

Comunicazione dei Controllori per l'Industria 4.0 e IoT (IK-IPCOM)

Breve descrizione

Con sviluppi come l'Industria 4.0 e l'Internet delle Cose (IoT), i confini tra IT (Information Technology) e OT (Operational Technology) diventano sempre più sfumati. La tecnologia dell'automazione non è più un sistema chiuso: il controllore comunica sempre più con i livelli superiori della piramide dell'automazione, fino ad arrivare al cloud. In questo corso ti offriremo una panoramica degli standard di comunicazione attuali, ti presenteremo diverse opzioni per collegare i controllori SIMATIC ai livelli superiori e ti prepareremo alla comunicazione nell'ambito dell'Industria 4.0 e dell'IoT.

Obiettivi

Hai familiarità con diversi standard di comunicazione basati su IP, sei in grado di implementarli in modo mirato nei controllori SIMATIC e di soddisfare efficacemente i requisiti dell'Industria 4.0 e dell'Internet delle Cose (IoT) per la comunicazione nei sistemi di automazione.

Gruppo target

- Ingegneri dell'automazione
- Programmatori

Contenuti del corso

- Fondamenti di Ethernet Industriale
- Panoramica delle opzioni di comunicazione dei controllori SIMATIC
- Comunicazione con protocolli standard (Open User Communication)
- Diagnostica di rete (incluso Wireshark)
- Comunicazione sicura
- Introduzione a OPC UA
- Controllori SIMATIC come server OPC UA
- Introduzione alla comunicazione IoT e cloud
- MQTT come standard per la comunicazione IoT e cloud
- Panoramica delle opzioni di comunicazione verso il cloud

Prerequisiti partecipante

- Conoscenze di base sull'ingegneria delle reti
- Conoscenze secondo il corso TIA-PRO2
- La conoscenza del linguaggio SCL è un vantaggio

Tipologia

Corso in aula

Durata

3 giorni

Lingua

it

Costo

0 EUR