



INTEX Spółka z  
ograniczoną  
odpowiedzialnością



## KURS PODSTAWOWY TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7- 1200/1500

Numer usługi 2025/01/11/5899/2496617

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 05.05.2025 do 09.05.2025

3 444,00 PLN brutto

2 800,00 PLN netto

98,40 PLN brutto/h

80,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Techniczne / Automatyka i robotyka                                                                                                                                                                      |
| <b>Sposób dofinansowania</b>           | wsparcie dla osób indywidualnych<br>wsparcie dla pracodawców i ich pracowników                                                                                                                          |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Szkolenie dedykowane jest dla pracowników służb utrzymania ruchu, elektryków, mechaników, automatyków, pracowników produkcyjnych oraz wszystkich tych, którzy chcą podnieść swoje kompetencje zawodowe. |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 1                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 12                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 01-05-2025                                                                                                                                                                                              |
| <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 sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500

Znajomość oprogramowania inżynierskiego STEP7 TIA Portal

Organizacja pamięci CPU SIMATIC S7-1200/1500

Zasady tworzenia programów strukturalnych,  
 rodzaje dostępnych bloków w postaci OB, FC i FB  
 Podstawy przetwarzania sygnałów analogowych oraz sposób ich wykorzystania w programie sterowania

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

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kryteria weryfikacji                                                                                                                | Metoda walidacji |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>Tworzenie i zarządzanie projektem w STEP7 TIA Portal</p> <p>Konfiguracja i nawiązywanie połączenia pomiędzy programatorem, a CPU. Diagnostyka, lokalizacja i usuwanie typowych problemów w zakresie połączenia pomiędzy programatorem, a CPU</p> <p>Definicja konfiguracji sprzętowej sterownika</p> <p>Tworzenie prostych programów dla sterownika w języku LAD oraz FBD wykorzystujących operacje logiczne, arytmetyczne, związane z odmierzeniem czasu, porównania i przenoszenia danych</p> <p>Wykorzystanie bloków danych (DB) w aplikacji PLC</p> <p>Tworzenie programów strukturalnych wykorzystujących bloki OB oraz parametryzowalne FC</p> | <p>Samodzielność w realizacji zadań praktycznych</p> <p>Zaangażowanie i aktywny udział w szkoleniu</p> <p>Współpraca z Trenerem</p> | Test teoretyczny |
| <p>Monitorowanie realizacji programu przez CPU</p> <p>Diagnostyka sterownika z wykorzystaniem STEP7 TIA Portal</p> <p>Tworzenie prostej wizualizacji procesu z wykorzystaniem panela operatorskiego</p> <p>Przygotowanie kopii projektu zapisanego w sterowniku oraz panelu operatorskim</p> <p>Odtworzenie kopii projektu w PLC oraz panelu operatorskim</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Samodzielność w realizacji zadań praktycznych</p> <p>Zaangażowanie i aktywny udział w szkoleniu</p> <p>Współpraca z Trenerem</p> | Test teoretyczny |

## 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

| Data    | Godzina szkolenia | Tematyka                                                                                                                                                                                           | Miejsce odbywania zajęć                           |
|---------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Dzień 1 | 9:00-16:00        | 1. Sterowniki programowalne SIMATIC<br>2. Łączenie sterownika z programatorem<br>3. Podstawy programowania<br>4. Zarządzanie projektem<br>5. Realizacja elementarnych układów sterowania           | Siedziba INTEx<br>ul. Portowa 4<br>44-102 Gliwice |
| Dzień 2 | 8:00-16:00        | 1. Podłączanie sterownika<br>2. Układy z pamięcią<br>3. Odmierzanie czasu<br>4. Zmienne                                                                                                            |                                                   |
| Dzień 3 | 8:00-16:00        | 1. Bloki danych<br>2. Testowanie programu w sterowniku<br>3. Programowanie strukturalne<br>4. Zliczanie zdarzeń                                                                                    |                                                   |
| Dzień 4 | 8:00-16:00        | 1. Panele operatorskie<br>2. Archiwizacja konfiguracji paneli operatorskich<br>3. Kopiowanie i przypisywanie danych<br>4. Operacje arytmetyczne<br>5. Operacje konwersji<br>6. Operacje porównania |                                                   |
| Dzień 5 | 8:00-12:00        | 1. Diagnostyka układu sterowania<br>2. Archiwizacja projektu PLC<br>3. Nawigacja w środowisku TIA Portal                                                                                           |                                                   |

