

SIMATIC Service 2 in TIA Portal (TIA-SERV2)

Korte beschrijving

Het Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) vormt de werkomgeving voor geïntegreerde engineering met SIMATIC STEP 7 en SIMATIC WinCC. Het tweede deel van de SIMATIC TIA Portal servicetraining is gebaseerd op de kennis van het TIA Portal die is opgedaan in de SIMATIC TIA Portal service 1-cursus, inclusief SIMATIC STEP 7, HMI en PROFINET IO. Je breidt je kennis van probleemoplossing en foutcorrectie uit met behulp van de diagnostische tool van het TIA Portal in de ingebruikname- en productiefase. Je leert hoe de CPU zich gedraagt als deze een fout detecteert. Je vergroot je kennis van programmaontwerp door andere opties voor programmastructuren te leren en een eerste inzicht te krijgen in een component van de Structured Control Language (SCL) programmeertaal. Je kunt berichten weergeven op een operator control en monitoringsysteem. Je leert de onderlinge relaties in procesbesturing kennen in relatie tot analoge waardeverwerking en kunt vervolgens analoge processignalen configureren, testen en diagnosticeren. Zo kun je je installatie aanpassen aan nieuwe eisen en zo de stilstand verminderen.

Doelen

Na het volgen van de cursus kun je het volgende doen:

- Begrijp de interactie van TIA-componenten nog beter
 - Voer specifieke ingebruikname uit van TIA-componenten
 - Diagnoseer en corrigeer systematisch hardware- en softwarefouten in het SIMATIC S7-automatiseringssysteem met de diagnostische tools van het TIA-portaal
 - Begrijp, pas aan en breid uit met STEP 7-programma's met analoge waardeverwerking
 - Herken blokken die zijn geprogrammeerd in Structured Control Language (SCL) en begrijp eenvoudige functionaliteit
 - Pas je WinCC-configuratie aan aan nieuwe eisen door middel van kleine aanpassingen of uitbreidingen
- Je kunt je theoretische kennis verdiepen met talrijke praktische oefeningen op een TIA-systeemmodel. Dit bestaat uit een SIMATIC S7-automatiseringssysteem, ET 200 gedistribueerde I/O, Touchpanel en een riemmodel.

Doelgroep

Onderhoudspersoneel
Dienstpersoneel

Inhoud

Hardware-diagnostische functies van het TIA-portaal in het SIMATIC S7-automatiseringssysteem
Softwarediagnostische functies van het TIA-portaal in het SIMATIC S7-automatiseringssysteem
Mogelijke toepassingen van verschillende bloktypen (functie (FC), functieblok (FB), organisatieblok (OB), datablok (DB))
Principes van analoge waardeverwerking
Ingebruikname van gedistribueerde I/O op PROFINET IO
Alarmconfiguratie in WinCC
Inleiding in de gestructureerde besturingstaal (SCL)
Dieper begrip van inhoud door praktische oefeningen op het SIMATIC S7-1500 systeemmodel
Daarnaast is de volgende inhoud beschikbaar in uw personal trainingsdocumenten

- Inleiding tot GRAPH
- Technologie-object met de G120

Inbegrepen in de cursusprijs: Gratis toegang tot het digitale leerplatform [SITRAIN-toegang](#) – vanaf één week voor de start van de cursus tot twee weken na het einde van de cursus. Hier vindt u webgebaseerde trainingen op TIA Portal - Diagnostiek met Trace- en SIMATIC Controllers, en nog veel meer. Met het Learning Membership kun je de inhoud van dit Learning Event verdiepen of herhalen en je opleiding voortzetten over andere interessante onderwerpen.

Vereiste voorwaarden

SIMATIC S7-kennis overeenkomend met TIA-SERV1 en praktische ervaring met het gebruik van deze kennis
Je kunt de beschikbare online toelatingstest gebruiken om te controleren of de gekozen cursus aansluit bij jouw expertisegebied.

- [Online Beoordelingstest](#)

Opmerking

In deze cursus werk je met SIMATIC S7-1500 en software SIMATIC STEP 7 gebaseerd op TIA Portal.
Dit is de tweede van twee cursussen die je voorbereiden op certificering als "Siemens Certified Service Technician Level 1, based on TIA Portal" (CPT-FAST1).
Het examen is een module "SITRAIN Certification Program".

[CPT-FAST1](#)

Dit is de tweede van drie cursussen die je voorbereiden op certificering als "Siemens Certified Service Technician Level 2, gebaseerd op het TIA Portal". Beide toetsen zijn modules van het "SITRAIN Certification Program"

Het Learning Membership begint 7 dagen voor de start van de cursus en eindigt 14 dagen na afloop van de cursus. Tijdens deze periode heeft u toegang tot alle beschikbare webgebaseerde trainingen.

Soort

Face-to-face-training

Duur

5 dagen

Taal

en

copyright by Siemens AG 2026