

**AI w pracy biurowej - wariant kompleksowy**

Numer usługi 2026/08/28/199788/3774135

**8 487,00 PLN** brutto

6 900,00 PLN netto

117,88 PLN brutto/h

95,83 PLN netto/h

279,73 PLN cena rynkowa ⓘ

EXPERT-SALES

SPÓŁKA Z

OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

CIĄ

★★★★★ 4,9 / 5

25 ocen

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 zdalna w czasie rzeczywistym

👥 Zajęcia grupowe

🕒 72:00 h

📅 01.06.2027 do 24.06.2027

## Informacje podstawowe

**Kategoria**

Informatyka i telekomunikacja / Obsługa komputera

**Grupa docelowa usługi**

Usługa jest przeznaczona dla właścicieli i pracowników mikro, małych oraz średnich przedsiębiorstw, kadry zarządzającej oraz osób odpowiedzialnych za cyfryzację i optymalizację procesów, a także dla pracowników administracji, sprzedaży, marketingu, HR, obsługi klienta, finansów i operacji. Wariant kompleksowy jest adresowany szczególnie do osób, które mają wdrażać AI w organizacji: przygotować rozwiązanie, przetestować je i uzasadnić biznesowo.

Wymagana jest podstawowa umiejętność obsługi komputera, przeglądarki i narzędzi biurowych; znajomość programowania nie jest wymagana, ponieważ asystenci, bazy wiedzy i automatyzacje są konfigurowane bez kodu. Każdy Uczestnik pracuje na samodzielnym stanowisku komputerowym, na przykładach szkoleniowych i danych zanonimizowanych.

**Minimalna liczba uczestników**

3

**Maksymalna liczba uczestników**

25

**Data zakończenia rekrutacji**

31-05-2027

**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 kompleksowego projektowania, testowania i bezpiecznego wdrażania rozwiązań AI w organizacji: od researchu i pracy z treściami oraz danymi, przez własnych asystentów, RAG i automatyzację, po ocenę ROI, governance i przygotowanie kompletnego projektu wdrożeniowego.

Po zakończeniu usługi Uczestnik klasyfikuje dane i ryzyka, standaryzuje prompty w bibliotece firmowej, prowadzi pogłębiony research z cytowaniami, analizuje dokumenty i dane w arkuszach.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                                 | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Metoda walidacji |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Projektuje bezpieczny sposób wykorzystania AI w organizacji oraz standaryzuje i testuje prompty.                                                   | klasyfikuje dane i ryzyka oraz dobiera zasady anonimizacji i dostępu; uzasadnia wybór narzędzia dla procesu; wskazuje ograniczenia modeli, źródła halucynacji i metody weryfikacji odpowiedzi; tworzy prompt z kontekstem, przykładami i kryteriami, wykonuje testy wariantów i zapisuje instrukcję w bibliotece promptów. Metody walidacji: test teoretyczny, obserwacja w warunkach symulowanych, analiza dowodów i deklaracji.                                                                                                                                | Test teoretyczny |
| Wykorzystuje AI do pogłębionego researchu, przetwarzania dokumentów, analizy danych oraz tworzenia treści, materiałów wizualnych i multimodalnych. | tworzy brief i strategię wyszukiwania, porównuje źródła, identyfikuje rozbieżności i sporządza raport z cytowaniami; analizuje zestaw dokumentów i definiuje strukturę wiedzy; przygotowuje i anonimizuje dane, tworzy formułę, podsumowanie i wykres oraz interpretuje wynik wraz z ograniczeniami analizy; redaguje treść w stylu organizacji, analizuje obraz lub transkrypcję i przygotowuje grafikę oraz prezentację zgodne z briefem i prawem autorskim. Metody walidacji: obserwacja w warunkach symulowanych, prezentacja, analiza dowodów i deklaracji. | Test teoretyczny |

| Efekty uczenia się                                                                                                                             | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Metoda walidacji |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Buduje i testuje asystenta AI, rozwiązanie RAG oraz automatyzację z krokiem AI i realizuje projekt wdrożeniowy z oceną ROI, ryzyk i zgodności. | definiuje rolę, instrukcje, źródła i format asystenta, przygotowuje zestaw testów i poprawia jego zachowanie na podstawie wyników; konfiguruje bazę wiedzy RAG i sprawdza kompletność, cytowania oraz aktualność odpowiedzi; modeluje proces, ustala wyzwalacz, dane, warunki i akcje, testuje ścieżki błędów i definiuje monitoring, koszty i limity; uzasadnia dobór architektury, określa uprawnienia, human-in-the-loop i zabezpieczenia przed prompt injection; definiuje mierniki korzyści i kosztów, tworzy rejestr ryzyk oraz wskazuje role, zasady nadzoru i działania zgodności; przedstawia problem, proces, rozwiązanie, testy, ryzyka, mierniki i plan działań oraz odpowiada na pytania walidatora. Metody walidacji: obserwacja w warunkach symulowanych, test teoretyczny, prezentacja, analiza dowodów i deklaracji. | Test teoretyczny |

# 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

Czas trwania usługi: 72 h (godziny zegarowe). Zajęcia merytoryczne: 62,5 h, w tym teoria 15,5 h i praktyka 47 h. Przerwy wliczone do czasu usługi: 9 h. Walidacja końcowa wliczona do czasu usługi: 0,5 h.

