



VIMAKS SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIA

★★★★★ 4,9 / 5

46 ocen

Szkolenie IT dla programistów: Programowanie i wdrażanie sztucznej inteligencji (AI) w systemach e-commerce – automatyzacja, personalizacja i wsparcie procesów developerskich w kontekście kompetencji zielonych i cyfrowych.

Numer usługi 2026/03/09/188950/3390260

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🎓 Usługa szkoleniowa

🕒 25 h

📅 13.06.2026 do 27.06.2026

3 690,00 PLN brutto

3 000,00 PLN netto

147,60 PLN brutto/h

120,00 PLN netto/h

118,13 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych, które posiadają podstawową znajomość programowania oraz doświadczenie w pracy przy projektach webowych lub systemach sprzedażowych.

Grupę docelową stanowią przede wszystkim: programiści i developerzy pracujący przy sklepach internetowych (B2C/B2B), platformach e-commerce oraz systemach sprzedażowych (CMS, ERP, PIM), a także specjaliści odpowiedzialni za integracje płatności, logistyki i CRM. Uczestnicy powinni posiadać co najmniej podstawową znajomość programowania (frontend, backend lub full-stack).

Usługa dedykowana jest również uczestnikom programów rozwojowych, w tym:

- Kierunek Rozwój WUP Toruń
- Małopolski pociąg do kariery - sezon 1
- "Nowy start w Małopolsce z EURESem"
- Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Minimalna liczba uczestników

10

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

12-06-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

25

Cel

Cel edukacyjny

Usługa ma charakter edukacyjny i przygotowuje uczestników do samodzielnego projektowania, programowania oraz wdrażania rozwiązań AI w systemach e-commerce. Umożliwia rozwój kompetencji w zakresie automatyzacji procesów, integracji narzędzi AI z aplikacjami webowymi oraz optymalizacji wydajności i bezpieczeństwa systemów sprzedażowych. Osiągnięcie efektów uczenia się podlega weryfikacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik opisuje rolę i zastosowania AI w systemach e-commerce	Uczestnik wskazuje różnice między automatyzacją regułową a AI	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik omawia przykłady zastosowań AI w sprzedaży online	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik identyfikuje obszary wdrożeń w systemach e-commerce	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik charakteryzuje możliwości wykorzystania AI w pracy programisty	Uczestnik wskazuje zastosowania AI w generowaniu kodu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik wskazuje zasady refaktoryzacji, debugowaniu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik samodzielnie tworzy testy użytkowe	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik rozpoznaje zasady integracji AI w aplikacjach e-commerce	Uczestnik identyfikuje elementy architektury rozwiązania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Kursant wskazuje API	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Beneficjent określa podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i zgodności z przepisami	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik opisuje zastosowanie AI w personalizacji, wyszukiwaniu i UX	Uczestnik wskazuje mechanizmy działania systemów rekomendacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Słuchacz stosuje wyszukiwania semantycznego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Beneficjent charakteryzuje rozwiązania oparte na NLP w e-commerce	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik charakteryzuje zastosowania AI w automatyzacji i utrzymaniu systemów	Uczestnik identyfikuje obszary automatyzacji procesów e-commerce (chatboty, fraud detection, analiza logów, DevOps)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Słuchacz wskazuje potencjalne ryzyka wdrożeniowe	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik wykorzystuje narzędzia cyfrowe i rozwiązania AI w projektowaniu oraz rozwoju systemów e-commerce.	Uczestnik identyfikuje zastosowania narzędzi AI w pracy programisty (np. generowanie kodu, analiza błędów, integracja API)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Beneficjent wskazuje możliwości wykorzystania AI w personalizacji, wyszukiwaniu i automatyzacji procesów e-commerce	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Słuchacz rozpoznaje podstawowe zasady bezpieczeństwa danych i pracy w środowisku cyfrowym	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik stosuje zasady zrównoważonego wykorzystania technologii cyfrowych w projektowaniu i utrzymaniu systemów e-commerce. Uczestnik charakteryzuje problem dotyczący środowiska naturalnego	Uczestnik identyfikuje rozwiązania ograniczające wpływ technologii cyfrowych na środowisko	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik wskazuje znaczenie optymalizacji procesów informatycznych i automatyzacji z użyciem AI	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Beneficjent rozpoznaje zasady odpowiedzialnego przetwarzania danych i zgodności z przepisami środowiskowymi i RODO Uczestnik wymienia elementy ekosystemu w środowisku lokalnym	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik rozróżnia różnice między pracą zdalną a pracą stacjonarną z korzyścią dla środowiska naturalnego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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 rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Zajęcia odbywają się w godzinach dydaktycznych (1 godzina = 45 minut), **przerwy nie wliczają się w liczbę godzin usługi szkoleniowej**.

