CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Réseaux Ethernet Schneider : Programmation, diagnostic et optimisation avec Unity Pro

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/reseaux-ethernet-schneider-programmation-diagnostic-et-optimisation-avec-unity-pro

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**II02**	**Réseaux Industriels**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture et les fonctionnalités des réseaux Ethernet industriels Schneider
- Maîtriser la configuration et la gestion d’un réseau Ethernet sur Unity Pro
- Programmer les échanges de données entre automates et périphériques
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes de communication réseau
- Réaliser la maintenance préventive et sécuriser les équipements
- Appliquer les normes de sécurité et bonnes pratiques Schneider
- Optimiser les performances et la fiabilité du réseau
- Développer des compétences pratiques via études de cas
- Assurer la continuité de fonctionnement des systèmes automatisés
- Acquérir l’autonomie complète en gestion et exploitation de réseaux Ethernet

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisation industrielle
- Automaticiens et programmeurs Schneider
- Intégrateurs de systèmes industriels
- Responsables maintenance et exploitation
- Techniciens d’exploitation et supervision
- Personnel impliqué dans la gestion des automates et périphériques
- Développeurs d’applications industrielles
- Toute personne souhaitant maîtriser les réseaux Ethernet Schneider sur Unity Pro

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates Schneider et Unity Pro

- Présentation des automates Schneider et de l'environnement EcoStruxure Control Expert (Unity Pro)
- Applications industrielles et avantages des systèmes Schneider
- Concepts de base sur les réseaux Ethernet industriels

2 / Prise en main de Unity Pro pour la communication réseau

- Installation et configuration de l'environnement logiciel
- Création et gestion des projets orientés réseau
- Connexion aux automates et périphériques via Ethernet

3 / Architecture et topologie des réseaux Ethernet

- Principes de communication Ethernet industrielle
- Topologies réseaux (star, bus, ring) et choix selon l'application
- Gestion des adresses IP et identification des nœuds

4 / Configuration des automates pour Ethernet

- Paramétrage des modules et périphériques Schneider
- Assignation des adresses IP et configurations réseau
- Intégration des automates dans le réseau industriel

CPFI Formation

5 / Communication entre automates et périphériques

- Programmation des échanges de données via Ethernet
- Lecture et écriture de tags distribués
- Synchronisation et gestion des priorités de communication

6 / Diagnostic et dépannage réseau

- Identification des erreurs et alarmes réseau
- Utilisation des outils de diagnostic Unity Pro et EcoStruxure
- Résolution des problèmes de communication Ethernet

7 / Maintenance préventive des réseaux

- Vérification régulière des câbles, connecteurs et modules
- Suivi des performances réseau et prévention des pannes
- Bonnes pratiques pour assurer la fiabilité du réseau

8 / Sécurité et bonnes pratiques

- Gestion des accès et autorisations sur le réseau
- Prévention des interférences et surcharges
- Normes et recommandations Schneider Automation

9 / Optimisation des performances réseau

- Analyse de la charge réseau et optimisation des cycles
- Réduction des temps de latence et amélioration de la fiabilité
- Mise en place de réseaux robustes et sécurisés

10 / Études pratiques et mise en situation

- Configuration complète d’un réseau Ethernet sur Unity Pro
- Dépannage et tests sur automate réel ou simulateur

CPFI Formation

- Évaluation des compétences et retour d’expérience

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

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 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