

Programmation SIMATIC 1 dans le portail TIA (TIA-PRO1)

Présentation

Le Portail d'Automatisation Totale Intégrée (TIA Portal) constitue l'environnement de travail pour l'ingénierie intégrée avec SIMATIC STEP 7. Dans cette première partie de la formation à la programmation du Portail SIMATIC TIA, vous apprendrez la gestion du Portail TIA, les connaissances de base sur la structure du système d'automatisation SIMATIC S7, la configuration et la paramétrisation du matériel ainsi que les bases de la programmation classique des PLC. Vous apprendrez également à connecter un PROFINET IO.

Objectifs

Après ce cours en présentiel, vous pourrez ...

- exploiter en toute sécurité la plateforme d'ingénierie « TIA Portal »
- comprendre les bases de l'interaction des composants TIA
- résoudre des tâches de programmation simples avec des instructions élémentaires STEP 7
- structurer de petits programmes SIMATIC S7 avec l'aide d'obstétriciens, de centres de recherche et de centres de recherche (FB)
- Appliquer des normes et travailler avec elles
- résoudre des tâches simples de programmation mathématique avec des instructions STEP 7
- Commandez des machines simples/petites ou les agrandez indépendamment
- Tests de programmes et correction d'erreurs simples
- configurez une E/S distribuée via PROFINET

Vous approfondirez vos connaissances théoriques grâce à de nombreux exercices pratiques dans notre environnement d'apprentissage sur un modèle système TIA. Cela se compose d'un système d'automatisation SIMATIC S7-1500 et d'un modèle de convoyeur.

Groupes cibles

Programmeurs
Ingénieurs en mise en service
Personnel technique

Programme / Contenu

Aperçu et caractéristiques essentielles de la famille de systèmes SIMATIC S7
Interface de configuration du système d'ingénierie STEP 7 du portail TIA
Traitement des programmes dans le système d'automatisation, cycle des programmes, image du processus
Structuration des programmes et son implémentation avec les types de blocs STEP 7 (OB, FC, FB, DB)
Opérations binaires et numériques dans le diagramme de fonction et de contact (FBD/LAD)
Appliquez les normes et travaillez avec elles en prenant l'exemple des bibliothèques
Mettre en œuvre la gestion des données avec des blocs de données
Programmation des blocs réutilisables et paramétrables
Outils de test pour les tests et la mise en service des programmes : informations système, dépannage et diagnostic
Documentation du programme créé avec les possibilités intégrées dans le portail TIA
Approfondissement du contenu à travers des exercices orientés pratique dans l'environnement d'apprentissage virtuel

Inclus dans le prix du cours : Accès gratuit à la plateforme d'apprentissage numérique [Accès SITRAIN](#). Vous trouverez ici des formations en ligne sur [Automation Basic \(Curriculum\)](#) ainsi que d'autres sujets tels que [TIA Portal – Programmation structurée](#) et bien d'autres. Avec l'Adhésion Learning, vous pouvez approfondir ou répéter le contenu de cet événement d'apprentissage ainsi que poursuivre votre formation sur d'autres sujets intéressants.

Prérequis

Connaissances de base en technologie d'automatisation

Vous pouvez utiliser le test d'entrée en ligne disponible pour vous assurer que le cours sélectionné correspond à votre domaine d'expertise.

- [Test d'évaluation en ligne](#)

Remarque

Dans ce cours, vous travaillerez avec SIMATIC S7-1500 et le logiciel SIMATIC STEP 7 basé sur le portail TIA. C'est le premier des trois cours qui vous préparent à la certification en tant que « Programmeur certifié Siemens, basé sur le portail TIA ». L'examen est un module « Programme de certification SITRAIN ».

L'adhésion Learning commence 7 jours avant le début du cours et se termine 14 jours après la fin du cours. Pendant cette période, vous avez accès à toutes les formations en ligne disponibles.

Type

Formation en salle

Durée

5 Jours

Langue

