

Online-Training - SIMATIC System-Umsteigerkurs auf SIMATIC S7-1500 im TIA Portal (CH-SYSUPWE)

Kurzbeschreibung

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen. Die Übungen werden alle mit Hilfe von PLCSIM und WinCC RT Simulationen durchgeführt. Eine Inbetriebnahme von realer Hardware ist nicht möglich.

Ziele

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering aller Automatisierungsgeräte – Controller, HMIs und Antriebe.

In diesem Kurs vermitteln wir Ihnen die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen SIMATIC S7-300/400 und SIMATIC S7-1500, den Engineering Tools SIMATIC Manager und TIA Portal sowie dem STEP 7 V5.x und STEP 7 auf Basis TIA Portal. Sie erlernen die Projektierungs- und erweiterten Programmiermöglichkeiten eines Automatisierungssystems SIMATIC S7-1500 mit der Engineering-Plattform "TIA Portal".

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- die Engineering-Plattform "TIA Portal" effizient einsetzen
- die Komponenten der SIMATIC S7-1500 mit dem TIA Portal projektieren und programmieren
- eine Inbetriebnahme von TIA-Komponenten durchführen

Zielgruppe

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer
Instandhalter
Wartungspersonal
Servicepersonal
Bediener

Inhalte

Engineering Tools TIA Portal: SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC

Vorstellung der SIMATIC S7-1500 Hardware

Konfiguration von Geräten und Netzwerken der Systemfamilie SIMATIC S7 am Beispiel SIMATIC S7-1500

Arbeiten mit der PLC-Variablen-tabelle im TIA Portal

Programmbausteine und Editor

Neue Möglichkeiten der Programmierung bei der SIMATIC S7-1500:

Fehlersuche mit TIA Portal Werkzeugen und dem SIMATIC S7-1500 CPU-Display

Vorstellung des Structured Control Language (SCL) - Editors

Vorstellung des Bedien- und Beobachtungssystems SIMATIC WinCC

Migration eines SIMATIC STEP 7 V 5.x Projektes nach SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal

Anpassen eines SIMATIC S7-300/400 Programms an die SIMATIC S7-1500

Migration eines SIMATIC WinCC flexible Projektes nach SIMATIC WinCC auf Basis TIA Portal

Anpassen eines SIMATIC S7-300/400 Programms an die SIMATIC S7-1500

Vorstellung des Engineering Tools „Startdrive“ mit Anbindung eines SINAMICS G120 Antriebs

Teilnahmevoraussetzung

STEP7- Kenntnisse entsprechend ST-PRO2

Sie können den zur Verfügung stehenden Online-Eingangstest nutzen, um sicherzustellen, dass der von Ihnen gewählte Kurs Ihren Kompetenzen entspricht.

Dieser Blended-Learning-Kurs kombiniert Web Based Training (WBT) im Internet mit einem 5-tägigen Präsenzkurs: Sie erhalten zur Vorbereitung auf den Präsenzteil die WBT "PROFINET" und "Industrial Ethernet". Dadurch steigern Sie Ihren persönlichen Lernerfolg im Präsenzkurs.

Hinweise

Dieses Training wird auf Basis SIMATIC S7-1500 und der Software SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal V16 durchgeführt.

Der Kurs findet online statt und beinhaltet:

- Theorievermittlung
 - Übungen (begleitet)
 - Fragen und Lösungen
1. Tag
- Systemüberblick
 - Engineering Software TIA-Portal
 - Migration

- Einführung in SCL
- 2. Tag
 - Geräte und Netze
 - Dezentrale Peripherie
 - PLC-Variablen
- 3. Tag
 - Bausteine Editor
 - Anbindung-HMI
 - Programmierung
- 4. Tag
 - Fehlersuche
 - Antrieb mit Startdrive
 - Einführung in S7-Graph

Typ

Online-Training

Dauer

4 Tage

Sprache

de