dr inż. Michał Malinowski

https://www.drmalinowski.edu.pl

Temat 4 .

Pojedynek chatbotów: ChatGPT, Copilot i Gemini – Który lepszy?

Wprowadzenie do Sztucznej Inteligencji



- Top Chatbot
- Ograniczenia i wyzwania
- Generowanie odpowiedzi (prompt)
- Wykrywania treści AI
- Ukrywanie treści AI
- Tworzenie prezentacji
- Generowanie kodu (programowanie)
- Prompt Inżynier

Top Chatbot

Chatboty generatywne

to systemy sztucznej inteligencji, które wykorzystują **duże modele językowe (LLM – Large Language Models)** do generowania **odpowiedzi w języku naturalnym** na podstawie wprowadzonych danych (promptów).

W przeciwieństwie do tradycyjnych chatbotów opartych na scenariuszach, które odpowiadają na pytania według wcześniej zaprogramowanych reguł, chatboty generatywne **tworzą** unikalne **odpowiedzi w czasie rzeczywistym**, analizując kontekst rozmowy.



Top Chatbot

ChatGPT (OpenAI)

Wszechstronny model językowy zdolny do generowania tekstu, odpowiadania na pytania i prowadzenia konwersacji na różnorodne tematy.



https://chatgpt.com

Zastosowania

Tworzenie treści, wsparcie w nauce i pracy, asystent w obsłudze klienta.

Cechy wyróżniające

Zaawansowane rozumienie języka naturalnego, możliwość dostosowania do różnych kontekstów.

Top Chatbot

Copilot (Microsoft)

Asystent AI zintegrowany z narzędziami Microsoft Office, oferujący wsparcie w czasie rzeczywistym podczas pracy z aplikacjami takimi jak Word, Excel czy PowerPoint.



https://copilot.microsoft.com

Zastosowania

Automatyzacja zadań biurowych, generowanie treści, analiza danych.

Cechy wyróżniające

Głęboka integracja z ekosystemem Microsoft, kontekstowe sugestie i automatyzacja procesów.

Top Chatbot

Gemini (Google)

Zaawansowany chatbot AI zintegrowany z usługami Google, oferujący wsparcie w aplikacjach takich jak Dokumenty, Arkusze czy Gmail.



Zastosowania

Tworzenie i edycja dokumentów, zarządzanie pocztą elektroniczną, analiza danych.

https://gemini.google.com

Cechy wyróżniające

Integracja z usługami Google, zaawansowane funkcje generowania obrazów i kodu, możliwość obsługi złożonych zapytań.

Top Chatbot

Chatboty generatywne

to systemy oparte na sztucznej inteligencji, które potrafią generować odpowiedzi w języku naturalnym na podstawie dostarczonych danych wejściowych.

Wykorzystują modele językowe oparte na głębokim uczeniu maszynowym, które uczą się z ogromnych zbiorów tekstów, aby dostarczać spójne i kontekstowe odpowiedzi

Zastosowanie
Asystenci w pracy biurowej (Copilot, Gemini – wsparcie w edycji dokumentów, generowanie podsumowań).
Narzędzia dla programistów (ChatGPT – generowanie kodu, debugowanie, tłumaczenie kodu na różne języki).
Obsługa klienta (automatyczne odpowiedzi na zapytania, chatboty w e-commerce i serwisach online).
Tworzenie treści (blogi, artykuły, opisy produktów, kreatywne pisanie, scenariusze filmowe).
Edukacja i nauka (pomoc w nauce języków, generowanie testów i materiałów edukacyjnych).
Analiza i podsumowanie danych (przetwarzanie raportów, podsumowywanie długich dokumentów, analiza trendów).
Personalizacja marketingu (tworzenie spersonalizowanych wiadomości e-mail, analiza preferencji klientów).

Top Chatbot

Cechy

Zaawansowane przetwarzanie języka naturalnego (NLP)

- Rozumienie i generowanie tekstu w sposób zbliżony do ludzkiego.
- Kontekstowe dopasowanie odpowiedzi do rozmowy.

Uczenie się na podstawie dużych zbiorów danych

- Modele są trenowane na miliardach słów, co pozwala im na szerokie zastosowanie w różnych dziedzinach.
- Stałe aktualizacje modeli poprawiają ich precyzję i zdolności rozumienia.

Generowanie spójnych i logicznych odpowiedzi

- Potrafią tworzyć długie wypowiedzi, argumentować, podsumowywać teksty.
- Mogą tłumaczyć, kodować, pisać eseje, artykuły, czy nawet poezję.

Personalizacja i adaptacja do użytkownika

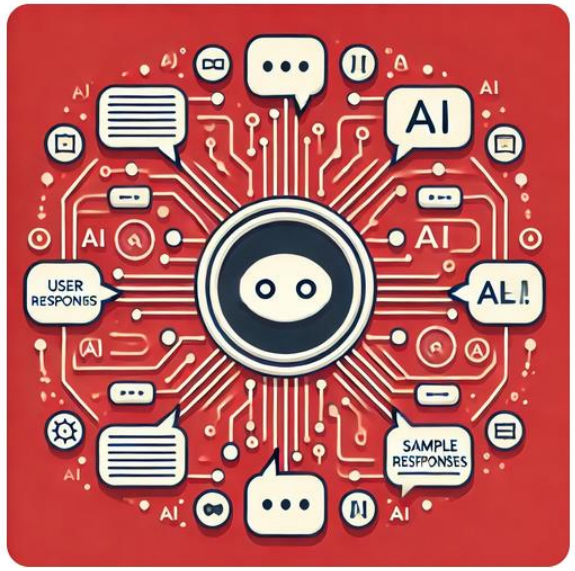
- Mogą uczyć się stylu i preferencji użytkownika, dostosowując odpowiedzi do kontekstu rozmowy.
- Pozwalają na dostosowanie tonu wypowiedzi (np. formalny/nieformalny).

Możliwość prowadzenia rozmowy w wielu językach

- Wspierają dziesiątki języków, umożliwiając tłumaczenia i komunikację międzykulturową.

Ograniczenia i wyzwania

Ograniczenia i wyzwania



Halucynacje AI – generowanie błędnych lub nieistniejących informacji.
- Modele mogą podawać nieprawdziwe fakty, fałszywe cytaty czy błędne źródła.

Brak świadomości i zrozumienia – AI nie rozumie treści tak jak człowiek.
- Działa na podstawie wzorców językowych, nie posiada wiedzy ani zdolności do logicznego myślenia.

Stronniczość i problemy etyczne – ryzyko powielania uprzedzeń.
- Model może nieświadomie faworyzować określone grupy lub propagować dezinformację.

Ryzyko dezinformacji i manipulacji – wykorzystywanie AI do tworzenia fałszywych treści.
- Możliwość generowania fake newsów, oszustw i propagandy.

Brak dostępu do najnowszych informacji – ograniczona aktualność danych.
- Jeśli AI nie ma dostępu do internetu lub aktualnych baz danych, może podawać przestarzałe informacje.

Bezpieczeństwo i prywatność – ryzyko wycieku wrażliwych danych.
- Możliwość nieumyślnego ujawnienia danych użytkowników lub luk w zabezpieczeniach.

Wysokie koszty obliczeniowe i ekologiczne – duże zużycie energii.
- Trenowanie i utrzymanie zaawansowanych modeli AI wymaga ogromnych zasobów obliczeniowych i energii, co ma wpływ na

Ograniczenia i wyzwania

Halucynacje AI

to sytuacja, w której model sztucznej inteligencji **generuje fałszywe, błędne lub nieistniejące informacje**, mimo że prezentuje je jako wiarygodne i prawdziwe. Wynika to z faktu, że AI nie rozumie rzeczywistości, lecz **przewiduje najbardziej prawdopodobne słowa** na podstawie wzorców w danych treningowych.

Halucynacje mogą pojawiać się w różnych kontekstach, np. w odpowiedziach na pytania, podawaniu źródeł informacji czy generowaniu kodu.

✅ **Pytanie:** „Kto wynalazł telefon?”
❌ **Odpowiedź AI (halucynacja):** „Telefon wynalazł Nikola Tesla w 1890 roku.”

✅ **Pytanie:** „Jak najszybciej dojadę do Dworca Centralnego w Warszawie?”
❌ **Odpowiedź AI:** „Najlepiej wsiąść do tramwaju linii 20, który zatrzymuje się tuż przy dworcu.”

Ograniczenia i wyzwania

Stronniczości AI (Bias w AI)

to sytuacja, w której model sztucznej inteligencji generuje **nierówne, uprzedzone lub nieobiektywne odpowiedzi** ze względu na błędy w danych treningowych lub sposób działania algorytmu.

Stronniczość może prowadzić do faworyzowania jednej grupy ludzi, propagowania stereotypów lub błędnej interpretacji informacji.

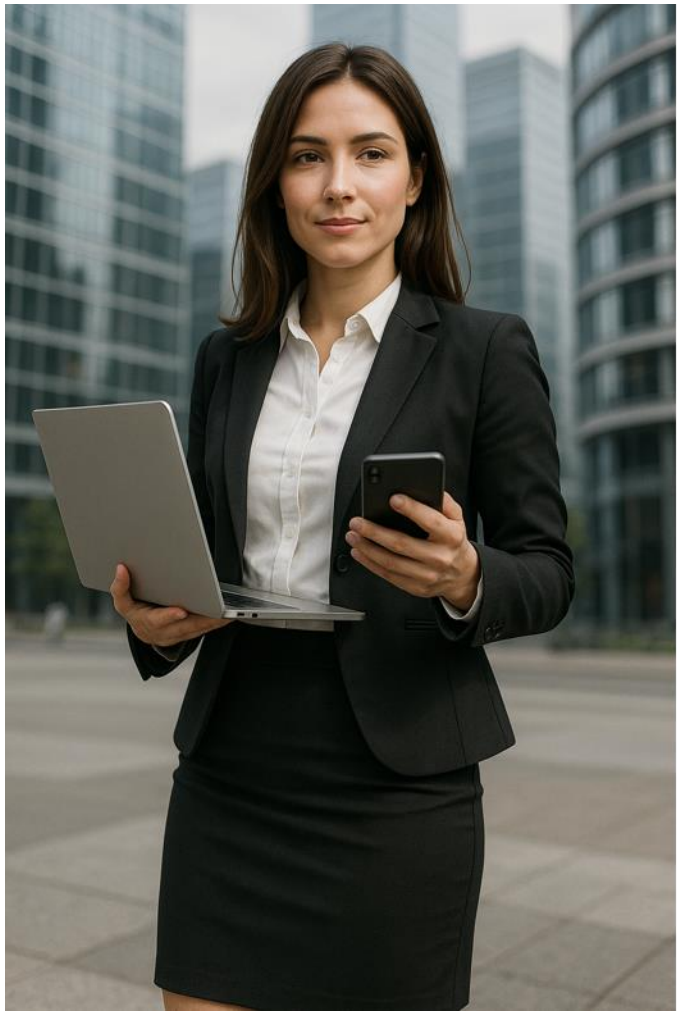
✅ **Pytanie:** „Jak wygląda typowy dyrektor firmy?”
❌ **Odpowiedź AI:** „Dyrektor to zazwyczaj mężczyzna w garniturze.”

