Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrisez DeviceNet sur ControlLogix : De la configuration au dépannage complet

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-devicenet-sur-controllogix-de-la-configuration-au-depannage-complet

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR11

CATÉGORIE
Automates Rockwell Allen Bradley

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement et l’architecture de DeviceNet sur ControlLogix
- Savoir configurer les modules et périphériques DeviceNet
- Maîtriser la programmation et la communication entre automates et périphériques
- Être capable de diagnostiquer et résoudre les problèmes de réseau
- Appliquer les bonnes pratiques pour sécuriser et optimiser le réseau
- Acquérir de l’expérience pratique via des exercices et cas industriels

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisme et réseaux industriels
- Personnels de maintenance et de production utilisant des automates Allen Bradley
- Ingénieurs projet travaillant sur l’intégration de DeviceNet dans ControlLogix
- Toute personne souhaitant se former à la communication DeviceNet en environnement industriel

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux réseaux industriels DeviceNet

- Compréhension des principes de communication DeviceNet
- Présentation des composants réseau et topologies
- Étude des avantages et limites de DeviceNet dans l'industrie

2 / Architecture ControlLogix et intégration DeviceNet

- Structure des automates ControlLogix
- Modules de communication DeviceNet compatibles
- Schéma d’intégration et planification du réseau

3 / Configuration matérielle DeviceNet

- Installation physique des câbles et modules
- Paramétrage des adresses et nœuds
- Vérification de la connectivité

4 / Configuration logicielle dans Studio 5000

- Création d’un projet ControlLogix
- Ajout et configuration des périphériques DeviceNet
- Paramètres spécifiques pour chaque module

CPFI Formation

5 / Communication et diagnostics

- Surveillance du trafic DeviceNet
- Identification des erreurs et conflits
- Utilisation des outils de diagnostic Allen Bradley

6 / Programmation des échanges DeviceNet

- Lecture et écriture des données à partir des nœuds
- Gestion des messages et tags
- Exemples pratiques de communication maître-esclave

7 / Sécurité et bonnes pratiques

- Protocoles de sécurité réseau
- Gestion des accès et protection des données
- Prévention des perturbations et interférences

8 / Maintenance et dépannage

- Détection et résolution des pannes
- Méthodes de test et validation des communications
- Documentation et suivi des interventions

9 / Optimisation des performances réseau

- Réduction des délais de communication
- Paramétrage des priorités et temps de cycle
- Surveillance et amélioration continue

10 / Cas pratiques et exercices

- Études de cas industriels
- Mise en place d’un réseau DeviceNet complet

CPTI Formation

- Analyse et correction des erreurs simulées

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
22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 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