CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrisez le bus ASI sur automates Siemens S7 : configuration et communication avancée

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-le-bus-asi-sur-automates-siemens-s7-configuration-et-communication-avancee

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR103**	**Automates Siemens**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement et la configuration du bus ASI
- Maîtriser l’installation et le câblage des automates Siemens S7
- Programmer et gérer les communications ASI dans les projets S7
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes liés au bus ASI
- Optimiser les performances et la fiabilité du réseau
- Intégrer le bus ASI avec d’autres réseaux industriels
- Appliquer les bonnes pratiques de maintenance et suivi

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisme industriel
- Personnels de maintenance utilisant les automates Siemens S7
- Intégrateurs et développeurs de systèmes automatisés
- Toute personne souhaitant maîtriser la configuration et la communication via le bus ASI

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates Siemens S7

- Présentation des automates S7 et de leurs gammes
- Architecture matérielle et modules d’extension
- Applications industrielles et enjeux du bus ASI

2 / Concepts fondamentaux du bus ASI

- Fonctionnement et topologie du bus ASI
- Types de signaux et équipements connectés
- Avantages et limitations du bus ASI

3 / Configuration matérielle

- Câblage et raccordement des modules S7 sur bus ASI
- Paramétrage des adresses et identification des nœuds
- Vérification de la connectivité et tests initiaux

4 / Programmation de la communication ASI

- Intégration du bus ASI dans les programmes S7
- Gestion des échanges de données et synchronisation
- Utilisation des blocs fonctionnels et fonctions standards

CPFI Formation

5 / Surveillance et diagnostic

- Détection des erreurs et alarmes du bus ASI
- Outils de diagnostic Siemens pour S7
- Stratégies de dépannage rapide

6 / Optimisation des performances

- Réduction des temps de cycle et latences
- Gestion des priorités et ordonnancement
- Bonnes pratiques pour un bus ASI performant

7 / Intégration avec d’autres réseaux industriels

- Communication avec Profibus, Profinet et Modbus
- Passerelles et conversion de protocoles
- Tests d’interopérabilité

8 / Mise en service et validation

- Tests fonctionnels du bus ASI
- Simulation et validation des programmes S7
- Correction des anomalies détectées

9 / Maintenance et suivi

- Suivi préventif et correctif des modules ASI
- Mise à jour des programmes et firmware
- Documentation et procédures de maintenance

10 / Cas pratiques et exercices

- Études de cas industriels intégrant ASI
- Exercices pratiques de configuration et dépannage

CPFI Formation

- Analyse et correction des erreurs simulées

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

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 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