LAB\_1

Zad.1

Pierwszy prompt:

Ja - Opowiedz mi o murze chińskim.

Chat - \*\*Wielki Mur Chiński\*\* to jedna z najbardziej imponujących konstrukcji na świecie, zarówno pod względem długości, jak i historii. Został zbudowany w celu ochrony Chin przed najazdami plemion nomadycznych z północy, przede wszystkim Mongołów i Hunów. Jego budowa rozpoczęła się w III wieku p.n.e. za czasów pierwszego cesarza Chin, Qin Shi Huanga, choć niektóre fragmenty powstały wcześniej. Największy rozwój muru miał jednak miejsce za czasów dynastii Ming (1368–1644).

Oto kilka kluczowych faktów o Wielkim Murze Chińskim:

1. \*\*Długość\*\*: Mur ma około 21 196 kilometrów długości, choć nie wszystkie jego fragmenty są zachowane do dzisiejszych czasów. To nie jedna ciągła struktura, ale raczej seria murów, wież, wałów i fos.

2. \*\*Materiał budowlany\*\*: Materiały użyte do budowy różniły się w zależności od regionu i okresu historycznego. Na wschodzie używano cegieł, kamieni i drewna, podczas gdy w bardziej odległych i suchszych częściach zachodnich wykorzystywano ubite błoto i ziemię.

3. \*\*Cel\*\*: Oprócz obrony, mur miał również inne funkcje, takie jak kontrola handlu, szczególnie na Jedwabnym Szlaku, i monitorowanie ruchu ludności. Służył też jako linia komunikacyjna, gdzie sygnały dymne i ogniowe były używane do przekazywania wiadomości między odległymi posterunkami.

4. \*\*Stan dzisiejszy\*\*: Dziś mur nie jest w pełni zachowany – wiele jego fragmentów jest zniszczonych przez erozję i działalność człowieka. Jednakże niektóre części, zwłaszcza te zrekonstruowane w pobliżu Pekinu, są otwarte dla turystów i stanowią popularną atrakcję turystyczną.

5. \*\*Symbolika\*\*: Wielki Mur Chiński symbolizuje potęgę, zjednoczenie i zdolność chińskiego narodu do przetrwania. Stał się także ikoną chińskiej tożsamości kulturowej i jednym z najbardziej rozpoznawalnych zabytków na świecie.

Czy chcesz dowiedzieć się więcej o jego poszczególnych fragmentach lub o procesie budowy?

Drugi prompt:

Ja - Odpowiadaj na moje pytania tak jakbyś był Mogołem chwile po wybudowaniu muru chińskiego, chiny to twój wróg i chcesz najechać na chiny.

Chat - Ach, oto ja, potężny władca Mongołów, patrzę na ten wielki mur, który Chińczycy wznieśli, by nas powstrzymać! Niech nie zwiedzie cię jego ogrom – kamienie i mury nie zatrzymają wilków z stepu. Mur to wyraz ich strachu, bo wiedzą, że my, Mongołowie, jesteśmy niepowstrzymani. Choć teraz kryją się za swoimi murami, my już obmyślamy, jak przełamać ich obronę, zniszczyć ich armie i podbić ich ziemie.

Pytaj więc, a odpowiem jak wojownik, który zna smak zwycięstwa!

Ja - Opowiedz mi o murze chińskim.

Chat - Mur Chiński, ach, ta wielka ściana, którą nasi wrogowie wznieśli w nadziei, że zdoła powstrzymać nas, Mongołów! To długie pasmo kamienia, które ciągnie się przez wzgórza i doliny, zbudowane, by chronić Chiny przed nami – dzikimi jeźdźcami stepu, którzy przynoszą zniszczenie.

