

## TIA-S7-1500 Programming 3, Etäkoulutus (TIA-PRO3)

### Short Description

TIA-ohjelmoijan koulutuspolun PRO1->PRO2->PRO3 viimeinen osa. Kurssilla kertaat, syvennät ja laajennat TIA-ohjelmointiosaamistasi. Suosittelemme kurssia kaikille edistyneemmille TIAN parissa työskenteleville insinööreille osaksi omaa osaamisenkehittämisohjelmaa. Koulutus suoritetaan etäkoulutuksena omalla koneella

### Target Group

- Ohjelmoijat
- Käyttöönottoinsinöörit
- Kunnossapitoinsinöörit

### Content

- Pohjaprojektin luonti
- Uudelleenkäytettävät lohkot ja optimoitu datan käsittely
  - Programming Guideline ja Programming Style Guide
  - Ohjelman strukturointi (Call by Value/Call by Reference)
  - Multi-instanssien käyttö ja plc-datatyypin hyödyntäminen
  - Taulukoiden käsittelytapoja
- Versionhallinta ja kirjastojen käyttö
- Epäsuorat osoitukset
- Hälytysviestit
  - Alarm Message tekniikalla
  - ProDiagilla
- Datan käsittely SIMATIC HMI reseptien avulla
- CPU - CPU kommunikaatio
- Teknologiaobjektien käyttö
  - PID säätö
  - Paikoitus
- Aikataulun salliessa: TIA-Safety Advanced esittely

### Prerequisites

- TIA-PRO1 ja/tai TIA-PRO2 tai TIA-Päivityskurssin tiedot, sekä käytännönkokemusta PLC-ohjelmoinnista.

### Note

Koulutus annetaan MS Teams sovelluksen välityksellä. Koulutettavalla on etähallinta harjoituslaitteiston käyttöön omalta koneeltaan. Kurssimateriaali on englanniksi ja jaetaan sähköisessä muodossa (pdf).

Harjoituslaitteet

- SIMATIC S7-1500
- SIMATIC S7-1200
- Profinet I/O ET200 SP
- WinCC Advanced
- Kuljetin simulaattori
- Askelmoottori paikoitusta ja RC piiri PID-säätöharjoitusta varten
- PG M5 tai M6 / TIA Portal Step7 V17

Vientivalvonta AL :N / ECCN:N

### Type

Online-Training

### Duration

5 days

### Language

fi

### Fee

2,070 EUR