



APS Piotr Olgierd
Sułkowski

★★★★★ 5,0 / 5

7 869 ocen

Szkolenie: Integracja systemów i API na potrzeby wprowadzenia automatyzacji – praktyczne łączenie aplikacji, danych i systemów biznesowych

Numer usługi 2026/09/24/36960/3832819

- 📍 Usługa szkoleniowa
- 📅 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 15:00 h
- 📅 14.01.2027 do 15.01.2027

4 944,60 PLN brutto
4 020,00 PLN netto
329,64 PLN brutto/h
268,00 PLN netto/h
233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Internet
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do właścicieli, kadry zarządzającej oraz pracowników mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, którzy uczestniczą lub będą uczestniczyć w procesach związanych z integracją systemów informatycznych, wymianą danych oraz wdrażaniem automatyzacji w przedsiębiorstwie. Usługa skierowana jest w szczególności do osób, których zakres zadań obejmuje lub będzie obejmował łączenie aplikacji i baz danych, wykorzystywanie API, integrację danych pomiędzy systemami CRM, ERP, e-commerce lub innymi systemami wykorzystywanymi w przedsiębiorstwie, a także współpracę przy projektowaniu i wdrażaniu automatyzacji. Szkolenie przeznaczone jest zarówno dla osób posiadających podstawowe doświadczenie techniczne, jak i dla osób biznesowych uczestniczących we wdrażaniu automatyzacji, które potrzebują rozumieć sposób działania integracji systemów, możliwości i ograniczenia API oraz wymagania techniczne związane z wymianą danych i automatyzacją procesów.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	13
Data zakończenia rekrutacji	08-01-2027
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
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

Usługa przygotowuje uczestnika do integrowania systemów, aplikacji i baz danych na potrzeby wprowadzenia automatyzacji, wykorzystywania API i podstawowych protokołów komunikacyjnych, łączenia danych pomiędzy systemami oraz projektowania i dokumentowania rozwiązań integracyjnych wspierających automatyzację procesów w przedsiębiorstwie.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady integracji systemów i wykorzystania API na potrzeby automatyzacji.	Wyjaśnia rolę integracji systemów w automatyzacji procesów biznesowych.	Test teoretyczny
	Charakteryzuje sposób działania API i wskazuje jego zastosowanie w integracji systemów.	Test teoretyczny
	Rozróżnia podstawowe protokoły i formaty komunikacyjne, w tym HTTP/HTTPS, XML i JSON.	Test teoretyczny
	Charakteryzuje architekturę systemów oraz sposób łączenia aplikacji i baz danych.	Test teoretyczny
	Wskazuje zastosowanie narzędzi integracyjnych i chmury obliczeniowej w budowaniu automatyzacji.	Test teoretyczny
Dobiera rozwiązania integracyjne do wymagań automatyzowanego procesu.	Łączy funkcje API z wymaganiami określonego procesu automatyzacji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Dobiera sposób komunikacji pomiędzy systemami do określonego scenariusza biznesowego.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Określa system źródłowy i docelowy oraz zakres i kierunek przepływu danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Projektuje sposób wymiany danych pomiędzy systemami CRM, ERP, e-commerce lub innymi aplikacjami biznesowymi.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje i dokumentuje schemat integracji systemów z wykorzystaniem API.	Opracowuje schemat integracji systemów z wykorzystaniem API.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Określa zależności pomiędzy integrowanymi systemami.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Dokumentuje źródła, kierunki i zakres wymiany danych pomiędzy systemami.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przygotowuje dokumentację procesu integracji na potrzeby jego przyszłego utrzymania.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Weryfikuje poprawność, kompletność i bezpieczeństwo danych przesyłanych pomiędzy systemami.	Sprawdza poprawność i kompletność przesyłanych danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Identyfikuje błędy występujące w przepływie danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wskazuje zabezpieczenia właściwe dla projektowanego procesu integracji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Identyfikuje ryzyka związane z integracją systemów i wymianą danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Komunikuje wymagania, ograniczenia i ryzyka związane z integracją systemów.	Formułuje wymagania biznesowe i techniczne dotyczące integracji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uzgadnia oczekiwania i wymagania dotyczące integracji w symulowanej rozmowie z członkiem zespołu technicznego.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wyjaśnia ograniczenia i ryzyka związane z projektowanym rozwiązaniem integracyjnym.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Proponuje sposób reakcji na błędy lub potrzeby techniczne pojawiające się podczas integracji.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Obsługuje podstawowe narzędzia wykorzystywane do integracji systemów.	Wykonuje przykładowe połączenie lub wywołanie API w środowisku ćwiczeniowym.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Odczytuje i interpretuje dane przekazywane w odpowiedzi API.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wykonuje podstawowe operacje na danych w bazie danych wykorzystywanej w procesie integracji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Konfiguruje podstawowe elementy przepływu danych pomiędzy integrowanymi systemami.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie 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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Program usługi został opracowany w oparciu o kompetencję „**Integracja systemów i API na potrzeby wprowadzenia automatyzacji**”, należącą do grupy kompetencji „**Wdrożenie automatyzacji i kompetencje techniczne**”.

