

Programmation des automates programmables industriels Siemens avec TIA PORTAL STEP 7



B3NO00274

Objectifs :

Comprendre le fonctionnement et définir l'architecture d'un automate sur la plateforme TIA.
Configurer un système automatisé.
Créer un programme structuré sur la base des langages CONT, LOG, SCL.

Public :

Technicien / agent de la maintenance

Pré requis :

Toute personne ayant suivi le module « les bases des automatismes » et devant intervenir ou maintenir une installation pilotée par automate programmable

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Formation en présentiel
Mise en situation pratique sur simulateur
Mise en situation réelle sur différentes parties opératives

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

Certificat de réalisation

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

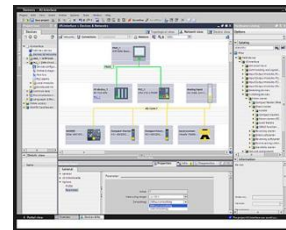
Tarif :

Nous consulter

Programme :

Introduction aux automates de la gamme S7

- Qu'est-ce qu'un API
- Constitution globale d'un automate
- Fonctionnement d'un automate



Architecture de l'automate

- Architecture de l'automate S7-300, S7-1200 et S71500
- Notions générales : Adressage, Affichage, raccordement, etc...

Introduction au logiciel

- Les produits TIA
- Vues du portail et du projet
- Paramètres généraux : Vue d'ensemble, Gestion des langues, etc...
- Divers : Enregistrer un projet, Simulation, Bibliothèques, migration de projet, etc...

Création d'un projet

- Configuration matérielle
- Structure d'automatisation centralisée et décentralisée
- Établir une communication entre PC et Automate (Rappel adressage IP)

Langage de programmation et données

- Traitement du programme dans l'API
- Présentation des langages de programmation
- Les Données
- Table de variables API



Programmation

- Création d'un programme
- Opérations Logiques
- Instructions de Base
- Programmation Structurée (OB,FC,FB,DB, Fonction Système)
- Langage CONT / LOG / SCL

Documentation et sauvegarde

- Fonction de documentation
- Archivage/Désarchiver un projet
- Maintenance et Diagnostics
- Catégories d'erreurs
- Diagnostic du matériel
- État du module : En ligne & Diagnostic
- Lecture du diagnostic
- Visualisation d'un bloc/Comparaison des blocs / Protection des blocs
- Visualisation/forçage de variables
- Données de référence



Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr

