

Pratique des Automates programmables Niveau 3 (Application CEGELEC ALSTOM / GE FANUC)

Réf : (Aut 18)

OBJECTIFS

Être capable de : Utiliser la documentation technique et la programmation, mettre en œuvre et utiliser les outils de tests et de recherche d'erreurs, contrôler le matériel et le logiciel d'un automate, identifier et corriger les erreurs de programme provoquant un arrêt de l'automate, identifier et corriger les erreurs de logique dans les programmes, sauvegarder et documenter les modifications effectuées.

PUBLIC (C - CM - T)

Ingénieur, Technicien Supérieur, technicien (ayant suivi AUT16 et AUT17 Obligatoire) d'entretien électrique, d'exploitation et de bureau d'étude.

Pré requis : Programmation de base ou avoir suivi le stage AUT 17.

TRAVAUX PRATIQUES : 80 %

Travaux pratiques sur le câblage, mise en service et programmation et paramétrage des automates CEGELEC ALSTOM / GE FANUC

MOYENS PEDAGOGIQUES :

- Laboratoire d'informatique 10.PC.
- Maquettes de simulation à base d'automate CEGELEC ALSTOM / GE FANUC

CONTENU DU STAGE

1^{ère} Journée : De 8 H : 00 à 14H : 00

Architecture des automates ALSTOM CEGELEC / GE FANUC.

- caractéristique des CPU.
- Les modules d'extension.
- Module d'entrée / sortie TOR et module d'entrée / sortie analogique.
- Présentation des modules E/Sortie distribué / déportés
- Survol sur les langages de programmation VERSA PRO.

2^{ème} Journée : De 8 H : 00 à 14H : 00

Les étapes de création d'un projet sous concept.

- Configuration matérielle, structure d'un programme et notion de section.
- Création du programme, choix du langage et application.

Application 1 : Commande par A-coup d'un moteur
- Commande maintenu d'un moteur

Application 2 : régulation de température et de niveau

3^{ème} Journée : De 8 H : 00 à 14H : 00

Application 3 : Commande d'un moteur avec asservissement de position à l'aide d'un encodeur et variateur de vitesse.

4^{ème} Journée : De 8 H : 00 à 14H : 00

Application : calcul d'opération complexe.
Introduction aux réseaux de terrain pour automates **ALSTOM CEGELEC /GE FANUC**

5^{ème} Journée : De 8 H : 00 à 14H : 00

Application : commande d'une maquette de régulation de température et de niveau à l'aide d'un réseau de deux automates ALSTOM CEGELEC / GE FANUC