



RamaR Michał
Adamkiewicz

Brak ocen dla tego dostawcy

Automatyka budynkowa Loxone – kurs praktyczny 4-dniowy z certyfikacją Loxone Instalator

Numer usługi 2026/05/18/187338/3567375

- 📍 Gdańsk
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 32:00 h
- 📅 12.09.2026 do 18.10.2026

4 800,00 PLN brutto
4 800,00 PLN netto
150,00 PLN brutto/h
150,00 PLN netto/h
333,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Automatyka i robotyka

Grupa docelowa usługi

Szkolenie kierowane do osób działających lub planujących pracę w branży automatyki budynkowej:

- Elektrycy i elektrycy z doświadczeniem w instalacjach 230 V (rozszerzenie o systemy sterowania).
- Instalatorzy HVAC i teletechniki integrujący urządzenia z systemami smart-home.
- Automatycy i integratorzy BMS/smart-home (kontekst porównawczy do KNX, EIB, własnych rozwiązań).
- Pracownicy firm wykonawczych i serwisowych w budynkach mieszkalnych.
- Właściciele i menedżerowie mikro/MŚP planujący wdrażanie automatyki u klientów (poszerzenie oferty firmy).
- Architekci i projektanci, którzy chcą rozumieć proces wdrożenia automatyki na poziomie operacyjnym.

Szkolenie jest odpowiednie zarówno dla osób rozpoczynających pracę z automatyką, jak i dla doświadczonych instalatorów chcących uporządkować proces: analiza potrzeb → projekt → dobór elementów → montaż rozdzielnic → programowanie → uruchomienie.

Wymagania wstępne: znajomość instalacji elektrycznych

Minimalna liczba uczestników

10

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

05-09-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

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

Uczestnik po szkoleniu samodzielnie planuje, wykonuje i uruchamia system automatyki Loxone w domu jednorodzinnym: analiza potrzeb, dobór komponentów, montaż rozdzielnicy, programowanie (oświetlenie, rolety, ogrzewanie), integracja urządzeń zewnętrznych (Modbus/TCP, HTTP/JSON), uruchomienie z diagnostyką, dokumentacja powykonawcza. Otrzymuje certyfikat „Loxone Instalator” otwierający drogę do statusu partnera Loxone.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik planuje projekt automatyki domu jednorodzinnego w oparciu o Loxone.	Uczestnik opracował: listę funkcji i punktów I/O, propozycję architektury (Link/Tree/Air) oraz plan okablowania i założenia rozdzielnicy zgodnie z wymaganiami zadania.	Analiza dowodów i deklaracji
Uczestnik dobiera elementy składowe systemu oraz przygotowuje zestawienie materiałów .	Uczestnik dobrał urządzenia i aparaturę rozdzielczą adekwatnie do wymagań, uwzględnił rezerwy oraz przygotował BOM (zestawienie materiałów) w wymaganym formacie.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik montuje elementy w rozdzielnicy zgodnie z dobrymi praktykami.	Uczestnik wykonał: rozmieszczenie urządzeń, opisy, prowadzenie przewodów (zachowanie separacji), przygotowanie do uruchomienia – bez błędów krytycznych wg checklisty stanowiskowej.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik konfiguruje urządzenia i IO w Loxone Config.	Uczestnik utworzył projekt, dodał urządzenia, zmapował wejścia/wyjścia oraz przygotował strukturę pomieszczeń i funkcji – projekt uruchamia się bez błędów krytycznych.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik programuje podstawowe funkcje: oświetlenie, rolety i ogrzewanie.	Uczestnik zaimplementował bloki i sceny, ustawił parametry, wykonał testy działania i wprowadził korekty do uzyskania działania zgodnego z opisem zadania.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik uruchamia system i przeprowadza diagnostykę.	Uczestnik wykonał checklistę uruchomieniową, przeanalizował logi/trendy, usunął typowe błędy oraz wykonał kopię zapasową i podstawową dokumentację.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Dzień 1 – Uruchomienie sterownika, programowanie, magistrale, oświetlenie podstawowe (7h zajęć)

1. Uruchomienie sterownika: podłączenie, konfiguracja sieciowa,

środowisko Loxone Config, diagnostyka. (2h)

2. Podstawy programowania Loxone Config: struktura projektu, bloki

funkcyjne, logika sterowań, sygnały cyfrowe i analogowe (ćwiczenia).