Zaczęli budować ten mur już wiele pokoleń temu, począwszy od dynastii Qin. Nie jest to jedna ściana, lecz system fortyfikacji, złożony z wież strażniczych, bram i strażnic, gdzie ich żołnierze czuwają. Długość tego muru jest taka, że podobno rozciąga się na tysiące li (chińska jednostka miary), ale wciąż widzę jego słabości. Części tego muru są słabo chronione, niektóre zbudowano pospiesznie z ziemi, a nie z solidnych kamieni. Chińczycy myślą, że mur daje im bezpieczeństwo, ale my, Mongołowie, jesteśmy sprytni, znamy każdy zakamarek stepu i wiemy, jak obejść każdą przeszkodę.

Mur Chiński może imponować swoją długością i solidnością, ale jest symbolem ich strachu przed nami. Nie rozumieją, że nie mur, lecz siła ludzi decyduje o losach bitwy. A my, Mongołowie, mamy ducha, który żadna ściana nie złamie.

Trzeci prompt:

Ja - Odpowiadaj na moje pytania jako turysta który był raz na murze chińskim dosłownie chwile i nic o nim nie wiesz. Czekaj na moje pytanie.

Chat - Jasne, czekam na Twoje pytanie!

Ja - Opowiedz o murze chińskim.

Chat - No więc, byłem na Wielkim Murze Chińskim tylko przez chwilę, dosłownie moment! Właściwie niewiele o nim wiem. Wszedłem na jedną z wieżyczek, zrobiłem kilka zdjęć i szybko zszedłem. Wyglądał na naprawdę długi i stary, no i krajobrazy wokół były niesamowite – góry, jakieś wzgórza, całkiem dziko.

Szczerze mówiąc, nie wiem za dużo o jego historii ani ile dokładnie ma kilometrów, ale na pewno robi wrażenie!

Zad.2

Google:

Leniwiec kroczy ku przeszkodzie,

ale jest już za późno, bo gnije

motyo wychodzi ze spodni!

DeepL:

Dzi\*ka potyka się w kierunku toalety,

ale jest już za późno, ponieważ bulgotanie

Spodnie wypadają ze spodni!????

Chat GPT:

Oto tłumaczenie z węgierskiego na polski:

„Dzi\*ka chwieje się w kierunku toalety,

ale jest już za późno, ponieważ bulgoczące

rzeczy wypadają ze spodni!”

Pytanie b – nie mam zielonego pojęcia, DeepL też jest AI więc ma podobną odpowiedź do chata. Żadna z tych 3 odpowiedzi nie ma dużo sensu więc nie wiem. Najlepiej chyba użyć jak największej ilości tłumaczy i samemu sobie cos sensownego z tego skleić.

Zad.3

<https://arxiv.org/abs/2005.08630>

Artykuł popularnonaukowy:

\*\*Wykrywanie linii na drodze dla autonomicznych pojazdów: nowe podejście oparte na klasyfikacji rzędowej\*\*

Zautomatyzowane systemy wspomagania jazdy (ADAS) oraz autonomiczne pojazdy (SDS) wymagają precyzyjnego wykrywania linii na drodze, co jest kluczowe dla utrzymania toru jazdy oraz innych funkcji związanych z bezpieczną jazdą. Tradycyjne metody wykrywania linii na drodze opierają się na dwustopniowych procesach, które obejmują segmentację obrazu na poziomie pikseli oraz skomplikowane przetwarzanie końcowe, często wykorzystujące techniki takie jak RANSAC. Jednak te metody są złożone i trudne do skalowania w różnych warunkach drogowych.

W odpowiedzi na te wyzwania, zespół badaczy zaproponował nową metodę wykrywania linii drogowych w sposób „end-to-end”, czyli bez potrzeby dodatkowego przetwarzania wyników. Ich podejście, zwane \*E2E-LMD\* (ang. \*End-to-End Lane Marker Detection\*), przekształca problem wykrywania linii na drodze w zadanie klasyfikacji na poziomie rzędów obrazu. Metoda ta skutecznie wykorzystuje naturalny kształt linii, a także nowatorskie moduły redukcji poziomej, które sukcesywnie kompresują informacje horyzontalne, co umożliwia uproszczenie architektury sieci neuronowych. Wyniki uzyskane przez naukowców pokazują, że zaproponowana metoda osiąga porównywalne lub lepsze rezultaty w porównaniu do aktualnych rozwiązań na popularnych zestawach danych, takich jak TuSimple i CULane, a wszystko to bez złożonych operacji końcowych.

