



Ernabo Adrian Flak

★★★★★ 4,6 / 5

902 oceny

Szkolenie: Wykorzystanie sztucznej inteligencji w automatyzacji procesów biurowych i raportowaniu

Numer usługi 2026/08/06/22948/3732679

- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 💻 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 16:00 h
- 📅 10.02.2027 do 03.03.2027

4 305,00 PLN brutto
3 500,00 PLN netto
269,06 PLN brutto/h
218,75 PLN netto/h
183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do pracowników biurowych oraz osób, które w codziennej pracy wprowadzają, przetwarzają, analizują lub wykorzystują dane do raportowania lub podejmowania decyzji biznesowych. Uczestnikami mogą być pracownicy działów administracji, finansów, księgowości, controllingu, sprzedaży, logistyki, HR, obsługi klienta oraz innych obszarów organizacji korzystających z danych i raportów.

Usługa jest przeznaczona również dla osób odpowiedzialnych za przygotowywanie raportów, monitorowanie procesów biznesowych, obsługę systemów ERP oraz współpracę przy wdrażaniu rozwiązań automatyzacji i sztucznej inteligencji w organizacji.

- Szkolenie nie wymaga specjalistycznej wiedzy informatycznej ani doświadczenia w programowaniu. Jego celem jest rozwój kompetencji niezbędnych do efektywnego wykorzystania narzędzi AI i automatyzacji w codziennej pracy biurowej.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

11-02-2027

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

Szkolenie potwierdza przygotowanie w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji do automatyzacji procesów biurowych i raportowania, obejmujących przygotowanie danych, integrację systemów, monitorowanie efektywności rozwiązań AI, dobór odpowiednich technologii oraz zapewnienie zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony danych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia etapy przygotowania danych przed wdrożeniem systemów automatyzacji raportowania opartych na AI	Wymienia elementy czyszczenia danych, normalizacji formatów i usuwania duplikatów	Test teoretyczny
	Wyjaśnia znaczenie walidacji kompletności danych w procesie przygotowawczym	Test teoretyczny
Charakteryzuje narzędzia i techniki do tworzenia dashboardów monitorujących automatyczne procesy biurowe	Opisuje funkcjonalności narzędzi BI takich jak Power BI i Tableau	Test teoretyczny
	Wyjaśnia rolę API i responsywnego designu w dashboardach real-time	Test teoretyczny
Wyjaśnia znaczenie RODO w kontekście automatyzacji raportowania zawierającego dane osobowe	Wymienia zasady ochrony danych osobowych wynikające z przepisów RODO	Test teoretyczny
	Opisuje wymogi compliance przy automatyzacji przetwarzania danych wrażliwych	Test teoretyczny
Klasyfikuje różnice między RPA a inteligentną automatyzacją wspieraną sztuczną inteligencją	Rozróżnia zdolności RPA do wykonywania zadań bez zrozumienia kontekstu	Test teoretyczny
	Charakteryzuje możliwości AI-RPA w analizie i interpretacji treści dokumentów	Test teoretyczny
Implementuje systemy AI do automatycznego generowania raportów z integracją systemów ERP	Przeprowadza analizę architektury istniejących systemów i definiuje wymagane API	Test teoretyczny
	Testuje integrację w środowisku testowym przed wdrożeniem produkcyjnym	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Optimalizuje przetwarzanie dużych zbiorów danych przy użyciu technologii chmurowych	Konfiguruje przetwarzanie równoległe na serwerach w chmurze	Test teoretyczny
	Skaluje zasoby obliczeniowe w zależności od rozmiaru przetwarzanych danych	Analiza dowodów i deklaracji
Dobiera modele AI odpowiednie do potrzeb organizacji z uwzględnieniem dostępnych zasobów	Ocenia dostępne zasoby IT i wymagania bezpieczeństwa organizacji	Analiza dowodów i deklaracji
	Wybiera model o optymalnym stosunku wydajności do kosztów operacyjnych	Analiza dowodów i deklaracji
Monitoruje metryki efektywności wdrożonych systemów automatyzacji biurowej	Mierzy czas przetwarzania procesów, wskaźniki błędów i koszty operacyjne	Analiza dowodów i deklaracji
	Ocenia zadowolenie użytkowników i wprowadza działania usprawniające system	Test teoretyczny
Komunikuje wymagania techniczne w sposób zrozumiały dla pracowników o różnym stopniu zaawansowania Współpracuje z działami biznesu w celu identyfikacji procesów wymagających automatyzacji	Wyjaśnia procesy automatyzacji w języku dostosowanym do odbiorcy	Test teoretyczny
	Udziela jasnych i konstruktywnych odpowiedzi na pytania dotyczące nowych systemów	Analiza dowodów i deklaracji
	Przeprowadza spotkania wyjaśniające i gromadzi informacje o potrzebach biznesowych	Analiza dowodów i deklaracji
	Angażuje interesariuszy w proces podejmowania decyzji dotyczących wdrożeń	Analiza dowodów i deklaracji
Zarządza zmianami organizacyjnymi wynikającymi z wdrożenia systemów automatyzacji AI	Wspiera pracowników w adaptacji do nowych narzędzi i procesów roboczych	Analiza dowodów i deklaracji
	Identyfikuje i rozwiązuje opory wobec zmian poprzez edukację i szkolenia	Analiza dowodów i deklaracji
Odpowiedzialnie podchodzi do etyki i bezpieczeństwa przy wdrażaniu rozwiązań opartych na AI	Uwzględnia implikacje etyczne algorytmów i podejmowanych decyzji automatycznych	Analiza dowodów i deklaracji
	Zapewnia transparentność w działaniu systemów AI wobec użytkowników i interesariuszy	Analiza dowodów i deklaracji

