



AUTOMATES SIEMENS STEP7 - 1500 SOUS TIA PORTAL

Code R4690

PUBLIC

- Techniciens de Maintenance ou d'Etudes

PREREQUIS

- Connaissance des bases de l'automatisme
- Se munir d'une tenue de travail et de chaussures de sécurité

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Études de cas, travaux dirigés
- Mises en situations professionnelles sur plateaux techniques sécurisés intégrant les technologies fondamentales et avancées
- Mobilisation d'îlots de formation technique individualisée (IFTI)

MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION

- Exercices

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Exploiter un projet, configurer et paramétrer une station S7-1500 sous TIA PORTAL
- Lire les instructions du langage S7
- Mettre en œuvre les outils de programmation SIEMENS
- Utiliser les différents moyens d'aide au diagnostic
- Réaliser un dossier d'application (commentaires, liste croisée, adressage symbolique)

PROGRAMME

Automate programmable S7-1500

- Unités centrales :
 - caractéristiques des CPU
 - mémoires : RAM, FLASH EPROM
- Châssis et modules :
 - modules d'alimentation
 - modules d'entrées/sorties
 - coupleurs d'extension

La programmation du S7-1500

- Organisation des programmes :
 - hiérarchie d'appel des blocs
 - variables d'un bloc
 - blocs d'organisation (OB)
 - blocs fonctionnels systèmes (SFB)
 - fonctions systèmes (SFC)
 - fonctions (FC)
 - blocs fonctionnels (FB)
 - blocs de données d'instance et globaux (DB)
 - appel et fin de blocs
- Modes de représentation (CONT, LIST, SCL) :
 - création de blocs
 - saisie des éléments
 - modifications
 - saisie des titres et commentaires
- Instructions de programmation :
 - opérations combinatoires
 - fonctions programmées :
 - x temporisations
 - x compteurs
 - x bascule R/S
 - opérations de comparaison
 - opération de chargement et de transfert
 - opérations numériques et logiques

Mise au point d'une application

- Création et traitement de projets
- Configuration et paramétrage de modules
- Définition de la liaison automate
- Chargement de programme
- Affichage des données de Visualisation dynamique
- Visualisation et forçage de variables
- Affichage des informations CPU
- Documentation des programmes :
 - commentaires
 - éditeur symbolique
 - structure du programme
 - liste croisée



375€ HT
par jour



1 à 6
participants



5 jours



Entrées/Sorties permanentes
Planification sur réservation