

Seminario - PLC 201



Diagnosi, ripristino e modifica di programmi operativi per sistemi PLC S7-1200 e PLC S7-1500 in ambiente TIA Portal

Corso presso: Festo Academy

Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: 3gg

Date: Per la prossima edizione in programma contattateci.

Scarica modulo iscrizione:
www.festoctc.it/iscrizione

Rivolto a

Manutentori esperti operanti su impianti automatizzati, montatori e tecnici esperti con compiti di diagnostica, ripristino e miglioramento con modifica dei programmi operativi per sistemi PLC

Obiettivi

Operare in autonomia su impianti automatizzati con PLC, anche in presenza di connessioni di rete e utilizzo di bus di campo, in relazione a:

- interventi di ripristino anomalie
- interventi di manutenzione
- modifica dei parametri funzionali dei programmi operativi (valori di preset, settaggi) modifiche semplici ai programmi operativi
- interpretazione dei programmi applicativi
- utilizzo degli ambienti software per la ricerca guasti

Contenuti

■ Conoscenza base del linguaggio di programmazione

- Elementi standard e oggetti del linguaggio di programmazione Ladder
- Struttura dei programmi applicativi

■ Conoscenza delle proprietà delle unità componenti un PLC

- Parametri operativi delle CPU
- Parametri dei moduli di I/O
- Parametri moduli funzionali speciali
- Scambio dati con sistemi di supervisione

■ Conoscenza delle comunicazioni industriali

- Bus di campo Profibus DP, AS-i e collegamenti di rete Profinet I/O, Ethernet
- Periferia remota

■ Manutenzione su guasto

- Operazioni elementari di sostituzione unità, caricamento/salvataggio programmi, etc

[Prosegue -->](#)

Pagina 1/2

- Lettura e interpretazione del software applicativo per la ricerca guasti
- Utilizzo degli strumenti avanzati dell'ambiente di sviluppo per scopi diagnostici
- Interpretazione e implementazione temporanea di brevi applicativi diagnostici
- Utilizzo della diagnostica di rete

■ **Manutenzione e miglioramento**

- Realizzazione e integrazione di semplici programmi applicativi
- Regole di interpretazione di programmi applicativi scritti da terzi
- Verifica funzionalità programmi applicativi
- Integrazione con software di supervisione
- Riconfigurazione di bus di campo e reti di collegamento per inserimento/eliminazione di nodi
- Aggiornamento periodico ambiente di sviluppo

■ **Normative**

- IEC 1131-3: altri linguaggi di programmazione; panoramica linguaggi grafici e testuali

■ **Sicurezza**

- Elementi di sicurezza nei programmi applicativi
- Hardware per la sicurezza

Laboratorio

Con l'utilizzo di sistemi Siemens Simatic S7-1500 in ambiente TIA Portal