



APS Piotr Olgierd
Sułkowski

★★★★★ 5,0 / 5

7 148 ocen

Szkolenie: Prompt Engineering: Sztuka Efektywnej Komunikacji z AI

Numer usługi 2025/11/20/36960/3160586

📍 Szczyrk / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 24.01.2026 do 25.01.2026

5 260,00 PLN brutto

5 260,00 PLN netto

250,48 PLN brutto/h

250,48 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Internet
Grupa docelowa usługi	Osoby dorosłe chcące podnieść swoje kwalifikacje w zakresie AI oraz zrównoważonego rozwoju. Osoby chcące wdrażać technologie AI w sposób odpowiedzialny środowiskowo, w tym osoby zaangażowane w procesy cyfryzacji, automatyzacji i zrównoważonego rozwoju (CSR, ESG, ekologia organizacyjna).
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	23-01-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	21
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 efektywnego wykorzystywania sztucznej inteligencji poprzez techniki promptingu w celu optymalizacji procesów biznesowych, zwiększenia produktywności oraz ograniczenia zużycia zasobów i wpływu na środowisko. Uczestnik nabędzie umiejętność projektowania promptów wspierających cyfryzację, automatyzację działań oraz wdrażanie zrównoważonych rozwiązań w organizacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik tworzy precyzyjne prompty dostosowane do celu i kontekstu.	uczestnik poprawnie wyjaśnia zasady działania LLM i technik promptingu	Test teoretyczny
	Tworzy poprawne prompty generujące oczekiwane dane (lista, tabela, JSON)	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Opracowuje prompt pozwalający AI wcielić się w rolę rekrutera	Obserwacja w warunkach symulowanych
Stosuje dobre praktyki etyczne i bezpieczne w pracy z AI	Podaje przykłady etycznych i nieetycznych zastosowań AI	Test teoretyczny
Korzysta z lokalnych modeli open-source i konfiguruje je do własnych potrzeb	Uruchamia lokalny model (np. Llama, Mistral) i wykorzystuje go do prostego zadania.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Buduje i zabezpiecza prompty systemowe przed próbami manipulacji	Wskazuje słabe punkty i proponuje bezpieczną wersję.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik projektuje prompt AI wspierający działania zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju (eco-efficiency, minimalizacja zużycia zasobów).	Opracowuje prompt generujący rozwiązania optymalizujące procesy w kontekście ekologii (np. analiza efektywności energetycznej, automatyzacja raportowania ESG).	Obserwacja w warunkach symulowanych

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)?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Fundacja Rozwoju Lokalnego

Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Fundacja Rozwoju Lokalnego
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Moduł 1: Fundamenty LLM i Promptingu

Wprowadzenie do Wielkich Modeli Językowych (LLM)

Czym są LLM-y i jak rewolucjonizują technologię?

Intuicyjne wyjaśnienie działania: tokeny, okno kontekstowe, modele predykcyjne.

Przegląd najpopularniejszych modeli: rodzina GPT, Gemini, Llama, Mistral.

Czym jest Prompt Engineering?

Definicja: sztuka i nauka tworzenia poleceń dla AI.

Dlaczego jakość promptu ma kluczowe znaczenie? Zasada Garbage In, Garbage Out.

Anatomia Perfekcyjnego Promptu

Kluczowe elementy składowe: Kontekst, Zadanie, Persona, Format, Ton.

Ćwiczenie praktyczne: Analiza i dekonstrukcja gotowych promptów. Tworzenie pierwszych prostych poleceń w ChatGPT/Gemini.

Moduł 2: Podstawowe i Średniozaawansowane Techniki Promptingu

Precyzja i Klarowność

Jak unikać wieloznaczności i prowadzić model "za rękę".

Znaczenie instrukcji krok po kroku.

Techniki "Shot Prompting"

Zero-Shot: Poleganie na wiedzy wbudowanej w model.

One-Shot & Few-Shot: Dostarczanie przykładów w celu uzyskania pożądanego formatu i stylu.

Ćwiczenie praktyczne: Generowanie danych w określonym formacie (np. lista, tabela) z użyciem techniki Few-Shot.

Nadawanie Ról i Person (Role-Playing)

Jak sprawić, by AI wcieliło się w rolę eksperta, krytyka, czy kreatywnego asystenta.

Ćwiczenie praktyczne: Stworzenie promptu, w którym AI wciela się w rolę rekrutera IT i przeprowadza wstępną rozmowę kwalifikacyjną.

Moduł 3: Zaawansowane Strategie Promptingu

Techniki Wspierające Rozumowanie

Chain-of-Thought (CoT): Zmuszanie modelu do myślenia "krok po kroku", aby rozwiązywać złożone problemy logiczne i matematyczne.

