

SIMATIC Programmieren 1 mit S7-SCL im TIA Portal (TIA-SCL1)

Short Description

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 S7-1500 mit Hilfe einer höheren Programmiersprache programmieren wollen. Anhand von einfachen Beispielen verdeutlichen wir Ihnen die Vorteile, die Ihnen eine höhere Programmiersprache bietet. Ziel des Kurses ist es, die Basis des Sprach- und Leistungsumfang der Structured Control Language (SCL)-Entwicklungsumgebung zu vermitteln. Während des Trainings werden Sie eigene einfache SCL-Programme erstellen, in Betrieb nehmen und testen, weiterhin werden Sie die Diagnose in SCL-Bausteinen durchführen können.

Objectives

Nach dem Kurs können Sie einfache Programme welche in einer Hochsprache(SCL) verfasst sind lesen, verstehen, erweitern, testen und in Betrieb nehmen. Den Aufwand für die Programmerstellung einfacher Anwendungen reduzieren und sind im Stande die Wartung einfacher Programme gegenüber dem Einsatz einer Anweisungsliste (AWL) zu reduzieren.

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

Target Group

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer
Instandhalter
Wartungspersonal
Servicepersonal

Content

Grundlagen der Programmiersprache SCL
SCL-Editor
Datentypen
SCL-Operationen
Kontrollstrukturen
Implizite & explizite Konvertierungen
Funktionen und Funktionsbausteine in SCL aufrufen & formulieren
Programmwurf in SCL
Umgang mit Arrays
Umgang mit Variablen und symbolischen Bausteinennamen
Vorstellung des einfachen Befehlsvorrats in SCL
Erstellen, in Betrieb nehmen und testen eigener SCL-Programme
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

Prerequisites

SIMATIC S7-Kenntnisse auf Basis TIA Portal entsprechend TIA-SYSUP, TIA-SERV2 oder TIA-PRO1.

Note

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

Type

Face-to-face training

Duration

3 days

Language

de