Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Totale de MOTOSIM : Simulation et Programmation des Robots YASKAWA

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-totale-de-motosim-simulation-et-programmation-des-robots-yaskawa

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR265

CATÉGORIE
Robots MOTOMAN

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Acquérir une maîtrise complète du logiciel MOTOSIM pour la simulation des robots YASKAWA
- Comprendre et programmer des trajectoires et mouvements robotisés
- Savoir configurer et simuler différents projets industriels
- Appliquer les bonnes pratiques et normes de sécurité en simulation
- Intégrer et tester virtuellement des capteurs et périphériques
- Optimiser les performances et les cycles de travail dans l’environnement simulé
- Réaliser des applications complexes multi-robots
- Diagnostiquer et corriger les erreurs dans la simulation
- Préparer les participants à la programmation réelle sur le robot
- Former à une conduite autonome et sécurisée en environnement virtuel

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs en robotique industrielle
- Ingénieurs et programmeurs YASKAWA débutants ou confirmés
- Responsables de maintenance et superviseurs d’atelier automatisé
- Personnel chargé de la sécurité et de la programmation robotique
- Toute personne souhaitant se spécialiser sur le logiciel MOTOSIM et la simulation YASKAWA

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au logiciel MOTOSIM

- Présentation générale de MOTOSIM et ses applications industrielles
- Compréhension de l’interface et des fonctionnalités principales
- Vue d’ensemble de la simulation des robots YASKAWA

2 / Concepts de base en robotique

- Rappels sur les mouvements, axes et coordonnées des robots
- Présentation des commandes INFORM utilisées dans MOTOSIM
- Principes de trajectoires et points d’instruction

3 / Création et configuration d’un projet

- Paramétrage du robot et de l’environnement virtuel
- Importation et gestion des modèles 3D et des obstacles
- Vérification de la configuration et des paramètres du projet

4 / Programmation de base

- Écriture d’un programme simple de cycle de travail
- Utilisation des variables, boucles et instructions conditionnelles
- Test et validation des séquences de mouvement

CPFI Formation

5 / Commandes avancées et trajectoires

- Définition de trajectoires complexes et multi-axes
- Optimisation des vitesses et des accélérations
- Gestion des transitions et mouvements synchronisés

6 / Intégration de capteurs et périphériques

- Simulation des capteurs et actionneurs externes
- Communication virtuelle via I/O et bus de terrain
- Vérification et diagnostic des signaux simulés

7 / Simulation et vérification

- Exécution de la simulation pas à pas et en temps réel
- Détection des collisions et zones à risque
- Analyse des performances et optimisation des cycles

8 / Maintenance et diagnostic virtuel

- Identification des erreurs dans la simulation
- Correctifs et ajustements dans le programme
- Bonnes pratiques pour un projet virtuel fiable

9 / Applications avancées

- Simulation de tâches multi-robots
- Gestion de la synchronisation et coordination des mouvements
- Utilisation des fonctions avancées de MOTOSIM

10 / Évaluation et bonnes pratiques

- Tests pratiques de programmation et simulation
- Analyse des performances et correction des erreurs

CPFI Formation

- Recommandations pour un usage sûr et efficace

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