CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Complète de Siemens WinCC V8 SCADA : Réseaux, Automatisme et Variateurs de Vitesse

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-de-siemens-wincc-v8-scada-reseaux-automatisme-et-variateurs-de-vitesse

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR94

CATÉGORIE
Supervision Automates

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’environnement Siemens WinCC V8 SCADA
- Configurer et gérer un projet SCADA complet
- Assurer la communication fiable avec automates Siemens S7
- Concevoir des synoptiques et interfaces opérateur efficaces
- Intégrer et superviser des variateurs de vitesse
- Créer et gérer les alarmes et historiques SCADA
- Comprendre et appliquer les bases de régulation PID
- Diagnostiquer et effectuer la maintenance avancée
- Appliquer les standards de sécurité et optimisation des réseaux SCADA
- Réaliser un projet complet et opérationnel en conditions réelles

POUR QUI ?

- Techniciens débutants ou intermédiaires en automatisme et SCADA
- Automaticiens souhaitant se spécialiser sur WinCC V8
- Ingénieurs junior en automatisme et supervision industrielle
- Électriciens industriels impliqués dans la supervision HMI/PLC
- Intégrateurs de systèmes souhaitant maîtriser SCADA et variateurs
- Responsables maintenance et exploitants de systèmes automatisés
- Bureaux d’études en automatisme et instrumentation

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à Siemens WinCC V8 SCADA

- Présentation de l’interface, concepts de projet et architecture SCADA
- Comprendre les notions de tags, variables et structure des projets
- Navigation dans TIA PORTAL et organisation d’un projet SCADA

2 / Création et gestion de projets SCADA

- Créer un projet WinCC V8 et configurer la structure client/serveur
- Définir les variables, alarmes et historiques
- Organiser les écrans et la navigation des opérateurs

3 / Communication avec automates Siemens S7

- Configurer Profinet, Profibus et OPC pour la communication PLC-HMI
- Tester la liaison et surveiller le transfert de données
- Associer les variables HMI aux variables PLC

4 / Conception des synoptiques et interfaces utilisateurs

- Créer boutons, voyants, graphiques dynamiques et indicateurs
- Mettre en place la navigation multi-écrans et menus
- Définir les comportements dynamiques et scripts simples

CPFI Formation

5 / Intégration et supervision des variateurs de vitesse

- Comprendre le fonctionnement des variateurs et paramètres essentiels
- Configurer la commande et le retour d’état via SCADA
- Superviser les alarmes et historiques des variateurs

6 / Alarmes et historiques SCADA

- Créer et paramétrer des alarmes simples et complexes
- Historiser les événements et données de process
- Configurer les notifications et journaux pour l’exploitation

7 / Bases de régulation et boucles PID

- Comprendre le rôle de la régulation PID dans le SCADA
- Paramétrer et tester une boucle PID simple
- Visualiser et ajuster les paramètres de régulation via l’interface

8 / Diagnostic et maintenance avancée

- Identifier et corriger les erreurs réseau et communication
- Utiliser les outils de diagnostic WinCC V8
- Mettre en place des procédures de maintenance préventive

9 / Sécurité et optimisation SCADA

- Appliquer les bonnes pratiques de cybersécurité
- Optimiser les performances du SCADA et des communications
- Vérifier l’intégrité des données et logs

10 / Cas pratique et mise en situation réelle

- Développer un projet complet intégrant HMI, PLC et variateurs
- Simuler et valider le fonctionnement en conditions réelles

CPFI Formation

- Ajuster et optimiser les performances globales du système

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

07 au 11 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