- M1. Fundamenty i bezpieczne użycie AI – pojęcia, możliwości, ograniczenia, klasyfikacja danych, anonimizacja, odpowiedzialne użycie. Czas: 3,5 h (teoria 1,5 h; praktyka 2 h).
- M2. Promptowanie – od podstaw do standardu firmowego – framework, kontekst, przykłady, format, kryteria, iteracje, testy, biblioteka promptów. Czas: 3,5 h (teoria 0,75 h; praktyka 2,75 h).
- M3. Dokumenty i firmowa baza wiedzy – analiza wielu dokumentów, ekstrakcja, streszczenia, porównania, pytania do źródeł, struktura wiedzy. Czas: 3,5 h (teoria 0,5 h; praktyka 3 h).
- M4. Research i prezentacje – plan researchu, pytania badawcze, dobór narzędzi, weryfikacja wyników, plan wdrożenia. Czas: 3,5 h (teoria 0,75 h; praktyka 2,75 h).
- M5. Anatomia LLM, halucynacje i krytyczne myślenie – kontekst, ograniczenia, źródła błędów, metody weryfikacji. Czas: 5,25 h (teoria 2,25 h; praktyka 3 h).
- M6. Deep research i raportowanie – brief, strategia wyszukiwania, źródła, cytowania, raport badawczy. Czas: 5,25 h (teoria 1,25 h; praktyka 4 h).
- M7. Treści biurowe i biblioteka promptów – e-maile, raporty, oferty, ton i styl firmy, redakcja, kontrola jakości. Czas: 5,25 h (teoria 0,75 h; praktyka 4,5 h).
- M8. Arkusze i analiza danych – dane tabelaryczne, formuły, podsumowania, wykresy, Excel i Arkusze Google, anonimizacja, interpretacja. Czas: 5,25 h (teoria 1 h; praktyka 4,25 h).
- M9. Multimodalność i spotkania – analiza obrazu, faktur i dokumentów, transkrypcje, podsumowania, listy działań. Czas: 3,5 h (teoria 0,5 h; praktyka 3 h).
- M10. Grafika AI i prezentacje – brief wizualny, tworzenie grafiki i prezentacji, prawo autorskie. Czas: 3,5 h (teoria 0,75 h; praktyka 2,75 h).
- M11. Własni asystenci AI – rola, instrukcje, źródła, format, testy i udostępnianie. Czas: 5,25 h (teoria 0,75 h; praktyka 4,5 h).
- M12. Firmowe bazy wiedzy i RAG bez kodu – źródła, cytowania, aktualizacja, testy jakości. Czas: 3,5 h (teoria 0,75 h; praktyka 2,75 h).
- M13. Automatyzacja no-code z AI – wyzwalacze, dane, kroki, warunki, akcje, monitoring, obsługa błędów, koszty i limity. Czas: 3,5 h (teoria 0,75 h; praktyka 2,75 h).
- M14. Agenci AI, MCP i bezpieczeństwo – dobór architektury, uprawnienia, human-in-the-loop, prompt injection, kontrola działania. Czas: 3,5 h (teoria 1,25 h; praktyka 2,25 h).
- M15. AI w działach firmy i ROI – scenariusze, procesy, korzyści, koszty, mierniki, priorytetyzacja. Czas: 1,75 h (teoria 0,5 h; praktyka 1,25 h).
- M16–17. Governance, RODO, AI Act i prawo autorskie – role, polityki, rejestr ryzyk, zgodność, nadzór, bezpieczeństwo. Czas: 1,75 h (teoria 1,5 h; praktyka 0,25 h).
- M18. Projekt końcowy – prezentacja rozwiązania, testy, ryzyka, mierniki, indywidualny plan wdrożenia. Czas: 1,25 h (praktyka 1,25 h).

