Automatisme, robotique / cobotique et objets connectés

Automates Schneider M340 (logiciel Unity) niveau 2

Diagnostic des automates Schneider Unity Pro niveau 2

Validation :
Attestation de formation

Lieu(x) :
Moirans

Durée :
3 jours

Délais d'accès :
entrée permanente suivant les disponibilités

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

Public :
Ces stages s'adressent à un public ayant à effectuer des opérations de diagnostic et/ou de légères modifications de programmes en se servant du logiciel Schneider ***Unity Pro***.

Prérequis :
Avoir suivi le stage M340 unity niveau 1 ou de bonne notion sur les automates Schneider

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

Modalités de suivi et d'évaluation :
Les résultats des stagiaires sont mesurés par un test avant puis après la formation. Ces résultats sont commentés puis rendus à l'entreprise.

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

OBJECTIFS

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

• Créer, retrouver et exploiter (au sens lecture) les variables élémentaires, les variables dérivées ainsi que les variables de type « données dérivées »
• Utiliser et créer un dfb
• Utiliser le logiciel Unity pro dans l'ensemble de ses fonctionnalités
• Modifier ou effectuer de légères modifications sur un programme existant en utilisant le langage sfc, à contact ainsi que le langage st.
• Effectuer un échange de données (bit ou mots) à travers une connexion Ethernet

PROGRAMME

• Les représentations des trois langages principaux : ld, st, sfc
• Les bits (ou mots) d'entrées, sorties, les bits d'étapes
• Les bits (ou mots) internes ou systèmes : %m, %mw, %s
• Les tempos, compteurs, nouveaux blocs opérations et comparaison
• Les 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 dérivées, 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 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
• Les différentes formes de représentation d'une logique séquentielle
• Avantage et justification d'un programme écrit en séquentiel ou en combinatoire
• Les différentes zones de programme possible
• 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 séquentiels) 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

ORGANISATION

Interentreprises, Intra-entreprise