des repères (WorkObjects) et positions
- Adaptation aux modifications de l’environnement de travail

CPFI Formation

5 / Gestion des entrées/sorties (E/S)

- Configuration des signaux numériques et analogiques
- Interaction avec capteurs et actionneurs externes
- Synchronisation avec systèmes automatisés

6 / Communication et intégration industrielle

- Protocoles de communication (Ethernet/IP, Profinet, etc.)
- Intégration avec automates (PLC) et systèmes SCADA
- Échanges de données en temps réel pour coordination

7 / Simulation et validation

- Création de cellules virtuelles dans RobotStudio
- Tests et validation des programmes
- Détection et correction des erreurs avant production

8 / Sécurité et gestion des risques

- Normes de sécurité en robotique industrielle
- Paramétrage des zones de sécurité et arrêts d’urgence
- Protection du personnel et du matériel

9 / Optimisation et maintenance

- Réduction des temps de cycle et optimisation des mouvements
- Suivi de précision et répétabilité
- Maintenance préventive et diagnostic avancé

10 / Cas pratiques et applications réelles

- Programmation de scénarios industriels complexes
- Résolution de problèmes pratiques sur site

CPFI Formation

- Exercices d’application et mise en situation professionnelle

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

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 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