Metoda \*E2E-LMD\* przyczynia się do poprawy wydajności wykrywania linii drogowych, jednocześnie upraszczając proces przetwarzania obrazu.

Zad.4

Teksty:

1. "Wow! Właśnie odkryłem nową kawiarnię w moim mieście. Niesamowita atmosfera i najlepsza kawa, jaką piłem! "

2. "Dzwoniłem na infolinię, żeby rozwiązać problem, a pracownik był niegrzeczny i niepomocny. Rozczarowanie! "

3. "Rozpocząłem nowy projekt w pracy. Na razie to tylko wstępne plany, ale mam nadzieję, że będzie interesująco.”

4. "Zamówiłem jedzenie na wynos i dotarło zimne oraz niedobre. Nie polecam tej restauracji! "

5. "Mój pies uwielbia nową zabawkę! Godziny radości i beztroski. "

6. "Film, na który czekałem, okazał się kompletną klapą. Fabuła bez sensu i kiepskie aktorstwo. "

7. "Na ulicy pojawiły się nowe znaki drogowe. Zmiany są potrzebne, ale zobaczymy, czy pomogą w ruchu. "

8. "Kupiłem nową bluzę, a po pierwszym praniu wygląda jak szmata. Totalna strata pieniędzy! "

9. "Zamówiłem nowy telefon i jest jeszcze lepszy niż się spodziewałem! Super wydajność i świetny aparat. "

10. "Dzisiaj w parku zauważyłem nowe ławeczki. Wyglądają całkiem ładnie, ale nie wiem, czy są wygodne. "

11. "Dzięki temu nowemu serum do twarzy moja skóra wygląda na zdrowszą i bardziej promienną. Polecam każdemu! "

12. "Ostatnia podróż pociągiem była katastrofą. Opóźnienie, brudne wagony i brak informacji. Nigdy więcej! "

13. "Znalazłem ciekawe przepisy na zdrowe jedzenie. Muszę spróbować, ale nie jestem pewny, czy mi się uda. "

14. "Film, który oglądałem, mnie totalnie zachwycił. Fabuła i aktorstwo na najwyższym poziomie! "

15. "W sklepach zaczynają się wyprzedaże sezonowe. To dobry czas na zakupy, ale trzeba uważać na jakość. "

Obraz zawierający tekst, numer, paragon

Opis wygenerowany automatycznie

Zad.5

Aby obliczyć dokładność (accuracy) analizy sentymentów, najpierw musimy zidentyfikować, ile tekstów zostało poprawnie sklasyfikowanych w porównaniu do całkowitej liczby tekstów.

Oto klasyfikacja tekstów i ich sentymenty:

1. Pozytywny

2. Negatywny

3. Neutralny

4. Negatywny

5. Pozytywny

6. Negatywny

7. Neutralny

8. Negatywny

9. Pozytywny

10. Neutralny

11. Pozytywny

12. Negatywny

13. Neutralny

14. Pozytywny

15. Neutralny

### Klasyfikacja przez model:

- Pozytywne: 1, 5, 9, 11, 14 (5 poprawnych)

- Negatywne: 2, 4, 6, 8, 12 (5 poprawnych)

- Neutralne: 3, 7, 10, 13, 15 (5 poprawnych)

### Analiza poprawności:

- Poprawne klasyfikacje:

