

PUBLIC

Techniciens de maintenance

OBJECTIFS

Être capable de naviguer dans un programme développé avec STEP7I.

Être capable de se connecter à un automate et de se servir de la console de programmation comme outil d'aide au diagnostic.

Être capable de faire des modifications simples de programmes.

PRE-REQUIS

Aucun

POSITIONNEMENT

Aucun

DUREE

Durée : 5 jours

LIEU

Lieu : centre de Dijon ou de Chalon

METHODE PEDAGOGIQUE

Apports théoriques, Exercices - travaux pratiques, travail sur projet. Travail sur CPU S7-315-2DP

EVALUATION DES ACQUIS

Attestation de fin de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES/SESSION

Mini : 2 / Maxi : 4

PROGRAMME

Contrôler l'état d'un automate SIEMENS S7-300 ou S7-400

- Alimentations, CPU, mémoires, rack S7-400, modules d'E/S en rack ou sur Profibus-DP, câbles et connecteurs, connexion pupitres opérateur SIMATIC, pile, MMC
- Voyants et commutateurs sur CPU, modules d'E/S locales ou déportées
- Test des alimentations et E/S TOR au multimètre

Diagnostiquer une défaillance sur un automate avec le logiciel STEP7

- Raccordement de la console : cordons, modes opératoires
- Diagnostic des modules, visualisation et forçage d'E/S

Intervenir sur un automate S7-300 ou S7-400

- Remplacement à l'identique d'un élément défaillant : alimentation, module d'E/S, CPU, pile, mémoire
- Chargement ou sauvegarde du programme avec le logiciel STEP7

Interpréter un programme d'automate S7

- Blocs de programmes OB, FC, FB
- Variables bits/octets/mots...
- Instructions de base CONT, LIST, LOG : logique, temporisations, compteurs, comparaisons...
- Operations binaires et opérations numériques
- Mnémoniques, commentaires

Méthodologie de localisation de défaillance avec la console

- Exploitation des outils de recherche de STEP7
- Identification et visualisation de variables pertinentes
- Interprétation de la visualisation dynamique de programme