



Eksperckie systemy autonomiczne w Claude.ai: zaawansowane środowisko Workbench, inżynieria systemowa i integracje architektoniczne – szkolenie.

Numer usługi 2026/06/08/217200/3613477

800,00 PLN brutto
800,00 PLN netto
100,00 PLN brutto/h
100,00 PLN netto/h
332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

SOVERANO SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,6 / 5

121 ocen

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📄 zdalna w czasie rzeczywistym
- 📄 Zajęcia grupowe
- 🕒 08:00 h
- 📅 21.07.2026 do 21.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Grupa docelowa usługi	Usługa stworzona dla najwyższej klasy specjalistów, architektów systemowych, inżynierów wiedzy oraz dyrektorów technicznych dążących do opanowania absolutnie zaawansowanych, laboratoryjnych funkcji platformy Anthropic w celu budowania autonomicznych struktur biznesowych.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	20
Data zakończenia rekrutacji	20-07-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa prowadzi osobę uczestniczącą do samodzielnego i bezbłędnego zarządzania środowiskiem deweloperskim Claude Workbench, konfigurowania zaawansowanych parametrów systemowych oraz projektowania autonomicznych systemów agentowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Zarządza środowiskiem Claude Workbench w celu testowania i porównywania wydajności różnych generacji modeli językowych.	Osoba szkolona konfiguruje parametry systemowe takie jak System Prompt oraz Max Tokens w konsoli Workbench.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Osoba szkolona eksportuje gotowy kod strukturalny promptu do zewnętrznych formatów implementacyjnych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
2. Konfiguruje mechanizmy wywoływania funkcji zewnętrznych (Tool Calling / Function Calling) w kontrolowanym środowisku tekstowym.	Osoba szkolona definiuje poprawny schemat JSON opisujący strukturę i parametry narzędzia zewnętrznego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Osoba szkolona interpretuje komunikaty zwrotne modelu żądającego dostępu do bazy danych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
3. Analizuje i optymalizuje architekturę wieloagentową (Multi-Agent Systems) pod kątem automatyzacji złożonych potoków decyzyjnych w firmie.	Osoba szkolona buduje schemat ról dla agenta nadzorującego, wykonawczego oraz audytorskiego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Osoba szkolona identyfikuje wąskie gardła w pętli decyzyjnej autonomicznego potoku informacji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

Warunki organizacyjne:

- **Czas trwania usługi:** 8 godzin zegarowych (60 min)
- **Przerwy:** wliczone w czas usługi rozwojowej i odbywają się zgodnie z harmonogramem.
- **Klauzula Dostępności:** W oparciu o zasadę racjonalnych usprawnień i dostępności (wynikającą z Ustawy o dostępności) oraz standardy równego traktowania, organizator zapewnia wsparcie dla osób ze szczególnymi potrzebami. W celu skorzystania z racjonalnych usprawnień, uczestnik proszony jest o wcześniejsze zgłoszenie swoich potrzeb organizatorowi szkolenia.
- **Platforma:** Google Meet lub Zoom (obsługa przez przeglądarkę).
- **Wymagania:** Komputer, stabilne łącze internetowe, mikrofon oraz **obowiązkowo włączona kamera** (niezbędna do walidacji tożsamości i aktywności).
- **Dostęp:** Link znajduje się w sekcji karty kodu dostępowe.
- **Walidacja:** Walidacja przeprowadzana jest w formie testu teoretycznego generowanego wynikiem automatycznym. W celu zapewnienia obiektywności oceny, proces walidacji jest prowadzony zgodnie z zasadą rozdzielności procesów kształcenia i walidacji.
- **Typy zajęć:** [T] Teoretyczne: Wykłady, prezentacje, analiza koncepcji. [P] Praktyczne: Ćwiczenia, zadania, praca z narzędziami pod okiem trenera. [M] Mieszane: Łączą wprowadzenie teoretyczne z zadaniami praktycznymi.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 8

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Środowisko Claude Workbench: Zaawansowa na konsola laboratoryjna i parametryzacja	Zajęcia	David Michel	21-07-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 8 -	Przerwa	-	21-07-2026	11:00	11:15	00:15
3 z 8 Inżynieria System Promptów i zarządzanie limitami tokenów wyjściowych	Zajęcia	David Michel	21-07-2026	11:15	13:00	01:45
4 z 8 -	Przerwa	-	21-07-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 8 Architektura Tool Calling: Projektowanie schematów narzędzi w formacie JSON	Zajęcia	David Michel	21-07-2026	13:30	15:30	02:00
6 z 8 -	Przerwa	-	21-07-2026	15:30	15:45	00:15
7 z 8 Projektowanie i audyt autonomicznych systemów wieloagentowych	Zajęcia	David Michel	21-07-2026	15:45	16:45	01:00
8 z 8 -	Walidacja	-	21-07-2026	16:45	17:00	00:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	08:00
w tym suma godzin zajęć	06:45
w tym suma godzin walidacji	00:15
w tym suma przerw	01:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	09:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	800,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	800,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
---------------------------	------------

Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN
--------------------------	------------

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
---------------	---------------

Liczba godzin zegarowych usługi	08:00
---------------------------------	-------

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

David Michel

David Michel jest dwujęzycznym (PL/DE) ekspertem w zakresie praktycznego zastosowania sztucznej inteligencji w biznesie. Posiada doświadczenie w automatyzacji procesów, integracji narzędzi AI z systemami firmowymi i ocenie kompetencji cyfrowych zespołów. Jego kwalifikacje są potwierdzone aktualnymi certyfikatami, takimi jak "AI Trainer Certificate" (Fraunhofer Institute2024),"Microsoft Azure AI Fundamentals AI-900" (2024), "AI in Healthcare, Business & Society" (StanfordOnline 2023) oraz "AI for Everyone" (DeepLearning.AI 2023). Regularnie doradza firmom w Polsce i Austrii w zakresie wdrażania rozwiązań opartych na LLM i automatyzacji raportowania.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Eksperski pakiet laboratoryjny zawiera gotowe szablony struktur JSON dla Tool Calling, pliki konfiguracyjne dla środowiska Workbench oraz mapy architektury systemów wieloagentowych do implementacji korporacyjnej.

Warunki uczestnictwa

Aby wziąć udział w szkoleniu, uczestnik powinien być zainteresowany tematem, otwarty na naukę, gotowy do pracy w grupie, posiadać podstawowe umiejętności komunikacyjne oraz mieć dostęp do narzędzi niezbędnych do udziału w szkoleniu. Warunkiem udziału w usłudze jest dokonanie zapisu na usługę co najmniej 1 dzień (do godziny 14.00), przed jej rozpoczęciem i uzyskanie akceptacji ze strony Dostawcy Usługi. Warunkiem uzyskania zaświadczenia/certyfikatu jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć usługi rozwojowej, oraz uzyskanie pozytywnej oceny dla każdego uczestnika na podstawie wyniku walidacji przeprowadzonej przez podmiot walidujący/Walidatora. Odwołanie Usługi rozwojowej możliwe jest do dnia zakończenia usługi w przypadku braku zapisanych uczestników lub w przypadku, gdy wszystkie zapisy uczestników mają status „rezygnacja” lub „odrzucony”. W innych przypadkach odwołanie Usługi rozwojowej możliwe jest na 1 dzień przed rozpoczęciem.

Informacje dodatkowe

Dodatkowo uczestnik zobowiązany jest do okazania się dokumentem potwierdzającym tożsamość ze zdjęciem, przed zespołem monitorującym usługę rozwojową.

Walidacja jest prowadzona w formie testu wiedzy z wynikiem generowanym automatycznie, co zapewnia obiektywną i natychmiastową weryfikację nabytych kompetencji. Proces ten odbywa się w ostatnim bloku szkolenia (godz. 16.45–17:00) pod nadzorem niezależnego walidatora, zgodnie z zasadą rozdzielności funkcji dydaktycznej od oceniającej.

Warunki techniczne

Dla optymalnego udziału w usłudze zdalnej w czasie rzeczywistym, każdy uczestnik powinien dysponować: Stabilnym łączem internetowym o minimalnej przepustowości łącza do pobierania: 10 Mb/s i wysyłania: 5 Mb/s (dla połączeń indywidualnych, w przypadku grupowych zalecane wyższe parametry). Komputernym stacjonarnym lub laptopem z zainstalowanym i aktualnym systemem operacyjnym (Windows 10/11 lub macOS 10.15 i nowsze) oraz przeglądarką internetową (zalecana najnowsza wersja Google Chrome dla pełnej funkcjonalności Meet, akceptowane są również Edge, Firefox lub Safari). Sprawnym mikrofonem i głośnikami/słuchawkami (zalecane słuchawki z mikrofonem dla lepszej jakości dźwięku i eliminacji echa). Sprawną kamerą internetową (wbudowaną lub zewnętrzną) umożliwiającą transmisję obrazu. Brak konieczności instalacji dodatkowej aplikacji – Google Meet działa w pełni poprzez przeglądarkę internetową. Wymagane jest jedynie posiadanie konta Google (Gmail) dołączonego do przeglądarki lub podanie e-maila, na który zostanie wysłane zaproszenie. Platforma Realizacji Usługi Wszystkie sesje usługi będą realizowane zdalnie, w czasie rzeczywistym, za pośrednictwem platformy Google Meet. Uczestnicy otrzymają unikalny link do dołączenia do dedykowanego spotkania Google Meet przed rozpoczęciem usługi. Link zostanie wysłany drogą elektroniczną (e-mail) lub poprzez udostępniony wcześniej kalendarz (np. GoogleCalendar). Prosimy o punktualne dołączanie do sesji, klikając w otrzymany link.

Kontakt



MATEUSZ ŚWIĄDER

E-mail swiadermateusz@gmail.com

Telefon (+48) 733 058 666