



PROFINET TIA

SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500

Cel szkolenia

Kursant nabywa praktycznych umiejętności z zakresu konfiguracji, uruchomienia, a przede wszystkim diagnostyki sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 oraz S7-300/400 wykorzystujących protokół PROFINET. Szczególny nacisk kładziony jest na możliwości diagnostyczne dostępne w urządzeniach obsługujących protokół PROFINET oraz kryteria doboru optymalnego rozwiązania. Uczestnik pozna także możliwości wymiany danych pomiędzy sterownikami w oparciu o zintegrowany w CPU interfejs Ethernet.

Atuty szkolenia



Szkolenie od ekspertów



Obszerna dokumentacja szkoleniowa i materiały dodatkowe



Gwarancja indywidualnego stanowiska pracy



Gwarancja profesjonalizmu

Cena katalogowa: 3800.00 zł netto



Czas trwania

35 godz. | 5 dni



Godziny trwania zajęć

1. dzień 09:00-16:00
2. dzień 08:00-16:00
3. dzień 08:00-16:00
4. dzień 08:00-16:00
5. dzień 08:00-12:00



Zalecenia

Ukończony kurs
ZAAWANSOWANY TIA lub
ZAAWANSOWANY TIA DLA
S7-300/400, ewentualnie wiedza
na tym poziomie.

Grupa docelowa

- Użytkownicy sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500
- Służby utrzymania ruchu
- Programiści PLC
- Integratorzy systemów sterowania
- Serwisanci systemów wykorzystujących sterowniki SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500

Efekty kształcenia

Wiedza

- Zasada działania, podstawowe parametry, elementy infrastruktury oraz aspekty instalacyjne sieci Ethernet/PROFINET
- Zasada działania protokołu PROFINET w zakresie komunikacji zsynchronizowanej oraz niesynchronizowanej (tryb RT oraz IRT)
- Proces nawiązywania komunikacji pomiędzy IO-Controller'em, a urządzeniami IO-Device oraz typowe błędy pojawiające się na tym etapie
- Możliwości TIA Portal w zakresie diagnostyki PROFINET
- Możliwości diagnostyki oraz obsługi błędów w systemie PROFINET z poziomu programu w PLC z wykorzystaniem bloków OB
- Podstawy analizy ruchu w sieci przy pomocy analizatora protokołów „Wireshark”

Umiejętności

- Konfiguracja oraz uruchamianie komunikacji pomiędzy jednostką IO-Controller w postaci sterownika SIMATIC S7-1200/1500 oraz urządzeniami IO-Device
- Nadawanie nazw urządzeniom PROFINET, wyszukiwanie urządzenia w sieci i w razie konieczności przywracanie ich do ustawień fabrycznych
- Konfiguracja funkcjonalności urządzeń PROFINET: Shared Device, MSI/MSO, Media Redundancy Protocol, I-Device, Fast Start-up
- Diagnostowanie systemu komunikacyjnego PROFINET za pomocą: bloków organizacyjnych OB, narzędzia inżynierskiego TIA Portal, widoku topologii sieci, protokołów LLDP oraz SNMP, serwera www wbudowanego w CPU
- Konfiguracja systemu komunikacyjnego PROFINET z wykorzystaniem komponentów umożliwiających komunikację bezprzewodową
- Wykorzystanie protokołu Open Communication do wymiany danych pomiędzy sterownikami SIMATIC S7

Kompetencje społeczne

- Samodzielność w zakresie uruchamiania oraz podstaw diagnozowania sieci PROFINET
- Umiejętność współpracy w zespole odpowiedzialnym za nadzorowanie lub uruchomienie aplikacji wykorzystujących komunikację PROFINET w środowisku SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500
- Gotowość do wymiany doświadczeń w zakresie uruchamiania i eksploatacji systemów automatyki wykorzystujących protokół PROFINET
- Gotowość do pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w zakresie diagnostyki systemów PROFINET z wykorzystaniem dedykowanych narzędzi

Wybrana opinia uczestnika

" Szkolenie na bardzo wysokim poziomie! Oby więcej takich! „

Bartłomiej, Kierownik Centrum Szkoleniowego i Aplikacyjnego
PROFINET TIA

Terminy szkolenia

Uwaga: niektóre terminy tego szkolenia mają niestandardowy czas trwania bądź nie wszystkie odbywają się w naszej siedzibie.

Sierpień	26/08/2024 - 30/08/2024	
Wrzesień	23/09/2024 - 27/09/2024	23/09/2024 - 27/09/2024 *
Październik	21/10/2024 - 25/10/2024	
Listopad	25/11/2024 - 29/11/2024	
Grudzień	16/12/2024 - 20/12/2024	

*szkolenie zamknięte w siedzibie Zamawiającego

Kontakt

Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Aneta Nowak [+48 664 441 925](tel:+48664441925)

Program szkolenia

- 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
- 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

1

pierwsze w Polsce
PROFIBUS&PROFINET
INTERNATIONAL Training
Center

95%

uczestników uznało, że poznało
zasady działania, podstawowe
parametry, elementy
infrastruktury oraz aspekty
instalacyjne sieci PROFINET

98%

uczestników po szkoleniu uznało,
że zna możliwości
diagnostyczne dostępne w
STEP7 TIA

3

na świecie
PROFIBUS&PROFINET
INTERNATIONAL Training
Center



INTEX Sp. z o.o.
44-102 Gliwice, ul. Portowa 4



Tel: +48 32 230 75 16
Fax: +48 32 230 75 17



www.intex.com.pl
intex@intex.com.pl

Odwiedź nasz profil:
[facebook](#)

INTEX Sp. z o.o. NIP 631-000-88-84, Zarej. pod nr KRS 0000134132
w Sądzie Rejonowym w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego
Rejestru Sądowego. Kapitał zakładowy 200.000 PLN.
Bank Polska Kasa Opieki S.A. 21 1240 1343 1111 0000 2337 5017

- Statusy Approved Partner firmy SIEMENS Automation and Drives oraz Centrum Szkoleniowego SIEMENS dla technologii komunikacyjnych PROFIBUS, PROFINET, AS-i, OPC.
- Akredytacje PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Competence Center jako pierwsze i jedyne w kraju, PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Training Center jako trzecie na świecie.
- Członkostwo w Stowarzyszeniu PROFIBUS PNO Polska od początku jego powstania.
- Certyfikat zarządzania jakością według normy PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie projektowania i organizacji szkoleń z zakresu automatyki przemysłowej
- Akredytacja i wpis do Bazy Usług Rozwojowych.