

## SIMATIC TIA-portal Service 3 (TIA-SERV3)

### Kort beskrivelse

Via en række praktiske øvelser på en TIA systemmodel udvides den teoretiske viden. Modellen består af et SIMATIC S7 automations system, ET 200SP decentral I/O, Touchpanel, drev og en båndmodel.

### Målsætninger

Totally Integrated Automation Portal (TIA-portalen) er arbejdsplatformen for integreret engineering med SIMATIC STEP 7 og SIMATIC WinCC.

TIA Portal service 3 kurset er baseret på det kendskab til TIA-portalen som er opnået ved deltagelse på kurset SIMATIC TIA Portal Service 1 og 2 som indeholder SIMATIC STEP 7, HMI, forbindelse af drev og PROFINET IO.

På TIA Portal Service 3 kurset får du udvidet dit kendskab til fejlfinding og fejlretning. Det gør du ved brug af TIA Portalens diagnoseværktøjer under idriftsættelse og under drift af et anlæg. Et operatørpanel vil blive anvendt til visning af alarmer og styring af anlægget.

Du vil lære at opsætte kommunikation mellem SIMATIC CPU'er (baseret på Industrial Ethernet), så du kan sende procesdata og statusinformation.

Man vil arbejde med Teknologi Objekter, f.eks. Motion Control funktioner. Dette for at kunne forstå og udvide eksisterende programmer i sprogene Ladder Diagram, Function Block Diagram, SCL og STL.

Du vil således være i stand til at tilpasse dit anlæg til nye krav og reducere dit anlægs "nedetid".

Efter at have deltaget på kurset kan du følgende:

- Forstå sammenhængen mellem TIA komponenterne
- Forstå, tilpasse og udvide et komplekst STEP 7 program, inklusiv data administration og systemfunktionsblokke.
- Udføre systematisk diagnose og rette hardware og software problemer på et komplekst SIMATIC S7 automations system bestående af SIMATIC S7, HMI, PROFINET IO og drev ved hjælp af diagnoseværktøjerne i TIA Portalen
- Udlæse og anvende SIMATIC S7 diagnose information via et STEP 7 program og vise diagnosemeldinger på en HMI enhed
- Etablere CPU-CPU kommunikation via Industrial Ethernet
- Du opnår desuden en dybere forståelse gennem de praktiske øvelser på S7-1500 og S7-1200 modellerne.

### Målgruppe

Personale med ansvar for service og vedligehold på automationsanlæg

### Indhold

Idriftsættelse af et TIA system med software fejlfinding og debugging på en produktionslinie.

Analyse og håndtering af fejl i et STEP 7 program

- Anvendelse af fejlhåndteringsblokke
- Udlæsning, evaluering og visning af diagnoseinformation

Diagnose af fejl i et PROFINET IO system med et HMI panel.

Diagnose af SIMATIC S7 system fejl med et HMI panel.

Konfiguration af CPU-CPU kommunikation med Industrial Ethernet.

Arbejde med Ladder Diagram, Funktion Block, SCL og STL programmer.

Arbejde med Teknologi Objekter.

Opnå dybere forståelse gennem praktiske øvelser på en S7-1500.

### Deltagerkrav

Erfaring med SIMATIC S7 svarende til TIA-portal Service 2 eller TIA-portal Omstigningskursus.

Du kan tage vores online-adgangstest for at sikre dig, at det valgte kursus passer til dit niveau og fagområde.

Kurset består af en kombination af et web-baseret kursus og et 5 dages kursus.

Du vil få adgang til det web-baserede kursus "Industrial Ethernet" inden kursusstart, så du kan forberede dig på dette emne inden selve kurset.

### Bemærk

På dette kursus arbejdes der med SIMATIC STEP 7 og WinCC software baseret på TIA Portalen.

Dette er det tredje af tre kurser, der forbereder dig til certificering som "Siemens Certified Service Technician Level2, based on the TIA-portal"

Du vælger naturligvis selv, om du vil tage denne test.

Kurset afholdes på dansk, men kursusmaterialet er på engelsk.

### Type

Face-to-face-uddannelse

### Varighed

5 dage

### Sprog

da

**Gebyr**

---

15.900 DKK

---

copyright by Siemens AG 2022