

Online training: SIMATIC Programming 2 with SCL in TIA Portal (TIA-SCL2)

Kurzbeschreibung

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC. Entscheiden Sie sich für diesen Kurs, wenn Sie SIMATIC S7 mit Hilfe einer höheren Programmiersprache programmieren wollen. Anhand von komplexen Beispielen verdeutlichen wir Ihnen die Vorteile, die Ihnen eine höhere Programmiersprache bietet. Ziel des Kurses ist es, den kompletten Sprach- und Leistungsumfang der Structured Control Language (SCL)-Entwicklungsumgebung zu vermitteln. Während des Trainings werden Sie eigene SCL-Programme erstellen, in Betrieb nehmen und testen.

Ziele

Nach dem Kurs können Sie

- durch Hochspracheneinsatz (SCL) den Aufwand für Programmerstellung und -wartung gegenüber dem Einsatz von Anweisungsliste (AWL) sowie KOP/FUP (Kontaktplan/Funktionsplan) wesentlich reduzieren
- sowie komplexe Programme in SCL erstellen, in Betrieb nehmen und testen.

Sie setzen Ihre theoretischen Kenntnisse an einem TIA-Anlagenmodell bestehend aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1500 direkt in die Praxis um und steigern dadurch Ihren Lernerfolg.

Zielgruppe

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer
Instandhalter
Wartungspersonal
Servicepersonal

Inhalte

Zusammengesetzte Datentypen
Fehlerhandling im Baustein
Handhabung von SCL Quellen
SCL Bausteine performanceoptimiert erstellen
Erstellung Bibliothekskompatibler Bausteine
Umgang mit Array-DBs
Umgang mit Array of Multiinstanzen in SCL
Umgang mit Variablen und symbolischen Bausteinennamen
Funktionen und Funktionsbausteine in SCL gekapselt erstellen
Vorstellung des erweiterten Befehlsvorrats in SCL
Strings & Stringverarbeitung in SCL
Verwendung der Datentypen DB-ANY, ARRAY[*] & VARIANT in SCL
Universelle Bausteinerstellung über indirekte Adressierung mit Hilfe des VARIANT Datentyps
Erstellen, in Betrieb nehmen und testen eigener SCL-Programme
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

Teilnahmevoraussetzung

SIMATIC S7-Kenntnisse auf Basis TIA Portal entsprechend TIA-SCL1 oder Sie verfügen über fundierte Erfahrung mit verwandten Hochsprachen wie Pascal, C oder Basic. Bei letzterem sind SIMATIC S7-Kenntnisse auf Basis TIA Portal entsprechend TIA-SYSUP oder TIA-PRO2 unabdingbar!

- [Online-Eingangstest](#)

Hinweise

In diesem Kurs arbeiten Sie mit der Software SIMATIC STEP 7 auf Basis TIA Portal

Typ

Online-Training

Dauer

2 Tage

Sprache

mu