



Szkolenie: WinCC SCADA (W1)

Numer usługi 2023/11/16/5274/2019641

3 444,00 PLN brutto

2 800,00 PLN netto

98,40 PLN brutto/h

80,00 PLN netto/h

EMT-SYSTEMS

Spółka z

ograniczoną

odpowiedzialnością



📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 04.11.2024 do 08.11.2024

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Automatyka i robotyka
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest adresowane do: <ol style="list-style-type: none">1. Automatyków, elektryków, utrzymania ruchu2. Wszystkich zainteresowanych pozyskaniem i poszerzeniem wiedzy z ww. tematyki. <p>Usługa również adresowana dla uczestników projektu "Opolskie Kształcenie Ustawiczne".</p> <p>Wymagania wstępne: Ogólna wiedza techniczna, bardzo dobra znajomość obsługi komputera w systemie MS - Windows. Preferowane ukończenie kursu PLC1: Programowanie sterowników logicznych SIEMENS SIMATIC S7-300/400 – kurs podstawowy lub umiejętności na tym poziomie.</p>
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	10
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	35
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnego użytkowania pakietu WinCC 7.2. Potwierdza znajomość funkcji i możliwości pakietu, umiejętność tworzenia nowych projektów wizualizacji, wykonania średnio zaawansowanej aplikacji, testowania aplikacji z wykorzystaniem symulatora oraz rozwiązywania typowych zadań utrzymania ruchu z tego zakresu.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Tworzy wizualizacje procesów przemysłowych na systemy klasy PC w oparciu o popularne rozwiązania i wykorzystuje zaawansowane możliwości pakietu oprogramowania WinCC dla systemów SCADA	omawia kwestie z zakresu tworzenia nowych projektów wizualizacji, jak i typowych zadań utrzymania ruchu	Test teoretyczny
	charakteryzuje użyteczne funkcje i możliwości WinCC	Test teoretyczny
	umiejętnie korzysta z możliwości jakie daje pakiet WinCC 7.2	Test teoretyczny
	projektuje aplikację wizualizacji	Test teoretyczny
	wykonuje średnio zaawansowaną aplikację	Test teoretyczny
	testuje aplikacje z wykorzystaniem symulatora	Test teoretyczny
	widzi potrzebę samokształcenia się z obszaru systemów sterowania i wizualizacji	Test teoretyczny
	analizuje przyczyny problemów technicznych, szuka sposobów ich rozwiązania pracując w zespole	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, opis efektów uczenia się znajduje się na certyfikacie.

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

Tak, certyfikat potwierdza przeprowadzenie walidacji w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji

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

Tak, certyfikat potwierdza rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Program szkolenia:

Szkolenie trwa 35 godzin zegarowych. Przerwy wliczają się w czas trwania usługi szkoleniowej

1. Wprowadzenie do systemów wizualizacji
2. Podstawowe informacje o WinCC
3. Praca z projektem
4. Zarządzanie zmiennymi
5. Podstawy tworzenia plansz wizualizacyjnych
6. Skrypty w języku C
7. Skrypty w języku VBS
8. Podstawy diagnostyki w WinCC
9. Zarządzanie użytkownikami
10. Tworzenie plansz wizualizacyjnych - funkcje zaawansowane
11. Aplikacje wielojęzyczne
12. System alarmów
13. Archiwizacja zmiennych
14. Wykresy
15. Tworzenie raportów
16. Walidacja

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi: Ogólna wiedza techniczna, bardzo dobra znajomość obsługi komputera w systemie MS - Windows. Preferowane ukończenie kursu **PLC1: Programowanie sterowników logicznych SIEMENS SIMATIC S7-300/400 – kurs podstawowy** lub umiejętności na tym poziomie.

