Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Complète des Robots FANUC RJ2RJ3RJ3iB : Programmation, Vision et Optimisation Industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-robots-fanuc-rj2rj3rj3ib-programmation-vision-et-optimisation-industrielle

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR195**	**Robots FANUC**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’architecture et le fonctionnement des robots FANUC RJ2/RJ3/RJ3iB
- Programmer efficacement avec le teach pendant FANUC
- Réaliser des trajectoires robotisées précises et optimisées
- Configurer les repères UFRAME et UTOOL avec précision
- Gérer les entrées/sorties et la communication industrielle
- Intégrer des systèmes de vision dans une cellule robotisée
- Optimiser les performances et réduire les temps de cycle
- Diagnostiquer et résoudre les pannes efficacement
- Assurer la sécurité et la conformité des installations robotisées
- Être autonome en mise en service et exploitation robotique

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en robotique industrielle
- Programmeurs de robots FANUC
- Intégrateurs de cellules robotisées
- Responsables maintenance industrielle
- Techniciens automatisme et production
- Personnel de bureaux d’études
- Toute personne souhaitant se spécialiser en robotique FANUC RJ2/RJ3/RJ3iB

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Architecture et configuration des robots FANUC RJ2/RJ3/RJ3iB

- Présentation des contrôleurs RJ2, RJ3 et RJ3iB et leurs spécificités
- Analyse des axes, servomoteurs et chaînes cinématiques
- Paramétrage initial et configuration des systèmes robotisés

2 / Bases de la programmation FANUC TP

- Compréhension de l'interface teach pendant
- Création et structuration des programmes TP
- Utilisation des instructions de base et gestion des variables

3 / Programmation des trajectoires robot

- Programmation des mouvements PTP (Joint)
- Programmation des trajectoires LIN (linéaires)
- Utilisation des trajectoires circulaires CIRC

4 / Gestion des repères UFRAME et UTOOL

- Définition et calibration des repères utilisateur (UFRAME)
- Configuration et calibration des outils (UTOOL)
- Optimisation de la précision et répétabilité

CPFI Formation

5 / Gestion des entrées/sorties et communication

- Configuration des I/O numériques et analogiques
- Communication avec automates et périphériques externes
- Synchronisation robot avec équipements industriels

6 / Intégration des systèmes de vision FANUC

- Introduction aux systèmes de vision industrielle
- Calibration caméra et robot
- Programmation des applications de guidage et contrôle qualité

7 / Optimisation des trajectoires et temps de cycle

- Réduction des temps morts et mouvements inutiles
- Ajustement des vitesses et accélérations
- Amélioration des performances globales du robot

8 / Diagnostic et débogage avancé

- Analyse des alarmes et messages d’erreur
- Utilisation des outils de diagnostic FANUC
- Méthodologie de résolution de pannes

9 / Sécurité robotique et conformité

- Mise en place des dispositifs de sécurité
- Gestion des zones et arrêts d’urgence
- Application des normes ISO 10218

10 / Mise en service et bonnes pratiques terrain

- Validation des programmes et tests fonctionnels
- Documentation et sauvegarde des systèmes

CPTI Formation

- Bonnes pratiques d’exploitation et maintenance

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 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