

SIMATIC System-Umsteigerkurs auf SIMATIC S7-1500 in TIA Portal (Präsenz-Training) (TIA-SYSUP)

Kurzbeschreibung

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

Aufsetzend auf Ihre fundierten SIMATIC Manager (STEP 7) Kenntnisse zeigen wir Ihnen in diesem Kurs die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen SIMATIC S7-300/400 und SIMATIC S7-1500 sowie den Engineering Tools SIMATIC Manager und TIA Portal.. Sie erlernen die Projektierungs- und erweiterten Programmiermöglichkeiten eines Automatisierungssystems SIMATIC S7-1500 mit der Engineering-Plattform "TIA Portal".

Ziele

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

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen an einem TIA-Anlagenmodell. Dieses besteht aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1500, Dezentraler Peripherie ET200SP, Touchpanel, Antrieb SINAMICS G120 und einem Bandmodell.

Zielgruppe

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer
Servicepersonal

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 S7-GGRAPH
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
Vorstellung des Engineering Tools „Startdrive“ mit Anbindung eines SINAMICS G120 Antriebs
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

Teilnahmevoraussetzung

STEP 7- Kenntnisse entsprechend ST-PRO1

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

- [Online-Eingangstest](#)

Hinweise

Für Einsteiger in die Programmierung von STEP 7 empfehlen wir den Besuch der Kurse TIA-PRO1 / TIA-PRO2.
Für die Zielgruppe Instandhalter mit SIMATIC S7-300/400 Kenntnissen empfehlen wir den Umsteigerkurs TIA-INSTUP.
Für Instandhalter ohne SIMATIC S7-300/400 Kenntnisse empfehlen wir die Kurse TIA-SERV1 / TIA-SERV2
Dieses Training wird auf Basis SIMATIC S7-1500 und der Software SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal durchgeführt.

Im Kurspreis enthalten: Kostenloser Zugang zur digitalen Lernplattform [SITRAIN access](#) – beginnend eine Woche vor Kursstart bis zwei Wochen nach Kursende.

Mit der Learning Membership können Sie die Inhalte dieses Learning Events vertiefen oder wiederholen sowie Ihre Weiterbildung zu weiteren interessanten Themen fortsetzen.

Typ

Präsenztraining

Dauer

5 Tage

Sprache

de

copyright by Siemens AG 2026