



OD ZERA DO PYTHON DEVELOPERA - PRAKTYCZNY KURS DLA PRZYSZŁYCH PROGRAMISTÓW. DATA SCIENCE ORAZ MACHINE LEARNING OD PODSTAW.

Numer usługi 2025/03/09/13353/2608969

6 240,00 PLN brutto
6 240,00 PLN netto
120,00 PLN brutto/h
120,00 PLN netto/h
118,13 PLN cena rynkowa ⓘ

Master Biznes

Centrum

Kształcenia

Personalnego

Sławomir Bargiel

★★★★☆ 4,4 / 5

221 ocen

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 52 h

📅 26.02.2026 do 16.04.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój
Grupa docelowa usługi	Kurs przeznaczony jest dla osób początkujących, które wcześniej nie miały nic wspólnego z informatyką w zakresie omawianych tematów. Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	6
Data zakończenia rekrutacji	25-02-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	52
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje uczestników do pracy z modelami AI w Pythonie, od podstaw programowania po integrację gotowych modeli sztucznej inteligencji. Kurs skupia się na praktycznym wykorzystaniu popularnych bibliotek oraz narzędzi AI, umożliwiając uczestnikom stworzenie własnego modelu AI. Uczestnicy poznają sposoby wykorzystania AI w aplikacjach, obsługę API oraz podstawowe metody uczenia maszynowego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- Konfiguruje środowisko Python oraz instaluje narzędzia AI - Tworzy skrypty w Pythonie do obsługi AI - Integruje gotowe modele AI z aplikacjami - Implementuje proste modele uczenia maszynowego - Buduje prosty chatbot AI - Wdraża własny model AI i udostępnia go przez API	- Instaluje Pythona, konfiguruje IDE, uruchamia pierwsze skrypty - Wykorzystuje biblioteki takie jak OpenAI, Hugging Face Transformers, scikit-learn - Wysyła zapytania do API AI (np. OpenAI API) i przetwarza wyniki - Tworzy model klasyfikacyjny i ocenia jego skuteczność - Łączy modele NLP z aplikacją i umożliwia interakcję z użytkownikiem - Tworzy i udostępnia API z modelem AI przy użyciu FastAPI	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

Dokładny harmonogram (następna zakładka) szkolenia będzie dostosowany do preferencji uczestnika i będzie uzupełniony na co najmniej 6 dni przed rozpoczęciem kursu. Harmonogram będzie z dokładnym podziałem zajęć i czasem trwania oraz z przerwami między poszczególnymi zajęciami.

Usługa liczona w godzinach lekcyjnych (45 min.). Po 90 minutach zajęć przewidziana jest 15 minutowa przerwa, która nie wlicza się do czasu szkolenia.

Kurs będzie przeprowadzony na platformie Clickmeeting na żywo w czasie rzeczywistym. Kurs ten przeznaczony jest dla osób początkujących, które wcześniej nie miały nic wspólnego z informatyką w zakresie omawianych tematów i pragną samodzielnie wykonać oraz pozycjonować swoją stronę internetową.

Walidacja efektów uczenia się:

Walidacja odbędzie się za pomocą jednolitego, elektronicznego testu wielokrotnego wyboru i pytań zamkniętych, generowanego oraz ocenianego automatycznie przez platformę szkoleniową (test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie).

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

1. Wprowadzenie do Pythona i konfiguracja środowiska. (4h)

Cel: Przygotowanie środowiska pracy i szybkie wprowadzenie.

Tematy:

Instalacja Pythona 3.x oraz konfiguracja IDE (np. VS Code, PyCharm)

Podstawy składni (zmienne, typy danych, operatory)

Ćwiczenie: Uruchomienie pierwszego skryptu „Hello World” i eksperymenty w interaktywnym trybie.

2. Fundamenty Pythona przez mini-projekty. (16h)

Cel: Praktyczne opanowanie podstawowych konstrukcji języka.

Tematy:

Instrukcje warunkowe i pętle – interaktywne skrypty

Funkcje i moduły – rozbijanie problemów na mniejsze części

Operacje na strukturach danych (listy, słowniki, zbiory)

Projekty:

Kalkulator interaktywny: Aplikacja wykorzystująca pętle i warunki do obliczeń.

Gra tekstowa: Prosty quiz lub przygodowa gra, gdzie użytkownik podejmuje decyzje.

3. Zaawansowane techniki i projekt modułowy. (20h)

Cel: Rozwijanie umiejętności pracy nad większym projektem.