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                                         | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 5</div> <b>KURS PODSTAWOWY</b><br>TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 | Mariusz Stasik | 05-05-2025            | 09:00               | 16:00               | 07:00         |
| <div>2 z 5</div> <b>KURS PODSTAWOWY</b><br>TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 | Mariusz Stasik | 06-05-2025            | 08:00               | 16:00               | 08:00         |
| <div>3 z 5</div> <b>KURS PODSTAWOWY</b><br>TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 | Mariusz Stasik | 07-05-2025            | 08:00               | 16:00               | 08:00         |
| <div>4 z 5</div> <b>KURS PODSTAWOWY</b><br>TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 | Mariusz Stasik | 08-05-2025            | 08:00               | 16:00               | 08:00         |
| <div>5 z 5</div> <b>KURS PODSTAWOWY</b><br>TIA obsługa, programowanie oraz diagnostyka sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 | Mariusz Stasik | 09-05-2025            | 08:00               | 12:00               | 04:00         |

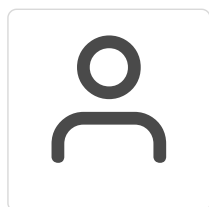
## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 3 444,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 2 800,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 98,40 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 80,00 PLN    |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Mariusz Stasik

Tworzenie aplikacji dla sterowników programowalnych SIEMENS SIMATIC S5, S7-300/400 oraz S7-1200/1500.

Budowa i modernizacje systemów komunikacyjnych wykorzystujących sieci PROFIBUS, PROFINET oraz AS-i

Wizualizacja procesów w oparciu o panele operatorskie SIEMENS SIMATIC HMI oraz oprogramowanie SIEMENS WinCC SCADA

Kilkunastoletnie doświadczenie w zakresie oprogramowania i uruchamiania systemów sterowania w zakresie transportu wewnętrznego, przemysłu spożywczego oraz motoryzacyjnego.

Modernizacje oraz migracje systemów automatyki z SIEMENS SIMATIC S5 do SIMATIC S7 oraz SIMATIC S7-300 do S7-1200/1500.

Migracje systemów SIEMENS COROS LSB oraz SIEMENS WinCC SCADA 5.x do nowszych wersji.

Budowa i uruchomienie rozległych sieci PROFIBUS oraz AS-i.

mgr inż. elektronik

Absolwent Politechniki Śląskiej, Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Dokumentacja szkoleniowa doskonale przedstawia i systematyzuje omawiane na szkoleniach zagadnienia, ułatwiając ich zrozumienie i zastosowanie, stając się często kompendium podczas codziennej pracy. Dokumentacja szkoleniowa zawiera również wzorcowe rozwiązania zadań wykonywanych podczas szkolenia. Każdy uczestnik otrzymuje uznane w przemyśle, dwujęzyczne Zaświadczenie o uczestnictwie i może bezpiecznie i wygodnie pobrać ze strony [www.intex.com.pl](https://www.intex.com.pl) projekty stworzone podczas szkolenia.

### Warunki uczestnictwa

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

### Informacje dodatkowe

Każdy uczestnik ma do dyspozycji komputer z oprogramowaniem STEP7 TIA połączony ze sterownikiem SIEMENS SIMATIC S7-1200 lub S7-1500 oraz panelem operatorskim. Sterownik wyposażony jest w wejścia/wyjścia cyfrowe i analogowe oraz symulatory sygnałów.

## Adres

ul. Portowa 4  
44-102 Gliwice  
woj. śląskie

Doskonała lokalizacja, dojazd, bezpośrednie sąsiedztwo Hotelu Malinowski Business

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**Hanna Łysiak**

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

**Telefon** (+48) 664 441 921