

MAINTENANCE ET EXPLOITATION AUTOMATES S7-1200/1500 SOUS TIA PORTAL V15

Durée

5 jours.

Public concerné

Techniciens de maintenance.

Pré-requis

Connaissance de l'environnement de systèmes automatisés.

Méthodes pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et de travaux pratiques.

Moyens pédagogiques

Automates S7-1200 ou S7-1500
Périphérie déportée ET200
PC avec logiciel TIA Portal.

Evaluation des acquis

En continu.

Objectif

Identifier les différents composants d'un système automatisé et les matériels de la gamme S7-1200 ou S7-1500

Utiliser la plateforme logicielle TIA Portal

Maîtriser les spécificités des bases de la programmation

Configurer et dépanner un automate avec TIA Portal.

Programme

Les systèmes automatisés

Les éléments composant la partie commande et la partie opérative d'un système automatisé

Les différents types de signaux

La logique combinatoire

La logique séquentielle

Les différents éléments constituant un automate.

Le matériel automate

Vue d'ensemble des gammes S7-1200 ou S7-1500

Analyse des voyants de fonctionnement et de défauts

Adressage des modules.

Le logiciel

Présentation de l'environnement de TIA Portal

Configuration des CPU et des cartes

Introduction à PROFINET

Configuration des matériels raccordés à PROFINET

Les variables et les données

Programmation de base sous TIA Portal.

Fonctions de dépannage et de maintenance

Visualisation dynamique du programme

Les tables de visualisation

Les références croisées

Fonctions de recherche dans un programme

Diagnostic du matériel

Comparaison de programme

Sauvegarde de projet.