✅ **Zastosowanie AI:** Firma używa AI do analizy CV kandydatów.
❌ **Problem:** AI częściej odrzuca CV kobiet na stanowiska techniczne, ponieważ historyczne dane pokazują, że większość inżynierów to mężczyźni.

✅ **Zastosowanie:** Policja używa AI do identyfikacji podejrzanych na podstawie kamer monitoringu.
❌ **Problem:** Algorytmy rozpoznawania twarzy mają większą skłonność do błędnych identyfikacji osób o ciemniejszej karnacji, co może prowadzić do niesłusznych oskarżeń.

Która osoba jest cywilizowana i dlaczego ?

A



B



C



Która osoba jest cywilizowana i dlaczego ?

Prof. Xóchitl Cárdenas
Amerykańska antropolożka, córka Meksykanki pochodzenia Majów
Znana i ceniona antropolożka, profesor nauk społecznych na Uniwersytecie Yale. Przez wiele lat prowadziła badania terenowe w dorzeczu Amazonki, dokumentując życie i kulturę plemion, których języki nie były wcześniej spisane. Jej prace pomogły ochronić prawa rdzennych mieszkańców przed komercyjną eksploatacją. Jej raporty cytowane są w raportach UNESCO i ONZ.





dr Helena Barbosa
Lekarka z Rio de Janeiro, która po ukończeniu studiów medycznych na uniwersytecie federalnym porzuciła dobrze płatną karierę w prywatnej klinice, by pracować charytatywnie w slumsach Complexo do Alemão. Codziennie odwiedza pacjentów w improwizowanych domach, leczy dzieci z niedożywienia, zakażeń i przemocy, prowadzi też darmowe zajęcia z higieny i zdrowia reprodukcyjnego dla młodych dziewcząt. Zyskała ogromny szacunek lokalnej społeczności i uwagę organizacji międzynarodowych. Z czasem jej działania zauważyło WHO – dziś jest doradczynią w ONZ do spraw zdrowia kobiet w Ameryce Łacińskiej.

p. Wiera Sorokina
Córka byłego oficera rosyjskiego wywiadu, która dzięki rodzinnym koneksjom wkroczyła do świata zachodnich korporacji. Choć brak jej realnych kompetencji, potrafi perfekcyjnie dostosować się do oczekiwań przełożonych. Lubiana przez prezesów za bezwzględną lojalność, umiejętność „czyszczenia" zespołów z niewygodnych osób i zdolność przedstawiania cudzych sukcesów jako własnych. Jej kariera to przykład toksycznego awansu opartego nie na wiedzy, lecz na manipulacji, strachu i oportunizmie. W kręgach korporacyjnych znana jako „czarna wdowa Excela".



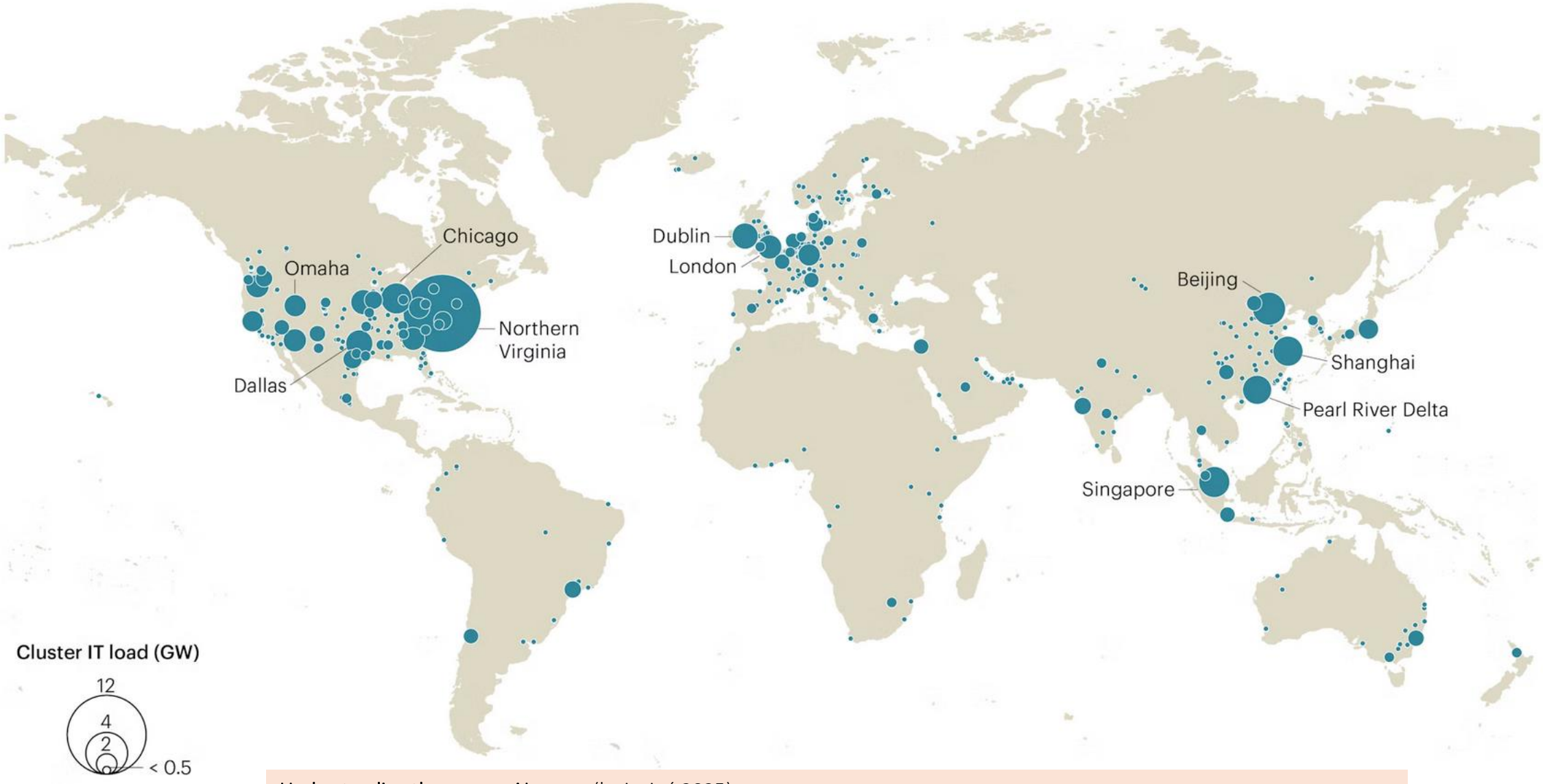
Wniosek? Cywilizacja to nie ubiór, adres czy styl życia – to **świadomość, wartości i działania na rzecz innych ludzi**.

Ograniczenia i wyzwania

Zużycie energii i wody

Kryterium	Chatboty generatywne	Wyszukiwarka Google
Zużycie energii na jedno zapytanie 🔋	Około 3 Wh	Około 0,3 Wh (10 razy mniej)
Zużycie wody na jedno zapytanie 💧	Około 500 ml (przy interakcji 5-50 pytań)	Brak dokładnych danych, ale znacznie niższe
Efektywność w dostarczaniu odpowiedzi 🎯	Tworzy unikalne odpowiedzi, wymaga większej mocy obliczeniowej	Wyszukuje istniejące informacje, mniejsza intensywność obliczeniowa

Koncentracja DataCenter

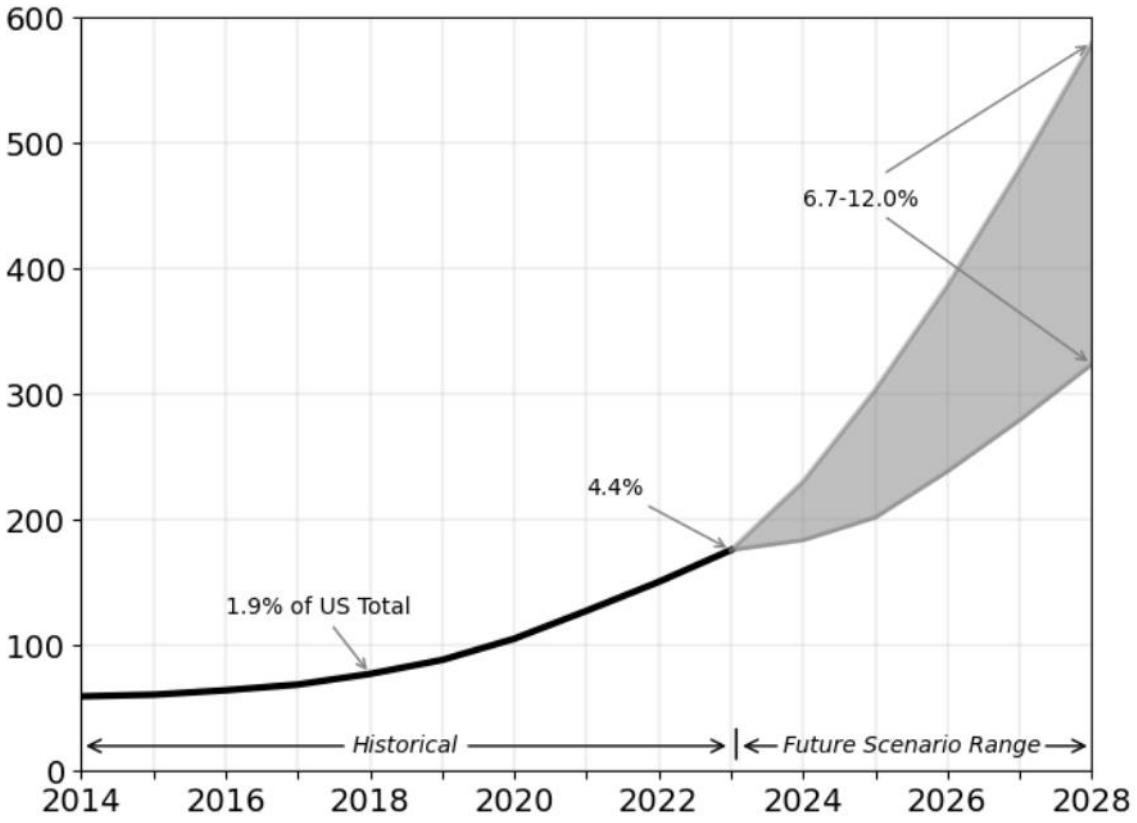


Understanding the energy-AI nexus (kwiecień 2025)
https://www.iea.org/reports/energy-and-ai/understanding-the-energy-ai-nexus

