

Robots YASKAWA DX100 & DX200 : Techniques Avancées de Programmation et Optimisation Industrielle

Lien : https://innov-maroc.com/formation/robots-yaskawa-dx100-dx200-techniques-avancees-de-programmation-et-optimisation-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR324

CATÉGORIE
Robots MOTOMAN

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser les fonctionnalités avancées des robots YASKAWA DX100/DX200
- ✔ Programmer efficacement en langage Motoman avec techniques avancées
- ✔ Optimiser les trajectoires et mouvements pour précision et performance
- ✔ Configurer et utiliser les outils et repères
- ✔ Gérer les entrées/sorties et interactions avec systèmes externes
- ✔ Créer des boucles et structures avancées pour programmes complexes
- ✔ Intégrer le robot dans un environnement industriel connecté
- ✔ Simuler et valider les programmes avec cellules virtuelles
- ✔ Appliquer les normes de sécurité et bonnes pratiques
- ✔ 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 YASKAWA DX100/DX200
- ✔ Responsables maintenance et intégration robotique
- ✔ Professionnels souhaitant atteindre un niveau expert en programmation robotique YASKAWA

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots YASKAWA DX100 et DX200

- Présentation des robots et de leurs contrôleurs
- Domaines d’application et avantages industriels
- Vue d’ensemble de l’interface de programmation

2 / Rappels et fondamentaux

- Structures de base du langage de programmation Motoman (Inform)
- Navigation dans le contrôleur et gestion des programmes
- Bonnes pratiques pour créer des programmes fiables

3 / Programmation avancée des trajectoires

- Types de mouvements : PTP, LIN, CIRC
- Optimisation des trajectoires pour précision et performance
- Gestion des vitesses, accélérations et transitions

4 / Gestion des outils et repères

- Définition et calibration des outils (TCP)
- Utilisation des repères et frames utilisateur
- Adaptation aux modifications de l’environnement de travail

INNOV MAROC

5 / Entrées/Sorties et capteurs

- Configuration des E/S numériques et analogiques
- Interaction avec capteurs et actionneurs externes
- Synchronisation avec systèmes automatisés

6 / Boucles et structures avancées

- Utilisation de boucles, conditions et sous-programmes
- Gestion des erreurs et interruptions
- Techniques d’optimisation des séquences de programme

7 / Communication et intégration

- Protocoles de communication standard
- Intégration avec automates (PLC) et systèmes SCADA
- Échanges de données pour supervision et coordination

8 / Simulation et validation

- Création de cellules virtuelles pour tests
- Détection et correction des erreurs avant production
- Validation de programmes complexes

9 / Sécurité et bonnes pratiques

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

10 / Cas pratiques et projets industriels

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

INOV MAROC

- 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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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