SIEMENS

Programmazione SCL con TIA Portal (TIA-SCL)

Kurzbeschreibung

Il Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) offre l'ambiente di lavoro per lo sviluppo integrato con SIMATIC STEP 7 e SIMATIC WinCC. Scegliendo questo corso imparerai a programmare i sistemi di automazione SIMATIC S7-1500 utilizzando un linguaggio di programmazione di alto livello. Partendo da semplici esempi fino a quelli più complessi, ti mostreremo i vantaggi offerti da un linguaggio di programmazione di alto livello. Durante il corso ti verranno mostrate le basi del linguaggio di controllo strutturato (SCL) e le sue possibilità. Avrai l'opportunità di realizzare programmi SCL sempre più complessi, di effettuarne la messa in servizio e di farne il debug. Sarai anche in grado di eseguire la diagnostica dei blocchi in SCL.

Ziele

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:
- Leggere, comprendere, espandere, testare e mettere in servizio le istruzioni fondamentali del linguaggio SCL
- Creare, mettere in servizio e testare programmi complessi in SCL
- Ridurre il tempo impiegato nella creazione di programmi per applicazioni di base e nella manutenzione dei programmi SCL rispetto all'utilizzo della lista istruzioni (STL/AWL) e del linguaggio LAD/KOP

Zielgruppe

Programmatori
Personale di messa in servizio
Personale addetto allo sviluppo
Manutentori
Personale di service

Inhalte

- Fondamenti del linguaggio di controllo strutturato SCL
- Editor SCL
- Strutture del programma SCL
- Dichiarazione di variabili
- Sintassi delle principali funzioni PLC (interrogazione, assegnazione)
- Operazioni matematiche in SCL
- Operazioni di controllo (IF, FOR, WHILE, REPEAT, ...)
- Compilazione e test
- Ambiente di debug

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 e un modello di nastro trasportatore.

Teilnahmevoraussetzung

Corsi S71500S1 o S71500P1 o equivalenti conoscenze base dei sistemi di automazione.

Hinweise

In questo corso vengono utilizzati il sistema di automazione SIMATIC S7-1500 e il software SIMATIC STEP 7 (TIA Portal); per il software SIMATIC STEP 7 V5.x è disponibile il corso SCL.

Typ

Präsenztraining

Dauer

2 Tage

Sprache

it

Preis

945 EUR

copyright by Siemens AG 2026