



ELAS140

Automate Siemens Simatic S7 & Logiciel TIA PORTAL - Module 4 - Programmation en langage SFC ou GRAFCET

Objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Connaître la norme GRAFCET
- Programmer une application séquentielle à l'aide du langage SFC (Sequential Function Chart o GRAFCET)
- Mettre au point et faire du diagnostic sur une application programmé en GRAFCET

Programme

Rappel sur la norme GRAFCET

Signification du sigle GRAFCET

Principe

Symboles normalisés

Processus d'évolution et de lecture du GRAFCET

Différentes représentations (divergences et convergences en ET et en OU)

Création d'un bloc programme GRAFCET

Insertion d'un bloc FB en langage GRAPH ou réseau (adresse, maître esclave, vitesse...)

Raccordement du réseau

Programmation de séquence unique

Réalisation du séquenceur dans le FB

Programmation des transitions et des actions

Transfert et analyse du fonctionnement

Programmation de séquences multiples

Programmation de divergence et converge en OU (choix, aiguillage entre séquences)

Programmation de divergence et converge en ET (séquences simultanées)

Transfert et analyse du fonctionnement

Paramétrage des objets GRAFCET

Paramétrage et comportement des étapes

Définition du comportement des actions

Choix du langage et du type de transition

Gestion du GRAFCET dans l'application

Appel du bloc FB GRAFCET et attribution d'un DB d'instance

Renseignement des entrées et sorties du bloc GRAFCET

Outils d'analyse et de diagnostic du GRAFCET

Visualisation dynamique du programme GRAFCET

Test de la commande séquentielle du GRAPH

Table de visualisation et de forçage des variables du GRAFCET

Public

Techniciens de maintenance, de bureau d'étude, de service méthode, agents de maintenance, intégrateur d'automatisme, conducteurs et pilote d'installations automatisées.

Accessibilités personnes handicapées

Nos locaux sont adaptés aux personnes à mobilité réduite, nos formations sont compatibles avec plusieurs handicaps selon études. Nous consulter.

Nombres de participants

1 mini - 6 maxi (1 apprenant par poste)

Pré-Requis

Avoir suivi le stage TIA Portal niveau 1 ou avoir les connaissances équivalentes

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Durée : 2 Jours (14 heures)

Dates : à définir

Horaires : à définir

Lieu : à définir

Coût : nous consulter

Délai d'accès

Conformément aux dates de notre catalogue inter-entreprises. Pour d'autres formations nous consulter.

Méthodes et moyens pédagogiques

Pédagogie participative, travaux pratiques, exploitation de documents techniques, utilisation de listings, schémas, et autres documents industriels

Moyens matériels :

- Automate S7-300 et S7-1500
- Logiciel TIA Portal V17

Modalités d'évaluations

Le formateur mettra en œuvre des outils d'évaluation (QCM – Exercices pratiques) pour valider les acquis de l'apprenant.

Validation et certification

Attestation de stage

