



Comarch SA

★★★★★ 4,5 / 5

1 059 ocen

Sztuczna inteligencja (AI) w automatyzacji pracy

Numer usługi 2026/03/19/7733/3418713

📍 Kraków

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 16:00 h

📅 26.11.2026 do 27.11.2026

1 845,00 PLN brutto

1 500,00 PLN netto

115,31 PLN brutto/h

93,75 PLN netto/h

157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Identyfikatory projektów

Małopolski Pociąg do kariery, Kierunek - Rozwój, Nowy start w Małopolsce z EURESEM, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II

Profil uczestników

Szkolenie jest skierowane do specjalistów, którzy aktywnie korzystają z narzędzi AI w swojej codziennej pracy, w szczególności do:

- managerów operacyjnych,
- project managerów i product managerów,
- specjalistów ds. automatyzacji i transformacji cyfrowej,
- analityków biznesowych,
- członków zespołów IT,
- ambitnych pracowników biurowych, którzy realizują powtarzalne zadania.

Przygotowanie uczestników

Uczestnicy muszą:

- znać podstawowe narzędzia internetowe;
- mieć wiedzę i doświadczenie w pracy z dużymi modelami językowymi, np. ChatGPT;
- znać dobre praktyki dot. konstruowania promptów,
- dobrze znać język angielski – część narzędzi i dokumentacji będzie dostępna tylko w języku angielskim

Nie jest wymagana umiejętność programowania.

Czas trwania kursu wynosi 16 godzin lekcyjnych, godzina lekcyjna to 45 minut.

Usługa jest dedykowana dla uczestników projektu Małopolski pociąg do kariery.

Grupa docelowa usługi

| | |
|---------------------------------|--|
| Minimalna liczba uczestników | 2 |
| Maksymalna liczba uczestników | 12 |
| Data zakończenia rekrutacji | 16-11-2026 |
| Forma prowadzenia usługi | stacjonarna |
| Liczba godzin usługi | 16 |
| Podstawa uzyskania wpisu do BUR | Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0 |

Cel

Cel edukacyjny

Poszerzenie wiedzy na temat sztucznej inteligencji i jej wykorzystania w kontekście automatyzacji codziennych obowiązków i procesów biznesowych.

Nabycie praktyki i kluczowych umiejętności w stosowaniu narzędzi do automatyzacji, adaptacja ich do własnych procesów, integracja systemów oraz wykorzystanie modeli AI.

Przedstawienie możliwego podejścia do automatyzacji zadań i procesów z użyciem rozwiązań komercyjnych, agentów AI i w kontekście systemów korporacyjnych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|--|--|---|
| Projektuje zautomatyzowane procesy z wykorzystaniem sztucznej inteligencji | definiuje cele i zakres procesu automatyzacji; identyfikuje zadania, które można zautomatyzować przy pomocy AI; opracowuje schemat działania procesu uwzględniający integrację AI; tworzy prototyp lub opis wdrożenia procesu z AI. | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|--|--|--|
| <p>Tworzy i wykorzystuje zaawansowane prompty (zapytania) do efektywnego realizowania zadań w narzędziach AI</p> | <p>formułuje złożone zapytania do narzędzi AI, precyzując oczekiwane rezultaty;</p> <p>dostosowuje prompty w oparciu o otrzymane wyniki, aby zoptymalizować efekt;</p> <p>dokumentuje efektywność zapytań w kontekście realizacji zadań.</p> | <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> |
| <p>Optymalizuje procesy biznesowe i współpracę zespołową z wykorzystaniem AI</p> | <p>identyfikuje obszary procesów biznesowych i współpracy, które mogą zostać usprawnione przez AI;</p> <p>wdraża narzędzia AI wspierające komunikację i automatyzację zadań międzypodstawowych;</p> <p>ocenia efektywność zmian i proponuje dalsze usprawnienia.</p> | <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> |
| <p>Analizuje aktualne trendy w automatyzacji i sztucznej inteligencji oraz wykorzystuje je jako inspirację do dalszych działań optymalizacyjnych</p> | <p>wyszukuje i opisuje najnowsze trendy i technologie w AI i automatyzacji;</p> <p>ocenia potencjał zastosowania nowych rozwiązań w swojej organizacji;</p> <p>proponuje konkretne działania optymalizacyjne inspirowane aktualnymi trendami.</p> | <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> |
| <p>Stosuje dobre praktyki oraz zasady architektoniczne podczas skalowania i integrowania zautomatyzowanych procesów biznesowych lub IT.</p> | <p>Modyfikuje architekturę wskazanego zautomatyzowanego procesu (np. na podstawie case study) tak, aby sprawnie obsłużył on wielokrotnie zwiększony wolumen danych lub transakcji (skalowalność).</p> <p>Projektuje optymalną integrację pomiędzy zautomatyzowanym procesem a zewnętrznym systemem (np. wykorzystując API), implementując przy tym standardowe mechanizmy obsługi błędów i logowania zdarzeń (dobre praktyki).</p> | <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> |