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://standardgccs.com/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://icvc.eu/kwalifikacje-icvc/#rejestr>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	ICVC Certyfikacja Sp. z o.o.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Talent Odyssey Ltd,

Program

Program szkolenia jest dostosowany do potrzeb uczestników usługi oraz głównego celu usługi i jej charakteru oraz obejmuje zakres tematyczny usługi. Uczestnik nie musi spełniać dodatkowych wymagań dot. poziomu zaawansowania.

Informacje organizacyjne:

Usługa prowadzona jest w **godzinach zegarowych**. Przerwy są **wliczone** w ogólny czas usługi rozwojowej.

Widelki przerw, uzależnione od długości zajęć:

- dzień szkoleniowy od 2 godzin do poniżej 4 godzin 30 minut – przerwa od 15 do 30 minut,
- dla dnia szkoleniowego trwającego od 4 godzin 30 minut – przerwa od 60 do 75 minut.

Harmonogram usługi może ulec **nieznacznemu przesunięciu**, ponieważ ilość przerw oraz długość ich trwania zostanie dostosowana indywidualnie do potrzeb uczestników szkolenia. Dostawca zapewnia **elastyczność w mikro-zarządzaniu czasem przerw w trakcie realizacji** ale jednocześnie **utrzymuje zadeklarowany czas zajęć i nie przekracza łącznej długości przerw**.

Informacja o zapleczu technicznym i organizacyjnym szkolenia

W ramach realizacji usługi szkoleniowej dostawca zapewnia pełne zaplecze techniczne niezbędne do prawidłowej realizacji procesu kształcenia. Każdy uczestnik na czas realizacji usługi otrzymuje laptop spełniający wymagania sprzętowe i programowe określone dla danej tematyki szkoleniowej.

Wszelkie licencje, oprogramowanie, narzędzia cyfrowe oraz środowiska szkoleniowe wykorzystywane podczas zajęć są zapewniane przez dostawcę usług i udostępniane uczestnikom na czas trwania szkolenia, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów przez uczestników lub podmiot delegujący.

Usługa jest zgodna z definicją **cyfrowych kompetencji i kwalifikacji**, a program szkolenia ma charakter praktyczny i uniwersalny, dzięki czemu zdobyta wiedza może być wykorzystywana przez pracowników różnych działów i stanowisk – administracyjnych, biurowych, operacyjnych, usługowych, logistycznych oraz menedżerskich.

Informacje o programie szkolenia:

Program szkolenia stanowi spójny i zintegrowany zakres treści objęty jednolitym procesem walidacji prowadzącym do uzyskania kwalifikacji. Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji pochodzą bezpośrednio od instytucji walidującej i certyfikującej, co zapewnia maksymalną zgodność z wymaganiami kwalifikacji, wysoką jakość procesu kształcenia oraz jego przejrzystość i wiarygodność w odniesieniu do obowiązujących standardów.

