

PCS7 Advanced AS Engineering (ST-PCS7ASE)

Objectifs

L'accent est mis sur l'application des différents concepts de type/instance dans SIMATIC PCS 7, qui permettent une ingénierie AS efficace, y compris le travail avec les "Process Tag Types" et les "Control Module Types", l'application des "SFC Types" et l'ingénierie technologique avec les "Equipment Modules" et les "Equipment Phases". A l'aide de SIMATIC PCS 7 Logic Matrix, vous créez rapidement et facilement des fonctions de verrouillage complexes dans votre programme utilisateur.

Grâce à des exercices pratiques sur des appareils de formation, qui sont traités de la même manière que dans la réalité, vous mettez en pratique les connaissances théoriques que vous venez d'acquérir. Cela vous permettra de mieux réussir votre apprentissage.

Après le cours, vous serez en mesure de configurer de manière optimale et efficace l'automatisation des processus.

Groupes cibles

Chef de projet, personnel de projet
Technologues
Ingénieurs configureurs, programmeurs
Ingénieurs de mise en service

Programme / Contenu

Gestion de projet

- Ingénierie multi-projets et multi-utilisateurs : Configuration en réseau
- Mise à jour des types de blocs en Run (TCiR)
- Comparaison et gestion des versions de projet avec VersionTrail et Version Cross Manager
- Licences et limites de configuration dans PCS 7 ainsi que le modèle de licence actuel avec la CPU 410-5H

Concept de type/instance, " Process Tag Type" et IEA

- Traitement des données en masse avec l'assistant d'importation/exportation (IEA) et l'éditeur de fichiers IEA
- Modification du "Process Tag Type" et synchronisation des "Process Tags".
- Adaptation des diagrammes existants en tant que "Process Tag"

Concepts de type/instance avec les "Control Modules" et l'éditeur de liste technologique

- Bases du concept de type avec les "Control Module Types"
- Configuration des "Control Module Types"
- Traitement des données en masse avec l'éditeur de liste technologique
- Variantes de "Control Modules" sur la base de blocs optionnels
- Comportement de synchronisation

Disposition du système et configuration du matériel

- Concept de mémoire et architecture du système
- Paramètres importants de la CPU et réaction en cas de dépassement du temps de cycle maximal
- Mise à jour du catalogue HW
- Synchronisation de l'horloge
- Concepts de redondance actuels de PCS 7

Configuration des verrouillages avec la matrice logique de SIMATIC PCS 7

- Positionnement, définition des termes et traitement des signaux
- Ingénierie et visualisation de SIMATIC Logic Matrix

Systèmes de commande séquentiels avec SFC Types

- Calculs, logique d'état et transitions d'état dans les SFC
- Principes de base et configuration des SFC Types
- Modification de la stratégie de commande et des valeurs de consigne pour une instance SFC

Configuration technologique du SFC

- Définition des termes
- Concept de type/instance pour l'ingénierie des modules d'équipement et des types de modules d'équipement
- Concept de type/instance pour l'ingénierie des phases d'équipement avec les types de phase d'équipement
- Visualisation SFC de la phase d'équipement / du module d'équipement / du module de commande
- Synchronisation des modifications dans la bibliothèque principale et dans le projet

Prérequis

Il est recommandé d'avoir suivi le cours ST-PCS7SYS.

Connaissance de base de l'ingénierie du contrôle des processus

Expérience pratique de la configuration de SIMATIC PCS 7

Connaissance de base de l'APL, telle que transmise dans le cours sur le système ou dans l'atelier Bibliothèque (ST-PCS7LIB).

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

Remarque

Documentation de cours: anglais

Instructeur: anglais

Type

Formation en salle

Durée

5 Jours

Langue

mu

copyright by Siemens AG 2024