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

1. Usługa jest realizowana w godzinach lekcyjnych, tj. za godzinę usługi szkoleniowej rozumie się 45 minut, łącznie 16 godzin lekcyjnych.

Planowane przerwy w trakcie zajęć: 10:30-10:45, 13:00-13:30, 14:45-15:00. Przerwy nie są wliczone w godziny zajęć usługi. Liczba godzin zajęć praktycznych: 8 godzin lekcyjnych, liczba godzin zajęć teoretycznych: 8 godzin lekcyjnych, w tym test 10 min.

Wykładowca ma prawo zmienić godziny przerw, jeśli wymaga tego proces dydaktyczny (np. rozpoczęte ćwiczenie) lub na życzenie większości uczestników kursu (zmęczenie, większa trudność treści kształcenia).

2. Grupa docelowa:

Szkolenie jest skierowane do specjalistów, którzy aktywnie korzystają z narzędzi AI w swojej codziennej pracy, w szczególności do:

- managerów operacyjnych,
- project managerów i product managerów,
- specjalistów ds. automatyzacji i transformacji cyfrowej,
- analityków biznesowych,
- członków zespołów IT,
- ambitnych pracowników biurowych, którzy realizują powtarzalne zadania.

Przygotowanie uczestników

Uczestnicy muszą:

- znać podstawowe narzędzia internetowe;
- mieć wiedzę i doświadczenie w pracy z dużymi modelami językowymi, np. ChatGPT;
- dobrze znać język angielski – część narzędzi i dokumentacji będzie dostępna tylko w języku angielskim

Nie jest wymagana umiejętność programowania.

Szczegółowy program szkolenia

Przegląd narzędzi, najlepszych praktyk oraz różnych ścieżek automatyzacji procesów z wykorzystaniem AI

Wstęp

- Dlaczego wykładniczy rozwój AI powoduje, że specjalista od automatyzacji procesów to zawód przyszłości?

Możliwości automatyzacji na platformie Gemini

- Tworzenie promptów z myślą o automatyzacji procesów
- Tworzenie własnych modeli (gemów)
- Inżyniera promptowania i kontekstu – podsumowanie najważniejszych technik stosowanych przy tworzeniu instrukcji systemowych

Prezentacja, omówienie i porównanie platform do tworzenia automatyzacji i agentów AI

- Wyspecjalizowane narzędzia do tworzenia Agentów AI i ich ograniczenia

- Przybliżenie tematu Agentów AI, kontrolujących mysz oraz klawiaturę (RPA) i ich ograniczenia
- Vibe Coding, możliwości jego zastosowania i zagrożenia
- Możliwości i ograniczenia platform do orkiestracji procesów na przykładzie n8n

Warsztaty automatyzacji procesów, z wykorzystaniem AI na platformie n8n

Podstawy orkiestracji i automatyzacji procesów

- Wspólne budowanie prostych automatyzacji wykorzystujących formularze, warunki i arkusze danych
- Podstawowe elementy scenariusza: akcje, wyzwalacze, struktura danych i sterowanie przepływem
- Sposoby łączenia automatyzacji i podstawy zapytań webowych
- Zaawansowane sterowanie logiką automatyzacji i przetwarzania formatów danych a także praca na zbiorach

Integracja węzłów AI oraz zaawansowane scenariusze automatyzacji

Automatyzacje wykorzystujące AI, kiedy i jak włączać AI w nasze scenariusze?