Warunki organizacyjne:

Uczestnicy szkolenia nie są dzieleni na sekcje. W przypadku osiągnięcia pełnej grupy uczestników szkolenia każdy z uczestników ma możliwość wykonania ćwiczenia indywidualnie

Stanowisko szkoleniowe składa się ze sterownika wyposażonego w moduły wejść/wyjść cyfrowych i analogowych połączonego z symulatorem sygnałów cyfrowych, analogowych wejściowych oraz wyjściowych. Dodatkowo każdy sterownik połączony jest z stanowiskiem wykonawczym podstawowym bądź zaawansowanym zawierającymi rzeczywiste elementy spotykane w przemyśle.

Stanowisko szkoleniowe dla każdego Uczestnika kursu składa się z:

Sterownika SIEMENS S7-300

- pamięć robocza 128 KB
- 24 wejścia cyfrowe
- 16 wyjść cyfrowych
- 4 wejścia analogowe
- 2 wyjścia analogowe

Dodatkowo sterownik wyposażony jest w zadajnik zawierający:

- 8 przycisków zadających sygnały wejściowe
- potencjometr regulujący zakres napięcia wejścia analogowego

- wyświetlacz wartości napięcia wejścia analogowego
- wyświetlacz wartości napięcia wyjścia analogowego

Oprogramowanie

SIMATIC WinCC jest systemem SCADA przeznaczonym do wizualizacji i sterowania procesami przemysłowymi. Znajduje zastosowanie we wszystkich gałęziach przemysłu, począwszy od pojedynczych jednostek roboczych do rozproszonych systemów z redundantnymi serwerami. Do podstawowej konfiguracji systemu włączone są standardowe funkcje, takie jak: sygnalizacja, potwierdzanie wystąpienia zdarzeń, archiwizacja komunikatów oraz mierzonych wartości, tworzenie logów, konfiguracja danych, administracja oraz wizualizacja.

WinCC jest elastycznym i uniwersalnym pakietem narzędziowym. Dzięki wbudowanemu kreatorowi, konfiguracja systemu jest szybka i przyjemna. Rozwiązania polegające na pisaniu wielojęzycznych aplikacji (możliwość przełączania pomiędzy różnymi wersjami językowymi w trakcie pracy), zarówno dla niewielkich linii produkcyjnych, jak i dużych instalacji przemysłowych czynią WinCC idealnym. Możliwość integracji z różnymi programami (np. MS SQL Server 2005, VBA), jak również korzystania kontrolki ActiveX, OLE ułatwiają i optymalizują pracę w systemie.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 37

