

Maîtrisez la Programmation des Automates Schneider Premium : Unity-Pro, Communication et Maintenance

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrisez-la-programmation-des-automates-schneider-premium-unity-pro-communication-et-maintenance

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR60

CATÉGORIE
Automates Schneider

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les concepts et architectures des automates Schneider Premium
- ✔ Maîtriser la programmation Ladder, ST et FBD selon IEC 61131-3
- ✔ Configurer et câbler correctement les automates et modules I/O
- ✔ Paramétrer la communication industrielle Modbus, CANopen et Ethernet/IP
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques de mise en service et validation des programmes
- ✔ Développer et organiser des blocs fonctionnels modulaires
- ✔ Diagnostiquer et résoudre efficacement les pannes et erreurs automates
- ✔ Réaliser la maintenance préventive et corrective des systèmes automatisés
- ✔ Intégrer la sécurité fonctionnelle et respecter les normes IEC et NF EN
- ✔ Optimiser la performance et la consommation énergétique des installations

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens de maintenance industrielle
- ✔ Automaticiens débutants à confirmés
- ✔ Électrotechniciens et techniciens en instrumentation
- ✔ Ingénieurs en automatisme et électrotechnique
- ✔ Intégrateurs de systèmes industriels
- ✔ Techniciens de mise en service
- ✔ Responsables maintenance et production industrielle
- ✔ Personnel souhaitant se perfectionner en programmation et diagnostic automate

INOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates Schneider Premium

- Présentation des gammes Premium et de leurs caractéristiques techniques
- Domaines d’application industriels et avantages des automates Premium
- Vue d’ensemble d’Unity-Pro / EcoStruxure Control Expert

2 / Concepts fondamentaux de l’automatisme

- Notions de base des entrées/sorties numériques et analogiques
- Logique séquentielle et asynchrone appliquée aux automates
- Principes de fonctionnement des systèmes automatisés

3 / Langages de programmation IEC 61131-3

- Programmation Ladder (LD) pour applications industrielles
- Programmation Structured Text (ST) pour traitement de données et calculs
- Programmation Function Block Diagram (FBD) pour logique combinatoire

4 / Architecture et câblage des automates

- Connexion des modules I/O et extensions
- Schémas de câblage et bonnes pratiques CEM
- Protections électriques, mise à la terre et sécurité

INNOV MAROC

5 / Mise en service et paramétrage

- Configuration initiale et téléversement des programmes
- Tests fonctionnels des entrées/sorties et validation
- Simulation et vérification des programmes avec EcoStruxure Control Expert

6 / Communication industrielle et intégration réseau

- Paramétrage Modbus RTU/TCP
- Introduction au CANopen et Ethernet/IP
- Intégration avec variateurs et autres automates

7 / Gestion et organisation des programmes

- Création et utilisation de blocs de fonctions et programmes modulaires
- Gestion des variables globales et locales
- Structuration et documentation des projets Unity-Pro

8 / Diagnostic et maintenance

- Lecture et interprétation des alarmes et erreurs automates
- Méthodologie de dépannage pas à pas
- Maintenance préventive et corrective des automates et I/O

9 / Sécurité et normes

- Normes IEC 61131-3 et NF EN applicables
- Sécurité fonctionnelle SIL et intégration des dispositifs de sécurité
- Procédures d’arrêt d’urgence et bonnes pratiques sécurité

10 / Études de cas pratiques

- Automatisation d’une ligne de convoyage avec Premium
- Contrôle de pompe, ventilation et process industriels

INNOV MAROC

- Optimisation énergétique et amélioration des performances 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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 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