Moduł 1. Podstawy automatyzacji procesów biznesowych i raportowania z wykorzystaniem AI

Czas trwania: 2 godziny (2 h teoria)

Opis modułu

Moduł stanowi wprowadzenie do zagadnień związanych z automatyzacją procesów biurowych i raportowania. Uczestnicy poznają różnice pomiędzy tradycyjną robotyzacją procesów (RPA) a inteligentną automatyzacją wykorzystującą sztuczną inteligencję. Omówione zostaną najczęściej spotykane obszary zastosowania AI w organizacjach oraz korzyści wynikające z wdrażania rozwiązań automatyzacyjnych.

Zakres tematyczny

- Transformacja cyfrowa i automatyzacja procesów.
- Podstawy działania AI w procesach biurowych.
- RPA a inteligentna automatyzacja AI.
- Zastosowanie AI w raportowaniu i analizie danych.
- Przykłady wdrożeń w organizacjach.

Moduł 2. Przygotowanie danych do automatycznego raportowania

Czas trwania: 2 godziny (1 godzina praktyka, 1 godzina teoria)

Opis modułu

Skuteczność rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji zależy od jakości danych wykorzystywanych podczas ich działania. W module uczestnicy poznają proces przygotowania danych do automatyzacji raportowania, w tym zasady ich czyszczenia, standaryzacji oraz walidacji. Omówione zostaną najczęstsze problemy związane z jakością danych i sposoby ich eliminacji.

Zakres tematyczny

- Źródła danych wykorzystywane w organizacji.
- Czyszczenie danych i usuwanie duplikatów.
- Normalizacja i standaryzacja formatów.
- Walidacja kompletności danych.
- Wpływ jakości danych na skuteczność systemów AI.

Moduł 3. Integracja AI z systemami ERP i innymi źródłami danych

Czas trwania: 2,5 godziny (1 godzina teoria, 1,5 godziny praktyka)

Moduł poświęcony jest zagadnieniom związanym z integracją rozwiązań AI z istniejącą infrastrukturą informatyczną organizacji. Uczestnicy poznają podstawowe zasady działania interfejsów API oraz sposoby wymiany danych pomiędzy systemami ERP, aplikacjami biznesowymi i narzędziami raportowymi. Przedstawione zostaną również dobre praktyki testowania integracji przed wdrożeniem produkcyjnym.

Zakres tematyczny

- Architektura systemów ERP.

- Integracja danych przy wykorzystaniu API.
- Projektowanie przepływów danych.
- Testowanie integracji w środowisku testowym.
- Dobre praktyki wdrożeniowe.

Ćwiczenie

Analiza przykładowego procesu integracji systemu ERP z narzędziem raportowym wykorzystującym AI.

Moduł 4. Dashboardy i monitorowanie procesów automatyzacji

Czas trwania: 2 godziny (1 godzina teoria, 1 godzina praktyka)

W module uczestnicy poznają zasady tworzenia dashboardów wspierających monitorowanie procesów automatyzacji. Omówione zostaną funkcjonalności popularnych narzędzi Business Intelligence oraz metody prezentacji danych w sposób umożliwiający szybkie podejmowanie decyzji biznesowych.

Zakres tematyczny

- Dashboardy operacyjne i menedżerskie.
- Funkcjonalności narzędzi BI:
 - Power BI
 - Tableau
- Dashboardy czasu rzeczywistego.
- API jako źródło danych dla raportów.
- Responsywność i użyteczność dashboardów.

Analiza przykładowego dashboardu monitorującego proces automatyzacji.

Moduł 5. Dobór rozwiązań AI oraz optymalizacja przetwarzania danych

Czas trwania: 2 godziny (1 godzina teoria, 1 godzina praktyka)

Moduł pozwala uczestnikom zrozumieć, w jaki sposób dobierać rozwiązania AI do potrzeb organizacji oraz jak optymalizować przetwarzanie dużych zbiorów danych przy wykorzystaniu technologii chmurowych. Uczestnicy poznają kryteria oceny modeli AI oraz podstawowe zasady skalowania zasobów.

