SIEMENS

SIMATIC Tjänst 2 i TIA-portalen (TIA-SERV2)

Kort beskrivning

Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) utgör arbetsmiljön för integrerad ingenjörskonst med SIMATIC STEP 7 och SIMATIC WinCC. Den andra delen av SIMATIC TIA Portal-tjänsteutbildningen baseras på kunskaperna om TIA Portal som erhållits i kursen SIMATIC TIA Portal service 1, inklusive SIMATIC STEP 7, HMI och PROFINET IO. Du kommer att utöka din kunskap om felsökning och felkorrigering med hjälp av TIA Portals diagnosverktyg under driftsättnings- och produktionsfasen. Du kommer att lära dig hur CPU:n beter sig om den upptäcker ett fel. Du fördjupar din kunskap om programdesign genom att lära dig om andra programstrukturalternativ och få en initial insikt i en komponent i programmeringsspråket Structured Control Language (SCL). Du kan visa meddelanden på ett operatörskontroll- och övervakningssystem. Du kommer att lära känna sambanden i processstyrning i samband med analog värdebehandling och kommer sedan att kunna konfigurera, testa och diagnostisera analoga processsignaler. Du kommer därmed att kunna anpassa din anläggning till nya krav och minska driftstopp.

Beskrivning/mål

Efter att ha deltagit i kursen kan du göra följande:
- Förstå samspelet mellan TIA-komponenter ännu bättre
- Utför specifik idriftsättning av TIA-komponenter
- Systematiskt diagnostisera och korrigera hårdvaru- och mjukvarufel i SIMATIC S7-automationssystemet med diagnostiska verktyg från TIA-portalen
- Förstå, anpassa och utveckla STEP 7-program med analog värdebehandling
- Känn igen block programmerade i Structured Control Language (SCL) och förstå enkel funktionalitet
- Anpassa din WinCC-konfiguration till nya krav genom små modifieringar eller tillägg

Du kan fördjupa dina teoretiska kunskaper med många praktiska övningar i en TIA-systemmodell. Denna består av ett SIMATIC S7-automationssystem, ET 200 distribuerad I/O, Touchpanel och en bältemodell.

Målgrupp

Underhållspersonal
Tjänstepersonal

Innehåll

Hårdvarudiagnostikfunktioner för TIA-portalen i SIMATIC S7-automationssystemet
Mjukvarudiagnostikfunktioner för TIA-portalen i SIMATIC S7-automationssystemet
Möjliga tillämpningar av olika blocktyper (funktion (FC), funktionsblock (FB), organisationsblock (OB), datablock (DB))
Principer för analog värdebehandling
Driftsättning av distribuerad I/O på PROFINET IO
Larmkonfiguration i WinCC
Introduktion till strukturerat styrspråk (SCL)
Djupare förståelse av innehållet genom praktiska övningar i SIMATIC S7-1500-systemmodellen
Dessutom finns följande innehåll tillgängligt i dina personliga träningsdokument
- Introduktion till GRAPH
- Teknologiobjekt med G120

Inkluderat i kurspriset: Gratis tillgång till den digitala lärplattformen SITRAIN-åtkomst – från en vecka före kursstart till två veckor efter kursens slut. Här hittar du webbaserade utbildningar på .
TIA-portal – Diagnostik med spår- och SIMATISKA kontroller, och många fler. Med Learning Membership kan du fördjupa eller upprepa innehållet i detta Learning Event samt fortsätta din utbildning inom andra intressanta ämnen.

Förkunskaper

SIMATIC S7-kunskap motsvarande TIA-SERV1 och praktisk erfarenhet av att använda kunskapen
Du kan använda det tillgängliga online-inträdesprovet för att säkerställa att den valda kursen matchar ditt expertområde.

- Online Assessment Test

Övrig information

I denna kurs kommer du att arbeta med SIMATIC S7-1500 och mjukvaran SIMATIC STEP 7 baserad på TIA Portal.
Detta är den andra av två kurser som förbereder dig för certifiering som "Siemens Certified Service Technician Level 1, based on TIA Portal" (CPT-FAST1).
Examinationen är en modul i "SITRAIN Certification Program".

CPT-FAST1

Detta är den andra av tre kurser som förbereder dig för certifiering som "Siemens Certified Service Technician Level 2, baserat på TIA-portalen". Båda proven är moduler i "SITRAIN Certification Program"

Lärandemedlemskapet börjar 7 dagar före kursstart och slutar 14 dagar efter kursens slut. Under denna period har du tillgång till alla tillgängliga webbaserade utbildningar.

Typ

Utbildning

Antal dagar

5 dagar

Språk

en

copyright by Siemens AG 2026