SIEMENS

Online training: Virtual Commissioning for Machines - Machine simulation (DI-VIRTCOM)

Kurzbeschreibung

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 Projekteure, Projektplaner und Programmierer der Mittel- und Großindustrie, die sich mit der Konstruktion und der virtuellen Inbetriebnahme von Maschinen auseinandersetzen. Im Kurs erhalten Sie einen Überblick über das Zusammenspiel der verschiedenen Softwarepakete NX, MCD, TIA Portal, PLCSIM Advanced und SIMIT.

Ziele

Ziel des Kurses ist es eine höhere Effizienz bei der Konstruktion, Automatisierung und Inbetriebsetzung von Maschinen zu erzielen. Durch einen Überblick über die Tool-Landschaft lernen Sie die daraus folgenden Möglichkeiten und Ausprägungen der Simulation besser verstehen und bewerten zu können.
Das wird erreicht durch:
Neue Möglichkeiten des Zusammenspiels von Konstruktion und Automatisierung, vom seriellen Prozess zum parallelen Arbeiten. Schon während der Konstruktion kann mit der Automatisierung gestartet und diese getestet werden. Die Interaktion von Konstruktion und Automatisierung erlaubt erste Tests und eine virtuelle Inbetriebnahme schon im Büro, ohne eine reale Maschine oder SPS.

Zielgruppe

Projekteure
Projektplaner
Programmierer
Planer

Inhalte

Vorstellung der Konzepte für eine virtuelle Inbetriebnahme
- Kompletter Software in the Loop Ansatz

Arbeiten mit PLCSIM Advanced und TIA Portal
Einführung in Siemens PLM Software NX und MCD
- Skizzen im CAD System NX erstellen
- Maschinenelemente im CAD System NX erzeugen und platzieren
- Vorplanung des Programmablaufs in NX MCD

Anbindung der NX / MCD Models an PLCSIM Advanced (mit TIA Portal)
- Automatisieren mit Hilfe des virtuellen Maschinenmodells
- Virtuelle Inbetriebnahme der selbst erstellten Maschine

Ausbau und Modifikation der virtuellen Maschine
Vorstellung der Prozesssimulation mit SIMIT

Teilnahmevoraussetzung

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

Typ

Online-Training

Dauer

5 Tage

Sprache

mu

copyright by Siemens AG 2024