(2h)

3. Magistrale Loxone (Link/Tree/Air) oraz oprowadzanie po inteligentnym

domu: topologie, dobór urządzeń peryferyjnych, scenariusze

kompleksowe. (1h)

4. Oświetlenie: podstawowa konfiguracja, prosta logika pomieszczenia

(ćwiczenia). (2h)

Dzień 2 – Oświetlenie zaawansowane, ogrzewanie i chłodzenie, osłony (7h zajęć)

5. Oświetlenie zaawansowane: scenariusze, centralne sterowanie, tryb

nocny, opuszczenie budynku (ćwiczenia). (2h)

6. Ogrzewanie i chłodzenie: podstawy, integracja klimatyzatorów,

harmonogramy (ćwiczenia). (2h)

7. Ogrzewanie c.d.: różne źródła ciepła, zadawanie temperatury

zasilania, koordynacja pompy ciepła i klimatyzacji w funkcji kosztów

energii (ćwiczenia). (2h)

8. Systemy zaciniające: żaluzje, rolety, ochrona przed burzą i mrozem

(ćwiczenia). (1h)

Dzień 3 – Multiroom Audio, Kontrola Dostępu, Bezpieczeństwo (7h zajęć)

9. Multiroom Audio: strefy audio, źródła dźwięku, TTS, integracja

z funkcjami sterowania domem (ćwiczenia). (2h)

10. Kontrola Dostępu cz. I: użytkownicy, harmonogramy, kody i NFC

(ćwiczenia). (2h)

11. Kontrola Dostępu cz. II: integracja z systemem alarmowym,

zaawansowane scenariusze. (1h)

12. Systemy bezpieczeństwa: alarm napadowy, zalaniowy, pożarowy,

powiadomienia, scenariusze ewakuacji (ćwiczenia). (2h)

Dzień 4 – Zarządzanie energią, planowanie projektu, uruchomienie i walidacja (7h zajęć)

13. Zarządzanie Energią: opomiarowanie, UPS, monitoring. (2h)

14. Energia c.d.: autokonsumpcja z PV, taryfy dynamiczne (ćwiczenia).

(2h)

15. Planowanie projektu: okablowanie na rzucie, mapowanie I/O dla domu

jednorodzinne (ćwiczenia). (2h)

16. Uruchomienie projektu, diagnostyka, dokumentacja powykonawcza,

walidacja efektów uczenia się: zadania praktyczne (BOM, projekt,

programowanie, uruchomienie) oraz analiza dowodów zgodnie

z opisanymi efektami uczenia się i kryteriami weryfikacji. (1h)

HARMONOGRAM DNIA (taki sam dla wszystkich 4 dni)

09:00–11:00 Blok zajęć I (2h)

11:00–11:15 Przerwa kawowa

11:15–13:15 Blok zajęć II (2h)

13:15–14:00 Przerwa obiadowa

14:00–17:00 Blok zajęć III (3h, w tym 2 moduły dydaktyczne)

Czas trwania:

- 4 dni × 7h zajęć = 28h dydaktycznych

- 4 dni × 1h przerw (15 min kawowa + 45 min obiadowa) = 4h przerw

- Razem 32h zegarowych usługi

Walidacja kompetencji prowadzona jest ciągle podczas ćwiczeń (obserwacja w warunkach symulowanych) oraz finalnie w module 16 (Dzień 4, godz.

16:00–17:00) – analiza dowodów: BOM, projekt, backup, dokumentacja powykonawcza + krótki test sprawdzający.

Sprzęt: indywidualne stanowisko szkoleniowe (Miniserver + Tree + czujniki) dla każdego uczestnika; dostarcza Loxone Polska.