Self-Consistency: Wielokrotne generowanie odpowiedzi w celu znalezienia najbardziej spójnego wyniku.

Generowanie Danych Strukturalnych

Jak tworzyć prompty generujące kod w formatach JSON, XML, CSV czy Markdown.

Ćwiczenie praktyczne: Tworzenie promptu, który na podstawie nieustrukturyzowanego tekstu (np. opisu produktu) generuje obiekt JSON z kluczowymi atrybutami.

Iteracyjne Udoskonalanie Promptów

Metody debugowania i poprawiania promptów, które nie działają zgodnie z oczekiwaniami.

Warsztat: Uczestnicy otrzymują "zepsuty" prompt i w grupach pracują nad jego udoskonaleniem.

Moduł 4: Lokalne LLM i Potęga Promptów Systemowych

Wprowadzenie do Open-Source LLM

Dlaczego warto korzystać z modeli open-source? (prywatność, koszty, dostosowanie).

Przegląd popularnych modeli (Llama 3, Mistral, Phi-3).

Uruchamianie Modeli na Własnym Komputerze

Narzędzia ułatwiające start: Ollama, LM Studio.

Instruktaż na żywo: Krok po kroku, jak pobrać i uruchomić model lokalnie.

Prompt Systemowy: "Konstytucja" dla Twojej AI

Czym jest prompt systemowy i jak różni się od zwykłego promptu?

Definiowanie tożsamości, zasad, ograniczeń i stałych instrukcji dla modelu.

Bezpieczeństwo i Ochrona przed "Prompt Injection"

Czym jest Prompt Injection? Jak złośliwe dane wejściowe od użytkownika mogą "przejąć kontrolę" nad modelem i zmusić go do ignorowania pierwotnych instrukcji.

Techniki obronne: Stosowanie delimiterów (np. ``` , ###) do oddzielania instrukcji od danych użytkownika, jawne instruowanie modelu, jak ma traktować dane wejściowe, walidacja i oczyszczanie danych.

Ćwiczenie praktyczne: Analiza podatnego na atak promptu systemowego. Przepisywanie go na bezpieczną wersję, która jest odporna na próby manipulacji.

Warsztat z Tworzenia Promptów Systemowych:

Stworzenie promptu systemowego dla asystenta obsługi klienta, który ma być zawsze uprzejmy i nigdy nie spekulować na tematy finansowe.

Stworzenie promptu systemowego dla eksperta ds. marketingu, który analizuje teksty pod kątem SEO.

Moduł 5: Zastosowania, Etyka i Podsumowanie

Praktyczne Zastosowania Biznesowe

Przykłady z życia wzięte: automatyzacja raportowania, tworzenie treści, wsparcie w programowaniu, analiza danych.

Ograniczenia i Wyzwania

Halucynacje, uprzedzenia (bias) w danych, bezpieczeństwo.

Odpowiedzialne Korzystanie z AI

AI dla zrównoważonego rozwoju i optymalizacji zasobów (AI a zielona transformacja – jak prompting może wspierać zrównoważone procesy biznesowe (redukcja emisji, minimalizacja odpadów, digitalizacja dokumentów, automatyzacja ESG). Przykłady promptów wspierających raportowanie środowiskowe, analizę danych energetycznych i optymalizację procesów.)

Etyczne aspekty generowania treści i przetwarzania danych.

Podsumowanie i Dobre Praktyki

Zestawienie najważniejszych zasad i technik.

Walidacja

Każdy uczestnik powinien posiadać podstawową umiejętność obsługi komputera.

Uczestnicy w trakcie każdego dnia szkoleniowego trwającego więcej niż 4 godziny mają prawo do co najmniej 1 przerwy, trwającej co najmniej 15 minut. Przerwy wliczają się w czas trwania usługi.

Program spełnia zakres technologii PRT z obszaru technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, w tym m.in.: - Technologia komunikacyjna (4.1) - Technologie informacyjne (4.2)

Warunki organizacyjne: W celu osiągnięcia maksymalizacji efektów szkolenia, grupa uczestników powinna wynosić minimum 1 osoba.

Realizacja zadań i ćwiczeń będzie przeprowadzona w taki sposób, aby stopniowo narastał ich stopień trudności, ale ich realizacja była w zasięgu możliwości uczestników.

1 godzina rozliczeniowa = 45 minut dydaktycznych

Liczba godzin teoretycznych - 6, liczba godzin praktycznych 15.

Kwalifikacja nadawana po ukończeniu usługi: Specjalista ds. stosowania AI (prompt engineering) w optymalizacji procesów biznesowych

* Kwalifikacja *rynkowa*, potwierdzona egzaminem zewnętrznym – zgodnie z zasadą rozdzielności procesu szkolenia i walidacji.

