

Siemens Certified Programmer in TIA Portal (CPT-FAP)

Présentation

Vous approfondissez vos connaissances théoriques par de nombreux exercices pratiques sur un modèle d'installation SIMATIC, sur lequel vous passez également l'examen. Celui-ci se compose d'un système d'automatisation SIMATIC S7-1500, de la périphérie décentralisée ET 200SP, de l'écran tactile TP700, de l'entraînement SINAMICS G120 et d'un modèle de bande transporteuse.

Objectifs

La ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.) a défini une ligne directrice pour la formation continue. La raison en est l'évolution constante de la technique d'automatisation vers des solutions d'automatisation totalement intégrées. Celles-ci comprennent aujourd'hui, outre les automates programmables industriels (API), des composants de communication industrielle, pour les tâches de commande et de surveillance, la technique de sécurité et la connexion d'entraînements. Il était donc nécessaire d'actualiser le diplôme de technicien API délivré jusqu'à présent. Dans le cadre de cette ligne directrice de formation continue, nous proposons le diplôme de technicien(ne) en automatisation de projet conformément à la ZVEI.

Ce cours, composé de deux jours de théorie et d'un examen de 5 heures le troisième jour, offre une préparation optimale à l'examen inclus ! En effet, il permet de rafraîchir et de consolider les compétences acquises lors de la formation à la programmation SIMATIC (cours TIA-PRO1 - TIA-PRO3). L'examen pratique comprend la création et la mise en service d'un programme API complexe avec des composants de Totally Integrated Automation de SIEMENS. En cas de réussite, vous recevrez un certificat reconnu attestant de vos connaissances techniques.

Groupes cibles

Programmeur
Ingénieur de mise en service
Personnel d'ingénierie

Programme / Contenu

Configuration de l'API SIMATIC

- Programmation dans un système d'automatisation complexe
- Programmes pour un système d'automatisation consistant en un API standard connecté à des périphériques décentralisés, à un dispositif standard IHM et à un réseau
- Programmation en conformité avec CEI
- Blocs utilisateur standardisés
- Création et mise en service de structures de données complexes
- Variables d'un type de données composé et complexe
- Blocs système
- Adressage indirect de structures de données complexes et de paramètres

Communication industrielle

- Diagnostic d'erreurs dans un système PROFINET avec un dispositif IHM
 - Configuration de la communication CPU-CPU via Industrial Ethernet
- #### Interface Homme Machine (IHM)
- Procédures d'alarmes alternatives
 - Transfert cohérent d'enregistrements complets de données (gestion de recettes)
 - Diagnostic d'erreurs système avec un dispositif IHM

Motion Control

- Connexion d'entraînements

Prérequis

Connaissances en correspondance avec la formation [TIA-PRO3](#).

Remarque

Documentation de cours : anglais

Dans ce cours, vous travaillez avec le logiciel SIMATIC STEP 7 sur la base du TIA Portal. Veuillez apporter votre documentation de cours TIA-PRO1 à TIA-PRO3 à la formation.

Type

E-Learning

Durée

3 Jours

Langue

mu