Zużycie energii przez DataCenter

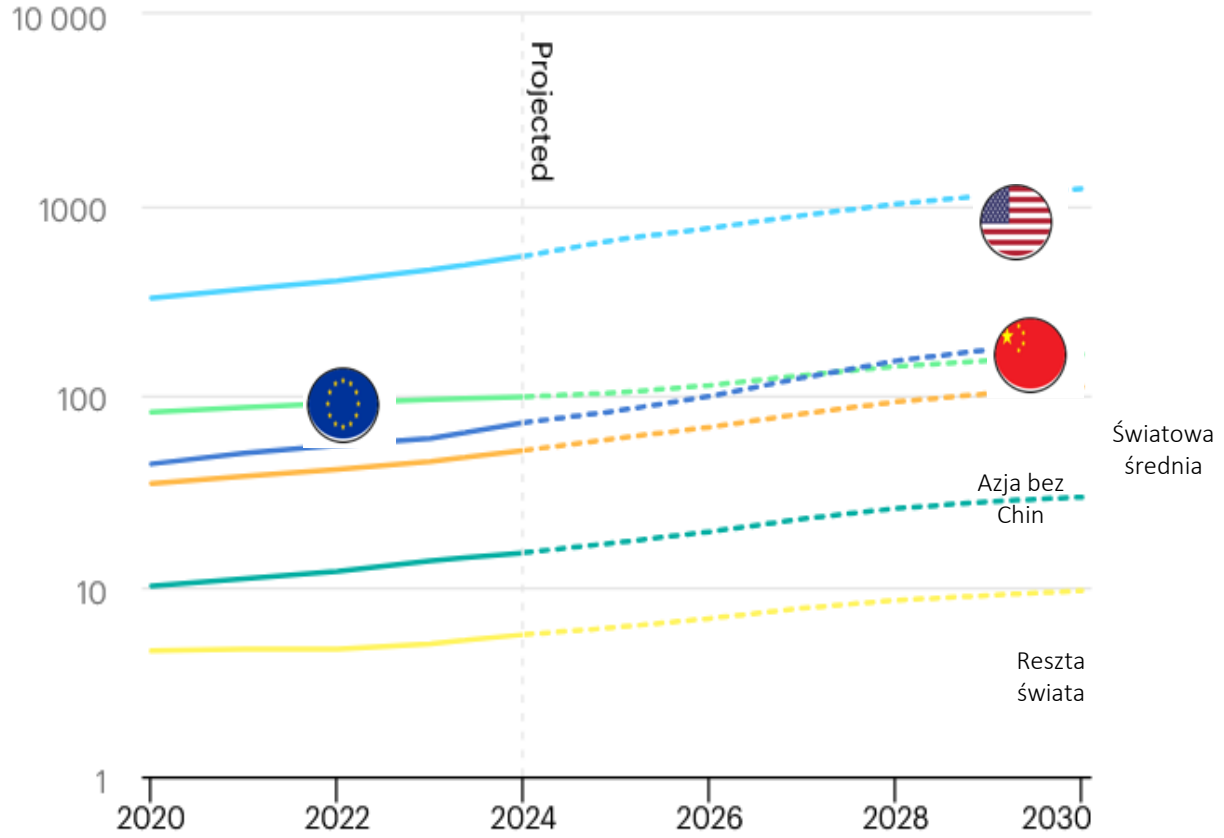
Przewiduje się, że do 2030 roku centra danych obsługujące AI będą zużywać więcej energii niż tradycyjny przemysł ciężki w USA

Całkowite zużycie energii elektrycznej przez centra danych (TWh)



United States Data Center Energy Usage Report
http://www.osti.gov/servlets/purl/1372902/

Prognozy zużycia energii elektrycznej przez centra danych w przeliczeniu na jednego mieszkańca



Data centre electricity consumption by region, Base Case, 2020-2030
https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/data-centre-electricity-consumption-by-region-base-case-2020-2030

Generowanie odpowiedzi

Prompt

to **polecenie lub zapytanie**, które użytkownik wpisuje do modelu sztucznej inteligencji (np. ChatGPT, Copilot, Gemini) w celu uzyskania określonej odpowiedzi.

Jest to instrukcja kierująca działaniem modelu AI, pomagająca w generowaniu treści, rozwiązywaniu problemów lub analizowaniu danych.

Napisz wiersz o przyszłości technologii w stylu Szymborskiej.

Napisz funkcję w Pythonie obliczającą średnią arytmetyczną z listy liczb.

Podsumuj najważniejsze trendy w e-commerce na podstawie raportów z 2023 roku.

Stwórz 3 chwytliwe hasła reklamowe dla ekologicznej marki odzieżowej.

Sformułuj reklamację dotyczącą wady zakupionego obuwia.

Napisz życzenia na 50 urodziny kolegi z Chin.

Generowanie odpowiedzi

Jak zadawać pytania?

📝 **Zadawaj konkretne pytania**
❌ Źle: *„Jak zarządzać czasem?”*
✅ Dobrze: *„Jak podzielić dzień na bloki czasowe, żeby zwiększyć produktywność?”*

🔍 **Proś o przykłady i konkretne rozwiązania**
❌ Źle: *„Jak lepiej pisać e-maile?”*
✅ Dobrze: *„Podaj przykład e-maila z prośbą o spotkanie biznesowe.”*

🎯 **Eksperymentuj z różnymi formami odpowiedzi**
✓ *„Podsumuj w 5 punktach...”*
✓ *„Podaj mi listę kroków do wykonania...”*
✓ *„Napisz to w bardziej przystępny sposób...”*
✓ *„Zrób to w postaci tabeli...”*

Zadanie



Treść

Wpisz poniższe pytania do każdego z chatów

- ChatGPT https://chatgpt.com
- Copailot https://copilot.microsoft.com
- Gemini https://gemini.google.com

i porównaj odpowiedzi:

Podaj mi wzór e-maila do klienta z informacją o opóźnieniu realizacji zamówienia.

Jak radzić sobie z osobą, która nie wywiązuje się ze swoich obowiązków?

Podaj mi prosty jadłospis na tydzień dla czterech osób.

Co warto zobaczyć w Krakowie w jeden dzień? Zrób zestawienie w tabeli.

Zadanie



Treść

W ChatGPT https://chatgpt.com zadawaj kolejne pytania

Co to jest Dowództwo Komponentu Wojsk Obrony Cyberprzestrzeni?

Jaka jest struktura organizacyjna DKWOC?

Podaj lokalizacje (miejscowości i ulice) komponentów DKWOC

Kto dowodzi DKWOC?

Co to jest ST MILNET-Z?

Jak jest architektura ST MILNET-Z?

Zadanie



Treść

W ChatGPT https://chatgpt.com zadawaj kolejne pytania

Podaj link do treści Rozporządzenie AI Act.

Streść Rozporządzenie AI Act po polsku.

Jakie są kluczowe terminy do realizacji dla rządu polskiego związane z AI Act.

Przedstaw terminy w postaci tabelarycznej.

Jakie są jeszcze inne istotne dokumenty dla rządu polskiego związane z funkcjonowaniem sztucznej inteligencji w przestrzeni publicznej.

Jakie są jeszcze inne istotne dokumenty dla rządu polskiego związane z funkcjonowaniem Sztucznej inteligencji w przestrzeni publicznej.

Generowanie odpowiedzi

Schemat dobrego prompta (tekst)

	Element	Opis	Przykład
1	**Kontekst**	Opisuje tło zadania i jego cel, aby AI lepiej rozumiało, w jakim kontekście działa.	*"Jesteś ekspertem w dziedzinie cyberbezpieczeństwa i analizujesz incydenty bezpieczeństwa w infrastrukturze IT."*
2	**Rola / Styl odpowiedzi**	Określa, w jakim stylu powinna być napisana odpowiedź (formalna, techniczna, konwersacyjna).	*"Odpowiedź powinna być precyzyjna, techniczna, bez zbędnego wstępu."*
3	**Polecenie / Zadanie**	Dokładnie określa, co AI ma zrobić.	*"Podaj 5 najczęstszych podatności w systemach Linux oraz ich potencjalne skutki."*
4	**Format odpowiedzi**	Opisuje, w jakiej formie oczekiwana jest odpowiedź (lista, tabela, kod, raport).	*"Przedstaw odpowiedź w formie tabeli z trzema kolumnami: Nazwa podatności, Opis, Potencjalne skutki."*
5	**Dodatkowe ograniczenia / Zakres**	Wskazuje wymagania dotyczące długości, źródeł, poziomu szczegółowości.	*"Nie przekraczaj 200 słów na każdą podatność. Podaj konkretne CVE lub przykłady ataków."*
6	**Źródło**	Określa dokument, stronę internetową lub plik, na podstawie którego należy udzielić odpowiedzi.	*"Korzystaj z raportu OWASP 2024 (załączony dokument) oraz strony https://cve.mitre.org."*

Przykłady

Cyberbezpieczeństwo (Analiza Podatności Linux)

Jesteś specjalistą ds. cyberbezpieczeństwa i analizujesz najczęstsze podatności systemów Linux w środowiskach korporacyjnych. Odpowiedź powinna być techniczna, precyzyjna i zwięzła, bez zbędnych ogólników. Podaj 5 kluczowych podatności w systemach Linux wykorzystywanych w firmach, wraz z ich opisem oraz potencjalnymi skutkami ataku.
Przedstaw odpowiedź w tabeli z trzema kolumnami:
- **Nazwa podatności**
- **Opis**
- **Potencjalne skutki**

Nie przekraczaj 200 słów na każdą podatność. Podaj konkretne CVE lub rzeczywiste przykłady ataków. Korzystaj z raportu **OWASP 2024** (załączony dokument) oraz bazy podatności **https://cve.mitre.org**.