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 37 Wprowadzenie do systemów wizualizacji	Grzegorz Czekala	04-11-2024	10:00	11:30	01:30
2 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	04-11-2024	11:30	11:45	00:15
3 z 37 Podstawowe informacje o WinCC	Grzegorz Czekala	04-11-2024	11:45	12:30	00:45
4 z 37 Przerwa obiadowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	04-11-2024	12:30	13:00	00:30
5 z 37 Praca z projektem	Grzegorz Czekala	04-11-2024	13:00	14:30	01:30
6 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	04-11-2024	14:30	14:45	00:15
7 z 37 Praca z projektem	Grzegorz Czekala	04-11-2024	14:45	16:00	01:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 37 Zarządzanie zmiennymi	Grzegorz Czekala	05-11-2024	08:00	10:00	02:00
9 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	05-11-2024	10:00	10:15	00:15
10 z 37 Zarządzanie zmiennymi-c.d.	Grzegorz Czekala	05-11-2024	10:15	12:00	01:45
11 z 37 Przerwa obiadowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	05-11-2024	12:00	12:30	00:30
12 z 37 Podstawy tworzenia plansz wizualizacyjnych	Grzegorz Czekala	05-11-2024	12:30	13:30	01:00
13 z 37 Podstawy tworzenia plansz wizualizacyjnych - c.d.	Grzegorz Czekala	05-11-2024	13:30	14:30	01:00
14 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	05-11-2024	14:30	14:45	00:15
15 z 37 Skrypty w języku C	Grzegorz Czekala	05-11-2024	14:45	16:00	01:15
16 z 37 Skrypty w języku VBS	Grzegorz Czekala	06-11-2024	08:00	10:00	02:00
17 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	06-11-2024	10:00	10:15	00:15
18 z 37 Skrypty w języku VBS - c.d.	Grzegorz Czekala	06-11-2024	10:15	12:00	01:45
19 z 37 Przerwa obiadowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	06-11-2024	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 37 Podstawy diagnostyki w WinCC	Grzegorz Czekala	06-11-2024	12:30	13:30	01:00
21 z 37 Podstawy diagnostyki w WinCC-c.d.	Grzegorz Czekala	06-11-2024	13:30	14:30	01:00
22 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	06-11-2024	14:30	14:45	00:15
23 z 37 Zarządzanie użytkownikami	Grzegorz Czekala	06-11-2024	14:45	16:00	01:15
24 z 37 Tworzenie plansz wizualizacyjnych - funkcje zaawansowane	Grzegorz Czekala	07-11-2024	08:00	10:00	02:00
25 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	07-11-2024	10:00	10:15	00:15
26 z 37 Tworzenie plansz wizualizacyjnych - funkcje zaawansowane - c.d.	Grzegorz Czekala	07-11-2024	10:15	12:00	01:45
27 z 37 Przerwa obiadowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	07-11-2024	12:00	12:30	00:30
28 z 37 Aplikacje wielojęzyczne	Grzegorz Czekala	07-11-2024	12:30	13:30	01:00
29 z 37 Aplikacje wielojęzyczne - c.d.	Grzegorz Czekala	07-11-2024	13:30	14:30	01:00
30 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	07-11-2024	14:30	14:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
31 z 37 System alarmów	Grzegorz Czekala	07-11-2024	14:45	16:00	01:15
32 z 37 Archiwizacja zmiennych	Grzegorz Czekala	08-11-2024	08:00	09:30	01:30
33 z 37 Przerwa kawowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	08-11-2024	09:30	09:45	00:15
34 z 37 Wykresy	Grzegorz Czekala	08-11-2024	09:45	11:00	01:15
35 z 37 Przerwa obiadowa (wliczona w czas trwania usługi)	Grzegorz Czekala	08-11-2024	11:00	11:30	00:30
36 z 37 Tworzenie raportów	Grzegorz Czekala	08-11-2024	11:30	12:45	01:15
37 z 37 Walidacja	-	08-11-2024	12:45	13:00	00:15

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

Grzegorz Czekala



Specjalista z dziedziny Systemy sterowania i wizualizacji, dedykowany prowadzący z zakresu Programowanie PLC. W EMT-Systems posiada 10-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich pięciu lat z zakresu Programowanie PLC przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 194. Konstruktor układów automatyki z wykorzystaniem komponentów firmy Siemens, Mitsubishi oraz LabView. Specjalizacja: Systemy sterowania i wizualizacji. Wykształcenie: Wyższe techniczne.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje skrypt szkoleniowy, notes i długopis.

Informacje dodatkowe

Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.

EMT-Systems Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń (min. 6 uczestników). W tej sytuacji uczestnik zostanie poinformowany o najbliższym możliwym do zrealizowania terminie.

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/Uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. Warunkiem zwolnienia jest dostarczenie do firmy szkoleniowej stosownego oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Adres

ul. Bojkowska 35A
44-100 Gliwice
woj. śląskie

Siedziba Centrum Szkoleń Inżynierskich, na którą składają się biura, pracownie i laboratoria szkoleniowe – znajduje się w doskonałej lokalizacji, niedaleko zjazdu z A4 (zjazd Sośnica). Szkolenia prowadzone są w budynku nr 3 Cechownia przy ulicy Bojkowskiej 35A na terenie kompleksu inwestycyjnego "Nowe Gliwice".

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Katarzyna Miłoszewska

E-mail katarzyna.miloszewska@emt-systems.pl

Telefon (+48) 506 589 491