

## OPC UA-Systemkurs (IK-OPCSYS)

---

### Présentation

---

Das Training vermittelt Ihnen eine detaillierte Einführung in die Basis-Konzepte der OPC UA-Plattform und deren Schnittstellen. Sie lernen die Begrifflichkeiten kennen, die sich hinter dem abstrakten Modell verbergen und können diese in Übungen mit diversen OPC UA-Clients an realen OPC UA-Komponenten testen und verstehen. Sie lernen die wichtigsten OPC UA-Server und -Clients im SIMATIC-Produktspektrum kennen und in Übungen diese zu projektieren und programmieren. Ein durchgängiges Übungskonzept führt Sie sukzessive zu einem Kommunikationsmodell, das rein auf OPC UA-Kommunikation beruht.

### Objectifs

---

Am Ende des Kurses sind Sie mit den Grundlagen, Begrifflichkeiten und Datenmodellen von OPC UA im Automatisierungsumfeld vertraut, verstehen das Zusammenspiel dieser Komponenten und können die wichtigsten OPC UA-Server und -Clients im SIMATIC-Produktspektrum projektieren und einen S7-1500 OPC UA-Client programmieren.

### Groupes cibles

---

- Projektierer
- Programmierer
- Automatisierer
- Inbetriebsetzer

### Programme / Contenu

---

- Einführung in OPC
- Infrastruktur von OPC UA
- Sicherheit bei OPC UA
- Informationsmodell, Zugriffsarten und Profile von OPC UA
- SIMATIC S7-1500 als OPC UA-Server und -Client:
  - Projektierung der S7-1500 als OPC UA-Server
  - Programmierung von OPC UA-Methoden
  - Programmierung eines OPC UA-Clients
- OPC UA Companion Specifications und Modellierung der Serverschnittstelle mit SiOME
- SIMATIC HMI-Produkte als OPC UA-Server und -Client
  - SIMATIC HMI Comfort/Mobile Panel
  - SIMATIC WinCC Runtime Advanced
  - SIMATIC WinCC Runtime Professional
- Projektierung des SIMATIC NET OPC Servers
- SIMATIC Ident RF600 Reader als OPC UA-Server
- Integration eines 3rd Party OPC UA-Servers am Beispiel eines 2D-Codelesers
- Standard OPC UA-Clients (UaExpert, OPC Scout)
- Performance von OPC UA-Verbindungen
- Diagnose und Fehlersuche bei OPC UA-Komponenten
- Migration von OPC Classic nach OPC UA

### Prérequis

---

Kenntnisse entsprechend [TIA-PRO1](#) oder [TIA-SERV1](#)

### Type

---

Formation en salle

### Durée

---

4 Jours

### Langue

---

de