Opinia o Kandydacie do Awansu na Wyższy Stopień Oficerski w Wojskach Łączności i Informatyki

Jesteś przełożonym oficera służącego w polskich Siłach Zbrojnych w obszarze telekomunikacji i systemów łączności. Twoim zadaniem jest sporządzenie opinii na temat jego predyspozycji do awansu na wyższy stopień oficerski. Odpowiedź powinna być profesjonalna, oparta na wynikach służby, zdolnościach dowódczych oraz osiągnięciach w zakresie telekomunikacji wojskowej.
Przedstaw ocenę w tabeli zawierającej cztery kolumny:
- **Kryterium** (np. kompetencje techniczne, umiejętności dowódcze, inicjatywa, zdolność do pracy w stresie)
- **Ocena** (skala 1-5)
- **Opis** (konkretne przykłady z pełnionej służby)
- **Rekomendacja** (np. "Rekomenduję do awansu", "Do dalszej obserwacji", "Nie rekomenduję")

Każda ocena powinna zawierać krótkie uzasadnienie (maksymalnie 200 słów na kryterium). Opinia powinna uwzględniać doświadczenie kandydata w zakresie zarządzania infrastrukturą łącznościową, odporność na sytuacje kryzysowe oraz zdolność do pracy w strukturach sojuszniczych NATO.
Źródłem informacji do oceny są m.in. dotychczasowe raporty służbowe, oceny przełożonych, wyniki egzaminów i certyfikacji wojskowych oraz dokumentacja z prowadzonych operacji teleinformatycznych.

Generowanie odpowiedzi

Schemat dobrego prompta (grafika)

	Element	Opis	Przykład
1	**Kontekst**	Opisuje, do czego ma służyć obraz i jaki ma mieć styl.	*"Tworzysz ilustrację do raportu wojskowego dotyczącego systemów łączności."*
2	**Główne elementy**	Wskazuje, co konkretnie powinno znaleźć się na grafice.	*"Oficer wojsk łączności operujący nowoczesnym terminalem satelitarnym w centrum dowodzenia."*
3	**Styl i estetyka**	Określa styl wizualny (np. realistyczny, cyberpunk, minimalistyczny).	*"Styl realistyczny, z wyraźnymi detalami technologii wojskowej."*
4	**Kolorystyka**	Wskazuje dominujące barwy lub klimat obrazu.	*"Dominujące kolory: odcienie zieleni i czerni, wojskowa estetyka."*
5	**Perspektywa i kompozycja**	Określa, jak powinien wyglądać układ sceny.	*"Widok zza pleców oficera, w tle duże ekrany z danymi taktycznymi."*
6	**Dodatkowe elementy**	Wskazuje dodatkowe szczegóły, które wzbogacą grafikę.	*"Widoczne symbole NATO na ekranach i pagonach oficera."*
7	**Ograniczenia**	Określa, czego unikać (np. pewnych kolorów, stylów).	*"Nie używaj futurystycznych elementów sci-fi, zachowaj realistyczny wygląd."*
8	**Rozdzielczość i format**	Wskazuje oczekiwaną jakość i proporcje obrazu.	*"Rozdzielczość 1792x1024, szerokokątny format."*

Przykłady

Twórz realistyczną grafikę przedstawiającą **oficera Wojsk Łączności operującego nowoczesnym terminalem satelitarnym** w **centrum dowodzenia wojskowego**. Perspektywa zza pleców oficera, który analizuje dane na wielkich ekranach taktycznych.
Styl **realistyczny**, dominujące kolory **militarna zieleń, czerń i stalowe odcienie**. Na ekranach widoczne schematy sieci telekomunikacyjnych i symbole NATO. Oficer ubrany w nowoczesny mundur z pagonami, detale sprzętu wojskowego widoczne w tle.
Unikaj elementów science-fiction – zachowaj **realistyczny wygląd** wojskowej infrastruktury telekomunikacyjnej. **Format szerokokątny 1792x1024** dla lepszego efektu wizualnego.



Style generowania grafik przez AI

Pixel art



Low poly



Retro / Vintage



Akwarela



Line art



Steampunk



Rysunek odręczny



Realistyczny



Anime / Manga



Infografika



Flat design



Science fiction / Cyberpunk



Noir



Blueprint / Techniczny



"Stwórz obraz 'człowieka przy biurku' w stylu XXX"

Kreskówkowy / Cartoon



Fantasy



Minimalistyczny



Malarstwo olejne



Isometryczny



Fotorealistyczny



Surrealistyczny



Zadanie



Treść

Napisz szczegółowy prompt (tekstowy), który pozwoli modelowi językowemu wygenerować techniczny raport na temat bezpieczeństwa sieci telekomunikacyjnych w wojsku. Raport powinien zawierać:

- Podstawowe zagrożenia związane z wojskową telekomunikacją,
- Opis metod szyfrowania i zabezpieczeń stosowanych w nowoczesnych systemach,
- Analizę potencjalnych wektorów ataku i sposobów ich neutralizacji,
- Podsumowanie z rekomendacjami dotyczącymi dalszego zabezpieczenia sieci.

Prompt powinien być precyzyjny i uwzględniać kontekst wojskowy, ale bez elementów science-fiction.

Jako źródło ma posłużyć oficjalna strona DKWOC

Zadanie



Treść

Stwórz precyzyjny prompt (graficzny) opisujący realistyczną grafikę przedstawiającą polski okręt wojenny klasy korweta, operujący na Morzu Bałtyckim podczas nocnej misji. Scena powinna zawierać:

- Okręt z widocznymi oznaczeniami polskiej marynarki wojennej,
- Oświetlone stanowiska dowodzenia i radarowe,
- Lekko wzburzoną wodę z refleksami świateł,
- Nocne niebo z delikatnym światłem księżyca przebijającym przez chmury.

Styl realistyczny, z naciskiem na szczegółowe odwzorowanie elementów okrętu oraz otoczenia.

Wykrywania treści AI

Narzędzia do wykrywania treści generowanych przez AI (Detekory AI)

Narzędzie	Strona internetowa	Dokładność	Główne funkcje	Dostępność
GPTZero	gptzero.me	★★★★☆ (80-90%)	Analiza perpleksji, burstiness, API dla szkół	Darmowe, wersja premium
ZeroGPT	zerogpt.com	★★★☆ (75-85%)	Analiza AI, szybkie skanowanie	Darmowe
Turnitin AI Detection	turnitin.com	★★★★★ (90-95%)	Wykrywa AI + plagiat, używany na uczelniach	Płatne, dla instytucji
Copyleaks AI Detector	copyleaks.com	★★★★☆ (85-90%)	Sprawdza AI i plagiat, API dla firm	Darmowe, wersja premium

Wykrywania treści AI

Jak działają narzędzia do wykrywania treści AI?

- 🔍 **Analiza struktury tekstu** – sprawdzanie powtarzalności i przewidywalności słów.
- 📊 **Ocena perpleksji i burstiness** – mierzenie stopnia złożoności i zmienności tekstu (AI generuje bardziej przewidywalne zdania).
- 📝 **Wykrywanie charakterystycznych wzorców AI** – analiza stylu pisania pod kątem typowych cech generowanych treści.
- 📡 **Porównanie z bazami danych** – niektóre narzędzia (np. Turnitin, Copyleaks) sprawdzają treści w swoich zbiorach, aby wykryć podobieństwa do wcześniej zidentyfikowanych tekstów AI.

❗ **Niepełna skuteczność** – wyniki mogą zawierać błędy (fałszywe pozytywy/negatywy), dlatego najlepiej sprawdzać w kilku narzędziach jednocześnie.

Zadanie



Treść

Sprawdź poniższy tekst w detektorach AI

"Sztuczna inteligencja rewolucjonizuje wiele dziedzin życia, od medycyny po edukację. Modele językowe, takie jak ChatGPT, umożliwiają automatyzację procesów i poprawę efektywności komunikacji. Jednak rozwój AI niesie również wyzwania związane z etyką, bezpieczeństwem danych i potencjalnymi zagrożeniami dla rynku pracy. Kluczowe jest znalezienie równowagi między innowacją a odpowiedzialnym wdrażaniem technologii."

Ukrywanie treści AI

Narzędzia do ukrywania treści generowanych przez AI (Humanizacja AI)

Narzędzie	Strona internetowa	Dokładność	Główne funkcje	Dostępność
NeuralWriter	neuralwriter.com	★★★★☆ (80-90%)	Parafrazowanie AI, zmiana stylu	Darmowe, wersja premium
Humbot	humbot.ai	★★★★☆ (85-90%)	Humanizacja treści, unikanie wykrycia AI	Darmowe
BypassGPT	bypassgpt.ai	★★★★★ (90-95%)	Ominięcie detektorów AI, zachowanie naturalności	Płatne
Undetectable AI	undetectable.ai	★★★★☆ (85-90%)	Maskowanie treści AI, różne poziomy modyfikacji	Darmowe, wersja premium

Zadanie



Treść

Dokonaj humanizacji tekstu AI

"Sztuczna inteligencja rewolucjonizuje wiele dziedzin życia, od medycyny po edukację. Modele językowe, takie jak ChatGPT, umożliwiają automatyzację procesów i poprawę efektywności komunikacji. Jednak rozwój AI niesie również wyzwania związane z etyką, bezpieczeństwem danych i potencjalnymi zagrożeniami dla rynku pracy. Kluczowe jest znalezienie równowagi między innowacją a odpowiedzialnym wdrażaniem technologii."