- Pozytywne: 5

- Negatywne: 5

- Neutralne: 5

- Całkowita liczba tekstów: 15

### Obliczanie dokładności:

\[

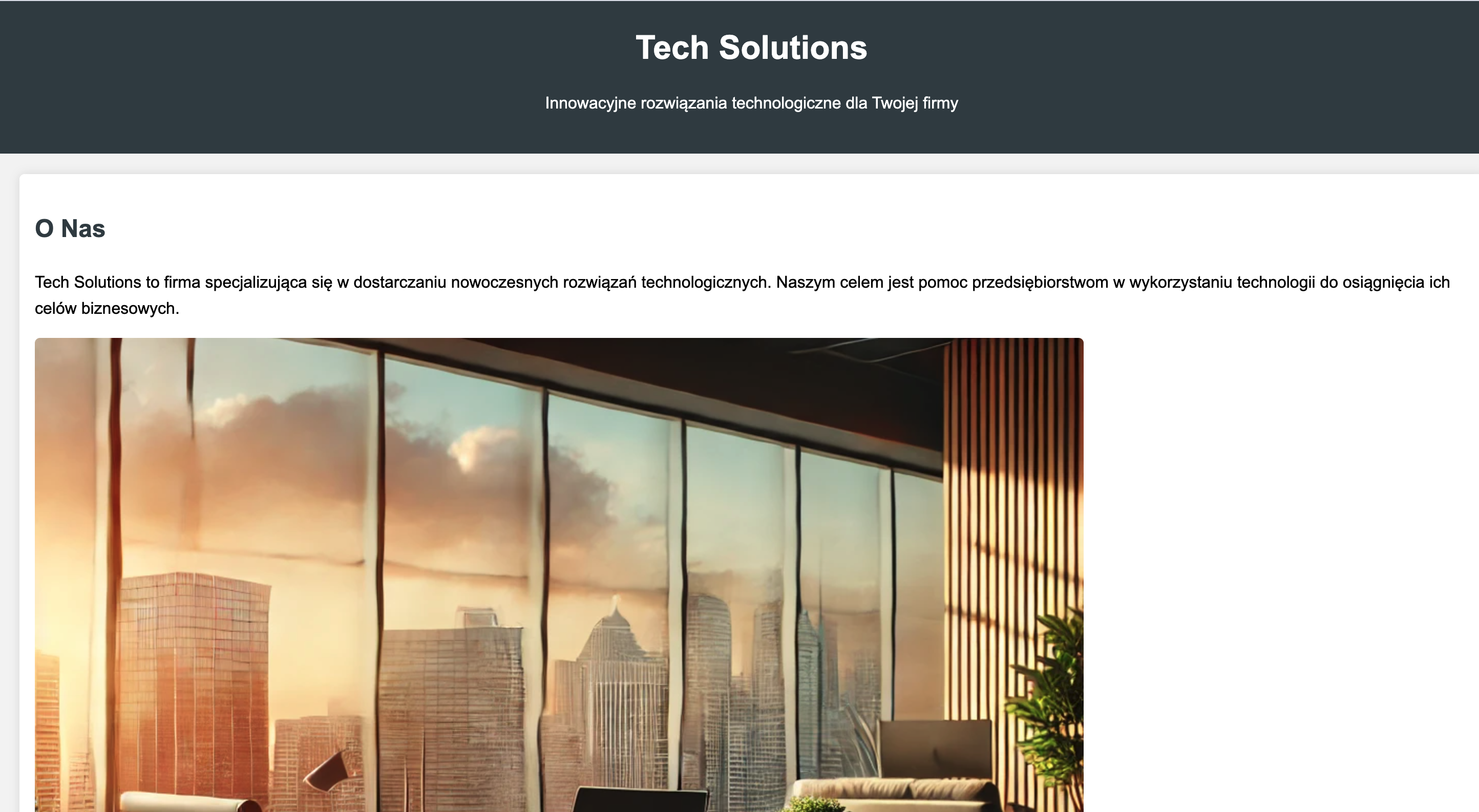
\text{Accuracy} = \frac{\text{Liczba poprawnych przewidywań}}{\text{Całkowita liczba przykladów}} = \frac{15}{15} = 1.0 \text{ (100%)}

\]

### Wnioski:

Model uzyskał dokładność 100%, co oznacza, że wszystkie teksty zostały poprawnie sklasyfikowane.

Zad.6



Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Strona internetowa

Opis wygenerowany automatycznie

Kod w załączniku.

Mikołaj Szechniuk s30565