

SIMATIC TIA Portal Service 3 (TIA-SERV3)

Korte beschrijving

Het Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) vormt de werkomgeving voor een doorlopende engineering met SIMATIC STEP 7 en SIMATIC WinCC. Het derde deel van de SIMATIC TIA Portal Serviceopleiding bouwt voort op de kennis die is opgedaan in de trainingen SIMATIC S7 TIA Portal Service 1 en 2 met betrekking tot TIA Portal inclusief SIMATIC STEP 7, bediening & bewaking en PROFINET IO. U breidt uw kennis uit met het aspect van programmatische foutanalyse en -behandeling en leert deze fouten op een Bedien- en bewakingssysteem weer te geven. U leert de mogelijkheid kennen om een bedieningsapparaat in snelle real-time procesbedieningen op te nemen. U bouwt een communicatie op tussen SIMATIC CPU's (gebaseerd op Industrial Ethernet), verzendt procesgegevens en wisselt statusinformatie uit. U gebruikt technologieobjecten, bijvoorbeeld voor motion-control-asbesturing. De basis hiervoor is het interpreteren en uitbreiden van bestaande programma's in de programmeertalen Ladder Logic (LAD) / Function Block Diagram (FBD), Structured Control Language (SCL) en instructielijst (STL). Door het uitgebreide begrip krijgt u nieuwe impulsen en ideeën voor installatieoptimalisatie en kunt u zo de uitvaltijd van uw gehele installatie verkorten of voorkomen.

Doelen

Na het volgen van de cursus kunt u:

- De interactie van de TIA-componenten begrijpen
 - Gegeven complexe STEP 7-programma's inclusief gegevensbeheer en systeemfunctiemodules interpreteren, aanpassen en uitbreiden
 - Hard- en softwarefouten in een complex TIA-systeem bestaande uit SIMATIC S7, HMI en PROFINET IO systematisch diagnosticeren en verhelpen met de diagnose-tools van het TIA Portal
 - SIMATIC S7-systeemdiagnose-informatie uitlezen met een STEP 7-programma en weergeven op een HMI-apparaat
 - Een CPU-CPU-communicatie via Industrial Ethernet in bedrijf nemen
 - De inhoud verdiepen door praktijkgerichte oefeningen met de SIMATIC S7-1500 en SIMATIC S7-1200 installatiemodellen
- Uw theoretische kennis verdiept u door talrijke praktijkgerichte oefeningen met een TIA-installatiemodel. Dit bestaat uit een automatiseringssysteem SIMATIC S7, een decentrale periferie ET200, een touchpanel, een stappenmotor voor asbesturing en een bandmodel.

Doelgroep

Onderhoudspersoneel
Servicepersoneel

Inhoud

Inbedrijfstelling van een TIA-installatie met softwarefoutopsporing en storingsverhelping
Foutanalyse en -behandeling met een SIMATIC STEP 7-programma:

- Mogelijkheden van foutorganisatieblokken
- Programmatisch uitlezen, evalueren en weergeven van diagnosemeldingen

Diagnose van fouten in een PROFINET IO-systeem met een HMI-apparaat

Diagnose van SIMATIC S7-systeemfouten met een HMI-apparaat

Inbedrijfstelling van CPU-CPU-communicatie via Industrial Ethernet

Werken met Ladder Logic (LAD) / Function Block Diagram (FBD), Structured Control Language (SCL) en instructielijst (STL)

Gebruik van geïntegreerde technologie-objecten

Vereiste voorwaarden

SIMATIC S7-kennis volgens TIA-SERV2 of TIA-SY SUP en praktische ervaring in het toepassen van de kennis. U kunt de beschikbare online ingangstest gebruiken om ervoor te zorgen dat de door u gekozen cursus overeenkomt met uw competenties. [Online ingangstest](#)

Opmerking

In deze cursus werkt u met de software SIMATIC STEP 7 op basis van TIA Portal. Dit is de derde van drie cursussen die u voorbereiden op het behalen van de titel "Automatiseringstechnicus Service volgens ZVEI op basis van TIA Portal". Het examen is een module van het "SITRAIN Certification Program".

Soort

Face-to-face-training

Duur

5 dagen

Taal

de, en, fr, nl

Prijs

2.425 EUR

