SIEMENS

Corso base TIA Portal per integratori e personale di service (TIA-INT1)

Kurzbeschreibung

Attività di formazione tecnica specialistica rivolta a integratori di sistemi e tecnici della manutenzione che operano su impianti industriali complessi controllati da sistemi di automazione SIMATIC S7-1500. Il percorso formativo si focalizza sulla comprensione e gestione di sistemi di automazione caratterizzati da architetture distribuite con reti PROFINET, sistemi di controllo e monitoraggio HMI/SCADA, azionamenti e tecnologie digitali avanzate, al fine di sviluppare competenze nell'integrazione, nel collaudo, nella manutenzione e nell' ottimizzazione delle soluzioni automatizzate.

Ziele

- Realizzare la messa in servizio di un PLC SIMATIC S7-1500 e della rete PROFINET
- Implementare semplici logiche di programmazione
- Realizzare una semplice visualizzazione e mettere in servizio un pannello SIMATIC HMI Unified
- Parametrizzare un azionamento SINAMICS G120 ed implementare lo scambio dati con un controllore tramite telegramma standard
- Utilizzare i più importanti strumenti diagnostici integrati in TIA Portal
- Effettuare un backup e ripristino del tuo sistema di automazione TIA

Zielgruppe

- System integrator
- Personale di messa in servizio
- Personale di service
- Post-vendita

Inhalte

- Panoramica hardware SIMATIC S7-1500
- Ambiente di sviluppo TIA Portal
- Messa in servizio di un PLC SIMATIC S7-1500 con periferia distribuita in PROFINET
- Programmazione PLC: Simbolico, blocchi dati, istruzioni binarie, istruzioni digitali (contatori, temporizzatori)
- Realizzazione di pagine grafiche con SIMATIC WinCC Unified per il controllo e monitoraggio di un impianto
- Diagnostica tramite strumenti integrati: monitoraggio codice, tabella di controllo e di forzamento, riferimenti incrociati
- Nozioni base per la messa in servizio SINAMICS: parametrizzazione e pannello di controllo tramite SINAMICS Startdrive, comunicazione con telegramma standard
- Backup e restore di un PLC SIMATIC S7, di un sistema di controllo e monitoraggio dell'operatore SIMATIC HMI e di un azionamento SINAMICS

Le conoscenze teoriche verranno approfondite con numerosi esercizi pratici su un modello di sistema TIA. Questo è composto da un sistema di automazione SIMATIC S7-1500, una periferia decentrata SIMATIC ET 200SP, un sistema di controllo e monitoraggio dell'operatore SIMATIC WinCC Unified, un azionamento SINAMICS G120 e un modello di nastro trasportatore.

Teilnahmevoraussetzung

Nessun requisito richiesto.

Typ

Präsenztraining

Dauer

4 Tage

Sprache

it

copyright by Siemens AG 2026