W trakcie szkolenia przewidziana jest co najmniej **jedna przerwa trwająca minimum 15 minut** na każde 4 godziny zajęć, ustalana w sposób elastyczny z uczestnikami.

Liczba godzin usługi liczona jest wg godzin dydaktycznych w tym: 20 godzin teoretycznych, 4 godziny praktycznych i 1 godzina walidacji.

Szkolenie realizowane jest w formie online, w grupie maksymalnie 20-osobowej.

Szkolenie o charakterze **wykładowo (90%) - warsztatowym (10%)**.

Walidacja efektów uczenia się przeprowadzana jest przez osobę nieprowadzącą szkolenia i obejmuje test teoretyczny w formie online. Test składa się z pytań zamkniętych i weryfikuje osiągnięcie efektów uczenia się określonych dla usługi.

Walidacja efektów uczenia się realizowana jest ostatniego dnia szkolenia i obejmuje:

Test wiedzy (45 min) Forma online. Test składa się z 25 pytań zamkniętych. Zakres pytań obejmuje kluczowe zagadnienia omawiane podczas szkolenia, w szczególności: zastosowanie AI w e-commerce, wykorzystanie narzędzi AI w pracy programisty (generowanie kodu, refaktoryzacja, debugowanie), integrację narzędzi AI z aplikacjami webowymi (API), personalizację i systemy rekomendacji, wyszukiwanie semantyczne i UX w sklepach internetowych oraz automatyzację procesów i wykorzystanie AI w utrzymaniu systemów.

Zastosowano rozwiązania zapewniające rozdzielanie procesów kształcenia od walidacji efektów uczenia się.

Ramowy program usługi

Cel dnia: Zrozumienie roli sztucznej inteligencji w systemach e-commerce oraz zdobycie praktycznych umiejętności wykorzystania AI w pracy programisty i integracji rozwiązań AI z aplikacjami sprzedażowymi.

Wprowadzenie, informacje o walidacji

- Organizacja szkolenia
- Zasady zaliczenia

Wprowadzenie do AI w e-commerce (teoria minimum, praktyka maksimum)

- Rola AI w nowoczesnych systemach e-commerce
- Przegląd zastosowań AI w sprzedaży online
- Różnica między automatyzacją regułową a AI
- Przykłady wdrożeń AI w realnych sklepach internetowych

AI jako wsparcie pracy programisty (część I)

Wykorzystanie AI do:

- generowania kodu,
- refaktoryzacji istniejących rozwiązań,
- debugowania i analizy błędów,
- tworzenia testów jednostkowych i integracyjnych

AI jako wsparcie pracy programisty (część II)

- Praca z dokumentacją techniczną przy wsparciu AI
- Optymalizacja czasu developmentu w projektach e-commerce

Kompetencje cyfrowe programisty w projektach e-commerce z wykorzystaniem AI

- wykorzystanie narzędzi AI do generowania i analizy kodu
- korzystanie z dokumentacji technicznej i środowisk developerskich
- integracja narzędzi AI z aplikacjami e-commerce poprzez API
- analiza danych użytkowników w celu personalizacji usług i poprawy UX
- bezpieczne przetwarzanie danych zgodnie z RODO

Kompetencje zielone w projektowaniu systemów e-commerce

- optymalizacja procesów cyfrowych z wykorzystaniem AI
- automatyzacja procesów zwiększająca efektywność systemów
- odpowiedzialne i bezpieczne wykorzystanie danych w środowisku cyfrowym.

Cel dnia: Rozwinięcie umiejętności projektowania i wdrażania rozwiązań AI wspierających integrację systemów e-commerce, personalizację oraz wyszukiwanie i UX.