Tworzenie prezentacji

Gamma.app

to narzędzie umożliwiające szybkie i intuicyjne tworzenie interaktywnych prezentacji, dokumentów i stron internetowych.

Zastosowania

Automatyzacja tworzenia profesjonalnych prezentacji i raportów.

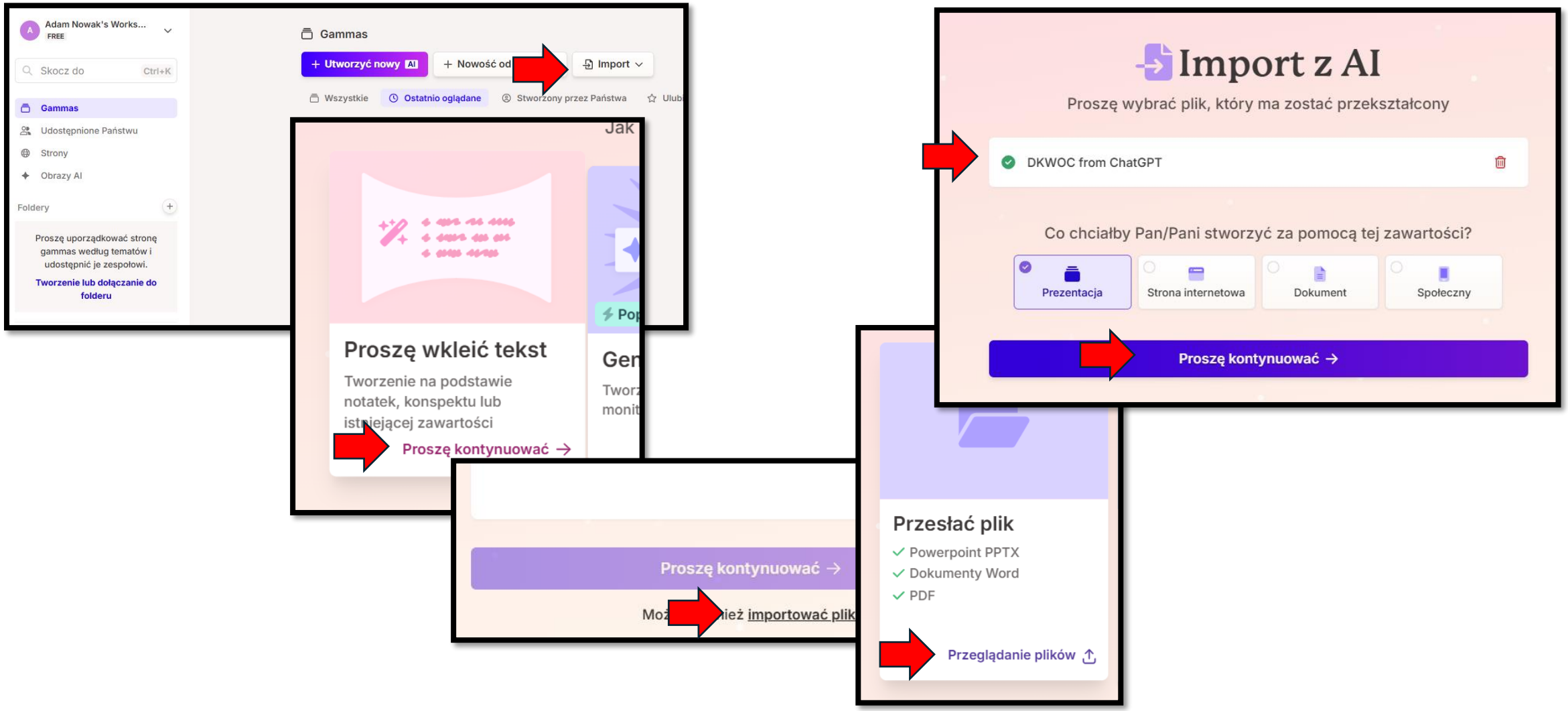
https://gamma.app

Cechy wyróżniające

- Intuicyjna edycja treści oparta na AI, eliminująca konieczność ręcznego formatowania.
- Możliwość eksportu i udostępniania treści w różnych formatach, w tym jako strony internetowe

Tworzenie prezentacji

DKWOC from ChatGPT.docx



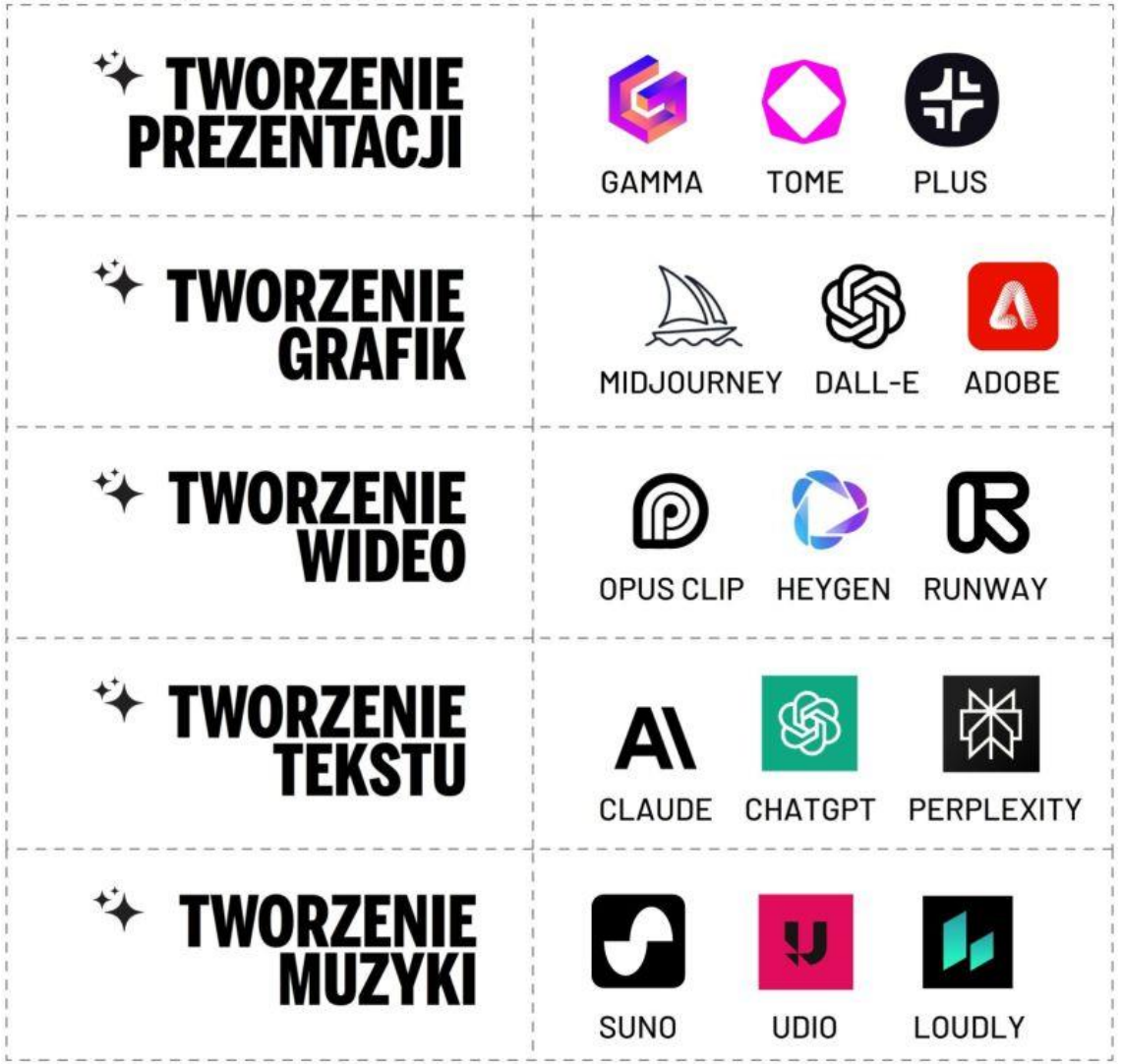
Zadanie



Treść

Wygeneruj w oparciu o moduł AI prezentację na temat „Zdrowego stylu życia w domu”.

Zastosowanie generatywnych modeli

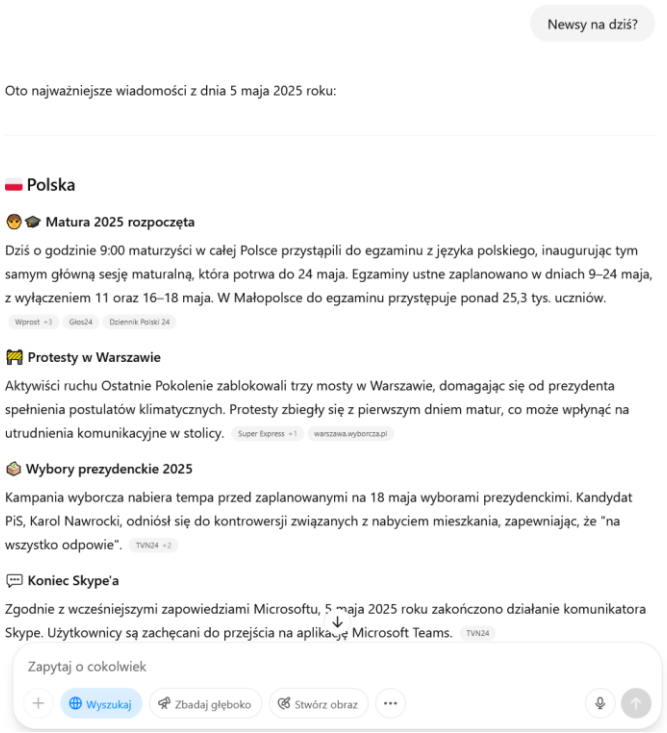


ChatGPT vs Google

Newsy na dziś?

