

## SIMATIC S7 Programmazione 2 - Corso serale (ST-PRO2/S)

---

### Breve descrizione

---

Questo corso è il secondo di una serie in tre parti che aumenta le competenze con SIMATIC STEP 7 V5.x. Imparerai a sfruttare la potenza del software SIMATIC con tecniche di programmazione strutturata avanzate. Elemento principale di questo corso sono un approccio di sistema all'integrazione della programmazione efficiente dei PLC SIMATIC S7-300/400, oltre al collegamento e alle funzionalità di un SIMATIC HMI e degli azionamenti SINAMICS. Parte centrale del corso riguarda la programmazione nel linguaggio lista istruzioni (AWL) per l'indirizzamento sia diretto che indiretto.

### Obiettivi

---

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:

- Sfruttare la potenza delle librerie di blocchi e funzioni
- Utilizzare l'AWL per lo sviluppo di programmi avanzati
- Impiegare l'indirizzamento indiretto in un programma
- Incorporare le funzioni di sistema (SFC) in un programma
- Integrare un SIMATIC HMI e un azionamento SINAMICS con il PLC
- Usare i blocchi dati di istanza e di multi-istanza
- Utilizzare i blocchi organizzativi di interrupt e di gestione degli errori
- Sfruttare la diagnostica avanzata di SIMATIC STEP 7

### Gruppo target

---

Programmatori  
Personale di messa in servizio  
Personale addetto allo sviluppo

### Contenuti del corso

---

- Supporti per la creazione di programmi (Struttogrammi)
- Funzioni, blocchi funzione e multi-istanze applicate ai timer e ai contatori IEC
- Istruzioni di salto
- Operazioni sugli accumulatori
- Indirizzamento indiretto
- Integrazione di un azionamento tramite PROFIBUS DP
- Gestione degli errori tramite blocchi organizzativi dedicati
- Valutazione dei dati di diagnostica
- Ricerca guasti e messaggi con un SIMATIC HMI
- Processazione dei valori analogici

Le conoscenze teoriche verranno approfondite con numerosi esercizi pratici su un modello di sistema TIA. Questo è composto da un sistema di automazione SIMATIC S7-300, un controllo dell'operatore SIMATIC HMI e un modello di nastro trasportatore.

### Prerequisiti partecipante

---

Corso ST-PRO1 o equivalenti conoscenze base dei sistemi di automazione.

### Nota

---

Questo corso è disponibile anche in modalità in aula: ST-PRO2.

In questo corso vengono utilizzati il sistema di automazione SIMATIC S7-300 e il software SIMATIC STEP 7 V5.x. Non vengono qui trattati i sistemi ridonati SIMATIC S7-400H.

### Tipologia

---

Formazione online

### Durata

---

13 giorni

### Lingua

---

it