

As-Tech Andrzej  
Stachno

Brak ocen dla tego dostawcy

## Wizualizacja w systemie KNX

Numer usługi 2024/09/18/140182/2316139

📍 Bogdaszowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 34 h

📅 25.10.2024 do 27.10.2024

6 273,00 PLN brutto

5 100,00 PLN netto

184,50 PLN brutto/h

150,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Elektronika i elektrotechnika
<b>Identyfikator projektu</b>	Kierunek - Rozwój
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Projektanci, instalatorzy i programiści systemów Smart Home - Inteligentnych budynków.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	6
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	24-10-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	34
<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

Szkolenie z wizualizacji w systemie KNX przygotowuje do samodzielnego tworzenia systemów wizualizacji, archiwizacji i graficznej reprezentacji danych pomiarowych w inteligentnym budynku z zastosowaniem serwerów EIBPort.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik Szkolenia nabeździe umiejętność realizacji systemów wizualizacji systemów KNX oraz przedstawiania grafik według wymagań zleceńodawców.	Realizacja zadania projektowego i uruchomienie serwera wizualizacyjnego w rzeczywistym budynku. Ocenie podlega sposób przedstawienia grafik i reprezentacji danych pomiarowych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

Uczestnik Szkolenia, po pozytywnym zaliczeniu zadania egzaminacyjnego uzyskuje Certyfikat KNX Professionals Polska (Stowarzyszenia zrzeszającego Integratorów systemu KNX).

#### Informacje

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Stowarzyszenie KNX Professionals Polska
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Certyfikowane Centrum Szkoleniowe KNX
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

#### Program szkolenia:

##### Część I – Podstawy systemu KNX wymagane w wizualizacji

1. Topologia systemu KNX.
2. Adresowanie grupowe, typy obiektów komunikacyjnych.
3. Tablice filtrów sprzętów/Routerów IP.

4. Sposoby wymiany informacji w magistrali komunikacyjnej
5. Programowanie przykładowego projektu na stanowiskach laboratoryjnych.
6. Statusy funkcji sterujących.
7. Flagi obiektów komunikacyjnych.

#### Część II – Narzędzia wizualizacyjne w systemie KNX

1. Edytor projektu wizualizacji z zastosowaniem serwera CubeVision.
2. Edytor projekt wizualizacji z zastosowaniem serwera EIBPort.
3. Edytor schematów logiczno-arytmetycznych.
4. Programowanie zdarzeń w module JobEdytor.
5. Archiwizacja danych pomiarowych.
6. Graficzna reprezentacja danych pomiarowych.
7. Narzędzia dodatkowe: AudioModul i APPModul.
8. Integracja KNX z ModBus.

#### Część III – Wizualizacja systemu KNX

1. Wizualizacja z zastosowaniem dedykowanych wyświetlaczy i paneli dotykowych.
2. Wizualizacja z zastosowaniem serwerów wizualizacyjnych – podstawy obsługi.
3. Dostęp zdalny do systemu wizualizacji.
4. Integracja kamer IP z systemami wizualizacji.
5. Oprogramowania klienckie serwerów wizualizacyjnych z zastosowaniem urządzeń mobilnych (iPad, Android)

#### Część IV – Realizacja projektu wizualizacji w systemie KNX w budynku szkoleniowym

1. Realizacja systemu wizualizacji projektu KNX z zastosowaniem serwera EIBPort.
2. Praktyczna implementacja systemu wizualizacji w Budyńku Szkoleniowym.
3. Realizacja projektu zaliczeniowego.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 12

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 12</b> Podstawy topologiczne i adresacyjne systemu KNX	Andrzej Stachno	25-10-2024	07:00	10:00	03:00
<b>2 z 12</b> Tablice filtracji w rozbudowanych systemach KNX	Andrzej Stachno	25-10-2024	10:00	12:00	02:00
<b>3 z 12</b> Programowanie i uruchomienie systemu testowego dla potrzeb wizualizacji KNX	Andrzej Stachno	25-10-2024	12:00	14:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 12 Graficzna realizacja wizualizacji	Andrzej Stachno	25-10-2024	14:00	18:00	04:00
5 z 12 Realizacja struktur arytmetyczno-logicznych w wybranych narzędziach, adekwatnych do rozwiązania problemu	Andrzej Stachno	26-10-2024	07:00	10:00	03:00
6 z 12 Archiwizacja, analiza i graficzna reprezentacja danych pomiarowych	Andrzej Stachno	26-10-2024	10:00	12:00	02:00
7 z 12 Integracja systemu KNX z urządzeniami audio z zastosowaniem serwera wizualizacyjnego i narzędzi dodatkowych	Andrzej Stachno	26-10-2024	12:00	14:00	02:00
8 z 12 Integracja systemu KNX z urządzeniami kompatybilnymi z protokołem ModBus z zastosowaniem serwera wizualizacyjnego i narzędzi dodatkowych	Andrzej Stachno	26-10-2024	14:00	18:00	04:00
9 z 12 Sprzętowa realizacja wizualizacji – panele dotykowe dedykowane i uniwersalne	Andrzej Stachno	27-10-2024	07:00	10:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>10 z 12</b> Monitoring wizyjny w serwerach wizualizacyjnych	Andrzej Stachno	27-10-2024	10:00	12:00	02:00
<b>11 z 12</b> Realizacja systemu wizualizacji i monitoringu danych pomiarowych w rzeczywistym budynku	Andrzej Stachno	27-10-2024	12:00	15:00	03:00
<b>12 z 12</b> Egzamin – realizacja projektu zaliczeniowego	Andrzej Stachno	27-10-2024	15:00	19:00	04:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 273,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	184,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	150,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	123,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	2 460,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	2 000,00 PLN

# Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Andrzej Stachno

Prowadzenie Certyfikowanych szkoleń KNX od roku 2001.

Certyfikowany wykładowca Centrum Szkoleniowego KNX - Certyfikat KNX Tutor.

Stopień nauczyciela mianowanego.

Pracownik naukowy Politechniki Wrocławskiej.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy Szkolenia otrzymują materiały w postaci skryptów i ćwiczeń w wersji drukowane. Każdy Uczestnik Szkolenia przysyła oprogramowanie do konfiguracji serwera wizualizacyjnego.

### Warunki uczestnictwa

Ukończone minimum Szkolenie Podstawowe KNX i zdany egzamin KNX Partner.

## Adres

ul. Jutrzenki 18

55-080 Bogdaszowice

woj. dolnośląskie

Zajęcia realizowane są w willi przygotowanej dla potrzeb realizacji szkoleń związanych z inteligentnymi instalacjami elektrycznymi. W budynku znajduje się sala szkoleniowa wyposażona w stanowiska laboratoryjne. Ćwiczenia praktyczne programowania systemów wizualizacji realizowane są zarówno na stanowiskach laboratoryjnych jak i w samym budynku.

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Budynek został specjalnie wyposażony w system Smart Home.

## Kontakt



### Andrzej Stachno

**E-mail** [info@knxpolska.org](mailto:info@knxpolska.org)

**Telefon** (+48) 530 813 317