

Totally Integrated Automation im Digital Enterprise - Automatisches Ausführen von Engineeringaufgaben (DI-AUTOEN)

Objectives

Digital Enterprise Ihr Weg zur Industrie 4.0 - entdecken Sie die Möglichkeiten. Die Technologien der heutigen Zeit sind derart komplex, dass Schulungen an der Software und an den passenden Trainingsgeräten nahezu unerlässlich sind, um "up to date" zu bleiben.

Zielgruppe dieses Kurses sind Projektueure, Projektplaner und Programmierer der Mittel- und Großindustrie, die sich mit dem Automatischen Ausführen von Engineeringaufgaben auseinandersetzen, hierzu zählt das Generieren von PLC Programmen und das Generieren von HMI Visualisierungen.

Im Kurs erhalten Sie einen Überblick in das Konzept von Totally Integrated Automation im Digital Enterprise als Ihren Weg zur Industrie 4.0 , sowie einen Überblick über das Zusammenspiel der verschiedenen Softwarepakete, um diese nach Abschluss einschätzen zu können.

Ziel des Kurses ist es eine höhere Effizienz bei der Erstellung von SPS-Code und HMI Visualisierungen für modulare Maschinen zu erzielen. Das wird erreicht durch:

- Das automatische Ausführen von sich wiederholenden Prozessen für identische Funktionen,
- Einen Code, welcher schneller und sicherer für gleiche Prozesse generiert werden kann
- Reduzierung des Engineering Aufwands von Bedienoberflächen bei anlagenweiter Vereinheitlichung der Visualisierung
- Automatisches Generieren und Erstellen der Visualisierungen basierend auf dem Programmcode der Steuerung und entsprechender Visualisierungsobjekte im Rahmen übergreifender Bibliothekskonzepte

Target Group

Projektueure
Projektplaner
Programmierer
Planer

Content

Digitalisierung - Industrie 4.0

Automatische Ausführen von Engineeringaufgaben

Standardisierung als Grundlage für Digitalisierung

Gemeinsame Modularisierung einer Maschine

Standardisierung und Ablage mithilfe der TIA Portal Bibliothek

Praktischer Einblick in die standardisierte Programmierung

Standards in der Automatisierung

TIA Portal Openness und Arten der automatisierten Code-Generierung

Hardware- und Softwaregeneratoren und Datenaustausch mit ECAD

Anpassung eines Projektgenerators

Notwendigkeit von Programmtests

Bausteintest auf Basis PLCSIM Advanced

Grundlagen der automatisierten Visualisierungs-Generierung

Schritte zur Visualisierungs-Generierung mit SiVArc

Einführung in TIA Portal Openness

- Hardware aus einer anderen Engineering Plattform im TIA Portal übernehmen
- Über Openness TIA Portal Funktionen automatisch ausführen

Einführung in SIMATIC Visualization - SiVArc

- Anforderungen an das SPS-Projekt in der Standardisierung und Strukturierung
- Planung einer automatischen Visualisierung
- Automatische Bildgenerierung

Prerequisites

Gute Kenntnisse der Automatisierungstechnik

SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend TIA-PRO2 oder TIA-SYSUP und praktische Erfahrung in der Anwendung der Kenntnisse.

Type

Face-to-face training

Duration

5 days

Language

de

