

Formation Expert Maintenance et Diagnostic des Automates TSX Premium sous PL7-Pro

Lien : https://innov-maroc.com/formation/formation-expert-maintenance-et-diagnostic-des-automates-tsx-premium-sous-pl7-pro

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR43**	**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 TSX Premium
- Créer, configurer et gérer des projets PL7-Pro efficacement
- Lire, analyser et optimiser des programmes Ladder, FBD et ST
- Diagnostiquer et surveiller les entrées/sorties numériques et analogiques
- Appliquer la maintenance préventive pour anticiper les pannes
- Réaliser la maintenance corrective et le dépannage terrain sécurisé
- Optimiser les performances et la sécurité des programmes
- Configurer et diagnostiquer les communications et réseaux industriels
- Analyser des cas industriels réels et appliquer les bonnes pratiques
- Monter en compétence pour une exploitation et maintenance professionnelle

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle travaillant sur TSX Premium
- Automaticiens souhaitant approfondir PL7-Pro et programmes Schneider
- Ingénieurs en automatisme et contrôle industriel
- Électromécaniciens évoluant vers l’automatisme
- Responsables maintenance et responsables techniques
- Intégrateurs de systèmes industriels utilisant TSX Premium
- Techniciens SAV en automatisme et variateurs Schneider
- Personnel de production impliqué dans le diagnostic et la maintenance d’automates
- Professionnels souhaitant fiabiliser les programmes et réseaux industriels

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates TSX Premium et PL7-Pro

- Présenter l’architecture des automates TSX Premium et leur environnement PL7-Pro
- Identifier les modules CPU et E/S et leurs fonctions
- Comprendre la structure d’un projet PL7-Pro et ses composants

2 / Création et gestion de projet PL7-Pro

- Créer un nouveau projet et configurer les paramètres de CPU
- Définir et paramétrer les modules E/S locaux et distants
- Sauvegarder, compiler et tester le projet pour assurer son intégrité

3 / Lecture et analyse de programmes Ladder/FBD/ST

- Parcourir et comprendre les séquences Ladder et FBD existantes
- Identifier les blocs fonctionnels critiques et les interverrouillages
- Utiliser Structured Text pour optimiser certaines fonctions complexes

4 / Diagnostic et surveillance des entrées/sorties

- Contrôler et tester les entrées/sorties numériques et analogiques
- Identifier rapidement les anomalies via les outils PL7-Pro
- Appliquer des tests de forçage et observer les réactions système

INNOV MAROC

5 / Maintenance préventive sur TSX Premium

- Mettre en place un plan de vérification régulière des modules et connexions
- Suivre les tendances des variables critiques pour anticiper les pannes
- Documenter et archiver les interventions pour suivi historique

6 / Maintenance corrective et dépannage terrain

- Identifier et localiser les défauts de CPU, E/S et communication
- Appliquer des procédures de dépannage sécurisées et documentées
- Restaurer le fonctionnement normal après remplacement ou réparation

7 / Optimisation des programmes et performance

- Refactorer le code Ladder/FBD pour réduire le temps de cycle
- Sécuriser les interverrouillages et signaux critiques
- Vérifier la cohérence et la lisibilité du programme pour maintenance future

8 / Gestion des communications et réseaux

- Configurer les liaisons série et bus industriels TSX Premium
- Diagnostiquer les erreurs de communication et résoudre les conflits
- Surveiller l’intégrité des réseaux via les outils PL7-Pro

9 / Études de cas et exercices pratiques

- Analyser des pannes réelles et reproduire les scénarios sur simulateur
- Appliquer les méthodes de diagnostic et de dépannage étape par étape
- Partager les bonnes pratiques et retours d’expérience

10 / Clôture et recommandations

- Synthétiser les concepts clés et les procédures de maintenance
- Fournir des check-lists pour interventions sur TSX Premium

INNOV MAROC

- Évaluer les acquis et proposer un plan de montée en compétence

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

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 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