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 55

| Przedmiot / temat                                             | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 55 M1. Fundamenty AI - pojęcia, możliwości i ograniczenia | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 01-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 2 z 55 -                                                      | Przerwa        | -                 | 01-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |

| Przedmiot / temat                                                            | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 3 z 55 M1. Bezpieczeństwo pracy z danymi i zasady odpowiedzialnego użycia AI | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 01-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 4 z 55 M2. Promptowanie - praktyczny framework                               | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 02-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 5 z 55 -                                                                     | Przerwa        | -                 | 02-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 6 z 55 M2. Doskonalenie promptów - kontekst, przykłady i format odpowiedzi   | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 02-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 7 z 55 M3. Praca z dokumentami i firmowa baza wiedzy                         | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 03-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 8 z 55 -                                                                     | Przerwa        | -                 | 03-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 9 z 55 M3. Analiza dokumentów, streszczenia i wyszukiwanie informacji        | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 03-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 10 z 55 M4. Research z AI - planowanie, pytania badawcze i dobór narzędzi    | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 04-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 11 z 55 -                                                                    | Przerwa        | -                 | 04-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 12 z 55 M4. Prezentacje i plan wdrożenia AI                                  | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 04-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |

| Przedmiot / temat                                                       | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 13 z 55 M5. Anatomia LLM - kontekst i ograniczenia modeli               | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 07-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 14 z 55 -                                                               | Przerwa        | -                 | 07-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 15 z 55 M5. Halucynacje AI i metody weryfikacji odpowiedzi              | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 07-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 16 z 55 M5. Krytyczne myślenie - wykrywanie błędów w treściach AI       | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 08-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 17 z 55 -                                                               | Przerwa        | -                 | 08-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 18 z 55 M6. Deep research z AI - narzędzia i cytowania                  | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 08-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 19 z 55 M6. Brief researchowy i raport z wykorzystaniem AI              | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 09-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 20 z 55 -                                                               | Przerwa        | -                 | 09-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 21 z 55 M6. Ocena wiarygodności i źródeł i porównywanie wyników         | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 09-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 22 z 55 M7. Pisanie i edycja treści biurowych - maile, raporty i oferty | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 10-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |

| Przedmiot / temat                                                          | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 23 z 55 -                                                                  | Przerwa        | -                 | 10-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 24 z 55 M7.<br>Dopasowanie tonu i stylu firmy oraz redakcja tekstów        | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 10-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 25 z 55 M7.<br>Budowa biblioteki promptów - ćwiczenia praktyczne           | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 11-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 26 z 55 -                                                                  | Przerwa        | -                 | 11-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 27 z 55 M8. AI w arkuszach i analizie danych - dane tabelaryczne i formuły | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 11-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 28 z 55 M8.<br>Podsumowania, wykresy i AI w Excelu oraz Arkuszach Google   | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 14-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 29 z 55 -                                                                  | Przerwa        | -                 | 14-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 30 z 55 M8.<br>Anonimizacja danych i ćwiczenia na przykładach biurowych    | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 14-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| 31 z 55 M9.<br>Multimodalność - analiza obrazu, faktur i dokumentów        | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 15-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 32 z 55 -                                                                  | Przerwa        | -                 | 15-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |

| Przedmiot / temat                                                                    | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>33 z 55</b> M9. Transkrypcje i podsumowania spotkań                               | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 15-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| <b>34 z 55</b> M10. Grafika AI i tworzenie prezentacji                               | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 16-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>35 z 55</b> -                                                                     | Przerwa        | -                 | 16-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>36 z 55</b> M10. Asystenci AI i prawo autorskie treści generowanych przez AI      | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 16-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| <b>37 z 55</b> M11. Własni asystenci AI - Custom GPT, Claude Projects i Gemini Gems  | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 17-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>38 z 55</b> -                                                                     | Przerwa        | -                 | 17-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>39 z 55</b> M11. Projektowanie roli, instrukcji, bazy wiedzy i formatu odpowiedzi | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 17-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| <b>40 z 55</b> M11. Testowanie i udostępnianie asystenta - ćwiczenia praktyczne      | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 18-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>41 z 55</b> -                                                                     | Przerwa        | -                 | 18-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>42 z 55</b> M12. Firmowe bazy wiedzy i RAG bez kodu - NotebookLM                  | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 18-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |

| Przedmiot / temat                                                                           | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>43 z 55</b> M12.<br>Praca na źródłach, cytowania i aktualizacja źródeł                   | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 21-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>44 z 55</b> -                                                                            | Przerwa        | -                 | 21-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>45 z 55</b> M13.<br>Automatyzacja no-code z AI - trigger, kroki i akcja                  | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 21-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| <b>46 z 55</b> M13.<br>Krok AI w procesie - warunki, testy, monitoring, koszty i limity     | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 22-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>47 z 55</b> -                                                                            | Przerwa        | -                 | 22-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>48 z 55</b> M14.<br>Chatbot, asystent, automatyzacja i agent - dobór rozwiązania         | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 22-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |
| <b>49 z 55</b> M14.<br>MCP, uprawnienia, human-in-the-loop i ochrona przed prompt injection | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 23-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| <b>50 z 55</b> -                                                                            | Przerwa        | -                 | 23-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| <b>51 z 55</b> M15.<br>AI w działach firmy - scenariusze, procesy, korzyści i ROI           | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 23-06-2027            | 18:15               | 20:00               | 01:45         |

