CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrisez la Robotique COMAU C3G+ : Programmation PDL2 TRICEPT de A à Z

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-la-robotique-comau-c3g-programmation-pdl2-tricept-de-a-a-z

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR184**	**Robots COMAU**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser la programmation PDL2 pour le robot COMAU C3G+
- Comprendre et appliquer la cinématique TRICEPT pour des trajectoires précises
- Diagnostiquer et résoudre les erreurs et alertes du robot
- Optimiser les performances et les cycles de travail
- Assurer la sécurité et la conformité aux normes industrielles
- Intégrer capteurs et interfaces externes pour des applications complexes
- Planifier et effectuer la maintenance préventive du robot
- Développer des projets pratiques complets et fonctionnels
- Utiliser les outils de simulation pour valider les programmes
- Former et sensibiliser les opérateurs aux bonnes pratiques

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle souhaitant se spécialiser sur COMAU
- Automaticiens impliqués dans la robotique et l’automatisation
- Ingénieurs robotique et intégrateurs systèmes
- Opérateurs et superviseurs de lignes automatisées
- Débutants industriels désireux d’acquérir des compétences en robotique avancée

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique COMAU C3G+

- Présentation de l’architecture du robot COMAU C3G+
- Compréhension des modules PDL2 TRICEPT et de leur rôle
- Notions fondamentales de sécurité et normes industrielles

2 / Installation et configuration du robot

- Mise en place physique et sécurisation de l’aire de travail
- Configuration logicielle et paramétrage du contrôleur
- Vérification des connexions et tests initiaux

3 / Programmation PDL2 : bases

- Syntaxe et structure des programmes PDL2
- Création de séquences simples de mouvements
- Utilisation des variables et fonctions de base

4 / Trajectoires et cinématique TRICEPT

- Programmation des trajectoires cartésiennes et articulaires
- Utilisation des modes de mouvement TRICEPT
- Optimisation des trajectoires pour précision et vitesse

CPFI Formation

5 / Capteurs et communication

- Intégration de capteurs et entrées/sorties
- Programmation des interactions avec l’environnement
- Test et validation des signaux et retours

6 / Gestion des erreurs et diagnostics

- Lecture des codes d’erreur et alertes
- Procédures de dépannage et maintenance corrective
- Mise en place de routines de diagnostic automatique

7 / Sécurité et conformité

- Programmation des zones de sécurité et arrêts d’urgence
- Mise en conformité avec les normes ISO et CE
- Formation des opérateurs aux protocoles de sécurité

8 / Optimisation et performances

- Analyse des cycles et temps de mouvement
- Réglage fin des paramètres de vitesse et d’accélération
- Techniques pour minimiser l’usure mécanique

9 / Maintenance préventive

- Planification des interventions de maintenance
- Inspection régulière des composants critiques
- Mise en place de journaux de maintenance et suivi

10 / Projets pratiques et intégration

- Développement de projets complets intégrant PDL2 et TRICEPT
- Simulation et tests en environnement virtuel

CPTI Formation

- Présentation et validation finale des programmes

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