CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Schneider CANopen : Maîtrisez la programmation et communication des automates industriels

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/schneider-canopen-maitrisez-la-programmation-et-communication-des-automates-industriels

CPFI Formation

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR66

CATÉGORIE
Automates Schneider

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture des automates Schneider et du bus CANopen
- Maîtriser la programmation avec EcoStruxure Control Expert (Unity Pro)
- Configurer et diagnostiquer les communications CANopen
- Intégrer les automates avec HMI et systèmes SCADA
- Déboguer et simuler des projets industriels complets
- Appliquer les bonnes pratiques et recommandations Schneider
- Optimiser la fiabilité, sécurité et performance des systèmes
- Être autonome dans la programmation et maintenance d’automates Schneider sur bus CANopen

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisme industriel
- Personnel de maintenance utilisant des automates Schneider
- Intégrateurs et développeurs souhaitant travailler sur Unity Pro et CANopen
- Toute personne souhaitant maîtriser la programmation et la communication des automates Schneider sur bus CANopen

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / PROGRAMME DE FORMATION (10 POINTS)

1 / Introduction aux automates Schneider et CANopen

- Présentation des automates EcoStruxure Control Expert (Unity Pro)
- Concepts et applications du bus CANopen
- Avantages et spécificités des systèmes Schneider

2 / Prise en main de Unity Pro / EcoStruxure Control Expert

- Installation et configuration du logiciel
- Création et gestion de projets
- Navigation dans l'environnement de programmation

3 / Architecture matérielle et réseau

- Modules CPU, I/O et périphériques
- Topologie du bus CANopen
- Adressage, configuration et communication des nœuds

4 / Programmation des automates

- Langages IEC 61131-3 (Ladder, Structured Text, FBD)
- Gestion des variables et blocs fonctionnels
- Programmation d'entrées/sorties sur bus CANopen

CPFI Formation

5 / Configuration et diagnostic CANopen

- Paramétrage des objets et PDO/SDO
- Surveillance et diagnostic des communications
- Détection et résolution des problèmes réseau

6 / Communication et supervision

- Échanges de données entre automates et périphériques
- Intégration avec HMI et systèmes SCADA
- Historisation et traitement des données

7 / Sécurité et bonnes pratiques

- Gestion des erreurs et alarmes
- Fiabilité et robustesse des communications
- Normes et recommandations Schneider

8 / Simulation et tests

- Utilisation des outils de simulation Unity Pro
- Débogage et vérification des programmes
- Validation des fonctions CANopen

9 / Maintenance et dépannage

- Méthodologie de diagnostic
- Dépannage des automates et du bus CANopen
- Optimisation des performances et réduction des temps d’arrêt

10 / Cas pratiques et ateliers

- Création d’un projet complet CANopen
- Mise en œuvre de communication entre plusieurs nœuds

CPFI Formation

- Validation finale des compétences acquises

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 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