| Przedmiot / temat                                                             | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 52 z 55 M16-17. AI governance, RODO, AI Act, prawo autorskie i bezpieczeństwo | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 24-06-2027            | 16:00               | 17:45               | 01:45         |
| 53 z 55 -                                                                     | Przerwa        | -                 | 24-06-2027            | 17:45               | 18:15               | 00:30         |
| 54 z 55 M18. Projekt końcowy, prezentacja, podsumowanie i plan wdrożenia AI   | Zajęcia        | PRZEMYSŁA W NOWAK | 24-06-2027            | 18:15               | 19:30               | 01:15         |
| 55 z 55 -                                                                     | Walidacja      | -                 | 24-06-2027            | 19:30               | 20:00               | 00:30         |

## Podsumowanie

| Rodzaj godzin                        | Liczba godzin |
|--------------------------------------|---------------|
| Suma godzin zegarowych usługi        | 72:00         |
| w tym suma godzin zajęć              | 62:30         |
| w tym suma godzin walidacji          | 00:30         |
| w tym suma przerw                    | 09:00         |
| Suma godzin dydaktycznych bez przerw | 84:00         |

## 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 za 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 | 8 487,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 6 900,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 117,88 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 95,83 PLN    |

## Liczba godzin usługi

| Rodzaj godzin                   | Liczba godzin |
|---------------------------------|---------------|
| Liczba godzin zegarowych usługi | 72:00         |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### PRZEMYSŁAW NOWAK

Od 2019 r. prowadzenie zajęć akademickich (wykłady, warsztaty, laboratoria, projekty, PL/EN) na kierunkach informatycznych, architektonicznych i zarządczych: projektowanie cyfrowe, Testowanie Web, UX/UI, grafika 3D, przestrzeń wirtualna, projektowanie uniwersalne, przedsiębiorczość i zarządzanie innowacjami.

Praktyka w IT.: aplikacje webowe i narzędzia projektowe (JS/TS, React, Three.js, Python, ), konfigurator 3D, generatywna AI i LLM, prompt engineering, automatyzacja z AI (Claude Code, MCP, workflow wieloagentowe), własne SaaS.

Dorobek: publikacje (Builder, WTE&TE), autorski patent PAT244000, współautorstwo PAT242735 i trzech zgłoszeń. Współpraca z Fab Foundation Poland i Fab Academy (MIT).

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje komplet materiałów elektronicznych z prawem korzystania po zakończeniu usługi: skrypt lub prezentację obejmującą wszystkie moduły; szablon promptu i rozbudowaną bibliotekę promptów; checklistę bezpieczeństwa, anonimizacji i weryfikacji odpowiedzi AI; pliki ćwiczeniowe (dokumenty, arkusze z danymi, materiały multimodalne, przykłady researchu); szablony konfiguracji asystenta AI, bazy wiedzy RAG i opisu automatyzacji wraz z zestawami testowymi; szablon rejestru ryzyk i oceny ROI; szablon kompletnego projektu wdrożeniowego i indywidualnego planu wdrożenia AI.

Materiały są przygotowane do pracy na przykładach szkoleniowych i danych zanonimizowanych. Rezultaty ćwiczeń i elementy projektu końcowego stanowią dowody praktyczne gromadzone w trakcie zajęć i wykorzystywane w walidacji.

# Warunki techniczne

Wymagane jest samodzielne stanowisko: komputer lub laptop z aktualną przeglądarką, stabilnym Internetem i możliwością korzystania z narzędzi AI używanych na zajęciach, w tym narzędzi do budowy asystentów, baz wiedzy i automatyzacji bez kodu. Uczestnik powinien mieć aktywne konto e-mail, dostęp do arkusza kalkulacyjnego oraz możliwość pobierania i zapisywania plików; konta w narzędziach należy utworzyć przed szkoleniem zgodnie z instrukcją organizatora.

Dla formy zdalnej w czasie rzeczywistym wymagane są kamera, mikrofon, stabilne łącze i dostęp do platformy wskazanej w Karcie Usługi, z możliwością bieżącej interakcji z trenerem, weryfikacji obecności i rejestracji przebiegu usługi. Test teoretyczny jest realizowany elektronicznie w przeglądarce, z automatycznym generowaniem wyniku. Uczestnicy pracują wyłącznie na materiałach szkoleniowych lub danych zanonimizowanych, bez wprowadzania tajemnic przedsiębiorstwa, danych osobowych i innych informacji poufnych.

## Kontakt



**KRZYSZTOF LISZKA**

**E-mail** [liszka.k@gmail.com](mailto:liszka.k@gmail.com)

**Telefon** (+48) 509 308 253