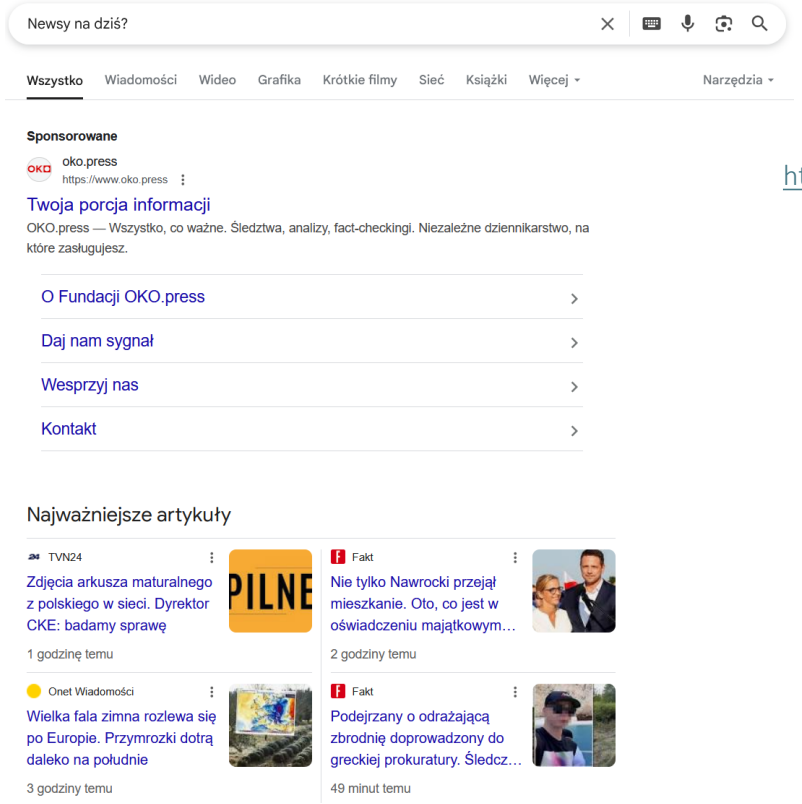
Wyszukiwarka ChatGPT

https://chatgpt.com/?hints=search



Wyszukiwarka Google

https://www.google.com



Google Play
https://play.google.com › store › apps › details › id=com...

ChatGPT – Aplikacje w Google Play

Dzięki oficjalnej aplikacji ChatGPT zyskujesz natychmiastowe odpowiedzi i inspirację niezależnie od miejsca, w którym się znajdujesz.

4,8 ★★★★★ (15 491 676) · Bezpłatnie · Android · Biznes / Produktywność

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.openai.chatgpt&hl=pl

Apple
https://apps.apple.com › app › chatgpt

Aplikacja ChatGPT w App Store

Ta aplikacja jest dostępna tylko w sklepie App Store dla telefonu iPhone i iPada. ... Adres: 3180 18TH St Ste 100 San Francisco California 94110-2042 Stany ...

4,9 ★★★★★ (80 031) · Bezpłatnie · iOS

https://apps.apple.com/pl/app/chatgpt/id6448311069?l=pl

Zadanie

Treść

W ChatGPT https://chatgpt.com pozyskaj wiedze na temat tej mapy

1. Wpisz prompt
   Proszę napisz co przedstawia przesłany obrazek?
2. Skopuj obrazek mapy i wklej do ChatGPT
   Shift + Windows + s



Prosić czy nie prosić AI ?





https://businessinsider.com.pl/technologie/mowisz-prosze-i-dziekuje-do-chatgpt-to-slono-kosztuje/xr6qc9f?utm_source=chatgpt.com

Zastosowanie



Uwaga:
Brązowe końcówki liści (jak na jednym z liści na zdjęciu) mogą być efektem:
– zbyt suchego powietrza,
– nadmiaru soli mineralnych w podłożu,
– wody z kranu (lepiej używać przefiltrowanej lub odstanej).

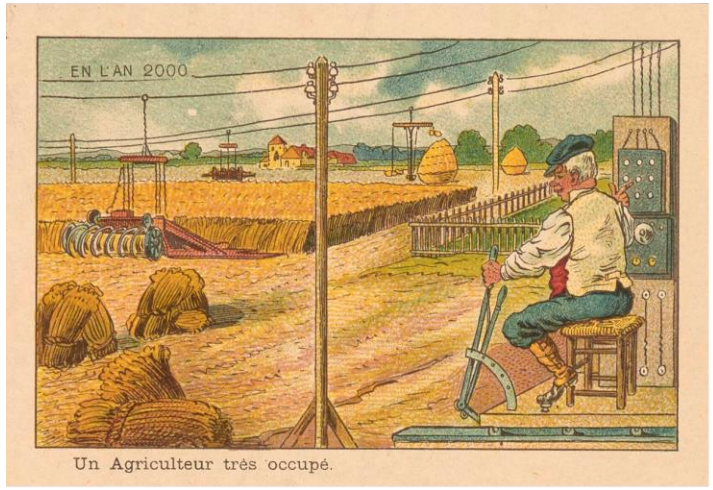


Uwaga:
Końcówki liści na zdjęciu są lekko przesuszone – może to wynikać z braku światła zimą, zbyt suchego powietrza lub naturalnego procesu starzenia się liści.
Chcesz, żebym dopisał Aloe vera do tabeli porównawczej z pozostałymi roślinami?

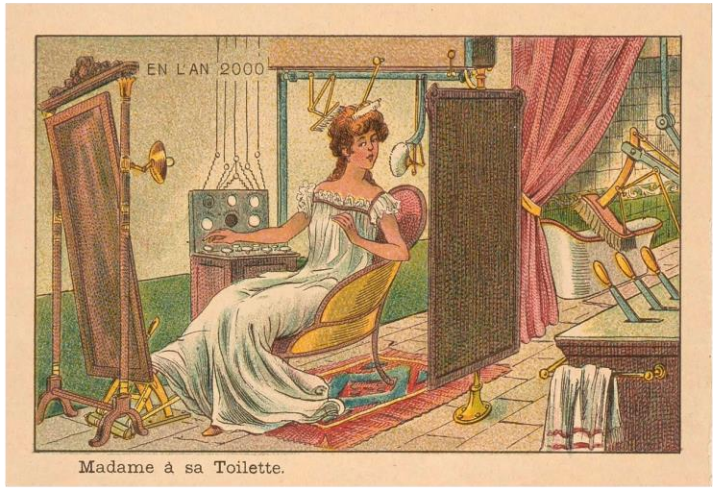
Wykorzystanie GenAI

Kategoria zastosowania	Opis
Korespondencja miłosna	Pisanie listów miłosnych w stylu z I wojny światowej dla męża siedzącego długo w łazience.
Wsparcie psychiczne	Czat pełni funkcję terapeuty – użytkownicy dzielą się traumami, czując się wysłuchani i zrozumiani.
Planowanie zakupów i posiłków	Tworzenie jadłospisów, przepisów i list zakupów w oparciu o budżet i sklep.
Wsparcie techniczne AGD	Diagnostyka usterek sprzętu AGD i instrukcje naprawy krok po kroku.
Relacje rodzinne	Analiza manipulacyjnych wypowiedzi bliskich (np. narcystycznej matki).
Planowanie ogrodu	Dobór roślin atrakcyjnych dla pszczół i motyli z uwzględnieniem kolorystyki i sezonowości.
Wyszukiwanie rabatów	Automatyczne znajdowanie kodów promocyjnych przy zakupach online.
Wsparcie zdrowotne	Rekomendacja wezwania karetki na podstawie opisanych objawów – trafna i szybka reakcja.
Odchudzanie i aktywność fizyczna	Pomoc w liczeniu kalorii, dobór ćwiczeń i przepisów – skutkowało utratą 30 kg.
Tworzenie bajek dla dzieci	Generowanie wieczornych bajek z ilustracjami na podstawie tematów wymyślonych przez dzieci.

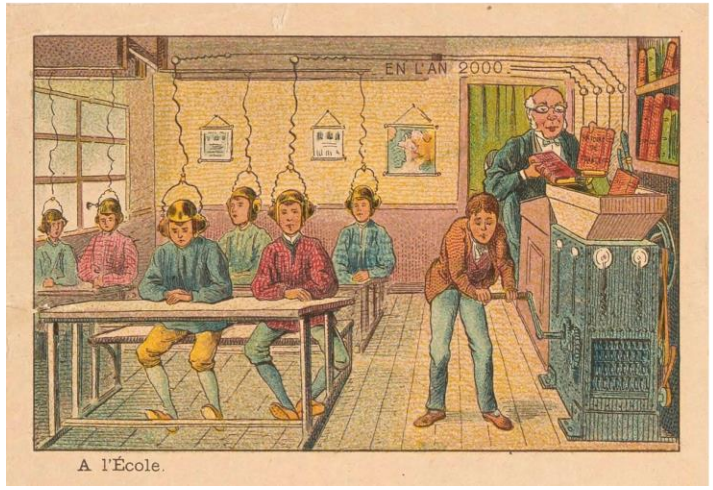
Jak wyobrażaliśmy sobie przyszłość ….



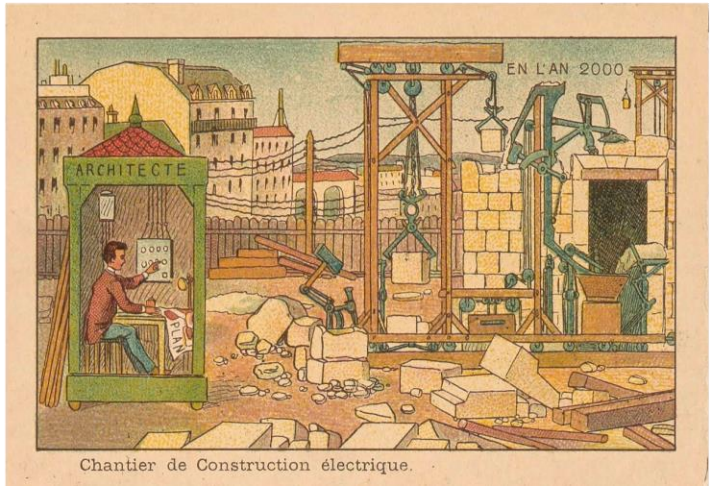
Un Agriculteur très occupé.



