

Controller Communication for Industry 4.0 and IoT / Controller Communication for Industry 4.0 and IoT (IK-IPCOM)

Présentation

Avec des développements tels que l'industrie 4.0 ou l'IoT (Internet of Things), les frontières entre IT et OT (Information and Operation Technology) deviennent de plus en plus floues. La technologie d'automatisation n'est souvent plus un système fermé et le contrôleur communique loin dans les niveaux supérieurs de la pyramide d'automatisation jusqu'au cloud. Dans ce cours, nous vous donnons une vue d'ensemble des normes de communication actuelles, vous proposons différentes possibilités de connexion des contrôleurs SIMATIC aux niveaux supérieurs et vous équipons pour la communication dans l'industrie 4.0 et l'Internet of Things.

Objectifs

Vous connaissez les différentes normes de communication basées sur IP, vous pouvez les mettre en œuvre de manière pertinente dans les contrôleurs SIMATIC et mettre en œuvre efficacement les exigences de l'industrie 4.0 et de l'IoT pour la communication dans les systèmes d'automatisation.

Groupes cibles

Ingénieurs en automatisation
Programmeurs

Programme / Contenu

Principes de base de l'Ethernet industriel
Aperçu des options de communication des contrôleurs SIMATIC
Communication avec des protocoles propriétaires
Communication avec des protocoles standard
Diagnostic du réseau (y compris Wireshark)
Communication sécurisée
Introduction à OPC UA
Contrôleurs SIMATIC en tant que serveurs OPC UA
Introduction à la communication IoT et cloud
MQTT comme standard pour la communication IoT et Cloud
Aperçu des options de communication vers le cloud

Prérequis

Connaissances de base en ingénierie des réseaux
Connaissances selon TIA-PRO2
Bonne connaissance de SCL

Type

Formation en salle

Durée

3 Jours

Langue

mu