



**SIEMENS**  
Ingenuity for life

# TIA-S7-Service1 Tampere 6.-9.10.2020

SITRAIN – Digital Industry Academy

[www.siemens.fi/koulutus](http://www.siemens.fi/koulutus)

## TIA Portal-kurssit

Siemensin TIA (Totally Integrated Automation) Portal -ohjelmointityökalu nopeuttaa, helpottaa ja tehostaa suunnittelua. Kilpailukyky paranee, koska samaan työkaluun on yhdistetty logiikkojen, käyttöliittymien, turvaratkaisujen ja käyttöjen ohjelmointi.

TIA-portaalin käyttöliittymä on helposti omaksuttava ja vuorovaikutteinen. Tämä mahdollistaa automaation konfiguroinnin, diagnostiikan sekä ylläpidon helposti yhdellä ohjelmalla.

## Yleistä

Kurssi on erityisesti tarkoitettu Simatic S7-1500-järjestelmän ylläpitohenkilöille. Kurssi sopii sähkömiehille S7-1500-järjestelmään perehtymiseen. Kurssin pääpaino on harjoituksissa: käyttöönnotto, I/O-testaus, vianhaku, pienet ohjelmamuutokset ja varmuuskopiointi.

## Edellytykset kursseille

Ohjaustekniikan perusteiden tuntemus. Kurssi sopii käyttö- ja kunnossapitohenkilöille sekä ylläpidosta vastaaville insinööreille, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta TIA-S7-1500 järjestelmästä.

## Sisältö

- Yleiskuva Simatic-S7- automaatiolaitteista
- TIA Portal komponentit: laitteet ja verkot, ohjelmointiympäristö, WinCC, Startdrive
- Binääriset ja digitaaliset operaatiot (LAD/FBD)
- Automaatiojärjestelmän asennus, korttien vaihto
- I/O -korttien asennus, testaus ja osoitteiden anto
- Simatic S7-1500-laitteiden käyttöönotto
- STEP 7 lohkotyyppit ja ohjelman rakenne, pienet ohjelmamuutokset
- Tiedostoyksiköt ja tiedon hallinta perusteet
- Profinet-kenttäväylän perusteet, parametointi ja ylläpito
- Testityökalut ja vianetsintä (Trace)
- HMI-paneelin integrointi projektiin, pienet muutokset
- StartDrive-työkalun esittely ja G120 perusteet
- Ohjelman dokumentointi ja tallennus
- Runsaasti erilaisia käytännönharjoituksia

## Harjoituslaitteet

- SIMATIC S7-1500
- Profinet I/O ET200 SP
- Comfort-paneeli
- Sinamics G120
- Kuljetin simulaattori
- PG M5 tai M6/ TIA Portal Step7 V15.1

4 päivän koulutus

6.-9.10.2020  
TAMPERE

Hinta: 1680eur (Alv%)

Ilmoittautuminen:  
[koulutus.fi@siemens.com](mailto:koulutus.fi@siemens.com)  
[hannu.hinttu@sitek.fi](mailto:hannu.hinttu@sitek.fi)