Materiały: skrypt drukowany, USB z konfigami przykładowymi, notatnik

+ długopis, certyfikat ukończenia szkolenia RamaR, certyfikat „Loxone

Instalator" od Loxone Polska po komplecie 4 dni i zaliczeniu walidacji.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 24

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 24 Uruchomienie sterownika: podłączenie, konfiguracja sieciowa, środowisko Loxone Config, diagnostyka	Zajęcia	Konrad Komorowski	12-09-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 24 -	Przerwa	-	12-09-2026	11:00	11:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 24 Podstawy programowania Loxone Config: struktura projektu, bloki funkcyjne, logika sterowań, sygnały (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	12-09-2026	11:15	13:15	02:00
4 z 24 -	Przerwa	-	12-09-2026	13:15	14:00	00:45
5 z 24 Magistrale Loxone (Link/Tree/Air) + Orowadzanie po inteligentnym domu: topologie, dobór urządzeń, scenariusze	Zajęcia	Konrad Komorowski	12-09-2026	14:00	15:00	01:00
6 z 24 Oświetlenie: podstawowa konfiguracja, prosta logika pomieszczenia (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	12-09-2026	15:00	17:00	02:00
7 z 24 Oświetlenie zaawansowane: scenariusze, centralne sterowanie, tryb nocny, opuszczenie budynku (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	13-09-2026	09:00	11:00	02:00
8 z 24 -	Przerwa	-	13-09-2026	11:00	11:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 24 Ogrzewanie i chłodzenie: podstawy, integracja klimatyzatorów, harmonogramy (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	13-09-2026	11:15	13:15	02:00
10 z 24 -	Przerwa	-	13-09-2026	13:15	14:00	00:45
11 z 24 Ogrzewanie c.d.: różne źródła ciepła, zadawanie temp. zasilania, koordynacja PC + klima w funkcji kosztów energii	Zajęcia	Konrad Komorowski	13-09-2026	14:00	16:00	02:00
12 z 24 Systemy zaciemniające: żaluzje, rolety, ochrona przed burzą i mrozem (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	13-09-2026	16:00	17:00	01:00
13 z 24 Multiroom Audio: strefy audio, źródła dźwięku, TTS, integracja z funkcjami sterowania domem (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	17-10-2026	09:00	11:00	02:00
14 z 24 -	Przerwa	-	17-10-2026	11:00	11:15	00:15
15 z 24 Kontrola Dostępu: użytkownicy, harmonogramy, kody i NFC (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	17-10-2026	11:15	13:15	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 24 -	Przerwa	-	17-10-2026	13:15	14:00	00:45
17 z 24 Kontrola Dostępu c.d.: integracja z systemem alarmowym, zaawansowane scenariusze	Zajęcia	Konrad Komorowski	17-10-2026	14:00	15:00	01:00
18 z 24 Systemy bezpieczeństwa: alarm napadowy, zalaniowy, pożarowy, powiadomienia, scenariusze ewakuacji (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	17-10-2026	15:00	17:00	02:00
19 z 24 Zarządzanie Energią: opomiarowanie, UPS, monitoring	Zajęcia	Konrad Komorowski	18-10-2026	09:00	11:00	02:00
20 z 24 -	Przerwa	-	18-10-2026	11:00	11:15	00:15
21 z 24 Energia c.d.: autokonsumpcja z PV, taryfy dynamiczne (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	18-10-2026	11:15	13:15	02:00
22 z 24 -	Przerwa	-	18-10-2026	13:15	14:00	00:45
23 z 24 Planowanie projektu: okablowanie na rzucie, mapowanie I/O dla domu jednorodzinnego (ćwiczenia)	Zajęcia	Konrad Komorowski	18-10-2026	14:00	16:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 24 -	Walidacja	-	18-10-2026	16:00	17:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	32:00
w tym suma godzin zajęć	27:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	04:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	37:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 800,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	150,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	150,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	32:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Konrad Komorowski

