SIEMENS

SIMATIC S7-1500 Programmazione 1 in TIA Portal (TIA-PRO1)

Kurzbeschreibung

Il Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) costituisce l'ambiente di lavoro per lo sviluppo integrato con SIMATIC STEP 7 e SIMATIC WinCC. In questa prima parte del percorso formativo di programmazione su SIMATIC S7-1500 ti verranno mostrati l'utilizzo del TIA Portal, gli elementi fondamentali della struttura del sistema di automazione SIMATIC S7, la configurazione e la parametrizzazione dell'hardware e le basi della programmazione PLC standard. Ti verrà inoltre fornita una panoramica su SIMATIC HMI, PROFINET IO e il collegamento di azionamenti SINAMICS.

Ziele

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:
- Comprendere i fondamenti dell'interazione dei dispositivi TIA
- Risolvere semplici compiti di programmazione utilizzando le istruzioni elementari di STEP 7 (TIA Portal)
- Gestire in modo affidabile la piattaforma di sviluppo TIA Portal
- Programmare semplici funzionalità di impianto con le istruzioni STEP 7 (TIA Portal) di base nello schema a contatti (LAD/KOP) o nel diagramma a blocchi funzionali (FBD/FUP)
- Eseguire una semplice messa in servizio dei dispositivi TIA

Zielgruppe

Programmatori
Personale di messa in servizio
Personale addetto allo sviluppo

Inhalte

- Panoramica della famiglia SIMATIC S7
- Ambiente di sviluppo TIA Portal
- Elaborazione del programma nel sistema di automazione SIMATIC S7-1500
- Tipi di blocchi (OB, FC, FB, DB) e strutturazione del programma
- Operazioni binarie e digitali nello schema a contatti (LAD/KOP) e nel diagramma a blocchi funzionali (FBD/FUP)
- Gestione dei dati tramite blocchi dati (DB)
- Programmazione di blocchi riutilizzabili e parametrizzati
- Tool per il test e la messa in servizio del programma: informazioni di sistema, ricerca guasti e diagnostica

Le conoscenze teoriche verranno approfondite con numerosi esercizi pratici su un modello di nastro trasportatore gestito da un PLC SIMATIC S7-1500.

In aggiunta, nella documentazione del corso sono disponibili:
- Collegamento di un dispositivo HMI
- Panoramica sulla messa in servizio di un SINAMICS con Startdrive

Teilnahmevoraussetzung

Corso TIA-INTRO o equivalenti conoscenze base dei sistemi di automazione.

Hinweise

Questo corso è disponibile anche in modalità Virtual Classroom.
Al termine del corso puoi approfondire gli argomenti trattati tramite il nostro **SIE-learning 4.0**: SIE-TMENG, SIE-MIG, SIE-PNBA, 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.

Typ

Präsenztraining

Dauer

5 Tage

Sprache

it

Preis

1.700 EUR

copyright by Siemens AG 2026