Integracja AI w aplikacjach e-commerce

- Wykorzystanie API narzędzi AI w aplikacjach webowych
- Architektura rozwiązań AI w systemach sprzedażowych
- Przetwarzanie danych użytkowników (zgodność z RODO)
- Bezpieczeństwo i stabilność integracji AI

AI w personalizacji i rekomendacjach

- Systemy rekomendacji produktów
- Personalizacja treści i oferty w czasie rzeczywistym
- Analiza zachowań użytkowników sklepu
- Wpływ AI na konwersję i wartość koszyka

AI w wyszukiwaniu i UX e-commerce

- Wyszukiwanie semantyczne produktów
- Poprawa trafności wyników wyszukiwania
- Obsługa języka naturalnego w sklepach internetowych
- Projektowanie UX wspieranego przez AI

Cel dnia: Zastosowanie AI w automatyzacji procesów i utrzymaniu systemów e-commerce oraz podsumowanie zdobytej wiedzy

Automatyzacja procesów e-commerce z użyciem AI

- Automatyzacja obsługi klienta (chatboty, asystenci)
- Obsługa zamówień, zwrotów i reklamacji
- Wykrywanie anomalii i nadużyć (fraud detection)
- Monitorowanie systemów sprzedażowych

AI w utrzymaniu i rozwoju systemów

- Analiza logów i błędów z wykorzystaniem AI
- Predykcja problemów technicznych
- Wsparcie DevOps i CI/CD
- Skalowalność rozwiązań AI w e-commerce

Warsztaty praktyczne

- Praca na przykładowym projekcie e-commerce
- Implementacja wybranych funkcji AI
- Analiza przypadków biznesowych
- Omówienie dobrych i złych praktyk

Test teoretyczny

Test teoretyczny pozwala zweryfikować wiedzę uczestnika. Metoda walidacji jest test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, przeprowadzony w formie online.

Zakończenie kursu

- podsumowanie (analiza case study, sesja Q&A).
- zakończenie szkolenia, czyli rozdanie zaświadczenia.

Warunkiem ukończenia szkolenia oraz dopuszczenia do procesu walidacji jest obecność na **minimum 80% zajęć** dydaktycznych, zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie BUR. Przekroczenie dopuszczalnego limitu nieobecności skutkuje brakiem możliwości otrzymania zaświadczenia lub certyfikatu ukończenia szkolenia.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 13 Wprowadzenie, informacje o walidacji	Jarosław Marciński	13-06-2026	08:00	08:30	00:30
2 z 13 Wprowadzenie do AI w e-commerce (teoria minimum, praktyka maksimum)	Jarosław Marciński	13-06-2026	08:30	10:30	02:00
3 z 13 AI jako wsparcie pracy programisty (część I)	Jarosław Marciński	13-06-2026	10:45	12:15	01:30
4 z 13 AI jako wsparcie pracy programisty (część II)	Jarosław Marciński	13-06-2026	12:30	14:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 13 Kompetencje cyfrowe programisty w projektach e-commerce z wykorzystaniem AI	Jarosław Marciński	13-06-2026	14:00	14:45	00:45
6 z 13 Integracja AI w aplikacjach e-commerce	Jarosław Marciński	20-06-2026	09:00	11:00	02:00
7 z 13 AI w personalizacji i rekomendacjach	Jarosław Marciński	20-06-2026	11:30	13:00	01:30
8 z 13 AI w wyszukiwaniu i UX e-commerce	Jarosław Marciński	20-06-2026	13:15	15:45	02:30
9 z 13 Automatyzacja procesów e-commerce z użyciem AI	Jarosław Marciński	27-06-2026	09:00	11:00	02:00
10 z 13 AI w utrzymaniu i rozwoju systemów	Jarosław Marciński	27-06-2026	11:15	12:45	01:30
11 z 13 Warsztaty praktyczne	Jarosław Marciński	27-06-2026	13:00	15:00	02:00
12 z 13 Test teoretyczny - walidacja kompetencji	-	27-06-2026	15:00	15:45	00:45
13 z 13 Zakończenie kursu	Jarosław Marciński	27-06-2026	15:45	16:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny

Cena

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 690,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	147,60 PLN
Koszt osobogodziny netto	120,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jarosław Marciński

Specjalista w obszarze sztucznej inteligencji (AI) oraz analizy danych Big Data, z ponad 5-letnim doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń dla firm i klientów indywidualnych. Posiada praktyczną wiedzę w zakresie wykorzystania narzędzi AI do analizy danych, optymalizacji procesów biznesowych oraz personalizacji działań marketingowych.

