

Passage de S7-Classic à TIA PORTAL et API S7-1500 (TIA-SYSUP)

Présentation

Cette formation est destinée aux automaticiens confirmés sur STEP7 Classic ayant en charge le développement et la mise en service sur TIA-PORTAL d'un équipement automatisé sur la base d'API S7-1500.

Le Total Integrated Automation Portal (TIA-PORTAL) constitue l'environnement de travail pour le développement intégré des applications SIMATIC STEP7-Professional et WinCC-Advanced.

Ce cours présente les différences majeures entre SIMATIC Manager et TIA Portal, et entre la gamme S7-300/400 et S7-1500.

Vous apprendrez comment transposer vos connaissances STEP7 sur la nouvelle plateforme TIA-PORTAL.

Répartition	50% Théorie, 50% Pratique
Participants max	12
Evaluation des acquis	Oui
Eligible CPF	Non
Certification	Non
Sitrain Call+	Oui
Test de prérequis	Connaissances programmation STEP7 v5

Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Exploiter efficacement la plateforme TIA Portal
- Configurer et programmer une configuration matérielle SIMATIC S7 avec TIA Portal
- Utiliser les outils de mise en service des composants TIA
- Migrer une application une application STEP7 Classic A TIA Portal
- Migrer une application S7-300/400 vers un S7-1500
- Exploiter le nouveau jeu d'instructions du S7-1500
- Exploiter les bases de la programmation IEC / GRAFCET / SCL.

Groupes cibles

Automaticien BE / Méthode
Technicien de Maintenance niveau 2

Programme / Contenu

Vue d'ensemble de la gamme SIMATIC S7 concernée

- Introduction au TIA-Portal
- Interface de configuration et paramétrage du matériel
- Migration d'un projet STEP 7 Classico en TIA Portal
- Migration d'une application API S7-300 vers un S7-1500
- Configuration des matériels raccordés au réseau PROFINET
- Exploitation et apport des variables API (tags) symbolique
- Présentation et astuces du nouvel éditeur de programmation
- Nouveau jeu d'instructions du S7-1500
- Intérêt des blocs de données avec accès optimisé
- Amélioration de la lisibilité du programme à l'aide du nouveau mode d'adressage indirect (SLICE/AT)
- Evolution de WinCC-Machine par rapport à WinCC-Flexible
- Exploitation des nouvelles ressources du S7-1500 pour améliorer les fonctions de diagnostic
- Intégration d'un variateur de vitesse sur le réseau PROFINET avec Start Drive
- Introduction à la programmation GRAFCET
- Introduction à la programmation SCL
- Documentation, sauvegarde des projets

Tous ces points sont approfondis lors d'exercices pratiques sur banc pédagogique TIA.

Prérequis

Avoir participé à la Formation ST-PRO2 ou avoir un niveau équivalent et une expérience approfondie acquise au travers de projets réalisés avec STEP7 v5.

Remarque

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Console de programmation TIA-PORTAL (TIA-PORTAL, STEP7-Professional, WinCC-Advanced)
- Automate S7-1500
- E/S décentralisées type ET200SP
- Variateur de vitesse type SINAMICS G120
- Pupitre Opérateur type Comfort Panel
- Simulateur E/S + Maquette Didactique

Type

Formation en salle

Durée

5 Jours

Langue

fr

Prix

2 300 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)