



INTEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



## PROFINET TIA konfiguracja uruchomienie, diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 oraz S7-300/400 wykorzystujących protokół PROFINET

Numer usługi 2024/07/01/5899/2203936

📍 Gliwice / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 23.09.2024 do 27.09.2024

4 674,00 PLN brutto

3 800,00 PLN netto

133,54 PLN brutto/h

108,57 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Automatyka i robotyka
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Kurs przeznaczony dla elektryków, mechaników, służb utrzymania ruchu oraz wszystkich, którzy chcą podnieść swoje kompetencje zawodowe.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	8
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	19-09-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	35
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

znajomość funkcjonalności PROFINET, uruchamianie również możliwości opcjonalne dzięki, którym możliwe jest zwiększenie dyspozycyjności systemu (MRP)

komunikacja pomiędzy sterownikami z wykorzystaniem I-Device, PN/PN Coupler oraz Open Communication.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zasada działania, podstawowe parametry, elementy infrastruktury oraz aspekty instalacyjne sieci PROFINET Konfiguracja i uruchomienie komunikacji pomiędzy IO Controller w postaci SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 oraz urządzeniami peryferyjnymi różnych producentów Konfiguracja funkcjonalności urządzeń PROFINET: Shared Device, Media Redundancy Protocol, I-Device, Fast Start-up Możliwości TIA Portal w zakresie diagnostyki PROFINET	Samodzielność w wykonywaniu zadań podczas szkolenia Umiejętność radzenia sobie z symulowanymi problemami w protokole Profinet Zaangażowanie oraz aktywny udział w szkoleniu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Reakcja jednostki centralnej SIMATIC na problemy pojawiające się w trakcie pracy sieci PROFINET Diagnostyka sieci na poziomie protokołu PROFINET, wykorzystanie protokołów LLDP oraz SNMP PROFINET oraz czas rzeczywisty: tryb RT oraz IRT, zasada działania, wymagania stawiane urządzeniom, konfiguracja Wykorzystanie protokołu Open Communication do komunikacji pomiędzy sterownikami	Samodzielność w wykonywaniu zadań podczas szkolenia Umiejętność radzenia sobie z symulowanymi problemami w protokole Profinet Zaangażowanie oraz aktywny udział w szkoleniu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak

# Program

- Zasada działania, podstawowe parametry, elementy infrastruktury oraz aspekty instalacyjne sieci PROFINET
- Konfiguracja i uruchomienie funkcjonalności IO Controller w na bazie CPU SIEMENS SIMATIC S7
- Możliwości diagnostyczne dostępne w STEP7 TIA
- Reakcja jednostki centralnej SIMATIC na problemy pojawiające się w trakcie pracy sieci PROFINET
- Diagnostyka sieci na poziomie protokołu PROFINET, wykorzystanie protokołów LLDP oraz SNMP
  
- PROFINET oraz czas rzeczywisty: tryb RT oraz IRT, zasada działania, wymagania stawiane urządzeniom, konfiguracja
- Wykorzystanie radiowych interfejsów Ethernet w sieci PROFINET
- Tworzenie stron użytkownika dla serwera WWW wbudowanego w CPU
- Wykorzystanie protokołu Open Communication do komunikacji pomiędzy sterownikami

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 5 PROFINET TIA	Grzegorz Koszycki	23-09-2024	09:00	16:00	07:00
2 z 5 PROFINET TIA	Grzegorz Koszycki	24-09-2024	08:00	16:00	08:00
3 z 5 PROFINET TIA	Grzegorz Koszycki	25-09-2024	08:00	16:00	08:00
4 z 5 PROFINET TIA	Grzegorz Koszycki	26-09-2024	08:00	16:00	08:00
5 z 5 PROFINET TIA	Grzegorz Koszycki	27-09-2024	08:00	12:00	04:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 674,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	133,54 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Grzegorz Koszycki

Obecnie specjalizuje się w sieciach przemysłowych PROFIBUS i PROFINET. Posiadając tytuł PI Training Instructor prowadzi wszystkie szkolenia z tego zakresu łącznie z certyfikowanymi przez PI International.

Posiada duże doświadczenie wynikające z udziału w uruchamianiu i modernizacji układów sterowania m.in. w kopalniach, hutach i elektrociepłowniach. Autor licznych aplikacji dla paneli operatorskich stale poszerzający swoją wiedzę.

Grzegorz podczas prowadzonych przez siebie szkoleń chętnie dzieli się z uczestnikami swoim bogatym doświadczeniem zdobytym podczas dziesiątek audytów instalacji lub usuwania awarii sieci PROFIBUS i PROFINET u naszych klientów w Polsce oraz zagranicą.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

*Obszerna dokumentacja szkoleniowa i materiały dodatkowe*

Doskonale przedstawia i systematyzuje omawiane na szkoleniach zagadnienia, ułatwiając ich zrozumienie i zastosowanie, stając się często kompendium podczas codziennej pracy. Każdy uczestnik otrzymuje uznane w przemyśle, dwujęzyczne Zaświadczenie o uczestnictwie. Dodatkowo uczestnik może bezpiecznie i wygodnie pobrać ze strony [www.intex.com.pl](http://www.intex.com.pl) projekty stworzone podczas szkolenia, a także zapoznać się z licznymi publikacjami i innymi materiałami źródłowymi autorstwa naszych ekspertów.

### Warunki uczestnictwa

Ogólne Warunki Świadczenia Usług Rozwojowych INTEX dostępne pod adresem: <https://www.intex.com.pl/do-pobrania/>

### Informacje dodatkowe

*Gwarancja indywidualnego stanowiska pracy*

Każdy uczestnik ma do dyspozycji komputer z oprogramowaniem STEP7 TIA połączony ze sterownikiem SIEMENS SIMATIC S7-1500 lub S7-1200. Uczestnicy szkolenia mają do dyspozycji kilkadziesiąt urządzeń PROFINET IO Device różnych producentów (systemy we/wy, napędy, specjalizowane urządzenia).

## Adres

ul. Portowa 4  
44-102 Gliwice  
woj. śląskie

Siedziba INTEX. doskonała lokalizacja, dojazd trasami szybkiego ruchu, bezpośrednie sąsiedztwo Hotelu Malinowski Business, 20% zniżki w hotelu na hasło Intex, bezpłatny, monitorowany parking

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami

## Kontakt



**Małgorzata Dymarczyk**

**E-mail** [mdymarczyk@intex.com.pl](mailto:mdymarczyk@intex.com.pl)

**Telefon** (+48) 664 441 924