

Standardizzazione nel TIA Portal per una programmazione di macchine più efficiente e senza errori (DI-STAND)

Breve descrizione

La base per la digitalizzazione è la standardizzazione. Ciò si riflette in sequenze, interfacce e componenti software standardizzati, compresi software e hardware nell'ambiente di automazione. La standardizzazione è un processo continuo in modo da disporre già oggi di sequenze, interfacce e componenti software standardizzati. Tuttavia, lo sviluppo continua e ci sono nuove tendenze, come la messa in servizio virtuale, l'analisi dei dati nel cloud e l'esecuzione automatica dei processi di automazione che richiedono aggiustamenti o riallineamenti allo standard attuale. Imparerai da Siemens come produttore come puoi progettare in modo ottimale le tue interfacce e strutture di programma attraverso la standardizzazione in termini di efficacia ed efficienza.

Obiettivi

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:

- Modularizzare il tuo sistema di automazione
- Creare la tua Styleguide
- Gestire in modo efficiente blocchi, modelli e interfacce in una libreria TIA Portal
- Testare automaticamente i blocchi di programma.
- Impostare e implementare la propria libreria aziendale
- Acquisire familiarità con gli aspetti più importanti per la standardizzazione della linea

Gruppo target

Decision maker
Pianificatori di progetto
Softwaristi
Progettisti
Integratori di sistema

Contenuti del corso

- Standardizzazione: verso la digitalizzazione
- Vantaggi della standardizzazione del software PLC
- Possibilità di implementare uno standard
- Strutturare il sistema in singole funzioni o sottofunzioni come base
- Riutilizzabilità delle parti del programma (secondo IEC 61131 e linee guida di programmazione)
- Creare una Styleguide e testarla automaticamente
- Modularizzazione dei blocchi e test automatico
- Lavorare correttamente con le biblioteche
- Creazione di una libreria aziendale
- Standard nella visualizzazione HMI
- Interfacce standardizzate: OPC UA, TCP/UDP, ...
- Principi di standardizzazione della linea

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, una periferia decentrata SIMATIC ET 200, un controllo dell'operatore SIMATIC WinCC Advanced, un azionamento SINAMICS G120 e un modello di nastro trasportatore.

Prerequisiti partecipante

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

Nota

Questo corso è disponibile anche in modalità Virtual Classroom: E-STAND.

Tipologia

Corso in aula

Durata

3 giorni

Lingua

it