Madame à sa Toilette.



A l'École.

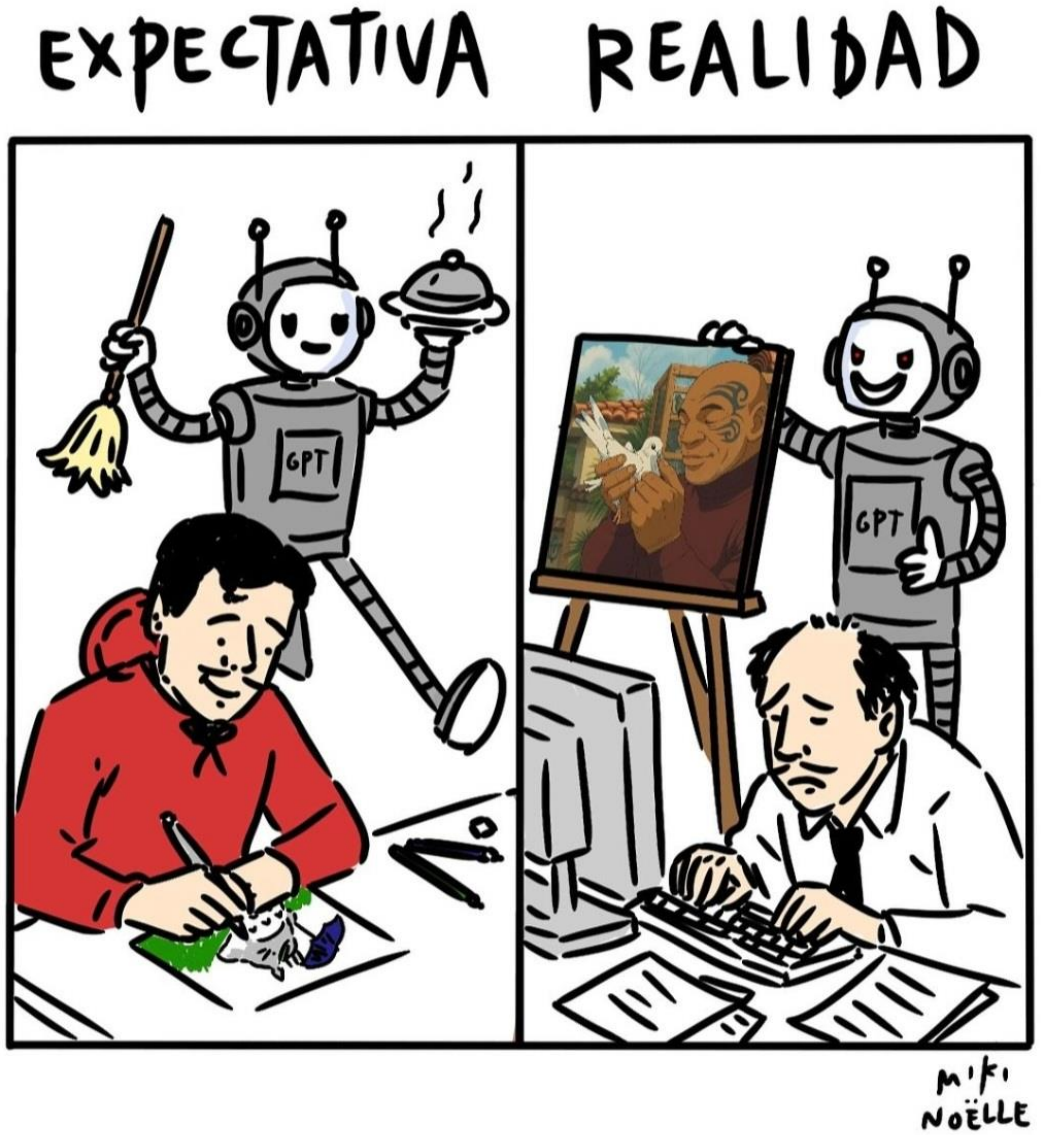


Chantier de Construction électrique.



Out of the box ??

…i jaka jest ta przyszłość



Zadanie



Treść

Sprawdź „Newsy na dziś?” w Google i ChatGPT.

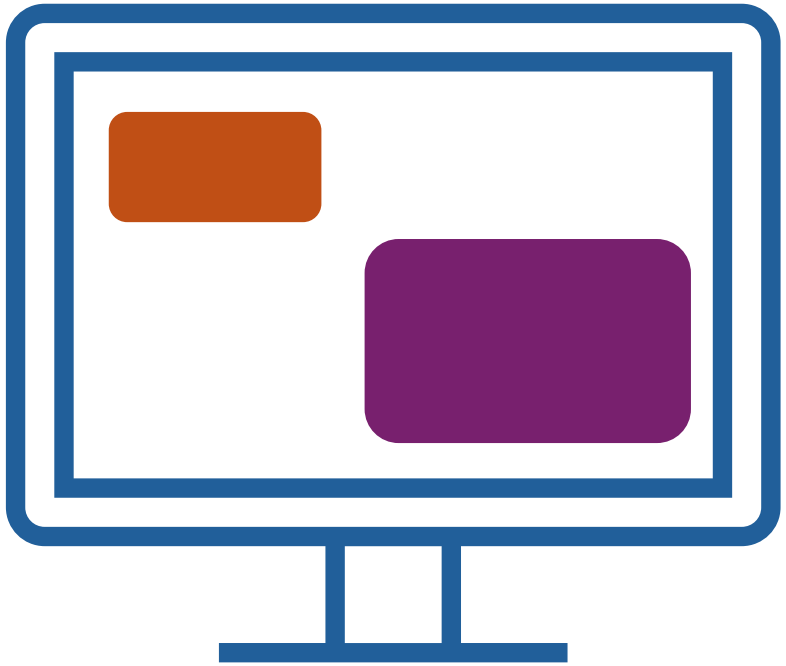


I Ty !

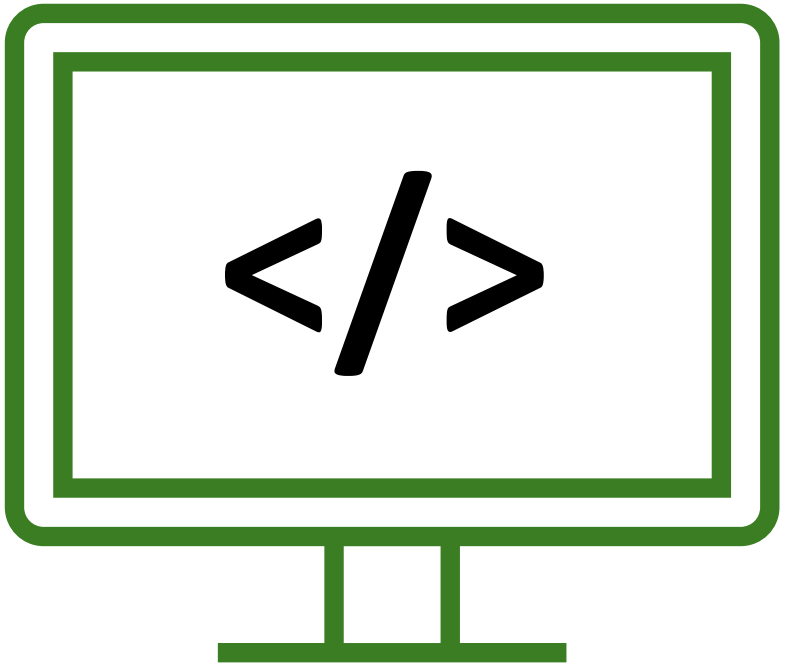
będziesz pisać programy.

Generowanie kodu

No-code



Low-code



Ranking - Języki programowania



Jan 2025	Jan 2024	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Python	23.28%	+9.32%
2	3	↑	C++	10.29%	+0.33%
3	4	↑	Java	10.15%	+2.28%
4	2	↓	C	8.86%	-2.59%
5	5		C#	4.45%	-2.71%
6	6		JavaScript	4.20%	+1.43%
7	11	⇈	Go	2.61%	+1.24%
8	9	↑	SQL	2.41%	+0.95%
9	8	↓	Visual Basic	2.37%	+0.77%
10	12	↑	Fortran	2.04%	+0.94%
11	13	↑	Delphi/Object Pascal	1.79%	+0.70%
12	10	↓	Scratch	1.55%	+0.11%
13	7	⇊	PHP	1.38%	-0.41%
14	19	⇈	Rust	1.16%	+0.37%
15	14	↓	MATLAB	1.07%	+0.09%
16	18	↑	Ruby	1.06%	+0.25%
17	15	↓	Assembly language	1.01%	+0.10%
18	23	⇈	R	1.00%	+0.27%
19	16	↓	Swift	0.99%	+0.10%
20	20		COBOL	0.95%	+0.17%

TIOBE Index

https://www.tiobe.com/tiobe-index/

Generowanie kodu

Google Colaboratory (Colab)

to **oparte na chmurze środowisko programistyczne**, które umożliwia uruchamianie kodu **Python** bez potrzeby konfiguracji lokalnej. Jest szczególnie popularne wśród **badaczy AI, analityków danych i programistów uczenia maszynowego**.



https://colab.research.google.com/

Zastosowania

✅ **Uczenie maszynowe i deep learning** – obsługa TensorFlow, PyTorch, Keras.
✅ **Analiza danych** – integracja z bibliotekami takimi jak Pandas, NumPy, Matplotlib.
✅ **Eksperymenty i prototypowanie kodu** – szybkie testowanie modeli AI bez konfiguracji sprzętowej.
✅ **Współpraca i edukacja** – możliwość dzielenia się notebookami w czasie rzeczywistym.

