Zadanie 2: Wykonanie modelu sieci neuronowej do regresji opartej na danych medycznych Pima

Celem tego zadania jest stworzenie modelu regresji w oparciu o dane medyczne z zestawu danych Pima Indian Diabetes. Model ma przewidywać wynik na podstawie różnych parametrów zdrowotnych. Zestaw danych Pima zawiera informacje takie jak liczba ciąż, poziom glukozy, ciśnienie krwi, grubość fałdu skórnego, poziom insuliny, BMI, wiek oraz wynik diagnozy cukrzycy.

Będziemy używać frameworku TensorFlow, by stworzyć sieć neuronową i wytrenować ją na tych danych. W ramach zadania zapisujemy również wartości wag modelu.

Kroki:

- 1. Importowanie bibliotek i wczytanie danych
- 2. Podział danych na zbiory treningowy i testowy
- 3. Normalizacja danych
- 4. Stworzenie modelu sieci neuronowej do regresji
- 5. Kompilacja modelu
- 6. Trening modelu
- 7. Ewaluacja modelu na zbiorze testowym
- 8. Zapisanie wektorów wag modelu

Zadanie Ekstra: przetestuj model NLP – recenzje – zmieniaj różne parametry i sprawdź wyniki