Usługa rozwija umiejętność łączenia aplikacji i baz danych oraz wykorzystania kompetencji technicznych i programistycznych na potrzeby wdrożenia automatyzacji w firmie.

Zakres szkolenia odpowiada kompetencji K13 i obejmuje w szczególności integrację systemów, wykorzystanie API, podstawowe protokoły i formaty komunikacyjne, narzędzia integracyjne, elementy chmury obliczeniowej, podstawy pracy ze skryptami i API, architekturę systemów, integrację danych pomiędzy systemami biznesowymi, weryfikację poprawności danych, bezpieczeństwo,

dokumentowanie integracji oraz komunikowanie wymagań technicznych w zespole.

DZIEŃ 1 – Integracja systemów, API i wymiana danych

Moduł 1. Integracja systemów na potrzeby automatyzacji

- pojęcia i metody związane z integracją systemów i automatyzacją,
- rola integracji systemów w automatyzacji procesów,
- architektura systemów informatycznych,
- sposób łączenia poszczególnych systemów,
- przepływ informacji pomiędzy aplikacjami i bazami danych,
- identyfikowanie punktów integracji w procesach biznesowych.

Moduł 2. API – zasady działania i wykorzystanie

- pojęcie API i jego rola w integracji systemów,
- podstawowe zasady działania API,
- wykorzystanie API do wymiany danych pomiędzy systemami,
- funkcje API a wymagania automatyzacji,
- analiza możliwości integracji systemów przy wykorzystaniu API,
- przykłady zastosowania API w automatyzacji procesów biznesowych.

Moduł 3. Protokoły komunikacyjne i formaty danych

- podstawowe protokoły komunikacyjne,
- HTTP i HTTPS,
- zastosowanie formatów XML i JSON,
- struktura danych przesyłanych pomiędzy systemami,
- interpretowanie przykładowych zapytań i odpowiedzi API,
- znaczenie poprawności struktury danych dla procesu integracji.

Moduł 4. Narzędzia integracyjne, chmura i podstawy skryptów

- podstawowe narzędzia wykorzystywane do integracji systemów,
- znaczenie wykorzystania chmury obliczeniowej w budowaniu automatyzacji,
- podstawy pracy ze skryptami wykorzystywanymi w integracji,
- wykorzystanie podstaw programowania do obsługi skryptów i API,
- konfigurowanie podstawowych elementów połączeń pomiędzy systemami,
- analiza przykładowych scenariuszy integracyjnych.

DZIEŃ 2 – Projektowanie, bezpieczeństwo i utrzymanie integracji

Moduł 5. Łączenie danych pomiędzy systemami biznesowymi

- integracja danych pomiędzy systemami CRM, ERP, e-commerce oraz innymi aplikacjami biznesowymi,
- określanie źródła i miejsca docelowego danych,
- mapowanie danych pomiędzy systemami,
- identyfikowanie zależności pomiędzy aplikacjami,
- łączenie funkcji API z wymaganiami automatyzowanego procesu,
- dobór rozwiązania integracyjnego do określonej potrzeby biznesowej.

Moduł 6. Bazy danych oraz poprawność i kompletność danych

- rola baz danych w procesach integracyjnych,
- podstawowe zasady pracy z danymi wykorzystywanymi w integracji,
- weryfikowanie poprawności przesyłanych danych,
- weryfikowanie kompletności przesyłanych danych,
- identyfikowanie błędów w przepływie danych,
- reagowanie na błędne lub niekompletne dane.

Moduł 7. Bezpieczeństwo integracji systemów

- rola zabezpieczeń w procesach integracyjnych,
- zasady bezpiecznej wymiany danych,
- ochrona dostępu do systemów i danych,

- uwzględnianie zasad bezpieczeństwa podczas projektowania integracji,
- ograniczenia i ryzyka związane z integracją systemów,
- identyfikowanie zagrożeń związanych z nieprawidłowym przepływem danych.

Moduł 8. Dokumentowanie procesu integracji

- dokumentowanie sposobu połączenia systemów,
- dokumentowanie źródeł, kierunków i zakresu wymiany danych,
- opisywanie zależności pomiędzy systemami,
- przygotowanie schematu integracji,
- dokumentowanie procesu integracji na potrzeby przyszłego utrzymania i rozwoju rozwiązania.

Moduł 9. Uzgadnianie wymagań dotyczących integracji

- identyfikowanie oczekiwań i wymagań zespołu dotyczących integracji,
- określanie potrzeb biznesowych i technicznych,
- formułowanie wymagań dla programisty lub członka zespołu technicznego,
- komunikowanie ograniczeń i ryzyk związanych z integracją,
- reagowanie na błędy i potrzeby techniczne pojawiające się podczas integracji,
- uzgadnianie rozwiązania integracyjnego z zespołem.

Moduł 10. Warsztat praktyczny – projekt integracji z wykorzystaniem API

- analiza scenariusza biznesowego wymagającego integracji systemów,
- określenie systemów źródłowych i docelowych,
- określenie zakresu przesyłanych danych,
- dobór sposobu komunikacji pomiędzy systemami,
- określenie sposobu wykorzystania API,
- zaprojektowanie schematu integracji,
- wskazanie potencjalnych ryzyk i wymaganych zabezpieczeń,
- weryfikacja kompletności projektowanego przepływu danych,
- przygotowanie dokumentacji rozwiązania,
- przygotowanie i przedstawienie wymagań technicznych dotyczących integracji.

Walidacja

Metody realizacji szkolenia

Zajęcia prowadzone są metodami aktywizującymi i warsztatowymi, z wykorzystaniem:

- prezentacji i miniwykładów,
- demonstracji przykładowych integracji,
- analizy zapytań i odpowiedzi API,
- analizy struktur JSON i XML,
- ćwiczeń indywidualnych,
- analizy przypadków,
- pracy na scenariuszach biznesowych,
- projektowania schematów integracji,
- symulacji przepływu danych pomiędzy systemami,
- symulowanych rozmów dotyczących wymagań technicznych,
- współdzielenia ekranu oraz pracy z narzędziami cyfrowymi w czasie rzeczywistym.

Warunki organizacyjne

Usługa realizowana jest **zdalnie w czasie rzeczywistym**, w formule grupowej.

Każdy uczestnik pracuje na samodzielnym stanowisku komputerowym z dostępem do Internetu i wykonuje ćwiczenia związane z analizą przepływu danych, wykorzystaniem API, projektowaniem integracji oraz dokumentowaniem wymagań technicznych.

Zajęcia praktyczne realizowane są indywidualnie oraz w formule wspólnej analizy rezultatów. Uczestnicy pracują na przykładowych scenariuszach integracji systemów biznesowych.

Łączny wymiar usługi wynosi **15 godzin zegarowych**, w tym:

- zajęcia merytoryczne – **11 godzin 30 minut**,

- validacja efektów uczenia się – **1 godzina 30 minut**,
- przerwy – **2 godziny**.

Przerwy są wliczone do czasu trwania usługi.

Usługa realizowana jest w ciągu **2 dni szkoleniowych**:

Dzień 1 – 8 godzin zegarowych, w tym 7 godzin zajęć merytorycznych i 60 minut przerw.

Dzień 2 – 7 godzin zegarowych, w tym 4 godziny 30 minut zajęć merytorycznych, 1 godzinę 30 minut validacji oraz 60 minut przerw.

Jeden dzień szkoleniowy nie przekracza 8 godzin zegarowych, zgodnie ze standardem usługi rozwojowej BUR.

Sposób organizacji validacji

Validacja efektów uczenia się stanowi wyodrębniony organizacyjnie proces, niezależny od procesu kształcenia. Validację przeprowadza osoba wskazana w Karcie Usługi jako osoba prowadząca validację, inna niż osoba prowadząca proces kształcenia.

Podczas validacji osoba walidująca nie prowadzi działań dydaktycznych, nie udziela uczestnikom wskazówek ani informacji pomagających w wykonaniu zadań.

Validacja obejmuje następujące metody:

1. Obserwacja w warunkach symulowanych

Uczestnik wykonuje indywidualne zadanie praktyczne polegające na zaprojektowaniu schematu integracji systemów z wykorzystaniem API dla określonego scenariusza biznesowego.

W ramach zadania uczestnik:

- określa system źródłowy i docelowy,
- określa zakres i kierunek przepływu danych,
- dobiera sposób komunikacji pomiędzy systemami,
- określa sposób wykorzystania API,
- uwzględnia poprawność i kompletność przesyłanych danych,
- wskazuje wymagane zabezpieczenia,
- identyfikuje ograniczenia i potencjalne ryzyka,
- dokumentuje zaprojektowaną integrację
- wykonuje przykładowe wywołanie API,
- odczytuje i interpretuje odpowiedź API,
- wykonuje podstawową operację na danych,
- konfiguruje podstawowy element przepływu danych.

W ramach obserwacji w warunkach symulowanych uczestnik przedstawia również wymagania dotyczące projektowanej integracji w symulowanej rozmowie z programistą lub członkiem zespołu technicznego, określając oczekiwania, wymagania, ograniczenia oraz ryzyka związane z integracją.

Osoba prowadząca validację dokonuje oceny na podstawie przygotowanego arkusza validacyjnego odnoszącego się do kryteriów weryfikacji wskazanych w Karcie Usługi.

2. Test teoretyczny

Test teoretyczny obejmuje zagadnienia dotyczące:

- integracji systemów i automatyzacji,
- zasad działania i zastosowania API,
- podstawowych protokołów komunikacyjnych,
- HTTP/HTTPS,
- XML i JSON,
- architektury systemów,
- narzędzi integracyjnych,
- wykorzystania chmury obliczeniowej w integracji,
- podstaw skryptów i API,
- baz danych,
- poprawności i kompletności danych,
- zasad bezpieczeństwa integracji.

Test składa się z **20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru**. Za każdą prawidłową odpowiedź uczestnik otrzymuje 1 punkt, za odpowiedź nieprawidłową lub brak odpowiedzi – 0 punktów. Maksymalna liczba punktów wynosi 20.

Warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku testu jest zdobycie minimum **12 punktów, tj. 60% maksymalnej liczby punktów**.

Warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku obserwacji w warunkach symulowanych jest spełnienie co najmniej **60% kryteriów weryfikacji przypisanych do tej metody**.

Warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku walidacji efektów uczenia się jest uzyskanie pozytywnego wyniku z **obu metod walidacji: testu teoretycznego oraz obserwacji w warunkach symulowanych**.

Uczestnik zobowiązany jest do udziału w co najmniej 80% czasu zajęć usługi oraz poddania się walidacji efektów uczenia się zgodnie z metodami określonymi w Karcie Usługi.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Moduł 1. Integracja systemów na potrzeby automatyzacji (chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	14-01-2027	08:00	09:30	01:30
2 z 17 -	Przerwa	-	14-01-2027	09:30	09:45	00:15
3 z 17 Moduł 2. API – zasady działania i wykorzystanie (chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	14-01-2027	09:45	11:15	01:30
4 z 17 -	Przerwa	-	14-01-2027	11:15	11:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 17 Moduł 3. Protokoły komunikacyjne i formaty danych(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	14-01-2027	11:30	13:00	01:30
6 z 17 -	Przerwa	-	14-01-2027	13:00	13:30	00:30
7 z 17 Moduł 4. Narzędzia integracyjne, chmura i podstawy skryptów(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	14-01-2027	13:30	16:00	02:30
8 z 17 Moduł 5. Łączenie danych pomiędzy systemami biznesowymi(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	08:00	09:00	01:00
9 z 17 Moduł 6. Bazy danych oraz poprawność i kompletność danych(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	09:00	09:45	00:45
10 z 17 -	Przerwa	-	15-01-2027	09:45	10:00	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 17 Moduł 7. Bezpieczeństwo integracji systemów(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	10:00	10:45	00:45
12 z 17 Moduł 8. Dokumentowanie procesu integracji(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	10:45	11:30	00:45
13 z 17 -	Przerwa	-	15-01-2027	11:30	11:45	00:15
14 z 17 Moduł 9. Uzgadnianie wymagań dotyczących integracji(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	11:45	12:15	00:30
15 z 17 Moduł 10. Warsztat praktyczny – projekt integracji z wykorzystaniem API(chat, współdzielenie ekranu, rozmowa, wykład, ćwiczenia)	Zajęcia	Wojciech Woźniak	15-01-2027	12:15	13:00	00:45
16 z 17 -	Przerwa	-	15-01-2027	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 17 -	Walidacja	-	15-01-2027	13:30	15:00	01:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	15:00
w tym suma godzin zajęć	11:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	17:15

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania z zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

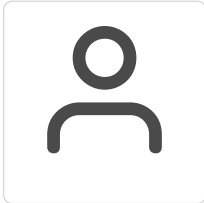
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 944,60 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 020,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	329,64 PLN
Koszt osobogodziny netto	268,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
---------------	---------------

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Wojciech Woźniak

Wojciech Woźniak – praktyk i entuzjasta sztucznej inteligencji, od lat wykorzystujący oraz uczący efektywnego zastosowania Dużych Modeli Językowych (LLM) w biznesie.

Zajmuje się optymalizacją procesów, rozwojem kompetencji zespołów oraz wdrażaniem narzędzi cyfrowych i AI w organizacjach. Uczy praktycznych zastosowań modeli językowych, automatyzacji pracy wiedzy oraz efektywnego wykorzystania technologii w obszarach takich jak sprzedaż, komunikacja, analiza danych, tworzenie treści i wsparcie decyzyjne. Koncentruje się na realnych przypadkach biznesowych, wymiernych efektach oraz szybkim przejściu od pomysłu do wdrożenia. Systematycznie rozwija swoje kompetencje w obszarze sztucznej inteligencji, uczestnicząc w specjalistycznych szkoleniach, w tym „Wprowadzenie do AI w biznesie” oraz „Prawa autorskie w mediach społecznościowych i AI”, obejmujących zarówno praktyczne wykorzystanie narzędzi AI, jak i kluczowe aspekty prawne oraz bezpieczeństwo ich stosowania. (2023-2026)

Współpracował z wieloma firmami, realizując projekty szkoleniowe i doradcze z wykorzystaniem modeli językowych. Gościnnie referował i prowadził wystąpienia na czterech uczelniach wyższych, a także dla zespołów biznesowych i organizacji. W latach 2025-2026 prowadził szkolenia dla APS z tworzenia agentów AI, LLM, wykorzystania AI w biznesie itd. (ponad 100 godzin). Posiada doświadczenie w zakresie API, integracji systemów, baz danych, JSON/XML, systemów CRM/ERP/e-commerce i projektowania integracji.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnikom zostaną przekazane materiały dydaktyczne w postaci prezentacji powerpoint.

Materiały zgodne ze standardem WCAG 2.1.

Warunki uczestnictwa

Wymóg dla uczestników: wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych, w tym wizerunku.

Szkolenie skierowane jest do właścicieli, kadry zarządzającej oraz pracowników mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, którzy uczestniczą lub będą uczestniczyć w procesach związanych z integracją systemów informatycznych, wymianą danych oraz wdrażaniem automatyzacji w przedsiębiorstwie.

Warunkiem udziału w usłudze jest posiadanie **podstawowych umiejętności korzystania z komputera i Internetu oraz podstawowych kompetencji cyfrowych umożliwiających korzystanie z aplikacji internetowych i narzędzi wykorzystywanych podczas szkolenia.**

Nie jest wymagane wcześniejsze doświadczenie w zakresie programowania, tworzenia API ani zaawansowanej administracji systemami informatycznymi. Szkolenie obejmuje podstawy techniczne niezbędne do zrozumienia sposobu integracji systemów, wykorzystania API, przepływu danych i projektowania rozwiązań automatyzacyjnych.

Informacje dodatkowe

W przypadku kiedy usługa finansowana jest w co najmniej 70% ze środków publicznych – spełniony jest warunek §3 ust.1 pkt 14 Rozporządzenia (Zwolnienie z VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020r., poz. 1983)).

Organizator zapewnia dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami podczas realizacji usług rozwojowych zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz. 2240) oraz „Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027”.

W przypadku potrzeby zapewnienia specjalnych udogodnień prosimy o kontakt pod numerem 500 026 554 lub mailem na psulkowski@gmail.com przed zapisem na usługę!

Kompetencja NIE jest włączona do ZSK.

Warunki techniczne

Usługa realizowana jest w formie zdalnej w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem platformy Zoom.

W celu prawidłowego uczestnictwa w szkoleniu uczestnik powinien dysponować:

- komputerem, laptopem lub tabletem z dostępem do Internetu (zalecany komputer lub laptop),
- stabilnym łączem internetowym o przepustowości co najmniej 5 Mb/s (zalecane 10 Mb/s lub więcej),
- aktualną wersją przeglądarki internetowej Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox lub Safari albo zainstalowaną aktualną aplikacją Zoom Workplace,
- sprawnym głośnikiem lub słuchawkami,
- mikrofonem,
- kamerą internetową umożliwiającą aktywny udział w szkoleniu oraz potwierdzenie obecności podczas zajęć i walidacji.

Uczestnik otrzyma indywidualny link do spotkania drogą elektroniczną przed realizacją usługi. Link pozostaje aktywny przez cały okres realizacji szkolenia zgodnie z harmonogramem.

Szczegółowe wymagania techniczne dotyczące platformy Zoom dostępne są na stronie producenta: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/201362023-System-Requirements-for-PC-Mac-and-Linux>

Ćwiczenia praktyczne dotyczące API i integracji będą realizowane z wykorzystaniem narzędzi dostępnych z poziomu przeglądarki internetowej. Dostęp do środowiska/narzędzi wykorzystywanych podczas ćwiczeń zapewnia Organizator.

Kontakt



Piotr Sułkowski

E-mail psulkowski@gmail.com

Telefon (+48) 500 026 554