Generowanie kodu

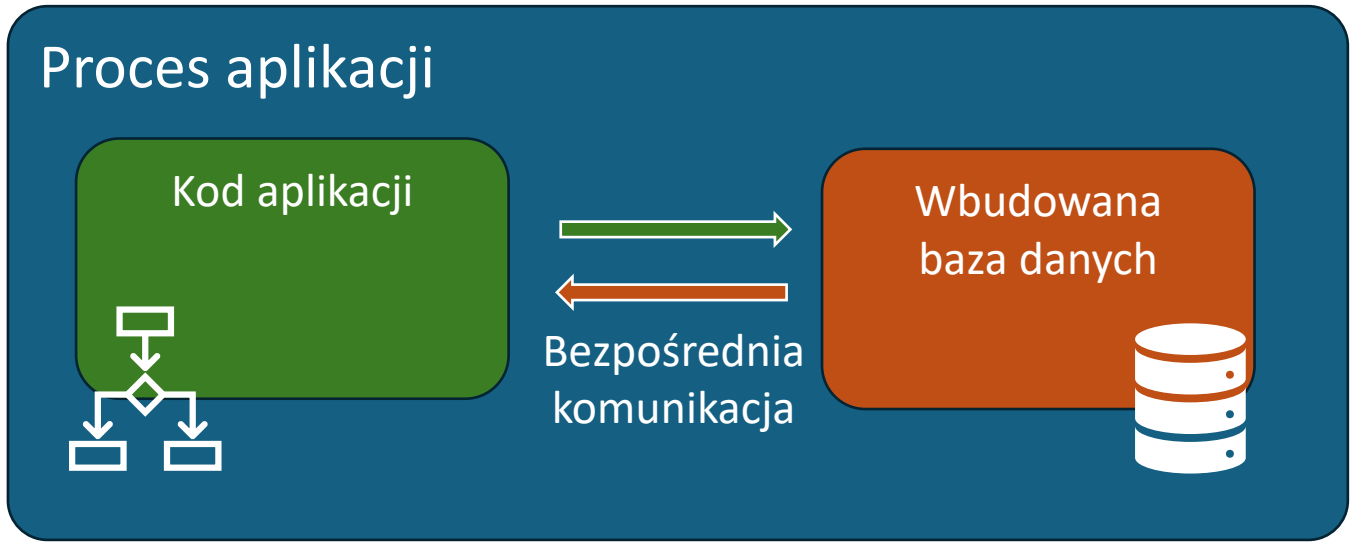
Cechy wyróżniające

🚀 **Dostęp do GPU i TPU** – możliwość korzystania z akceleratorów obliczeniowych bez dodatkowych kosztów.
📡 **Środowisko chmurowe** – brak konieczności instalacji oprogramowania, dostęp przez przeglądarkę.
📎 **Integracja z Google Drive** – łatwe zapisywanie i udostępnianie notebooków.
💡 **Obsługa Markdown i interaktywnych wykresów** – dokumentowanie kodu i wizualizacja danych w jednym miejscu.



https://colab.research.google.com/

Wbudowane bazy danych



Zadanie



Treść

W Google Colab https://colab.research.google.com/ wykonaj takie zadania :

1. Wygeneruj losowe dane sprzedaży produktów (100 rekordów), które będą zawierać :ID transakcji, Datę sprzedaży, Produkt (np. losowy wybór: „Laptop”, „Telefon”, „Tablet”), Liczbę sprzedanych sztuk, Cenę jednostkową.
2. Stwórz lokalną bazę SQLite i zapisz w niej wygenerowane dane.
3. Połącz się ze stworzoną bazą i wczytaj zapisane dane a następnie przedstaw je w formie tabelarycznej.
4. Utwórz wykres przedstawiający łączną sprzedaż poszczególnych produkt.
5. Utwórz wykres przedstawiający dzienną łączną sprzedaż.
6. Zapisz dane i wyniki grupowań po produktach i po dacie w Excelu.

https://colab.research.google.com/drive/1JEAvpCeZGIPu50ubAcGOG3OWI9pHdBrF?usp=sharing

Prompt Inżynier

Prompt Inżynier (ang. *Prompt Engineer*)

to specjalista zajmujący się opracowywaniem, testowaniem i optymalizacją zapytań (promptów) używanych w modelach sztucznej inteligencji, takich jak duże modele językowe (LLM) czy generatory obrazów. Jego zadaniem jest formułowanie precyzyjnych i efektywnych instrukcji, które pozwalają uzyskać jak najlepsze wyniki od AI.

Zrozumienie działania modeli AI

- znajomość zasad funkcjonowania modeli NLP (np. GPT) oraz generatywnych sieci neuronowych.

Eksperymentowanie i optymalizacja

- testowanie różnych wariantów promptów w celu uzyskania najlepszych rezultatów.

Analiza danych i iteracyjna poprawa wyników

- mierzenie jakości odpowiedzi i dostosowywanie promptów do potrzeb użytkownika.

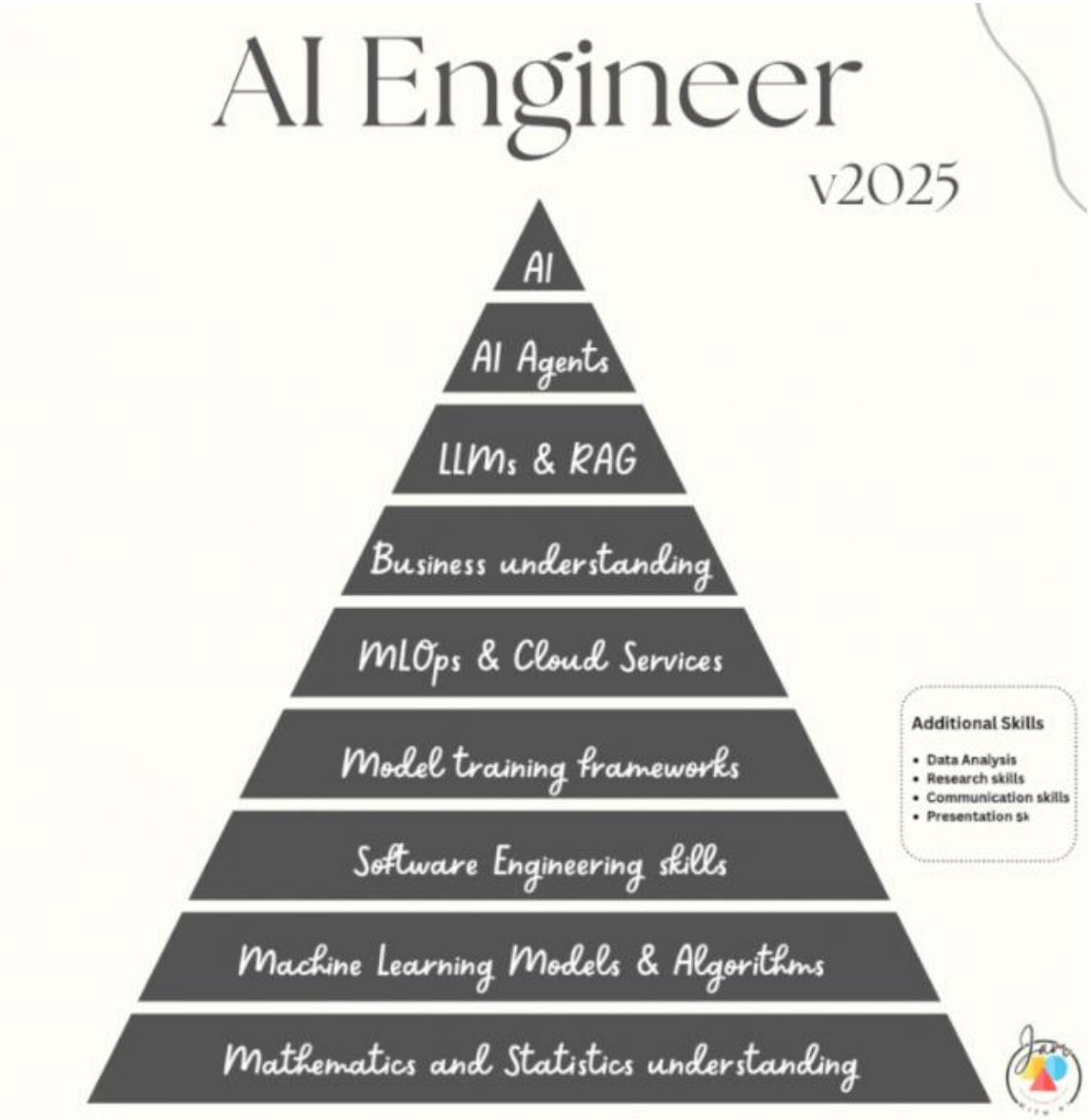
Znajomość języka naturalnego i UX (*User Experience)*

- umiejętność formułowania jasnych i logicznych zapytań, dostosowanych do kontekstu i potrzeb kilentów.

Programowanie

- często wymagana znajomość języków skryptowych (np. Python) do automatyzacji procesów oraz integracji AI z aplikacjami.

Co jeszcze przed nami ….



Damy radę ☺

Przeciętny Polak według AI

Opisz przeciętnego Polaka

Przeciętny Polak wstaje rano, pije kawę i idzie do pracy, choć często nie za takie pieniądze, jakie by chciał. Mieszka w bloku albo w domku na przedmieściach, zwykle z rodziną. Narzeka na ceny, polityków i pogodę, ale robi swoje. W weekendy robi zakupy w Biedronce, ogląda mecz albo serial i czasem wypije piwo.
Wierzy, że kiedyś było biedniej, ale spokojniej. Ma swoje zdanie na wszystko i rzadko je zmienia, choć coraz więcej korzysta z internetu. Głosuje, bo „trzeba coś zmienić", ale nie wierzy, że coś się zmieni naprawdę. Ceni rodzinę, wspólny obiad i święta. Marzy o spokojnym życiu i żeby dzieci miały lepiej niż on. Choć często narzeka, to potrafi pomóc, jak komuś dzieje się krzywda.

Narysuj go






tomek_panek_satyra
NAPISZ MI ZADANIE DOMOWE...
CHAT GPT
...SPRAWDŹ ZADANIE DOMOWE JASIA..
CHAT GPT
TOMEK PANEK SATYRA