Zakres tematyczny

- Rodzaje modeli AI.
- Kryteria wyboru rozwiązania.
- Ocena zasobów IT organizacji.
- Skalowanie zasobów w środowiskach chmurowych.
- Koszty wdrożenia i utrzymania rozwiązań AI.

Moduł 6. RODO, bezpieczeństwo danych i zarządzanie zmianą

Czas trwania: 3,5 godziny (2 godzina teoria, 1,5 godzina praktyka)

Ostatni moduł koncentruje się na aspektach organizacyjnych i prawnych związanych z wdrażaniem rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji. Uczestnicy poznają wymagania wynikające z przepisów RODO, zasady bezpiecznego przetwarzania danych oraz metody skutecznego komunikowania zmian wynikających z wdrożenia nowych technologii.

Zakres tematyczny

- Podstawowe wymagania RODO.
- Ochrona danych osobowych w systemach AI.
- Compliance i bezpieczeństwo informacji.
- Komunikacja zmian w organizacji.
- Współpraca z interesariuszami.
- Etyka i transparentność rozwiązań AI.

Walidacja- podmiot zewnętrzny (ICVC) (1 godzina)

Certyfikat: GCCS: SPECJALISTA DS. AUTOMATYZACJI BIUROWEJ I RAPORTOWANIA Z WYKORZYSTANIEM AI
ICVC/SAB 22050.22

Metody walidacji: test teoretyczny - pisany synchronicznie,

Analiza dowodów i deklaracji.

Okres oczekiwania na wydanie wyniku przeprowadzonej walidacji: Czas oczekiwania na wydanie wyniku przeprowadzonej walidacji wynosi do 7 dni , licząc od kolejnego dnia roboczego po jej przeprowadzeniu.

Z uwagi na to, data zakończenia usługi została wydłużona.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 12

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 12 Moduł 1. Podstawy automatyzacji procesów biznesowych i raportowania z wykorzystaniem AI/ Prezentacja, ćwiczenia	Zajęcia	ADRIAN FLAK	10-02-2027	07:30	09:30	02:00
2 z 12 -	Przerwa	-	10-02-2027	09:30	10:00	00:30
3 z 12 Moduł 2. Przygotowanie danych do automatycznego raportowania/ ćwiczenia, prezentacja	Zajęcia	ADRIAN FLAK	10-02-2027	10:00	12:00	02:00
4 z 12 -	Przerwa	-	10-02-2027	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 12 Moduł 3. Integracja AI z systemami ERP i innymi źródłami danych/ ćwiczenia, prezentacja	Zajęcia	ADRIAN FLAK	10-02-2027	12:30	14:30	02:00
6 z 12 Moduł 4. Dashboardy i monitorowanie procesów automatyzacji / ćwiczenia, prezentacja	Zajęcia	ADRIAN FLAK	17-02-2027	07:30	09:30	02:00
7 z 12 -	Przerwa	-	17-02-2027	09:30	10:00	00:30
8 z 12 Moduł 5. Dobór rozwiązań AI oraz optymalizacja przetwarzania danych/ ćwiczenia, prezentacja	Zajęcia	ADRIAN FLAK	17-02-2027	10:00	12:00	02:00
9 z 12 -	Przerwa	-	17-02-2027	12:00	12:30	00:30
10 z 12 Moduł 6. RODO, bezpieczeństwo danych i zarządzanie zmianą/ Prezentacja, ćwiczenia	Zajęcia	ADRIAN FLAK	17-02-2027	12:30	14:45	02:15
11 z 12 Moduł 6. RODO, bezpieczeństwo danych i zarządzanie zmianą/ Prezentacja, ćwiczenia	Zajęcia	ADRIAN FLAK	24-02-2027	08:15	09:00	00:45
12 z 12 -	Walidacja	-	24-02-2027	09:00	10:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

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 2024 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	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	269,06 PLN
Koszt osobogodziny netto	218,75 PLN
W tym koszt walidacji brutto	170,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	138,21 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	80,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	65,04 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

ADRIAN FLAK

Ukończył studia wyższe I i II stopnia na kierunku Informatyka. Praktyk i szkoleniowiec z zakresu IT, głównie E-commerce, SEO, SEM oraz programowania. Przeprowadził wiele szkoleń dotyczących nowoczesnych technik sprzedażowych w Internecie oraz programowania. Ukończył kursy ORACLE związane z JEE7 czy SQL. Zrealizował wiele projektów E-commerce oraz pracował na stanowiskach związanych z tą branżą. Trener posiada wiedzę w zakresie teoretycznych aspektów zagadnień i posiada doświadczenie dydaktyczne oraz praktyczne w dziedzinie.