- Wyjątki, logowanie i obsługa błędów
- Przykłady złożonych automatyzacji z wykorzystaniem AI
- Human-in-the-loop: Sposoby audytowania działań AI
- Automatyzacja w obliczu procedur korporacyjnych i z użyciem narzędzi firmowych

Przegląd praktycznych scenariuszy w różnych obszarach pracy organizacji

- Przegląd przykładów i gotowych automatyzacji z wykorzystaniem AI (np. Marketing mailowy, obsługa faktur, kategoryzacja maili, generowanie raportów, automatyczna aktualizacja dokumentów i raportowania)
- Omówienie dalszych kroków i ścieżki samodzielnej nauki automatyzacji na bazie darmowych materiałów

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie prowadzone jest w formie wykładowo-warsztatowej, z naciskiem na praktyczne zastosowanie omawianych rozwiązań. Każdy moduł tematyczny składa się z krótkiego wprowadzenia teoretycznego, po którym następują ćwiczenia praktyczne. Uczestnicy będą pracować z rzeczywistymi narzędziami wykorzystywanymi w automatyzacji z użyciem AI (takimi jak ChatGPT, OpenAI Platform czy Make.com), ucząc się ich obsługi poprzez przygotowanie do realizacji i realizację konkretnego scenariusza automatyzacyjnego.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

| Przedmiot / temat | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Brak wyników. | | | | | |

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

Cennik

| Rodzaj ceny | Cena |
|---|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 1 845,00 PLN |

| | |
|---|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto | 1 500,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto | 115,31 PLN |
| Koszt osobogodziny netto | 93,75 PLN |

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Podręczniki w formie elektronicznej

Warunki uczestnictwa

Warunkiem skorzystania ze szkolenia jest dokonanie równolegle rejestracji na kurs na stronie www.comarch.pl/szkolenia w formie:

- elektronicznego zamówienia szkolenia (przycisk "Zamów" przy wybranym temacie i terminie). Opcja ta dotyczy osób fizycznych oraz firm/institucji

albo

- poprzez uzupełnienie i odesłanie na adres szkolenia@comarch.pl tradycyjnego formularza zgłoszeniowego który jest dostępny na stronie www.comarch.pl/szkolenia (przycisk "Pobierz formularz zgłoszeniowy"). Opcja ta dotyczy wyłącznie firm/Instytucji.

W obu przypadkach przy dokonaniu zgłoszenia prosimy o informacje dotyczącą projektu z którego dofinansowania korzysta Uczestnik.

Informacje dodatkowe

Szkolenie może być nagrywane /rejestrowane w celu kontroli/audytu zgodnie z Regulaminem Świadczenia Usług Szkoleniowych Organizatora.

Szkolenie może być zwolnione z VAT-u w zależności od rodzaju dofinansowania

Uczestnicy szkolenia otrzymają materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej.

Szkolenie zakończone jest testem wiedzy z zakresu tematycznego omawianego na szkoleniu.

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu „Małopolski Pociąg do Kariery” i "Małopolskie Bony Rozwojowe Plus"

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój

Szkolenie przeznaczone również dla uczestników projektu Kierunek Kariera i mbonplus.

Planowana przerwa: –obiadowa 30 min plus 2 kawowe po 15 minut.

Wykładowca ma prawo zmienić godziny przerw, jeśli wymaga tego proces dydaktyczny (np. rozpoczęte ćwiczenie) lub na życzenie większości uczestników kursu (zmęczenie,

Adres

ul. prof. Michała Życzkowskiego 33/SSE VII

31-864 Kraków

woj. małopolskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Aneta Lewkowska

E-mail aneta.lewkowska@comarch.pl

Telefon (+48) 12 6877 811