SIEMENS

Online: SIMATIC TIA Portal Programmering 2 PLS (TIA-PRO2)

Kort beskrivelse

Vi setter opp virtuelle PC'er som dere logger dere på fra der dere måtte sitte best. Smittesikkert og faglig effektivt. Som igjen også gjør at dere sparer utgifter til reise og opphold. PC'ene er satt opp med det dere trenger for simulering av PLS og maskin (et enkelt transportbånd med full funksjonalitet, inkludert brytere, lamper og sensorer). Med unntak av drive'n (den blir bare gjennomgått og demonstrert) er alt helt likt som klasseromskursene våre: Du kan utvide din teroretiske kunnskap med tallrike praktiske øvelser på en TIA Portal systemmodel, som består av et SIMATIC-S7-1500 automasjonssystem, ET200SP distibuert I/O, touchpanel TP700 og en liten model av et transportbånd.

Målsetninger

Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) danner arbeidsmiljøet for integrert engineering med SIMATIC STEP 7 og SIMATIC WinCC. SIMATIC TIA Portal programmering 2 baserer seg på SIMATIC S7 TIA Portal programmering 1. I programmering-2-kurset utvides dine kunnskaper om komplekse operasjoner og du får en introduksjon til programmeringsspråkene Statement List(STL), Structured Coded Language(SCL) og S7-GRAPH. Prosessering og administrering av analoge verdier med komplekse datatyper.
Vurdering og håndtering av programmeringsfeil. Basert på dette, vil du lære hvordan meldinger kan presenteres i HMI. Med denne nye kunnskapen vil man få nye impulser og ideer, og bli en bedre PLS-programmerer.
Kurset gjør deg i stand til å:

- Forstår den grunnleggende samspillet mellom TIA Portal-komponenter
- Bruke klassiske programutviklingsmetoder
- Programmere avanserte funksjoner som indirekte adressering i STEP 7
- Implementere dataadministrasjon med SIMATIC S7 automasjonssystem
- Benytte systemblokker sammen med blokker fra STEP 7's standardbibliotek
- Diagnostikk-funksoner
- Alarmhåndtering i HMI
- Konfigurering av komponentene i SIMATIC S7-systemet: HMI, PROFINET I/O og frekvensomformer

Målgruppe

Programmerere
Commissioning-ingeniører

Innhold

• Verktøy for programutvikling(f.eks. struktogram)
• Prosessering av analoge signaler
• Jump- og akkumulatorfunksjoner
• Analog signalbehandling
• Funksjoner, funksjonsblokker og multiinstans
• Optimaliserte blokker
• Indirekte adressering
• Introduksjon til SCL og GRAPH
• Systemdiagnose og feilhåndteringsmekanismer
• HMI alarmer
• Integrasjon og igangkjøring av drives med Startdrive
• Praktiske øvelser med SIMATIC S7-1500-system gir en dypere forståelse av innholdet

Forutsetninger

Du bør ha deltatt på TIA programmering1 eller ha tilsvarende forkunnskaper.

Øvrig informasjon

Kursmateriell er på engelsk
På dette kurset arbeider vi med SIMATIC S7-1500 og programvaren SIMATIC STEP 7 basert på TIA Portal - for SIMATIC S7-1200 tilbyr vi kurset TIA-MICRO 1.
Dette er det andre av tre kurs i løpet mot sertifisering som "Siemens Certified Programmer, based on the TIA Portal. Eksamenen er en del av "SITRAIN Certification-programmet".
Påmelding gjøres i Kurskalender senest 1 uke før kursstart.

Type

Kurs

Varighet

5 dager

Språk

no

copyright by Siemens AG 2024