

SIMATIC Service 3 in TIA Portal (TIA-SERV3)

Obiettivi

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:

- Comprendere l'interazione dei componenti TIA
- Interpretare, adattare ed espandere programmi STEP 7 (TIA Portal) complessi e specifici che utilizzano la gestione dei dati e i blocchi funzionali di sistema
- Diagnosticare e correggere sistematicamente errori hardware e software in un sistema TIA complesso composto da SIMATIC S7, SIMATIC HMI, PROFINET IO e azionamento SINAMICS mediante i tool di diagnostica della piattaforma di sviluppo TIA Portal.
- Leggere le informazioni di diagnostica del sistema SIMATIC S7 utilizzando un programma STEP 7 (TIA Portal) e visualizzarle su un'unità SIMATIC HMI
- Stabilire la comunicazione CPU-CPU tramite Industrial Ethernet

Gruppo target

Manutentori
Personale di service

Contenuti del corso

- Messa in servizio di un sistema TIA con risoluzione e debug dei problemi del software
- Possibili utilizzi per i blocchi di organizzazione degli errori
- Lettura, valutazione e visualizzazione di messaggi di diagnostica
- Diagnosi di errori in un sistema PROFINET IO con un dispositivo SIMATIC HMI
- Diagnosi di errori di sistema SIMATIC S7 con un dispositivo SIMATIC HMI
- Configurazione della comunicazione CPU-CPU tramite Industrial Ethernet
- Utilizzo di schema a contatti (LAD/KOP), diagramma a blocchi funzione (FBD/FUP), linguaggio di controllo strutturato (SCL) e lista istruzioni (STL/AWL)
- Lavorare con oggetti tecnologici

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 200, un controllo dell'operatore SIMATIC WinCC Advanced, un azionamento SINAMICS G120 e un modello di nastro trasportatore.

Prerequisiti partecipante

Corso TIA-SERV2 o equivalenti conoscenze dei sistemi di automazione.

Nota

Al termine del corso puoi approfondire gli argomenti trattati tramite il nostro **SIE-learning 4.0**: SIE-PNADV, SIE-PNDIAG. In questo corso vengono utilizzati il sistema di automazione SIMATIC S7-1500 e il software SIMATIC STEP 7 (TIA Portal); per il sistema di automazione SIMATIC S7-1200 sono disponibili i corsi TIA-MICRO1 e TIA-MICRO2.

Tipologia

Corso in aula

Durata

5 giorni

Lingua

it