Walidacja odbywa się poprzez: egzamin końcowy przeprowadzany przez podmiot zewnętrzny (rozdzielność procesu szkolenia i walidacji) w formie:

- ✓ test teoretyczny,
- ✓ obserwację w warunkach symulowanych,

Uczestnik otrzymuje **certyfikat potwierdzający kwalifikację**. Zaliczenie egzaminu to min. 80% prawidłowych odpowiedzi.

Szkolenie adresowane jest do:

osób dorosłych odpowiedzialnych za rozwój procesów biznesowych, digitalizację, automatyzację pracy oraz wdrażanie rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji i zrównoważonego rozwoju. Uczestnikami mogą być menedżerowie, specjaliści, przedsiębiorcy, liderzy projektów i osoby wspierające transformację cyfrową i ekologiczną w organizacji.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 8

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Moduł 1: Fundamenty LLM i Promptingu	Rafał Przybylski	24-01-2026	08:00	12:00	04:00
2 z 8 Przerwa	Rafał Przybylski	24-01-2026	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 8 Moduł 2: Podstawowe i Średniozaawansowane Techniki Promptingu	Rafał Przybylski	24-01-2026	12:30	14:00	01:30
4 z 8 Moduł 3: Zaawansowane Strategie Promptingu	Rafał Przybylski	24-01-2026	14:00	16:00	02:00
5 z 8 Moduł 4: Lokalne LLM i Potęga Promptów Systemowych	Rafał Przybylski	25-01-2026	08:00	12:00	04:00
6 z 8 Przerwa	Rafał Przybylski	25-01-2026	12:00	12:30	00:30
7 z 8 Moduł 5: Zastosowania, Etyka i Podsumowanie	Rafał Przybylski	25-01-2026	12:30	15:15	02:45
8 z 8 Walidacja: Egzamin końcowy (test i obserwacja w warunkach symulowanych)	-	25-01-2026	15:15	15:45	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 260,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 260,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	250,48 PLN
Koszt osobogodziny netto	250,48 PLN
W tym koszt walidacji brutto	200,00 PLN

W tym koszt walidacji netto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Rafał Przybylski

Trener z 15-letnim doświadczeniem, przedsiębiorca- swoją pierwszą firmę otworzył w 2009 roku- Centrum Rozwojowe EVOLVE. Prowadzi szkolenia otwarte z rozwoju osobistego i biznesu, szkolenia dla firm oraz coaching/doradztwo. Flagowe szkolenia, regularnie kilka razy w roku to: Praktyk NLP, Master NLP, Trening trenerski, LifeCoaching oraz Business Coaching, Hipnoza. Oprócz ww. regularnie pojawiały się też szkolenia z takich zakresów jak: Motywacja, Sukces, Komunikacja, Sprzedaż, Negocjacje, Kontrola emocji, Pewność siebie, Stres, Zarządzanie czasem, Podejmowanie decyzji, Umiejętności leaderskie, Wystąpienia publiczne, Coaching eksportowy, E-commerce, Tworzenie strategii rozwojowych firmy, biznes plany, Zarządzanie projektami, Zarządzanie zmianą, Zarządzanie klientami, Social media, Zrównoważony rozwój, zielone kompetencje. Prowadził też gościnnie wykłady na takich uczelniach jak Uniwersytet Śląski czy AGH w Krakowie. Praca jako trener m.in dla Kraft-Heinz, Bank BZWBK, Opel, nazwa.pl, CibaVision, Hestia. W szkoleniach i coachingach wzięło udział ponad 5000 osób, łącznie ponad 9000 godzin zajęć. W ostatnich 5 latach przeprowadził ponad 30 szkoleń z w/w zakresów.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnikom zostaną przekazane materiały dydaktyczne w postaci prezentacji PowerPoint wysłanej na adres mailowy.

Materiały zgodne ze standardem WCAG 2.1

Warunki uczestnictwa

Osoby pełnoletnie zamieszkałe i pracujące na terenie całej Polski.

Szkolenie rekomendowane także dla osób realizujących w przedsiębiorstwach działania związane z zieloną transformacją, digitalizacją i ekologiczną optymalizacją procesów.

Informacje dodatkowe

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)

Uczestnicy usługi dokonując zapisu na usługę oświadczają, że usługa rozwojowa odbywa się poza godzinami pracy lub w dni wolne od pracy osoby biorącej udział w usłudze.

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!

Adres

ul. Poziomkowa 20

43-370 Szczyrk

woj. śląskie

Kontakt



PIOTR SUŁKOWSKI

E-mail psulkowski@gmail.com

Telefon (+48) 500 026 554