CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



MODBUS/TCP et série

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/modbustcp-et-serie

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
ITI13

CATÉGORIE
Réseaux Industriels

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Etre capable d'optimiser ses processus industriels
- Appréhender le fonctionnement du protocole MODBUS
- Etre capable de choisir le matériel d’infrastructure
- Savoir paramétrer, configurer et démarrer une installation
- Acquérir la démarche de diagnostic et maintenance d’un réseau MODBUS
- Pouvoir utiliser les bons outils

POUR QUI ?

- Chefs de projets
- Ingénieurs
- Techniciens

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Les réseaux locaux industriels

- Les différents niveaux de communication (pyramide CIM), le modèle OSI
- Les principaux réseaux industriels
- Les supports de communication, la topologie, les méthodes d'accès
- Les protocoles de communication

2 / La communication Modbus

- Historique
- Principaux acteurs
- MODBUS / JBus

3 / Les couches physiques RS232/RS422/RS485

- Débits
- Connectique
- Topologie
- Câblage
- Terminaisons
- Equipements d'infrastructure (répéteurs, switches, passerelles)

4 / Couche liaison DLL et ETHERNET

- Principe maître/esclave et client/serveur

CPFI Formation

- Description de la trame
- Adressage
- Timings
- RTU/ASCII
- Contrôle des erreurs de transmission

5 / Couche réseau (IP)

- Adresse IP
- Masque de sous-réseau

6 / La couche transport (TCP)

- Ports
- Connexion

7 / Couche application

- Type des variables
- Tables de registres et de bits
- Trames et fonctions MODBUS
- Exceptions MODBUS

8 / Intégration de MODBUS

- Logiciels MODBUS tool, MODBUS doctor
- Automate Schneider M340

CPFI Formation

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

11 au 13 Nov. 2026	Distanciel
06 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 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@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés