



Midero Spółka
Akcyjna

★★★★★ 4,7 / 5

8 261 ocen

Szkolenie "Practitioner – zaawansowane wykorzystanie AI z integracją API i automatyzacją".

Numer usługi 2026/01/29/16301/3292984

📍 Kraków / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 48 h

📅 23.03.2026 do 27.04.2026

4 320,00 PLN brutto

4 320,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

115,83 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / Organizacja
Grupa docelowa usługi	Uczestnikami usługi będą osoby fizyczne, pracownicy lub kadra zarządzająca przedsiębiorstwa z sektora MŚP. Szkolenie jest szczególnie skierowane do osób, które chcą podnieść swoje kompetencje zawodowe w zakresie zawodów o kodzie KZiS: 251190 (Pozostali analitycy systemów komputerowych) oraz 251201 (Specjalista ds. doskonalenia rozwoju aplikacji), w celu rozwoju umiejętności związanych z automatyzacją procesów biznesowych i zaawansowanym wykorzystaniem sztucznej inteligencji.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	22-03-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	48
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 ma na celu rozwinięcie zaawansowanych umiejętności uczestników w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji w integracji z systemami biznesowymi poprzez API oraz automatyzację procesów bez konieczności programowania. Uczestnicy nauczą się tworzyć skrypty w PHP/Python, korzystać z platformy make.com do automatyzacji, optymalizować i skalować rozwiązania AI, a także stosować najlepsze praktyki dotyczące bezpieczeństwa i etyki w projektach AI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozumie i wykorzystuje API modeli AI do integracji z systemami biznesowymi.	Wyjaśnia podstawowe zasady działania API modeli AI.	Test teoretyczny
	Integruje API AI z systemem ERP/CRM firmy.	Test teoretyczny
	Wykazuje się znajomością i stosuje metody autoryzacji przy korzystaniu z API AI.	Test teoretyczny
Tworzy skrypty w PHP/Python dla automatyzacji procesów biznesowych z wykorzystaniem AI.	Pisze skrypt w Pythonie do integracji AI z systemem biznesowym.	Test teoretyczny
	Tworzy skrypt w PHP wykorzystujący API AI do automatyzacji zadania.	Test teoretyczny
	Wykazuje się znajomością i implementuje podstawowe rozwiązania związane z obsługą błędów w skryptach AI.	Test teoretyczny
Integruje platformy make.com w celu automatyzacji przepływów pracy z AI.	Konfiguruje połączenie make.com z API AI.	Test teoretyczny
	Tworzy przepływ pracy (workflow) automatyzujący zadanie z wykorzystaniem AI i make.com.	Test teoretyczny
	Testuje i debuguje utworzony przepływ pracy.	Test teoretyczny
Optymalizacja i skalowanie rozwiązań AI w środowiskach produkcyjnych.	Ocenia wydajność zintegrowanego rozwiązania AI.	Test teoretyczny
	Optymalizuje skrypt AI pod kątem szybkości i efektywności.	Test teoretyczny
	Wykazuje się znajomością metod skalowania rozwiązań AI w miarę wzrostu potrzeb biznesowych.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozwiązuje problemy techniczne związane z implementacją AI oraz debugowaniem aplikacji.	Identyfikuje i rozwiązuje typowe problemy techniczne podczas integracji AI.	Test teoretyczny
	Używa narzędzia debugujące do analizy błędów w skryptach AI.	Test teoretyczny
	Skutecznie dokumentuje i raportuje problemy techniczne.	Test teoretyczny
Stosuje najlepsze praktyki w zakresie bezpieczeństwa i etyki przy integracji AI w projektach biznesowych.	Wykazuje się znajomością zasad bezpieczeństwa danych przy integracji AI.	Test teoretyczny
	Stosuje etyczne wytyczne podczas korzystania z AI w biznesie.	Test teoretyczny
	Wdraża procedury zabezpieczające przy integracji AI w organizacji.	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

Adresaci szkolenia:

Szkolenie jest przeznaczone dla specjalistów i menedżerów, którzy chcą efektywnie implementować AI w swoich organizacjach oraz wszystkich zainteresowanych tematem "Practitioner – zaawansowane wykorzystanie AI z integracją API i automatyzacją". Szkolenie jest powiązane z przekwalifikowaniem i/lub podwyższeniem kwalifikacji zawodowych w zakresie zawodu: "251990 - Pozostali analitycy systemów

Warunki organizacyjne:

- **Liczebność grupy:** Minimalnie 3 osoby, maksymalnie 15 osób.
- **Stanowiska komputerowe:** Każdy uczestnik ma zapewnione indywidualne stanowisko komputerowe z dostępem do internetu.
- **Materiały dydaktyczne:** Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.
- **Czas trwania szkolenia:** Szkolenie obejmuje 48 godzin dydaktyczne (lekcyjne) po 45 minut każda.
- **Harmonogram dzienny:** Zajęcia odbywają się przez 6 dni, po 8 godzin dydaktycznych dziennie (co odpowiada 6 godzinom zegarowym).
- **Godziny zajęć:** Codziennie od 09:00 do 15:15.
- **Przerwy:** Jedna przerwa kawowa 15 minut dziennie, nie wliczana w czas trwania szkolenia.

Ramowy program szkolenia:

Dzień 1 (23-03-2025, 09:00 – 15:15):

1.Wprowadzenie do integracji API modeli AI (09:00 – 10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- **09:00 – 09:45:**
 - Podstawowe zasady działania API modeli AI.
 - Przegląd możliwości i zastosowań API AI w biznesie.
- **09:45 – 10:30:**
 - Metody autoryzacji i bezpieczeństwa przy korzystaniu z API.
 - Proces integracji API AI z systemem biznesowym.

2.Tworzenie skryptów w PHP/Python dla automatyzacji procesów biznesowych z wykorzystaniem AI (10:30 – 12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- **10:30 – 11:15:**
 - Podstawy programowania w Pythonie z zastosowaniem AI.
 - Wprowadzenie do skryptów PHP integrujących AI.
- **11:15 – 12:00:**
 - Praktyczne ćwiczenia: pisanie prostych skryptów integrujących AI.

Przerwa kawowa (12:00 – 12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Praktyka z API AI i skryptami (12:15 – 15:15) – 4 godziny dydaktyczne.

- **15:15 – 13:00:**
 - Implementacja API AI w konkretnym scenariuszu biznesowym.
- **13:00 – 13:45:**
 - Testowanie i debugowanie napisanych skryptów.
- **13:45 – 15:15:**
 - Sesja pytań i odpowiedzi, omówienie napotkanych problemów.

Dzień 2 (30-03-2026, 09:00 – 15:15):

1.Integracja platformy make.com dla automatyzacji przepływów pracy z AI (09:00 – 10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- **09:00 - 09:45**
 - Wprowadzenie do platformy make.com.
 - Konfiguracja połączeń z API AI.
- **09:45 – 10:30:**
 - Tworzenie podstawowych przepływów pracy (workflow) z wykorzystaniem AI.

2.Zaawansowane przepływy pracy w make.com (10:30 – 12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- **10:30 – 11:15:**
 - Dodawanie warunków i filtrów do przepływów pracy.
 - Przetwarzanie danych w make.com.
- **11:15 – 12:00:**

- Praktyczne ćwiczenia: tworzenie złożonych przepływów pracy z AI.

Przerwa kawowa (12:00 – 12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Implementacja i testowanie przepływów pracy (12:15 – 15:15) – 4 godziny dydaktyczne.

- • **12:15 – 13:00:**
 - Integracja make.com z innymi narzędziami biznesowymi. Praktyczne ćwiczenia: tworzenie złożonych przepływów pracy z AI.
- • **13:00 – 13:45:**
 - Testowanie i optymalizacja utworzonych przepływów pracy.
- • **13:45 – 15:15:**
 - Omówienie najlepszych praktyk i rozwiązywanie problemów.

Dzień 3 (13-04-2026, 09:00 – 15:15):

1.Optymalizacja i skalowanie rozwiązań AI (09:00 – 10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- • **09:00 – 09:45:**
 - Ocena wydajności zintegrowanych rozwiązań AI.
 - Metody optymalizacji skryptów AI.
- • **09:45 – 10:30:**
 - Skalowanie rozwiązań AI w środowiskach produkcyjnych.
 - Automatyzacja skalowania zasobów AI.

2.Praktyczne techniki optymalizacji AI (10:30 – 12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- • **10:30 – 11:15:**
 - Ćwiczenia praktyczne: optymalizacja istniejących skryptów AI.
- • **11:15 – 12:00:**
 - Analiza przypadków biznesowych dotyczących skalowania AI.

Przerwa kawowa (12:00 – 12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Sesje grupowe: Optymalizacja i skalowanie (12:15 – 15:15) – 4 godziny dydaktyczne.

- • **12:15 – 13:00:**
 - Praca w grupach nad optymalizacją skryptów AI.
- • **13:00 – 13:45:**
 - Prezentacja wyników i omówienie strategii skalowania.
- • **13:45 – 15:15:**
 - Dyskusja i wymiana doświadczeń między uczestnikami.

Dzień 4 (20-04-2026, 09:00 – 15:15):

1.Automatyzacja procesów biznesowych z make.com (09:00 – 10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- • **09:00 – 09:45:**
 - Zaawansowane techniki automatyzacji w make.com.
 - Integracja make.com z wieloma API naraz.
- • **09:45 – 10:30:**
 - Tworzenie złożonych przepływów pracy z użyciem warunków i logiki.

2.Projekty grupowe: Tworzenie własnych automatyzacji (10:30 –12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- • **10:30 –11:15:**
 - Praca w grupach nad projektami automatyzacji.
- • **11:15 –12:00:**
 - Prezentacja projektów i omówienie zastosowanych rozwiązań.

Przerwa kawowa (12:00 –12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Integracja make.com z AI i innymi narzędziami (12:15 –15:15) – 4 godziny dydaktyczne.

- • 12:15 –13:00:
 - Integracja make.com z platformami CRM i ERP.
- • 13:00 –13:45:
 - Automatyzacja procesów z użyciem AI i make.com.
- • 13:45 –15:15:
 - Sesja pytań i odpowiedzi, omówienie napotkanych problemów.

Dzień 5 (24-04-2026, 09:00 – 15:15):

1.Zaawansowane techniki w make.com (09:00 –10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- • 09:00 –09:45:
 - Tworzenie warunków i reguł w przepływach pracy.
 - Filtrowanie i przetwarzanie danych w make.com.
- • 09:45 –10:30:
 - Automatyczne powiadomienia i raportowanie w make.com.

2.Automatyzacja procesów biznesowych (10:30 –12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- • 10:30 –11:15:
 - Identyfikacja procesów do automatyzacji w organizacji.
 - Projektowanie automatyzacji zgodnie z potrzebami biznesowymi.
- • 11:15 –12:00:
 - Praktyczne ćwiczenia: implementacja automatyzacji procesów.

Przerwa kawowa (12:00 –12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Projekty grupowe: Tworzenie własnych automatyzacji (12:15 –15:15) – 4 godziny dydaktyczne.

- • 12:15 –13:00:
 - Praca w grupach nad projektami automatyzacji procesów biznesowych.
- • 13:00 –13:45:
 - Prezentacja projektów i omówienie zastosowanych rozwiązań.
- • 13:45 –15:15:
 - Sesja pytań i odpowiedzi, omówienie napotkanych problemów.

Dzień 6 (27-04-2026, 09:00 – 15:15):

1.Debugowanie i rozwiązywanie problemów (09:00 –10:30) – 2 godziny dydaktyczne.

- • 09:00 –09:45:
 - Techniki debugowania skryptów AI.
 - Narzędzia do analizy i rozwiązywania problemów technicznych.
- • 09:45 –10:30:
 - Praktyczne ćwiczenia z debugowania aplikacji AI.

2.Aspekty bezpieczeństwa i etyki w integracji AI cz. 1 (10:30 –12:00) – 2 godziny dydaktyczne.

- • 10:30 –12:00:
 - Zasady bezpieczeństwa danych przy integracji AI.
 - Implementacja procedur zabezpieczających.

Przerwa kawowa (12:00 –12:15) – 15 minut (nie wliczana w godziny dydaktyczne).

3.Aspekty bezpieczeństwa i etyki w integracji AI cz. 2 (12:15 –14:15) – 2 godziny dydaktyczne i 30 min.

- • 12:15 –14:15:
 - Etyczne wytyczne i odpowiedzialność przy korzystaniu z AI w biznesie.

4.Test końcowy i podsumowanie szkolenia (14:15 –15:15) – 1 godzina dydaktyczna i 15 min.

- • 14:15 –15:15:

- Przeprowadzenie testu teoretycznego sprawdzającego wiedzę nabytą podczas szkolenia.

Zajęcia praktyczne: Łącznie 29 godzin dydaktycznych.

Informacje dodatkowe:

Tryb prowadzenia szkolenia: Szkolenie odbywa się w trybie **godzin dydaktycznych** (lekcyjnych) trwających 45 minut.

Czas trwania szkolenia: Łącznie **48 godzin dydaktyczne** realizowane w ciągu **6 dni**.

Przerwy: Jedna przerwa kawowa **15 minut** dziennie, **nie wliczana** w czas trwania szkolenia.

Materiały szkoleniowe: Uczestnicy otrzymują komplet materiałów dydaktycznych.

Zaświadczenie: Po zakończeniu szkolenia uczestnicy otrzymują zaświadczenie potwierdzające nabyte umiejętności.

Uwagi organizacyjne:

- Szkolenie ma charakter praktyczny z elementami teorii, co pozwala na natychmiastowe zastosowanie zdobytej wiedzy.
- Zajęcia odbywają się w odpowiednio wyposażonej sali szkoleniowej, zapewniającej komfort pracy.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Wprowadzenie do integracji API modeli AI.	Grzegorz Świerk	23-03-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 20 Tworzenie skryptów w PHP/Python dla automatyzacji procesów biznesowych z wykorzystaniem AI.	Grzegorz Świerk	23-03-2026	10:30	12:00	01:30
3 z 20 Praktyka z API AI i skryptami.	Grzegorz Świerk	23-03-2026	12:15	15:15	03:00
4 z 20 Integracja platformy make.com dla automatyzacji przepływów pracy z AI.	Grzegorz Świerk	30-03-2026	09:00	10:30	01:30
5 z 20 Zaawansowane przepływy pracy w make.com.	Grzegorz Świerk	30-03-2026	10:30	12:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 20 Praktyczne ćwiczenia: tworzenie złożonych przepływów pracy z AI.	Grzegorz Świerk	30-03-2026	12:15	13:00	00:45
7 z 20 Implementacja i testowanie przepływów pracy.	Grzegorz Świerk	30-03-2026	13:00	15:15	02:15
8 z 20 Optymalizacja i skalowanie rozwiązań AI.	Grzegorz Świerk	13-04-2026	09:00	10:30	01:30
9 z 20 Praktyczne techniki optymalizacji AI.	Grzegorz Świerk	13-04-2026	10:30	12:00	01:30
10 z 20 Sesje grupowe: Optymalizacja i skalowanie.	Grzegorz Świerk	13-04-2026	12:15	15:15	03:00
11 z 20 Automatyzacja procesów biznesowych z make.com.	Grzegorz Świerk	20-04-2026	09:00	10:30	01:30
12 z 20 Projekty grupowe: Tworzenie własnych automatyzacji.	Grzegorz Świerk	20-04-2026	10:30	12:00	01:30
13 z 20 Integracja make.com z AI i innymi narzędziami.	Grzegorz Świerk	20-04-2026	12:15	15:15	03:00
14 z 20 Zaawansowane techniki w make.com	Grzegorz Świerk	24-04-2026	09:00	10:30	01:30
15 z 20 Automatyzacja procesów biznesowych.	Grzegorz Świerk	24-04-2026	10:30	12:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 20 Projekty grupowe: Tworzenie własnych automatyzacji.	Grzegorz Świerk	24-04-2026	12:15	15:15	03:00
17 z 20 Debugowanie i rozwiązywanie problemów.	Grzegorz Świerk	27-04-2026	09:00	10:30	01:30
18 z 20 Aspekty bezpieczeństwa i etyki w integracji AI cz. 1.	Grzegorz Świerk	27-04-2026	10:30	12:00	01:30
19 z 20 Aspekty bezpieczeństwa i etyki w integracji AI cz. 2.	Grzegorz Świerk	27-04-2026	12:15	14:15	02:00
20 z 20 Test końcowy i podsumowanie szkolenia.	-	27-04-2026	14:15	15:15	01:00