Konrad Komorowski jest związany zawodowo z Loxone Polska, gdzie zajmuje się obszarem edukacji i szkoleń w tematyce automatyki budynkowej oraz zarządzania energią. W swojej roli prowadzi działania szkoleniowe i edukacyjne dla osób wdrażających rozwiązania automatyki w budynkach (instalatorów i integratorów), a także współtworzy materiały merytoryczne dotyczące praktycznych zastosowań systemów smart building. Jest również prowadzącym podcastu „W Kontakcie z Automatyką” realizowanego przez polski oddział Loxone, w którym rozmawia z ekspertami o nowoczesnej automatyzacji oraz zrównoważonym budownictwie.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Stanowiska szkoleniowe Loxone (Miniserver, rozszerzenia, Tree, zasilacze, aparatura modułowa).

Dostęp do sieci lokalnej internet, przewody i osprzęt do ćwiczeń.

Materiały szkoleniowe (PDF), checklisty uruchomieniowe i wzór dokumentacji odbiorowej.

Przykładowe pliki projektowe: szablon projektu, przykładowy BOM oraz schemat połączeń do rozdzielnic.

Zestaw ćwiczeń: scenariusze działania (światło/rolety/ogrzewanie) oraz integracje urządzeń zewnętrznych (np. Modbus/TCP, HTTP/JSON).

Materiały po szkoleniu: prezentacja, checklisty FAT/SAT, wzór protokołu uruchomienia i wzór instrukcji dla użytkownika.

Warunki uczestnictwa

Podstawowa wiedza z zakresu instalacji elektrycznych (obwody, zabezpieczenia, zasady BHP).

Umiejętność czytania prostych schematów elektrycznych i logicznych.

Laptop z systemem Windows i możliwością instalacji Loxone Config (lub dostęp do komputera szkoleniowego – uzgodnienie przed szkoleniem).

Zalecane: podstawy sieci LAN (IP, DHCP, połączenie kablowe Ethernet).

Uczestnik powinien posiadać zasilacz do laptopa oraz przejściówkę USB-Ethernet, jeśli laptop nie ma portu RJ45.

Wymagane jest przestrzeganie zasad BHP podczas ćwiczeń (praca na stanowiskach z elementami 230 V i 24 V).

Informacje dodatkowe

Szkolenie prowadzone jest w małych grupach, z naciskiem na praktykę i samodzielne wykonanie ćwiczeń.

Uczestnicy mogą przynieść własne założenia projektu (rzuty, lista funkcji) – trener pomoże przełożyć je na plan IO i program w Loxone Config.

W cenie: materiały, stanowisko szkoleniowe, wsparcie trenera w trakcie zajęć.

Walidacja kompetencji: zadania praktyczne na stanowisku + test teoretyczny; wyniki odnotowywane w protokole walidacji.

Organizacja: przerwy kawowe w trakcie szkolenia; możliwość wystawienia zaświadczenia ukończenia szkolenia.

Każdy uczestnik pracuje na stanowisku w zespole 2–3 osoby (w zależności od liczby stanowisk).

Adres

ul. Niepołomska 36
80-180 Gdańsk
woj. pomorskie

Hotel Platan, ul. Niepołomska 36, 80-180 Gdańsk. Obiekt położony w południowo-zachodniej części Gdańska, z dobrym dojazdem do Obwodnicy Trójmiasta i lotniska. Na miejscu dostępne sale szkoleniowo-konferencyjne (m.in. Sala Platanowa ok. 45 m² do 40 osób oraz większe sale), z możliwością zaciemnienia, dostępem do światła dziennego i klimatyzacją. Standardowe wyposażenie sal obejmuje m.in. ekran i projektor, flipchart oraz nagłośnienie z mikrofonem. Uczestnicy mają dostęp do Wi-Fi; na terenie obiektu dostępny jest parking. Kontakt/recepcja: hotel@hotelplatan.gda.pl, tel. 58 717 86 00.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



MICHAŁ ADAMKIEWICZ

E-mail adamkiewicz@gmail.com

Telefon (+48) 662 840 440