CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programmation robot ABB IRC5 : maîtrisez les bases du langage RAPID et du contrôle robotisé

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/programmation-robot-abb-irc5-maitrisez-les-bases-du-langage-rapid-et-du-controle-robotise

CPFI Formation

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR158

CATÉGORIE
Robots ABB

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’environnement des robots ABB IRC5
- Maîtriser les bases de la programmation RAPID
- Programmer des mouvements simples du robot industriel
- Créer et organiser des programmes robotisés
- Configurer les outils (TCP) et repères de travail
- Utiliser les entrées/sorties pour automatiser des tâches
- Tester et corriger des programmes en simulation
- Appliquer les règles de sécurité en environnement robotisé
- Développer une autonomie en programmation de base ABB

POUR QUI ?

- Techniciens en robotique industrielle
- Opérateurs robots ABB débutants
- Automaticiens
- Ingénieurs débutants en automatisation
- Techniciens de maintenance industrielle
- Programmeurs industriels débutants
- Responsables production en industrie automatisée
- Toute personne souhaitant apprendre la programmation de robots ABB IRC5

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots ABB et à l’environnement IRC5

- Présentation des robots industriels ABB
- Architecture du système IRC5
- Domaines d’application industrielle

2 / Interface utilisateur et apprentissage du FlexPendant

- Navigation dans le FlexPendant
- Modes manuel et automatique
- Accès aux menus de programmation

3 / Bases de la programmation RAPID

- Structure du langage RAPID
- Variables et instructions de base
- Logique de programmation simple

4 / Gestion des mouvements du robot

- Types de mouvements (MoveJ, MoveL)
- Points et trajectoires
- Précision et répétabilité

CPFI Formation

5 / Création et gestion des programmes

- Création de routines
- Organisation des modules
- Sauvegarde et chargement des programmes

6 / Configuration des outils et repères

- Tool Center Point (TCP)
- WorkObject
- Calibration des outils

7 / Gestion des entrées/sorties (I/O)

- Capteurs et actionneurs
- Signaux numériques et analogiques
- Interaction robot-machine

8 / Simulation et tests de programmes

- Exécution en mode simulation
- Débogage de programme
- Correction des erreurs

9 / Sécurité et bonnes pratiques de programmation

- Zones de sécurité robot
- Modes d’intervention sécurisés
- Prévention des collisions

10 / Applications pratiques de programmation

- Exercices de manipulation simple
- Scénarios industriels de base

CPFI Formation

- Mise en situation réelle

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

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 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