

Maîtriser Unity Pro : Programmer, Superviser et Optimiser des Automates Schneider pour l’Industrie

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitriser-unity-pro-programmer-superviser-et-optimiser-des-automates-schneider-pour-lindustrie

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR334**	**Automates Schneider**

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture et le fonctionnement des automates Schneider via Unity Pro
- Maîtriser la configuration matérielle et logicielle des automates
- Savoir programmer en Ladder, FBD, Structured Text et SFC
- Traduire des processus industriels en séquences automatisées via GRAFCET
- Développer et paramétrer des interfaces HMI pour supervision
- Diagnostiquer, tester et mettre en service un automate Schneider
- Optimiser les performances et la robustesse des programmes
- Appliquer les bonnes pratiques de maintenance et de sécurité
- Respecter les normes IEC 61131-3 et les standards Schneider Electric
- Réaliser des études de cas et solutions concrètes sur des installations industrielles

POUR QUI ?

- Techniciens en automatisme souhaitant approfondir leurs compétences sur Schneider
- Ingénieurs en automatisation et contrôle-commande
- Automaticiens travaillant sur des systèmes PLC Schneider
- Intégrateurs de solutions industrielles utilisant Unity Pro / EcoStruxure
- Chargés d’études et conception de systèmes automatisés
- Responsables maintenance et exploitation d’installations automatisées
- Débutants avancés souhaitant acquérir une approche structurée sur Unity Pro
- Professionnels intervenant sur des projets Schneider Electric dans des environnements industriels

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à UNITY PRO / EcoStruxure Control Expert

- Présentation de la suite Unity Pro et EcoStruxure Control Expert
- Historique et évolution des automates Schneider Electric
- Terminologie, composants et architecture matérielle des automates

2 / Prise en main de l’environnement logiciel

- Installation et configuration de Unity Pro / EcoStruxure
- Gestion des projets et structure des dossiers
- Navigation, outils et options d’interface utilisateur

3 / Configuration matérielle et I/O

- Définition des modules et adresses d’entrées/sorties
- Paramétrage des communications (Ethernet, Modbus, CAN)
- Gestion des extensions et périphériques connectés

4 / Programmation en langages IEC 61131-3

- Ladder (LD) : logique séquentielle et relais virtuels
- Function Block Diagram (FBD) : blocs fonctionnels modulaires
- Structured Text (ST) et Instruction List (IL) pour logique complexe

INNOV MAROC

5 / Application GRAFCET / SFC

- Définition des étapes, transitions et actions
- Intégration dans les blocs fonctionnels pour automatisation
- Traduction d’un processus industriel en séquences automatisées

6 / Supervision et HMI

- Création et paramétrage d’interfaces opérateur
- Gestion des alarmes, tendances et historiques
- Communication entre HMI et automates Schneider

7 / Diagnostic et mise en service

- Utilisation des outils de monitoring et traces
- Identification et résolution des erreurs système
- Simulation et tests avant mise en production

8 / Maintenance et optimisation des programmes

- Analyse de performance et amélioration des programmes existants
- Gestion des sauvegardes et versioning des projets
- Maintenance préventive et corrective des automates

9 / Sécurité et bonnes pratiques

- Normes et directives Schneider pour la sécurité des automates
- Protection des accès et autorisations utilisateurs
- Redondance, tolérance aux pannes et fiabilité du système

10 / Études de cas pratiques

- Déploiement complet d’un processus industriel dans Unity Pro
- Analyse et résolution de scénarios réels

INNOV MAROC

- Retours d’expérience et recommandations pour le terrain

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
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 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@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés