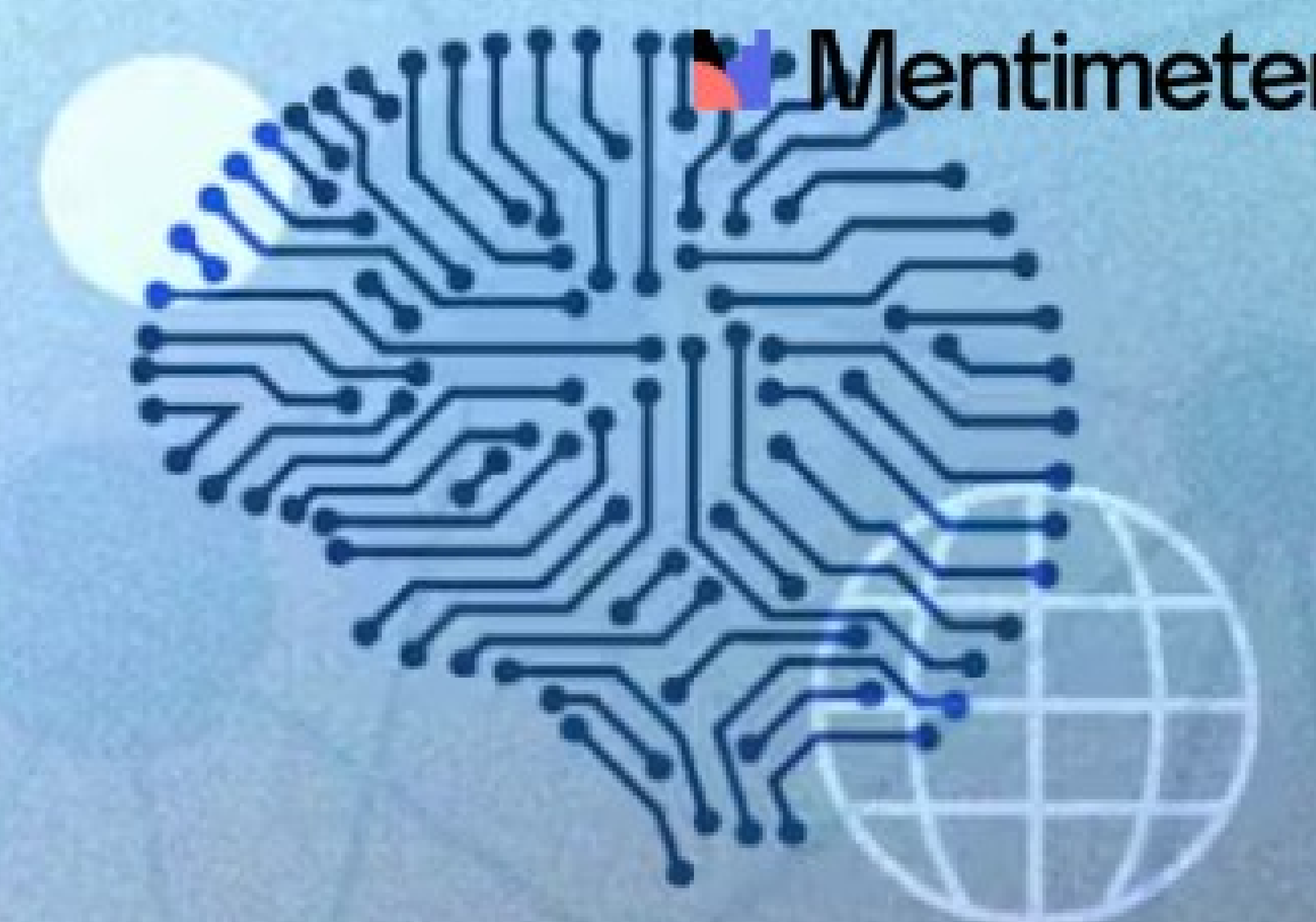




eduSPACE

kompetencje (do) przyszłości

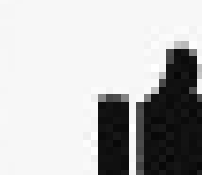
AI i wszystkie dane świata – o wyzwaniach i zabezpieczeniach na
niedaleką przyszłość

Autor: Kamil Śliwowski (Otwarte Zasoby)

7-10 kwietnia 2025 r.



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU



You waste years by not being able to
waste hours.

– Amos Tverski, noblista z psychologii (razem z Danielem Kahnemanem)

Jak dołączyć?



Potwierdź, że jesteś człowiekiem:

Please check the box below to proceed.

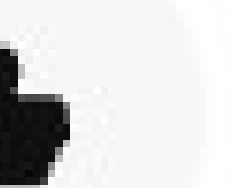
☐

I'm not a robot



reCAPTCHA
[Privacy](#) - [Terms](#)

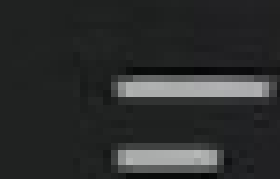
Jakie zadania delegujesz na AI?



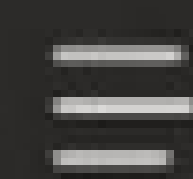
Czy rozumiemy narzędzia AI, z których korzystamy?

- skąd ma tyle danych?
- co z ich bezpieczeństwem?
- prawami autorskimi?
- ochroną wizerunku?
- kosztami środowiskowymi? ludzkimi?
- no i co z tym możesz zrobić TY?

Jak już korzystamy z narzędzi AI?



ChatGPT 4o ▾



Professional Plan



Good afternoon,
Kamil

How can Claude help you today?

Claude 3.5 Sonnet ▾

Upload

Use a project ▾

NEW Introducing Projects

Bring your docs, code, and files to collaborate with Claude and your team.
[Try it out](#)

Your recent chats ^

[View all](#) →

Glossary of Key Circular Economy Terms

1 day ago

Interactive 2x2 Matrix Component

4 days ago

Circular Economy Principles for Sustainable Design

4 days ago

Library Climate Action Ideas and Examples

6 days ago

Renewable Energy Learning Objectives



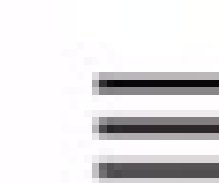
Pick outfit to look
good on camera



Message to
comfort a friend



Message ChatGPT



Gemini ▾



Zobacz najnowsze aktualizacje [Centrum prywatności dotyczącego aplikacji z Gemini](#)

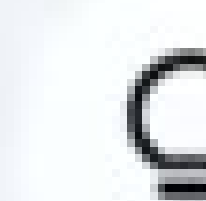


Cześć, Kamil
W czym mogę Ci
pomóc?

Slogan reklamowy

Co kryje się za
trendem

Wskazówk
pielęgnacj

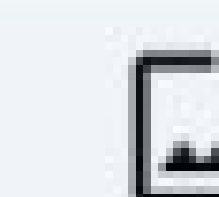


Staramy się ulepszać AI od Google, dlatego niektóre zapisane czaty są sprawdzane przez weryfikatorów. Aby zablokować tę możliwość w przyszłych czatach, wyłącz aktywność w aplikacjach z Gemini. Jeśli to ustawienie jest włączone, nie podawaj informacji, które nie powinny być sprawdzane lub wykorzystywane. [Jak to działa](#)

[Zarządzaj aktywnością](#)

[Zamknij](#)

Zadaj pytanie



Informacje, które podaje Gemini (m.in. o osobach), mogą zawierać nieścisłości, dlatego

heyGen

Kamil

Free

Create video

Create a Team

Home

Projects

Templates

Avatars

AI Voice

Brand

Uploads

Integrations

Labs

Pricing

3 / 3 videos left

Projects

Search videos and folders

Newest

Recent creations

Draft

Bulgarian

3 November 2024

Draft

Untitled Video

2 October 2024

English

51s

IMG_6511.MOV

16 September 2024

+ New Folder

You have no folders

Start by creating a new folder to organize your files

Filters

New Video

Videos 15

Draft

Bulgarian

3 November 2024

Draft

Untitled Video

2 October 2024

English

51s

IMG_6511.MOV

16 September 2024

Spanish

54s

IMG_6511.MOV

16 September 2024

Draft

Untitled Video

1 February 2024

Czech

1min 10s

heygen 1min.mov

7 November 2023

Bulgarian

1min 10s

Untitled Video

1 February 2024

English - Your Accent

1min 10s

Untitled Video

1 February 2024

Slovak

1min 10s

Untitled Video

1 February 2024

otter.ai/home

Kamil Śliwowski

Invite Teammates

Home

Otter AI Chat

Search

Apps

CHANNELS

General

Studio team meeting

DIRECT MESSAGES

FOLDERS

Monday, March 3

Studio team meeting

10:15 AM • 24 min • Anne Bourgeois • Studio team meeting

Weekend Recap and Project Updates 0:00

Challenges with Connect and Notification Tasks 2:26

Notification Management and Translation Process 4:51

Show more

Monday, February 24

GP Videos on Docebo

4:29 PM • 33 min • Anne Bourgeois

Discussion on AI Courses and Project Updates 0:38

Focus on Videos and Notifications 2:08

Setting Up Video Courses on Docebo 4:39

Show more

Studio team meeting

10:14 AM • 35 min • Anne Bourgeois • Studio team meeting

Travel Plans and Dog Transportation 0:42

New Invoicing System Implementation 4:43

Budget Approvals and Translation Costs 8:10

Show more

Ask Otter anything about your conversations

Mentimeter

Meetings

Calendar

Action Items (9)

Mar 2025

Today

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI
23	24	25	26	27	28
2	3	4	5	6	7
9	10	11	12	13	14
16	17	18	19	20	21
23	24	25	26	27	28
30	31	1	2	3	4

Today 6

9:00AM - 9:45AM

Join meeting

Job-ready course/LMS

3 guests

12:15PM - 12:45PM

Join meeting

ProfSkills follow up

2 guests

Friday 7 - Sunday 9

Enjoy your no-meeting day !

Monday 10

10:15AM - 11:00AM

Join meeting

Studio team meeting

2 guests

2:00PM - 2:30PM

Join meeting

INCALL

1 guest

Tuesday 11

kamilsliwowski

19 lut 2025

Przestrzeń

Jak przygotować się do bycia domem ty...

Udostępnij

Jak przygotować się do bycia domem tymczasowym dla psa

Głęboki Research

41 źródła

I need to search the web to find Polish-language resources on how to prepare to b...

The previous search provided a solid foundation of information on preparing to be...

I need to search for additional Polish-language resources using the query "porady...

I have already gathered a substantial amount of information from 11 unique...

I found comprehensive information to answer your query about preparing to be a...

Okay, so I need to figure out how to help someone prepare to be a temporary hom...

First, I should look at the requirements mentioned in the sources. Source 3 says...

Source 1 talks about the process of creating a temporary home. It mentions...

Source 5 provides a detailed guide. It suggests asking questions like whether all...

Source 4 from Schronisko Na Paluchu gives tips on preparing the home, like...

Source 2 lists necessary supplies: collar, leash, bowls, bedding, toys, grooming...

Source 6 touches on the advantages of having a dog and the role of a temporary...

Putting this all together, preparing to be a temporary home involves several steps...

I need to structure this information into a comprehensive guide. The user's query i...

I should also make sure to address potential challenges, like dealing with a dog's...

In terms of structure, starting with an introduction about the importance of...

Need to check all sources for unique points. For example, source 5 mentions...

Make sure to cite each source correctly inline, using brackets. For example, when...

Also, address the legal aspects, like signing a contract with the foundation, as...

Pisanie raportu badawczego

Szukaj obrazów

Szukaj filmów

Generuj obraz

Dom tymczasowy dla psa – jak stworzyć? J...

dziendobry.tvn

PORADNIK DLA DOMU TYMCZASOWEGO - ...

dt.malwi.net

I ty możesz zostać domem tymczasowym...

wamiz

+38 źródeł

Odpowiedź

Przygotowanie do pełnienia roli domu tymczasowego dla psa: kompleksowy przewodnik

Przyjęcie roli domu tymczasowego dla psa to akt współczucia wymagający starannego przygotowania przestrzeni, emocji i współpracy z organizacjami

Zapytaj o dodatkowe informacje

ir...

złożonych potrzeb behawioralnych i zdrowotnych zwierząt oraz zdolności do

NotebookLM

Mentimeter

Welcome to NotebookLM

Create new

Most recent

Libraries and Climate Action: Local...

24 Feb 2025 · 5 sources

Microsoft 2024 Environmental...

6 Feb 2025 · 3 sources

AI for Impact: Strengthening AI...

21 Feb 2025 · 5 sources

Australian Social Media Ban

16 Jan 2025 · 14 sources

Untitled notebook

30 Jan 2025 · 0 sources

AI and environmental costs

10 Jan 2025 · 7 sources

CSRinfo: ESG Training and Consulting

17 Dec 2024 · 2 sources

Cybersecurity

20 Dec 2024 · 5 sources

STEAM P4C

23 Oct 2024 · 3 sources

Polityka Cyfrowej Transformacji Edukacji

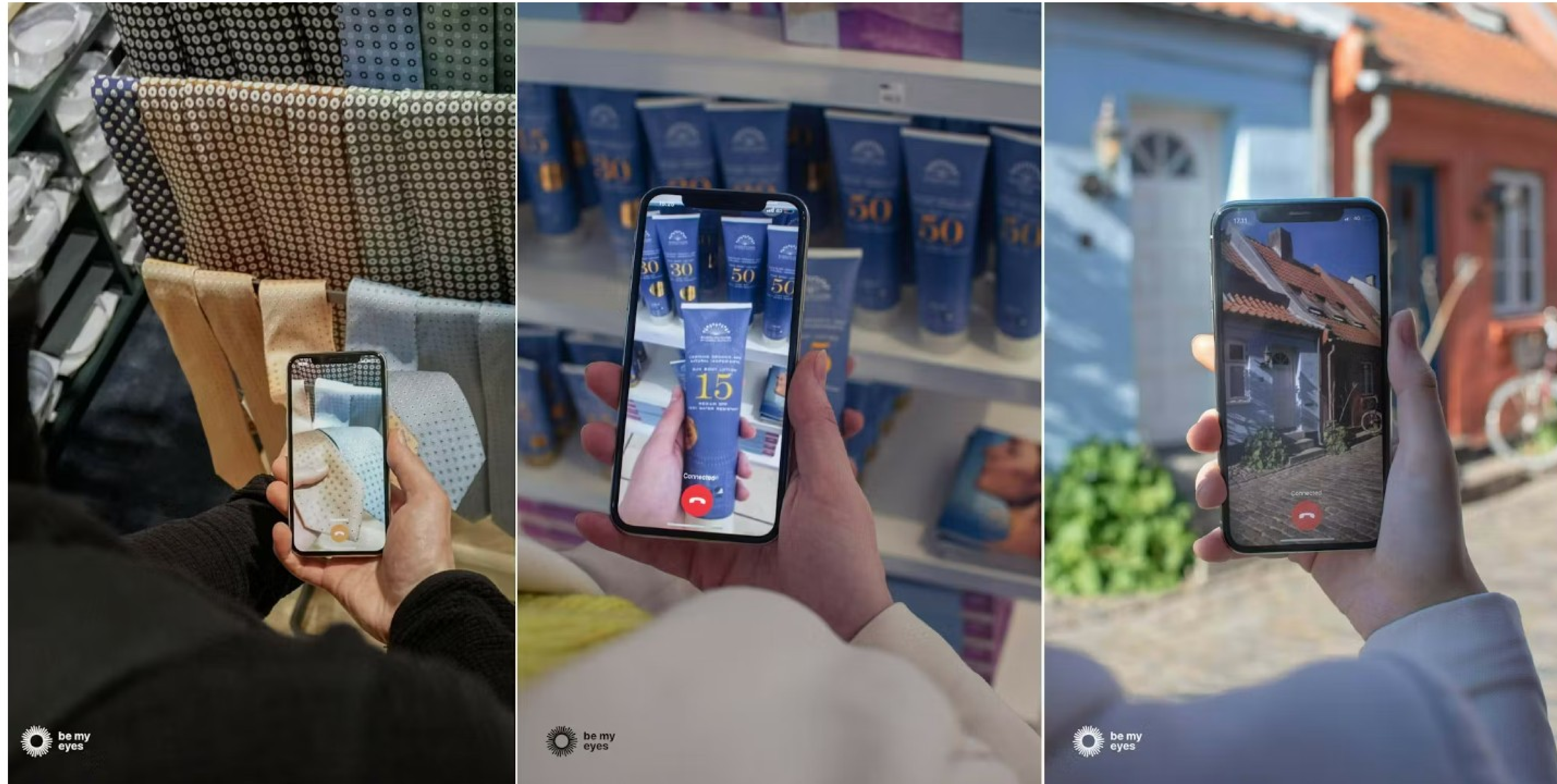
25 Aug 2024 · 6 sources

Pro Active Poland: Promoting Active...

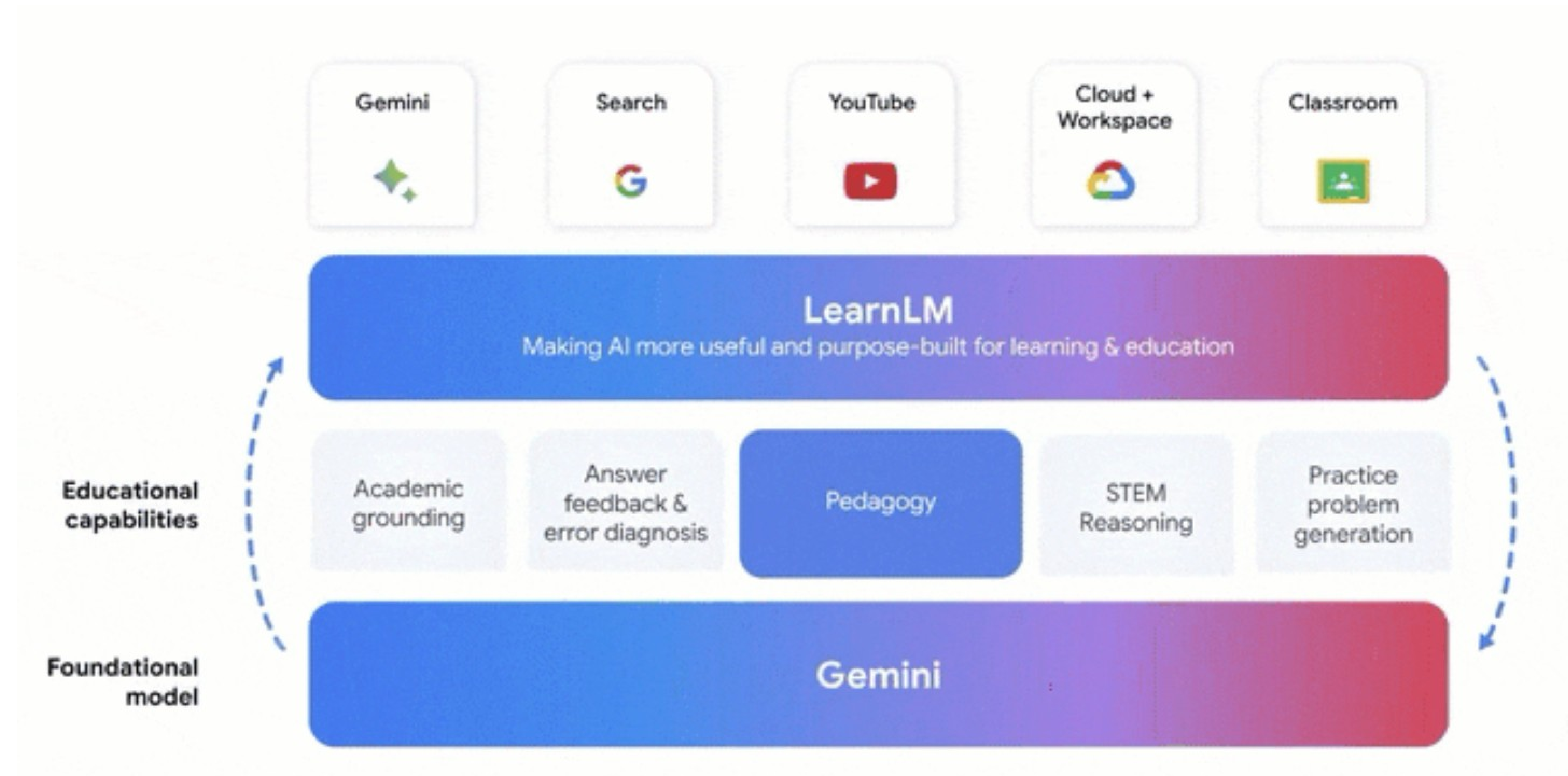
10 Dec 2024 · 2 sources

Poland Climate Development Report

10 Dec 2024 · 1 source



Multimodelne w działaniu: ChatGPT 4 wbudowany w aplikację Be My Eyes, tworząca opisy dla osób niewidomych i niedowidzących.

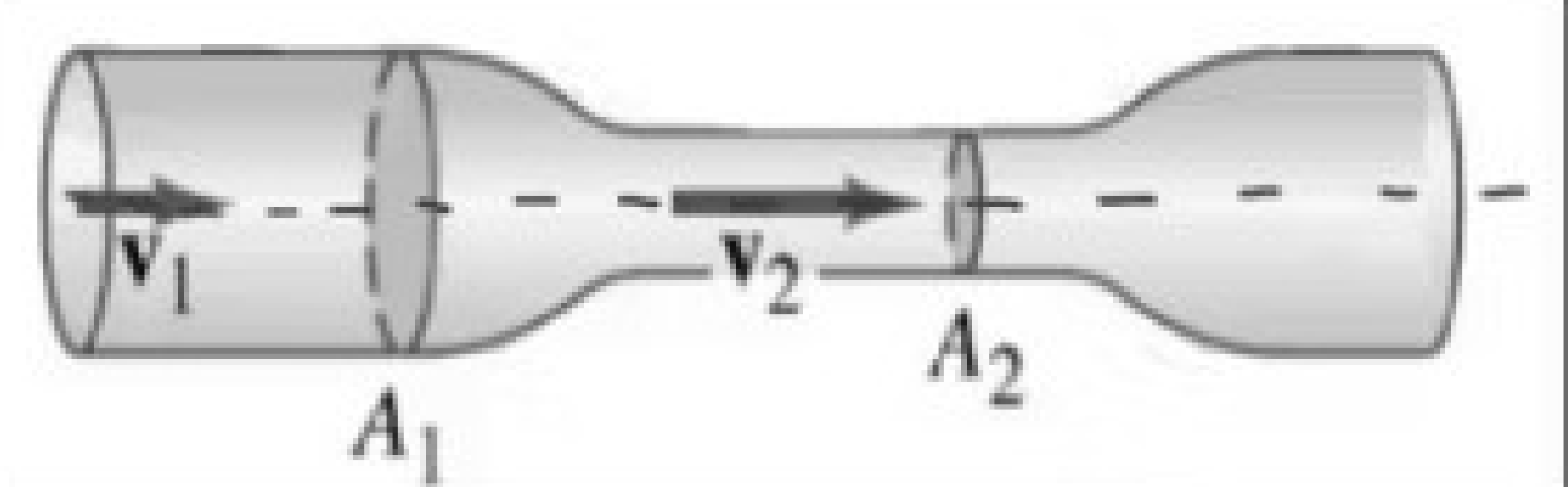


Poznać wyspecjalizowane AI: Google LearnLM

TeachGPT.us

Activity 4: Venturi effect || Part 1

Use the Bernoulli equation to figure out if the pressure of the fluid increases or decreases when it enters a smaller cross-sectional area A of the tube shown below. Use $h_1 = h_2$ to simplify the equation.



Could you please remind me what the expression for the Bernoulli equation is?

Sure! The expression for the Bernoulli equation is:

$$P_1 + \frac{1}{2} \rho v_1^2 + \rho g h_1 = P_2 + \frac{1}{2} \rho v_2^2 + \rho g h_2$$

Here, P stands for pressure, ρ is the fluid density, v represents the velocity of the fluid, g is the acceleration due to gravity, and h refers to the height from a reference level. This equation applies along a streamline of steady, incompressible flow with negligible viscosity.

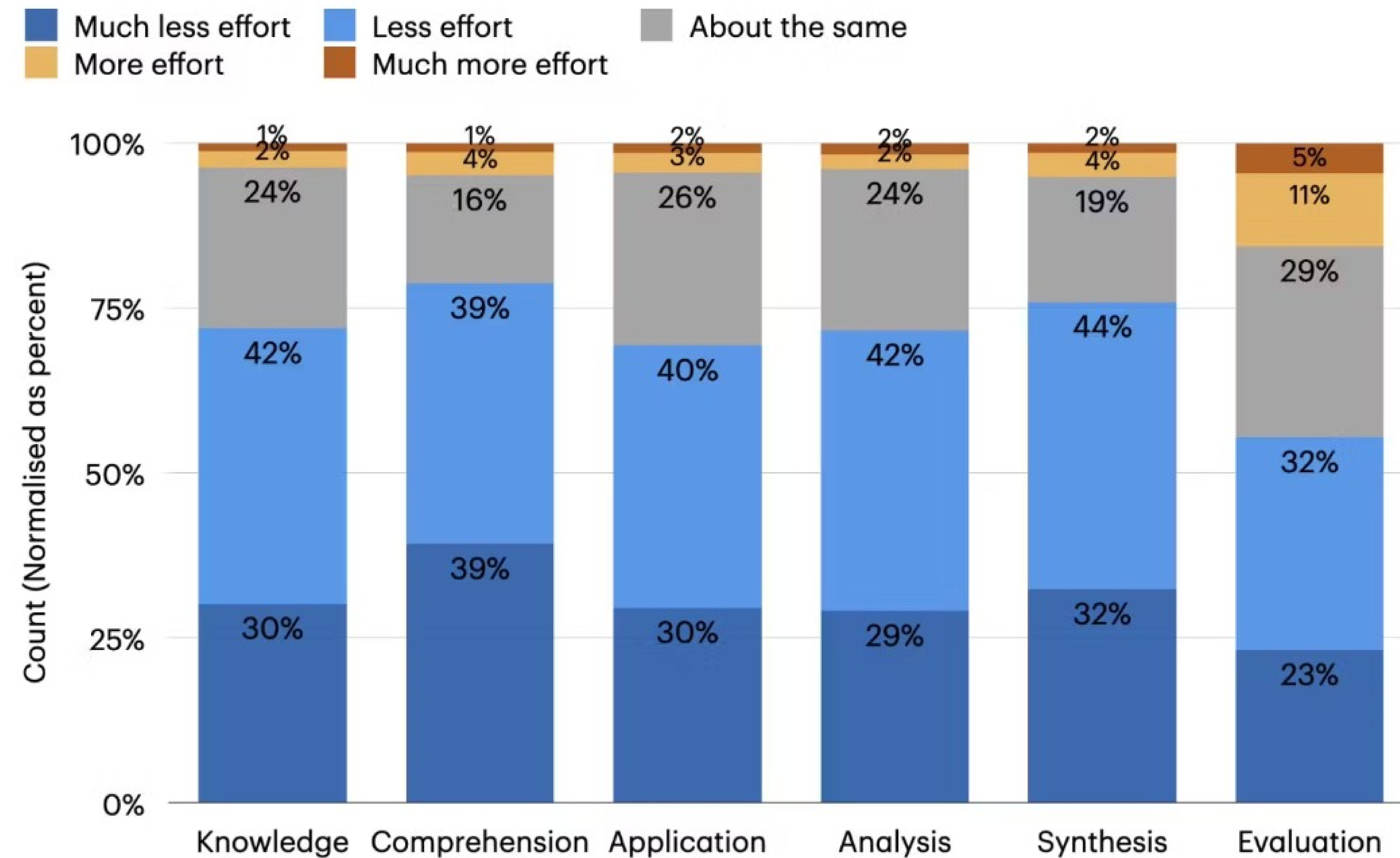
Thanks! I'd love a hint about what to do next.

