CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Complète de TIA Portal : Exploitation et Maintenance des Automates S7-12001500

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-de-tia-portal-exploitation-et-maintenance-des-automates-s7-12001500

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR95

CATÉGORIE
Automates Siemens

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l'environnement TIA Portal pour S7-1200 et S7-1500
- Savoir configurer et gérer un projet et ses modules
- Comprendre et programmer les blocs fonctionnels OB, FB et FC
- Configurer et diagnostiquer les communications Profinet et Profibus
- Superviser et analyser les performances et alarmes système
- Appliquer des stratégies de maintenance préventive et corrective
- Gérer les sauvegardes, restaurations et versions de projets
- Sécuriser l'accès et les communications conformément aux standards
- Résoudre des problèmes réels sur automates industriels
- Développer l'autonomie technique sur des installations Siemens

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle
- Automaticiens débutants et intermédiaires
- Ingénieurs en automatisme et contrôle industriel
- Personnels responsables des installations Siemens S7

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à TIA Portal et aux automates S7-1200 & S7-1500

- Présentation de l'environnement TIA Portal et des fonctionnalités principales
- Différences entre S7-1200 et S7-1500
- Installation et configuration initiale des automates

2 / Configuration matérielle et gestion de projets

- Création et organisation d'un projet TIA Portal
- Paramétrage des modules CPU et I/O
- Gestion des périphériques et adresses réseau

3 / Programmation de bases et blocs fonctionnels

- Création d'OB, FB et FC
- Utilisation des variables et tags
- Techniques de modularisation du code

4 / Communication industrielle

- Configuration Profinet et Profibus
- Diagnostic et monitoring des communications
- Intégration des périphériques et capteurs

CPFI Formation

5 / Supervision et diagnostic

- Utilisation des outils de diagnostic TIA Portal
- Surveillance des variables et performances CPU
- Détection et analyse des erreurs système

6 / Maintenance préventive et corrective

- Stratégies de maintenance préventive
- Méthodes de dépannage rapide
- Suivi des interventions et historiques

7 / Gestion des alarmes et événements

- Configuration des alarmes sur TIA Portal
- Notification et journalisation des événements
- Analyse des tendances et incidents

8 / Sauvegarde, restauration et versioning

- Techniques de backup des projets
- Restauration après panne
- Gestion des versions et archivage

9 / Sécurité et bonnes pratiques

- Mise en place des droits d'accès
- Sécurisation des communications et données
- Respect des standards industriels

10 / Atelier pratique et études de cas

- Exercices pratiques sur automates S7-1200 et S7-1500
- Études de cas réels d'installation et maintenance

CPFI Formation

- Résolution de problèmes et optimisation des systèmes

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

09 au 13 Nov. 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