

**Metody sztucznej inteligencji**

laboratorium

**Protokół różnic projektu**

Aplikacja Internetowa do klasyfikacji opinii

Adrian Matys

Sara Fijołek

Vladyslav Kutsyn  
Mykyta Mykulskyi

Prowadzący mgr inż. Zdzisław Pawelec

| **Sekcja** | **Nadawca** | **Odbiorca** | **Różnica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Cel Projektu | Sieć neuronowa do klasyfikacji opinii użytkowników jako pozytywne lub negatywne. | Celem projektu jest stworzenie aplikacji internetowej wykorzystującej sieć neuronową do klasyfikacji opinii użytkowników na pozytywne lub negatywne. System będzie analizował tekst wpisany przez użytkownika i na podstawie rozpoznanych kluczowych słów oraz ich oceny zwracał wynik. | Wersja odbiorcza dodaje szczegóły dotyczące sposobu analizy tekstu przez system. |
| Opis Działania | Użytkownik po wpisaniu tekstu w pole tekstowe otrzyma rezultat, że podana opinia jest pozytywna lub negatywna. Sieć neuronowa powinna rozpoznawać kluczowe słowa w wypowiedzi, które doprowadzą ją do wyniku, do tego celu powinna być trenowana na wielu opiniach: autorskich oraz z internetu. Sfinalizowana strona zostanie utworzona poprzez framework Flask. | - Użytkownik wpisuje opinię w pole tekstowe.  - System przetwarza tekst przy użyciu sieci neuronowej.  - Sieć neuronowa analizuje słowa w opinii i określa ich wartość sentymentalną  - System oblicza średnią "negatywność" tekstu.  - Aplikacja zwraca wynik: "opinia pozytywna", "opinia negatywna" lub “opinia neutralna”.  - System oblicza średnią „negatywność” tekstu. | Odbiorczy protokół jest bardziej szczegółowy – dodaje opis analizy wartości sentymentalnej i średniej negatywności. Występuje nowa możliwość wyniku „opinia neutralna”. |
| Funkcjonalności | - System przyjmuje dane w postaci tekstu wpisanego przez użytkownika.  - System analizuje otrzymane dane przy użyciu sieci neuronowej.  - System zwraca rezultat: opinia jest negatywna lub pozytywna. | - System przyjmuje tekst od użytkownika. - Sieć neuronowa analizuje każde słowo w tekście.  - System oblicza i agreguje wyniki analizy.  - Użytkownik otrzymuje odpowiedź o sentymencie opinii. | Wersja odbiorcza wprowadza analizę każdego słowa oraz agregację wyników, a nie tylko zwrócenie rezultatu na podstawie analizy całości. |
| Technologie | - Python - Flask. | - Backend: Flask (Python) - Frontend: Vue, Vite - Deployment: dowolna platforma | Odbiorczy protokół dodaje technologie frontendowe (Vue, Vite) oraz informację o dowolnej platformie do wdrożenia. |
| Design | Brak informacji | Design:  - Przycisk negatywny: czerwony  - Przycisk pozytywny: zielony  - Przycisk neutralny: szary | Nowa sekcja w odbiorczym, definiuje kolory przycisków dla wyników analizy. |
| Proces Trenowania Sieci Neuronowej | Brak informacji | - Dane treningowe pochodzą z autorskich opinii oraz opinii pobranych z internetu.  - Sieć neuronowa będzie trenowana na zbiorze danych zawierającym oznaczone opinie.  - Model nauczy się rozpoznawać kluczowe słowa oraz ich wartość sentymentalną. | Nowa sekcja w odbiorczym, szczegółowo opisująca źródła danych oraz sposób trenowania modelu. |
| Prototyp strony głównej / Brak w odbiorczym | Prototyp strony głównej. Link: [Google Drive](https://drive.google.com/file/d/1hxg8PgWS1td8fdJDm5LOOGztPD6Jv4ic/view?usp=sharing) | Brak informacji | Brak informacji o prototypie w odbiorczym. |