Doświadczenie zdobywał jako właściciel firmy szkoleniowej (2019–2023), realizując szkolenia z zakresu AI, kompetencji cyfrowych oraz wykorzystania nowoczesnych technologii w biznesie. Pełnił funkcję dyrektora zarządzającego w JK Skill Centre sp. z o.o., gdzie odpowiadał za zarządzanie zespołem oraz wdrażanie rozwiązań opartych na analizie danych. Wcześniej pracował jako trener-wykładowca, prowadząc zajęcia z zakresu zastosowań sztucznej inteligencji w marketingu i firmach usługowych.

Specjalizuje się w praktycznym wdrażaniu AI w obszarach takich jak analiza danych, automatyzacja procesów, social media, prognozowanie trendów rynkowych oraz optymalizacja kampanii reklamowych. W pracy szkoleniowej kładzie nacisk na aspekty bezpieczeństwa danych, etykę oraz odpowiedzialne wykorzystanie technologii AI.

Posiada certyfikat nauczyciela (2021) oraz certyfikaty ECDL (poziom podstawowy i zaawansowany), potwierdzające kompetencje cyfrowe i dydaktyczne. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje w zakresie realizacji oraz walidacji usług szkoleniowych zdobyte zostały w okresie ostatnich 5 lat.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzymuje po szkoleniu następujące materiały / pomoce szkoleniowe:

- opracowane materiały edukacyjne -skrypt szkoleniowy w wersji papierowej,
- prezentacja która była wyświetlana podczas szkolenia
- pomoce dydaktyczne takie jak: literatura branżowa, raporty branżowe,

Warunki uczestnictwa

Do udziału w szkoleniu może przystąpić każda osoba pełnoletnia, która z własnej woli deklaruje chęć uczestnictwa w usłudze.

Uczestnik powinien być gotowy w aktywny do aktywnego udziału w szkoleniu oraz pracy z materiałami szkoleniowymi w formule online.

Informacje dodatkowe

Zgodnie z przepisami prawa oraz założeniami projektu szkolenia, minimalny wynik zdania testu teoretycznego oraz egzaminu praktycznego wynosi **70% poprawnych odpowiedzi lub wykonanych zadań**.

Godzina w programie ramowym oznacza godzinę dydaktyczną, co odpowiada **45 minutom aktywnej pracy edukacyjnej**.

Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia będzie wydane, jeżeli obecność na zajęciach uczestnika, była **nie niższa niż 80%** liczby godzin określonych programem szkolenia oraz uczestnik zaliczył egzamin wewnętrzny.

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), jeżeli **co najmniej 70 % jej wartości jest finansowane ze środków publicznych**, zgodnie z zasadami kwalifikowalności projektu.

Warunki techniczne

Warunki techniczne niezbędne do udziału w usłudze:

a) platforma: clickmeeting

b) minimalne wymagania sprzętowe:

- komputer stacjonarny, laptop, tablet lub inne urządzenie mobilne;
- głośniki i mikrofon - wbudowane, wejście USB lub bezprzewodowe Bluetooth;
- kamera internetowa - wbudowana lub wejście USB;
- system operacyjny - macOS, Windows 10, Windows 8 lub 8.1, Windows 7, Ubuntu 12.04 lub wyższy;

c) minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego:

- - połączenie internetowe - szerokopasmowe przewodowe lub bezprzewodowe (3G lub 4G / LTE)

d) przeglądarki:

- Windows: Internet Explorer 11+
- macOS: Safari 7+
- Firefox 27+
- Linux: Firefox 27+
- Chrome 30+
- Edge 12+
- Chrome 30+
- Firefox 27+
- Chrome 30+

d) niezbędne oprogramowanie:

- - materiały będą udostępniane między innymi w formatach: .pdf, .doc, .odt; do ich odczytania będą potrzebne programy - odpowiednio: Adobe
- Acrobat Reader, Microsoft Word lub OpenOffice lub LibreOffice.

Kontakt



Dorota Maziarz

E-mail vimaks.szkolonia@vimaks.eu

Telefon (+48) 690 434 795