

Maîtrise Avancée de WinCC Flexible et Variateurs de Vitesse sous TIA Portal – Niveau Expert

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrise-avancee-de-wincc-flexible-et-variateurs-de-vitesse-sous-tia-portal-niveau-expert

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR88**	**Automates Siemens**

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’environnement WinCC Flexible et TIA Portal pour la supervision industrielle
- Configurer et communiquer efficacement avec PLC et variateurs de vitesse
- Concevoir des interfaces HMI ergonomiques et dynamiques
- Gérer et automatiser les variables, alarmes et scripts
- Intégrer les bonnes pratiques Siemens et standards industriels
- Superviser et diagnostiquer les variateurs SINAMICS en temps réel
- Appliquer la sécurité et la gestion des accès aux systèmes HMI
- Optimiser la performance et la maintenance des projets industriels
- Développer des cas pratiques et résoudre des problématiques réelles
- Acquérir une méthodologie structurée et professionnelle pour les projets HMI avancés

POUR QUI ?

- Techniciens en automatisme industriel
- Automaticiens et ingénieurs de production
- Intégrateurs et programmeurs HMI/SCADA
- Maintenanciers et responsables de supervision industrielle

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à WinCC Flexible sous TIA Portal

- Présentation de l’environnement WinCC Flexible et TIA Portal
- Compréhension des concepts HMI/SCADA et intégration avec PLC
- Navigation dans l’interface, création et gestion des projets

2 / Configuration des périphériques et communication

- Définition des périphériques HMI et paramètres réseau
- Paramétrage de la communication avec PLC Siemens et variateurs SINAMICS
- Test et validation des connexions et diagnostics de communication

3 / Gestion des variables et tags

- Création et structuration des variables locales et globales
- Liaison des variables avec les PLC et capteurs
- Gestion des alarmes et événements liés aux variables

4 / Conception des écrans et visualisation

- Création de pages graphiques et interfaces utilisateurs
- Utilisation des graphiques dynamiques, tendances et barres de progression
- Mise en place de boutons, sliders et contrôles HMI interactifs

INNOV MAROC

5 / Programmation des alarmes et messages

- Configuration des alarmes système et utilisateur
- Personnalisation des messages et des notifications
- Suivi et journalisation des événements critiques

6 / Intégration des variateurs de vitesse

- Paramétrage et communication avec les variateurs SINAMICS
- Supervision des consignes de vitesse et de couple
- Surveillance des états et diagnostics en temps réel

7 / Scripts et automatisation avancée

- Création de scripts VB ou C pour automatiser les tâches HMI
- Gestion des macros et séquences d’automatisation
- Test et débogage des scripts pour fiabilité

8 / Optimisation et bonnes pratiques

- Structuration efficace des projets et conventions de nommage
- Réduction des erreurs et maintenance facilitée
- Optimisation des performances HMI et temps de réaction

9 / Sécurité et gestion des accès

- Mise en place des utilisateurs et niveaux d’accès
- Protection des paramètres critiques et alarmes
- Conformité aux standards de sécurité industrielle

10 / Cas pratiques et mise en situation industrielle

- Projet complet de supervision incluant variateurs et PLC
- Analyse et résolution de problèmes industriels simulés

INOV MAROC

- Présentation des résultats et recommandations d’amélioration

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

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
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

INNOV MAROC

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés