

Automates Siemens (logiciel STEP 7) niveau 2

Diagnostic des automates Siemens Step 7 niveau 2

Durée :

4 jours

Délais d'accès :

Moirans :

Nous consulter

Délais d'accès :

entrée permanente suivant les disponibilités

Prix :

1 360 € HT/pers

Organisation :

Interentreprises, Intra-entreprise

Public :

Personnel ayant à intervenir sur des automates série 300-400

Prérequis :

Avoir suivi le stage automates Siemens niveau 1 (ou bonnes notions sur les automates Siemens)

Validation :

Attestation de formation

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.

Méthodes et moyens pédagogiques :

Méthode active, le cours se déroule par l'étude puis la réalisation de projets évolutifs

Mise à disposition d'une maquette complète :

PC, automate SIEMENS, 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

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 Step 7 dans l'ensemble de ses fonctionnalités
- Modifier ou effectuer de légères modifications sur un programme existant ceci 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

- Création d'un fb, rôle, fonction et mise en œuvre de ce dernier
- Notion d'instance de fb élémentaire et dérivé
- Les variables « type de données dérivées » de type structure ou tableau
- Avantage de ces structures
- Exemple de création et de mise en œuvre
- Simuler un programme en utilisant le simulateur automate intégré
- Poser des points de visualisation synchronisés avec la scrutation de l'automate
- Mettre en œuvre et utiliser les écrans d'exploitations
- Mettre en œuvre des tâches événements timer et e/s

La démarche à suivre en cas de modifications :

- Phase de configuration
- Déclaration des variables puis création d'un bloc de programmation
- Programmation, analyse et génération des exécutables
- Repérage des erreurs éventuelles
- Transfert dans l'outil de simulation puis dans l'automate

La forme d'un programme :

- Forme d'un programme écrit en séquentiel ou en combinatoire
- Les différentes formes de représentation d'une logique séquentielle (séquenceur)
- Avantage et justification d'un programme écrit en séquentiel ou en combinatoire
- Configuration d'un coupleur Ethernet et de son réseau associé
- Configuration d'une table xway
- Mise en œuvre, champ d'application et limite des services « automatiques : (global data et i/o scanning)
- Mise en œuvre, champ d'application et limite des services messagerie et des blocs read var et write_var
- Mise en œuvre d'un dialogue entre automates

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.