



## IEC 61850 Podstawy, aplikacje i testowanie w stacji cyfrowej

 3 dni

 Polski

 # Cpuc01pl

Szczegółowe wprowadzenie do standardu IEC 61850 w połączeniu z sesjami teoretycznymi i praktycznymi. Praca w środowisku stacji cyfrowej z urządzeniami IED różnych producentów oraz redundanтную architekturą sieci dla szyny stacyjnej i procesowej. Dowiedz się jak skutecznie testować wszystkie aspekty stacji IEC61850, tj. IED, usługi komunikacji, funkcje zabezpieczeniowe i synchronizacja czasu przy użyciu rozwiązań IEC61850 firmy OMICRON.

### Cel szkolenia

- ▶ Zrozumienie wszystkich części standard IEC 61850 oraz poznanie zastosowania
- ▶ Zastosowanie usług Client/Server, GOOSE oraz Sampled Values w automatyce elektroenergetycznej
- ▶ Poznanie korzyści przy konfigurowaniu komunikacji stacyjnej z pomocą SCL (Substation Configuration Language)
- ▶ Uruchamianie i testy funkcjonalne urządzeń i systemów opartych na IEC 61850

### Zakres

- ▶ Podstawy IEC 61850
- ▶ Modele danych i usługi
- ▶ Konkretnie mapowanie komunikacji
- ▶ Podstawowe aspekty tworzenia sieci komunikacyjnych
- ▶ Komunikacja Client/server dla aplikacji SCADA
- ▶ Analiza GOOSE oraz aplikacje
- ▶ Podstawy Sampled Values na cyfrowej szynie procesowej
- ▶ Konfiguracja i inżyniering w oparciu o SCL
- ▶ Podstawowe aspekty komunikacji sieciowej
- ▶ Analiza systemów komunikacji opartych na IEC 61850
- ▶ Praktyczne testowanie IED i systemów z IEC 61850 w środowisku stacji cyfrowej

### Rozwiązania

IEDScout, StationScout, GOOSE Configuration Module, Sampled Values Configuration Module, IEC 61850 Client/Server, ISIO 200, DANEO 400, Testery CMC z adapterem Ethernet

### Uczestnicy

Personel techniczny zakładów elektroenergetycznych, firm zaangażowanych w projektowanie, uruchamianie lub serwisowanie systemów IEC 61850.

### Wymagania

Podstawowa wiedza z zakresu elektroenergetyki.