Praktyk w dziedzinie SZTUCZNEJ INTELIGENCJI. W okresie 2023-2026 przeprowadził ponad 20 szkoleń dla JST, Przedsiębiorców oraz ich pracowników z tematyki efektywnego wykorzystania AI.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Prezentacja w formie PDF (przekazana najpóźniej w dniu rozpoczęcia szkolenia drogą e-mailową).

Warunki uczestnictwa

Warunkiem zdobycia certyfikatu potwierdzającego zdobyte kwalifikacje jest uzyskanie pozytywnego wyniku Egzaminu certyfikującego.

Na egzamin uczestnik nie musi dokonywać osobnego zapisu oraz jego koszt jest wliczony w koszt usługi.

Minimalny poziom frekwencji uczestnika na usłudze rozwojowej wynosi 80%.

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę.

Uczestnik ma obowiązek zapisania się na usługę przez BUR co najmniej w dniu zakończenia rekrutacji.

Informacje dodatkowe

Certyfikat: GCCS: SPECJALISTA DS. AUTOMATYZACJI BIUROWEJ I RAPORTOWANIA Z WYKORZYSTANIEM AI
ICVC/SAB 22050.22

Warunki techniczne

1. Sprzęt uczestnika:

- **komputer lub laptop** z systemem operacyjnym Windows 10 / 11, macOS lub Linux,
- **procesorem** co najmniej **Intel i5 / Ryzen 5** lub równoważnym,
- **pamięcią RAM: minimum 8 GB** (zalecane 16 GB dla płynnej pracy z dużymi zbiorami danych),
- **wolną przestrzeń dyskową: minimum 10 GB,**
- **stabilne łącze internetowe (min. 10 Mbps)** – w przypadku zajęć zdalnych,
- **aktualna przeglądarka internetową (Chrome, Edge, Firefox),**

Obowiązkowe:

- **Kamera:** Uczestnik powinien posiadać działającą kamerę (wbudowaną w laptop/komputer lub zewnętrzną). Kamera umożliwia aktywny udział w sesjach, prezentację ćwiczeń grupowych oraz interakcję z prowadzącym.
- **Mikrofon:** Niezbędny jest sprawny mikrofon (wbudowany lub zewnętrzny, np. w zestawie słuchawkowym). Umożliwia zadawanie pytań, udział w dyskusjach i ćwiczeniach grupowych.
- Zalecane użycie słuchawek z mikrofonem, aby zredukować echo i poprawić jakość dźwięku.

2. Oprogramowanie:

Nie jest wymagane wcześniejsze przygotowanie środowiska programistycznego. Wszystkie niezbędne programy, dane i narzędzia zostaną przekazane przez trenera w trakcie trwania szkolenia.

W ramach zajęć uczestnicy będą korzystać z następujących narzędzi i środowisk :

- Python (najnowsza wersja),
- podstawowe biblioteki: pandas, numpy, matplotlib, sqlalchemy, pymongo, requests.
- SQLite / PostgreSQL / MySQL
- MongoDB (NoSQL)
- Power BI Desktop

3. Łącze internetowe:

- Minimum 10 Mbps download / 5 Mbps upload
- Stabilne połączenie bez dużych przerw i opóźnień

4. Środowisko pracy:

- Ciche miejsce do pracy i nauki
- Dostęp do powierzchni roboczej umożliwiającej komfortowe używanie komputera
- Możliwość dzielenia ekranu w trakcie sesji praktycznych i konsultacji

5. Środowisko szkoleniowe

Szkolenie realizowane jest przez platformę umożliwiającą:

- udostępnianie ekranu,
- czat, komunikację audio-wideo,
- współdzielenie materiałów i plików,
- interaktywną prezentację kodu i analiz danych.

Każdy uczestnik pracuje indywidualnie na swoim komputerze z bieżącym wsparciem trenera.

Kontakt



NIKOL WATOŁA

E-mail kontakt@dofinansowanekursy.pl

Telefon (+48) 530 642 270