

Programmazione SIMATIC 1 nel portale TIA (TIA-PRO1)

Breve descrizione

Il Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) costituisce l'ambiente di lavoro per l'ingegneria integrata con SIMATIC STEP 7. In questa prima parte della formazione di programmazione del SIMATIC TIA Portal, imparerai la gestione del TIA Portal, conoscenze di base sulla struttura del sistema di automazione SIMATIC S7, la configurazione e parametrizzazione dell'hardware e le basi della programmazione classica dei PLC. Imparerai anche a collegare un PROFINET IO.

Obiettivi

Dopo questo corso faccia a faccia potrai ...

- gestire in sicurezza la piattaforma ingegneristica "TIA Portal"
- comprendere le basi dell'interazione dei componenti TIA
- risolvere semplici compiti di programmazione con istruzioni elementari STEP 7
- struttura piccoli programmi SIMATIC S7 con l'aiuto di OB, FC e FB
- applicare gli standard e lavorare con essi
- risolvere semplici compiti di programmazione matematica con istruzioni STEP 7
- Mettere in servizio macchine semplici/piccole o espanderle indipendentemente
- Programmi di prova e correzione di errori semplici
- configura un I/O distribuito tramite PROFINET

Approfondirai le tue conoscenze teoriche attraverso numerosi esercizi orientati alla pratica nel nostro ambiente di apprendimento su un modello di sistema TIA. Questo consiste in un sistema di automazione SIMATIC S7-1500 e un modello di nastro trasportatore.

Gruppo target

Programmatori
Ingegneri di servizio
Personale ingegneristico

Contenuti del corso

Panoramica e caratteristiche essenziali della famiglia di sistemi SIMATIC S7
Interfaccia di configurazione del sistema ingegneristico TIA Portal STEP 7
Elaborazione del programma nel sistema di automazione, ciclo del programma, immagine di processo
Strutturazione del programma e la sua implementazione con i tipi di blocco STEP 7 (OB, FC, FB, DB)
Operazioni binarie e digitali nel diagramma funzionale e di contatto (FBD/LAD)
Applica gli standard e lavora con essi usando l'esempio delle librerie
Implementa la gestione dei dati con i blocchi dati
Programmazione di blocchi riutilizzabili e parametrizzabili
Strumenti di test per il test e la messa in servizio dei programmi: informazioni di sistema, risoluzione dei problemi e diagnostica
Documentazione del programma creato con le possibilità integrate nel portale TIA
Approfondimento dei contenuti attraverso esercizi orientati alla pratica nell'ambiente di apprendimento virtuale

Incluso nel prezzo del corso: accesso gratuito alla piattaforma di apprendimento digitale [accesso SITRAIN](#). Qui troverai corsi di formazione web su [Automation Basic \(Curriculum\)](#) oltre ad altri argomenti come [TIA Portal – Programmazione strutturata](#) e molti altri. Con l'Learning Membership, puoi approfondire o ripetere il contenuto di questo evento di apprendimento, oltre a proseguire la tua formazione su altri argomenti interessanti.

Prerequisiti partecipante

Conoscenze di base della tecnologia dell'automazione
Puoi utilizzare il test di ammissione online disponibile per assicurarti che il corso selezionato corrisponda al tuo campo di competenza.

- [Test di Valutazione Online](#)

Nota

In questo corso lavorerai con SIMATIC S7-1500 e il software SIMATIC STEP 7 basato sul portale TIA. Questo è il primo di tre corsi che ti preparano per la certificazione come "Programmatore Certificato Siemens, basato sul portale TIA". L'esame è un modulo "Programma di Certificazione SITRAIN".

L'Learning Membership inizia 7 giorni prima dell'inizio del corso e termina 14 giorni dopo la fine del corso. Durante questo periodo, hai accesso a tutte le formazioni online disponibili.

Tipologia

Corso in aula

Durata

5 giorni

Lingua

