

## SIMATIC S7 Programmering 1 (ST-PRO1)

### Kort beskrivelse

Kurset henvender sig til personer med projekterings- og programmeringsopgaver, som ønsker et godt kendskab til programmering med SIMATIC STEP 7. Efter kurset vil deltagerne kunne strukturere og programmere mindre S7-programmer. Foruden viden om programmering opnås kendskab til de grundlæggende emner inden for decentral periferi og håndtering af drev. Idéerne bag Totally Integrated Automation (TIA) demonstreres. Ud over ovennævnte giver kurset en god baggrund for de følgende kurser som f.eks. TIA Programmering 2 og 3 samt netkurserne. Emnerne nævnt ovenfor indlæres gennem en blanding af teori og øvelser, hvor der benyttes øvelsesudstyr bestående af et S7 PLC-system, ET200S (PROFIBUS DP), TP170B (Touch Panel), MM4XX (frekvensomformer) og en båndmodel. I forbindelse med kurset får man mulighed for selv at gennemføre 2 e-learningmoduler omhandlende emnerne: PLC for Beginners (bør gennemføres inden kursusstart, hvis man ikke har PLC-erfaring) og Profinet.

### Indhold

Gennemgang af SIMATIC S7-systemfamilien.  
Gennemgang af øvelsesudstyret.  
SIMATIC Manager.  
STEP 7-hardwarekonfigurering.  
Symbolsk programmering.  
Blokstruktur og cyklisk programbearbejdning.  
Editering af et program og brugerindstilling af programeditoren.  
Binære instruktioner:  
Instruktioner som påvirker RLO.  
Flankeanalyse og springfunktioner.  
Digitale instruktioner:  
Talformater, moveinstruktioner, tællere og timere.  
Konverterings- og sammenligningsinstruktioner.  
Matematiske instruktioner.  
Konverteringsfunktioner og ordoperationer.  
Programmering af parametrbare blokke.  
Oprettelse og brug af datablokke.  
Gennemgang af de forskellige organisationsblokke.  
Hardwarekonfiguration og parametring af S7-300 moduler, PROFIBUS DP-slave (ET200S).  
Touch Panel (TP170B) og Micromaster (MM4xx).  
Idriftsættelse af hardware og software til et automationssystem.  
Analog indlæsning og behandling.  
Programdokumentation og arkivering.

### Deltagerkrav

Kendskab til styreteknik og automatiske procesanlæg. Viden om Windows på brugerniveau vil være en fordel. Kurset gennemføres i et forhøjet tempo. Skal du kun programmere små ændringer i eksisterende programmer, bør du nok tilmelde dig S7 Service 1 TIA.

### Type

Face-to-face-uddannelse

### Varighed

5 dage

### Sprog

da

### Gebyr

15.900 DKK