Tematy:

Programowanie obiektowe – klasy, obiekty, enkapsulacja, dziedziczenie

Obsługa plików, błędów i debugowanie

Praca z bibliotekami standardowymi i zewnętrznymi (np. requests, datetime)

Projekt:

Aplikacja zarządzająca zadaniami:

Aplikacja pozwalająca na tworzenie, edycję i usuwanie zadań.

Interfejs CLI: Interaktywny sposób zarządzania zadaniami

Obsługa danych: Zapisywanie/odczyt z pliku (JSON lub CSV)

Logika biznesowa: Obsługa kategorii i statusów (np. do zrobienia, w trakcie, ukończone)

4. Wprowadzenie do sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego (4 godziny)

Cel: Zapoznanie się z podstawowymi pojęciami AI i możliwościami, jakie daje uczenie maszynowe.

Tematy:

Co to jest sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe?

Rodzaje uczenia: nadzorowane, nienadzorowane, wzmacniające

Przykłady zastosowań AI w codziennych aplikacjach

5. Prosty projekt uczenia maszynowego w Pythonie (4 godzin)

Cel: Praktyczne wdrożenie podstawowego modelu ML z użyciem scikit-learn.

Tematy:

Krótkie omówienie narzędzi: pandas, NumPy

Implementacja prostego modelu klasyfikacyjnego

6. Prosty projekt sieci neuronowej (4 godzin)

Cel: Wprowadzenie do głębokiego uczenia na prostym przykładzie.

Tematy:

Podstawy sieci neuronowych – neurony, warstwy, funkcje aktywacji

Framework Keras (na bazie TensorFlow) – instalacja i podstawowa składnia

Implementacja przykładowego modelu, wizualizacja wyników i analiza błędów.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

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

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 240,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 240,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	120,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	120,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Szymon Bytniewski

Absolwent Akademii Morskiej w Gdyni, gdzie ukończył studia inżynierskie z oceną celującą oraz Uniwersytetu Łódzkiego z tytułem magistra i oceną bardzo dobrą. Na obu uczelniach otrzymał stypendium rektora dla najlepszych studentów.

Na co dzień zajmuje się tworzeniem automatyzacji komercyjnych, szczególnie w obszarze dużych zbiorów danych dla potrzeb SEO. Rozwija także autorskie aplikacje w Pythonie wykorzystujące framework FastAPI, które pomagają autorom w pisaniu i optymalizacji treści na strony internetowe. Specjalizuje się w customowych automatyzacjach przetwarzających duże zbiory danych za pomocą Pythona i narzędzia n8n - od zarządzania transkrypcjami rozmów z notetakerów, przez systemy CRM, po proste boty AI dla stron internetowych.

Regularnie prowadzi webinary online dotyczące wdrażania generatywnego AI w logikę aplikacji z wykorzystaniem Pythona (FastAPI) i n8n. Dodatkowo szkoli pracowników firm w zakresie automatyzacji przy użyciu narzędzia n8n. Jako przedsiębiorca wdraża komercyjne rozwiązania automatyzacyjne oparte na Pythonie, ze szczególnym uwzględnieniem frameworka FastAPI.

Jest także współtwórcą jednej z największych polskich społeczności AI na Discord - AI Dojo, która skupia entuzjastów sztucznej inteligencji. W ramach prowadzonych kursów dzieli się praktyczną wiedzą zdobytą podczas realnych projektów komercyjnych. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w programie PowerPoint.

Warunki uczestnictwa

Wymagania wstępne odnośnie uczestnika kursu:

- Podstawowa znajomość obsługi komputera.
- Podstawowa znajomość obsługi dowolnego edytora tekstu.

Wymagania wstępne. Walidacja spełnienia tego kryterium będzie polegać na rozmowie kwalifikacyjnej z uczestniczką/kiem kursu sprawdzającej umiejętności odnośnie podstawowej znajomości obsługi komputera oraz edytora tekstu.

Informacje dodatkowe

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach projektu Kierunek – Rozwój.

Warunki techniczne

Kurs będzie przeprowadzany w formie zdalnej na żywo (video i audio) na platformie ClickMeeting.

Wymagania sprzętowe:

- Stabilny dostęp do Internetu.
- Prędkość łącza (pobieranie/przesyłanie) - min. 2 Mbps.
- Komputer z systemem Windows (7,8,10,11) wyposażony w kamerkę internetową i mikrofon.
- Przeglądarka internetowa.

Link do kursu:

<https://slawomirbargiel445.clickmeeting.com/wordpress>

Dostęp do kursu jest z poziomu przeglądarki i nie wymaga podania loginu i hasła.

Kontakt



Sławomir Bargiel

E-mail edu@masterbiznes.pl

Telefon (+48) 509 229 182