

## Corso avanzato SIMATIC S7-1200 (TIA-MICRO2)

### Breve descrizione

Il Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) costituisce l'ambiente di lavoro per lo sviluppo integrato con SIMATIC STEP 7 Basic e SIMATIC WinCC Basic. La seconda parte del percorso formativo sul sistema di automazione SIMATIC S7-1200 si basa sulla conoscenza del TIA Portal acquisita nel corso di sistema SIMATIC S7-1200, inclusi SIMATIC STEP 7 Basic e SIMATIC HMI. Amplierai le tue conoscenze sulla programmazione in SCL, sul collegamento di azionamenti SINAMICS, sull'uso degli strumenti diagnostici TIA Portal per l'eliminazione di errori hardware e software e PROFINET IO. Imparerete anche le funzioni tecnologiche del regolatore PID e per la gestione degli azionamenti integrate in SIMATIC S7-1200. Potrai così adattare il tuo impianto alle nuove esigenze.

### Obiettivi

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:

- Configurare reti PROFINET IO con SIMATIC S7-1200
- Comprendere l'interazione dei componenti TIA
- Eseguire la messa in servizio specifica dei componenti TIA
- Utilizzare le funzioni tecnologiche del regolatore PID e le funzioni per azionamenti del SIMATIC S7-1200
- Diagnosticare sistematicamente e correggere errori hardware e software nel sistema di automazione SIMATIC S7-1200 con i tool di diagnostica dell'ambiente di sviluppo TIA Portal
- Creare semplici programmi nei linguaggi di programmazione LAD, FBD e SCL

### Gruppo target

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

### Contenuti del corso

- Funzioni di diagnostica hardware del TIA Portal nel sistema di automazione SIMATIC S7-1200
- Funzioni di diagnostica software del TIA Portal nel sistema di automazione SIMATIC S7-1200
- Possibili applicazioni di diversi tipi di blocco (FC, FB, OB, DB)
- Presentazione del linguaggio di programmazione SCL
- Messa in servizio della periferia decentralizzata su PROFINET IO
- Messa in servizio di un progetto SIMATIC WinCC Comfort/Advanced
- Funzioni tecnologiche del regolatore PID e degli azionamenti

Le conoscenze teoriche verranno approfondite con numerosi esercizi pratici su un modello di sistema TIA. Questo è composto da un sistema di automazione SIMATIC S7-1200, un controllo dell'operatore SIMATIC WinCC Advanced, un azionamento SINAMICS G120 e un modello di nastro trasportatore.

### Prerequisiti partecipante

Corso TIA-MICRO1 o equivalente conoscenza dei sistemi di automazione.

### Nota

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-12TSCB, SIE-12CMS.

### Tipologia

Corso in aula

### Durata

3 giorni

### Lingua

it

### Costo

950 EUR