

OFERTA TECHNOLOGICZNA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ



System do odpowiadania na pytania w oparciu o tekstową bazę wiedzy

Technologia jest innowacyjnym, wysoce precyzyjnym rozwiązaniem do automatycznego przeszukiwania treści dokumentów urzędowych i generowanie odpowiedzi poprzez agregację informacji zawartych w dokumentach. Ma postać systemu informatycznego / aplikacji informatycznej, pozwalającej na indeksowanie dokumentów w bazie wektorowej Weaviate, przeszukiwanie bazy wektorowej i wyszukiwanie najbardziej relewantnych dokumentów względem zapytania, jak i kontrolę nad dokumentami. Rozwiązanie zostało przetestowane w warunkach rzeczywistych i jest możliwe do wdrożenia.

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

Technologia ma postać systemu informatycznego / aplikacji informatycznej, pozwalającej na indeksowanie dokumentów w bazie wektorowej Weaviate, przeszukiwanie bazy wektorowej i wyszukiwanie najbardziej relewantnych dokumentów względem zapytania, jak i kontrolę nad dokumentami. Pozwala na przygotowanie zapytania do modelu językowego w zdefiniowanym formacie i odpytanie zgodnie ze standardem biblioteki OpenAI.

Aplikacja oparta jest o bazę wektorową Weaviate, która przechowuje reprezentacje wektorowe zaindeksowanych dokumentów. Pozwala na indeksowanie i przeszukiwanie bazy z wybranym modelem sieci neuronowej przystosowanej do zadania reprezentacji semantycznej tekstu w postaci wektora. Zawiera moduł Rerankera, wykorzystujący sieć neuronową pozwalającą na lepsze dopasowanie relewantnych dokumentów do zapytania. Posiada funkcjonalność obsługi dokumentów jak i słownika predefiniowanych pojęć i skrótów branżowych. Dodatkowo, zawiera funkcjonalności związane z czytaniem i dzieleniem dokumentów w formacie docx i pdf na mniejsze fragmenty tekstu.

Technologia ma formę kodu źródłowego, algorytmów (modeli sieci neuronowej), bazy danych.

Technologia została pozytywnie przetestowana w warunkach rzeczywistych i jest możliwa do wdrożenia (wymagane jest opracowanie interfejsu użytkownika, stosowna konfiguracja oraz dostosowanie do środowiska informatycznego użytkownika).

ZASTOSOWANIA /RYNKI

Technologia może być wykorzystywana w urzędach oraz instytucjach publicznych, które dysponują wewnętrznymi regulaminami, rozporządzeniami, czy dokumentami informacyjnymi. Umożliwia ona automatyczne przeszukiwanie treści i generowanie odpowiedzi poprzez agregację informacji zawartych w dokumentach. Znajdzie zastosowanie we wszystkich instytucjach, w których istnieje potrzeba automatycznego przetwarzania obszernej wiedzy w cel stworzenia asystenta użytkownika.



INNOWACYJNOŚĆ

Główną zaletą technologii jest wysoka skuteczność działania, tj. wyszukiwania treści, w języku polskim, szczególnie w przypadku dokumentów urzędowych i regulacyjnych.

Dzięki swojej modułowej budowie oraz zastosowanych modelach językowych, aplikacja zapewnia wyższą dokładność wyszukiwania.

STATUS IP

- ☐ Zgłoszenie patentowe
- ☐ Patent
- ☒ Know-how
- ☒ Inne

FORMA KOMERCJALIZACJI

- ☐ Sprzedaż
- ☒ Umowa wdrożeniowa
- ☒ Udzielenie licencji
- ☐ Spin off
- ☐ Inna umowa

POZIOM GOTOWOŚCI WDROŻENIOWEJ

- ☒ Koncepcja i model teoretyczny
- ☒ Eksperymentalna walidacja koncepcji
- ☒ Wstępna technologia / demonstrator
- ☒ Testy w warunkach laboratoryjnych
- ☒ Testy w warunkach rzeczywistych
- ☒ Finalna technologia / prototyp
- ☐ Technologia zweryfikowana w warunkach operacyjnych

KONTAKT

Jacek Pietrzak

Wrocławskie Centrum Transferu Technologii

tel.: 71 320 43 42 / jacek.pietrzak@pwr.edu.pl

www.wctt.pwr.edu.pl

ul. Smoluchowskiego 48 / 50-372 Wrocław



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

