Automatisme, robotique / cobotique et objets connectés

Automates Schneider - EcoStruxure-Control Expert (Unity Pro) niveau 1

Diagnostic des automates Schneider sous EcoStruxure - Control Expert (Unity Pro) niveau 1

Durée :
4 jours

Délais d'accès :
Moirans : Du 01er au 04 juillet 2025 ; du 08 au 11 décembre 2025

Délais d'accès :
entrée permanente suivant les disponibilités

Prix :
1400 euros HT / personne

Organisation :
Interentreprises, Intra-entreprise

Public :
Personnes ayant à effectuer, dans le cadre de leur travail, des opérations de diagnostic et/ou de légères modifications /d'améliorations de programmes en se servant du logiciel Schneider Control Expert (Unity Pro).

Prérequis :
Notions de base en automatisme

Conditions d'admission :
Sur inscription

Validation :
Attestation de formation

Les +
de la formation
Possibilité dans un deuxième temps de se consacrer à l'étude détaillée de l'installation et à des programmes de l'entreprise dans la mesure du possible

Méthodes et moyens pédagogiques :
Méthode active, le cours se déroule par l'étude puis la réalisation de projets évolutifs, chacun mettant en œuvre une compétence particulière à utiliser.

Mise à disposition d'une maquette complète : PC, automate Schneider, maquette représentant un système industriel avec actionneurs électro-pneumatiques

Intervenants :
Nos formations sont animées par des formateurs expérimentés dans leur métier et spécialistes de la formation continue pour adultes.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

• Identifier, reconnaître et nommer sur un programme les différents éléments entrant dans la constitution d'un programme développé,
• Créer, retrouver et exploiter (au sens lecture) les variables élémentaires et les variables dérivées
• Utiliser le logiciel Control Expert (Unity Pro) dans l'ensemble de ses fonctionnalités
• Lire globalement un programme et suivre une démarche logique en cas de diagnostic à la suite d'une anomalie

PROGRAMME

• Représentations des trois langages principaux : ld, st, sfc
• Bits (ou mots) : d'entrées, sorties, d'étapes et internes ou systèmes : %m, %mw, %s
• Tempos, compteurs, nouveaux blocs opérations et comparaison
• Nouveaux espaces de programmation
• Définition des variables élémentaires, rôle et fonction
• Association des variables avec des objets automate ou non, avantage et inconvénient
• Définition des variables dérivés, rôle et fonction
• Vue structurelle et vue fonctionnelle
• Se connecter à l'automate ou à la partie simulateur
• Mettre l'automate en stop, en run, le réinitialiser
• Effectuer des transferts de programme : sauvegarde et restitution, entre le pc et l'automate
• Visualiser le programme en dynamique, poser et utiliser une fenêtre d'inspection
• Créer un tableau de variables, forcer les entrées sorties, modifier une valeur de mots, de variables, les tempos ou les compteurs
• Poser et utiliser une fenêtre d'inspection
• Forme d'un programme écrit en séquentiel ou en combinatoire
• Différentes formes de représentation d'une logique séquentielle
• Avantage et justification d'un programme écrit en séquentiel ou en combinatoire
• Différentes zones de programmes possibles
• Observations physiques de l'état des sorties puis des entrées
• Méthode à suivre suivant que le programme à étudier soit écrit en combinatoire ou en séquentiel
• Appréciation de l'étape d'arrêt du cycle (pour les programmes séquentiel) et contrôle de cette hypothèse en visu dynamique : par tableau de variable ou en lecture de programme
• Utilisation des tableaux de variables ou de la visu dynamique pour retrouver l'élément défaillant

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

• Les résultats des stagiaires sont mesurés par un test après la formation
• Certificat de réalisation

ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

Automates Schneider sous logiciel EcoStruxure - Control Expert - (**Unity Pro**) Niveau 2