Cennik

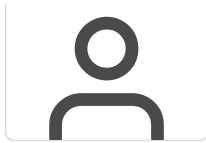
Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 320,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 320,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1

1 z 1



Grzegorz Świerk

Ponad 18-letnie doświadczenie w branży marketingu internetowego, tworzeniu oprogramowania oraz w doradztwie biznesowym. Aktualnie dyrektor operacyjny/COO w Midero S.A. Wieloletnie doświadczenie w zakresie budowania i szkolenia zespołu, organizacji pracy, analityki biznesowej, pozyskiwania i utrzymywania relacji biznesowych, zarządzania projektami informatycznymi, kampaniami reklamowymi, pozyskiwanie i obsługa klientów oraz partnerów biznesowych. Obszar specjalizacji: SEO/SXO/Ads/IT/AI/Audyty, zarządzanie organizacją, projektowanie systemów ERP i CRM, szkolenia z zastosowania AI w przedsiębiorstwie. Doświadczenie: Supremum Group Sp. z o.o. (2006 - 2009) - Informatyk, Specjalista ds. pozycjonowania stron internetowych, Supremum SEO Sp.z.o.o. (2010 - obecnie) - Prezes zarządu Midero Sp. z o.o. (2019 - 2022) - COO Midero S.A. (2022 -2023) - COO Midero S.A. (2023 - obecnie) - Prezes zarządu Wykształcenie: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kierunek: Informatyka i Ekonometria (I i II stopień) Ukończył szkolenie, zdał egzaminy AgilePM Foundation oraz AgilePM Practitioner. Posiada certyfikat Prince 2 Foundation.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik kursu będzie miał udostępnione materiały szkoleniowe.

Informacje dodatkowe

Osoba prowadząca walidację Anna Świerczek tworzy test i weryfikuje jego wyniki po zakończeniu testu. Prowadzący Grzegorz Świerk rozdaje test do wypełnienia uczestnikom.

Podana liczba godzin dotyczy godzin dydaktycznych tzn. 1 godzina dydaktyczna = 45 minut.

Zwolnienie z VAT przy dofinansowaniu minimum 70% Usługa jest zwolniona z podatku VAT wyłącznie dla uczestników, którzy uzyskali dofinansowanie ze środków publicznych (w tym również unijnych) na poziomie minimum 70% wartości usługi (zgodnie z §3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013r w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień). W przypadku poziomu dofinansowania poniżej 70%, usługa podlega opodatkowaniu standardową stawką VAT w wysokości 23%.

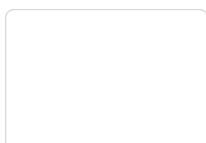
Obowiązek informowania o poziomie dofinansowania Uczestnik lub delegująca firma jest zobowiązany do poinformowania Dostawcy Usług o faktycznym poziomie otrzymanego dofinansowania ze środków unijnych w terminie do 3 dni.

Adres

ul. Zabłocie 23/23
30-701 Kraków
woj. małopolskie

Szkolenie odbywa się w biurze firmy Midero ul. Zabłocie 23/23, 30-701 Kraków, woj. małopolskie.

Kontakt



KONSTANCJA KIJANKA-MICHALIK

E-mail k.kijanka@midero.io



Telefon (+48) 733 201 300