Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



ETHERNET Industriel

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/ethernet-industriel

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
ITI18

CATÉGORIE
Réseaux Industriels

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Appréhender le rôle et les principes de fonctionnement d’ETHERNET et de TCP/UDP/IP
- Connaître les couches physiques ETHERNET cuivre, fibre optique, WiFi
- Connaitre les principaux protocoles IT utilisés dans l’industrie
- Appréhender les enjeux de l’accès à distance et de la sécurité
- Connaitre les principaux protocoles applicatifs industriels

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens
- Intégrateurs
- Câbleurs
- Instrumentistes
- Automaticiens

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction

- Historique Ethernet
- Modèle OSI
- Rappel sur le fonctionnement d'Ethernet

2 / Présentation des protocoles Ethernet Industriel

- Modbus TCP
- Profinet
- Ethernet/Ip
- Ethernet Powerlink
- Ethercat
- Forces et faiblesses de chacun

3 / Matériel d'infrastructure

- Hubs, switches
- Routeurs, passerelles, firewalls

4 / Les couches

- Couche physique 802.3 et fibre optique
- Couche liaison 802.3
- Couche réseau IP

CPFI Formation

- Couche transport UDP / TCP

5 / Les protocoles IT

- SNMP, SMTP, POP3, Telnet, HTTP, FTP, DNS, SNTP

6 / Accès à distance

- Télémaintenance
- Télérelevé
- Télégestion
- Risques / remèdes

7 / Cybersécurité

- Architectures
- VLAN, VPN
- Firewall

8 / Wifi industriel

- Principes
- Architectures, antenne
- Sécurité
- Diagnostic

9 / Solutions applicatives

- MODBUS/TCP
- PROFINET
- ETHERNET/IP
- ETHERNET POWERLINK
- ETHERCAT

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

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
04 au 08 Oct. 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