

Połącz GPT-4 z logiką aplikacji i automatyzacji

## **CERTYFIKAT**

**NUMER** 1412025

DATA PRZYZNANIA 2023-11-27

# Łukasz Jędrasiak

### CERTYFIKAT POTWIERDZA ZNAJOMOŚĆ ZAGADNIEŃ I ZALICZENIE MINIMUM 80% ZADAŃ Z OBSZARÓW:

#### Generatywne AI

- Zrozumienie fundamentów działania Dużych Modeli Językowych i stosowanie tej wiedzy do budowania systemów korzystających z LLM
- Projektowanie zaawansowanych instrukcji sterujących zachowaniem modelu z uwzględnieniem dynamicznych elementów
- Programistyczne budowanie interakcji z LLM obejmujące łączenie AI z logiką aplikacji oraz adresowanie wyzwań związanych z niedeterministyczną naturą modeli

#### Modele OpenAI

- Znajomość możliwości oraz ograniczeń modeli, w szczególności OpenAI (GPT-3.5-Turbo, GPT-4)
- Rozszerzanie możliwości modeli poprzez integrację z zewnętrznymi narzędziami oraz połączenie z Internetem (Function Calling)
- Podstawy budowania systemów RAG (Retrieval-Augmented Generation) oraz systemów zdolnych do autonomicznego realizowania wybranych zadań

#### Programowanie z GPT-4

- Stosowanie GPT-4 do rozwiązywania programistycznych problemów oraz zwiększenia wydajności swojej pracy poprzez współpracę z LLM
- Budowanie aplikacji zdolnych do przetwarzania naturalnego języka w formie tekstowej oraz audio, a także do interpretowania i generowania obrazów
- Wykorzystywanie relacyjnych baz danych w połączeniu z technikami wyszukiwania uwzględniającymi zastosowanie baz wektorowych

#### Automatyzacja z GPT-4

- Stosowanie narzędzi no-code i low-code w połączeniu z programowaniem w celu zwiększania wydajności pracy oraz budowania MVP / Prototypów
- Umiejętność łączenia scenariuszy automatyzacji oraz budowania własnych skryptów, stanowiących spersonalizowane narzędzia dla systemów AI
- Podstawy pracy z narzędziami Open Source oraz stosowania ich w połączeniu z komercyjnymi modelami w celu zwiększenia prywatności danych

#### KURS REALIZOWANY BYŁ W FORMULE KOHORTOWEJ I OBEJMOWAŁ:

25 lekcji z obszaru AI w programowaniu, 50+ zadań do samodzielnego wykonania, 5 spotkań live, stałe wsparcie prowadzących, możliwość wymiany doświadczeń i dyskusji z pozostałymi uczestnikami.

**PROWADZĄCY KURS:** 

Adam Gospodarczyk

Adem bospoderungh

Jakub Mrugalski

Jolen Mrugalski

Mateusz Chrobok

Mateusz Chrobok





BRAVE Courses Sp. z o.o.