Since we're starting with the Bernoulli equation and the heights are the same ($h_1 = h_2$), you can simplify

I am confused about wh

© 2024 TeachGPT.us

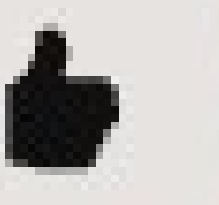
TeachGPT jako tutor studentów Harvardu jest sprawniejszy w nauce fizyki niż zajęcia na żywo i podręcznik.

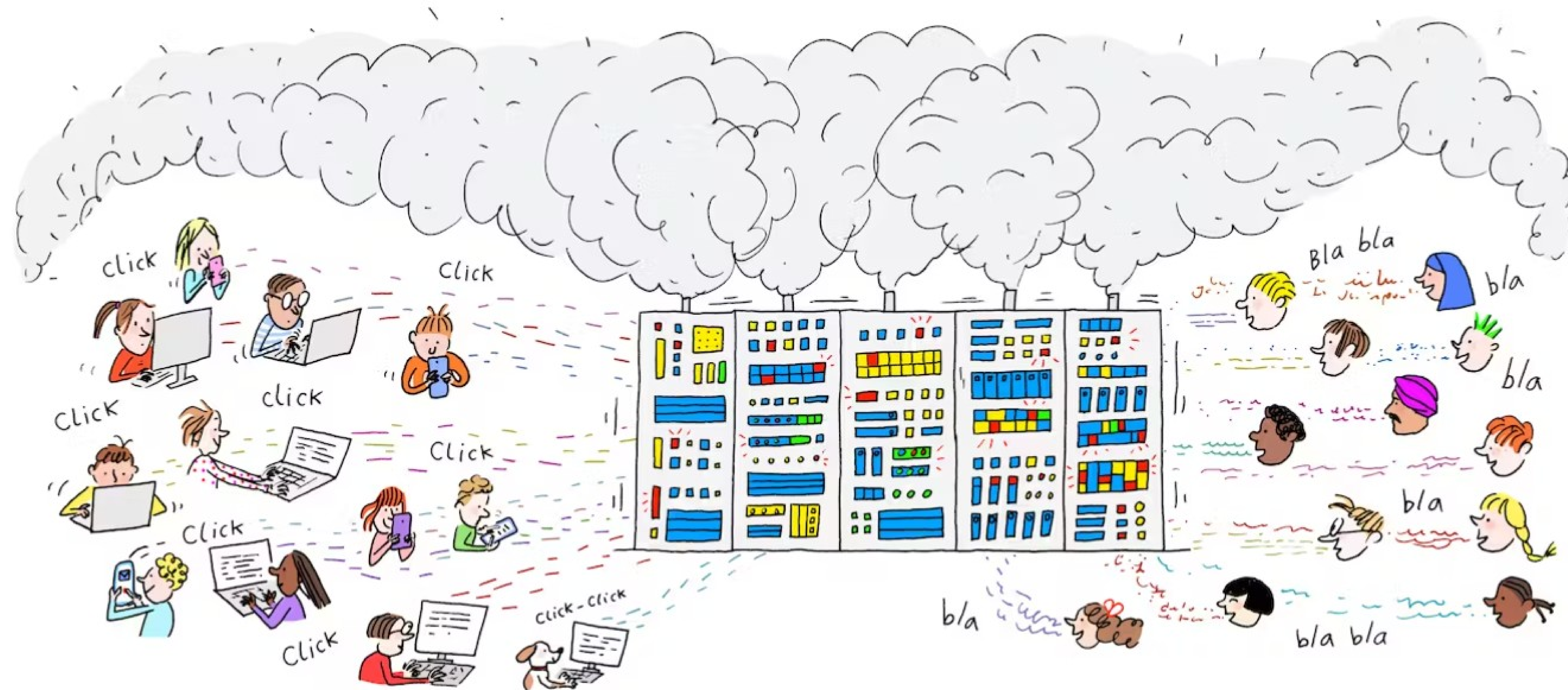


The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions (...)

Obciążenie poznawcze podczas używania narzędzi AI do wykonywania zadań

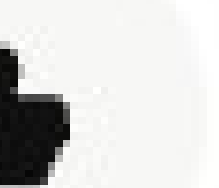
AI i źródła danych



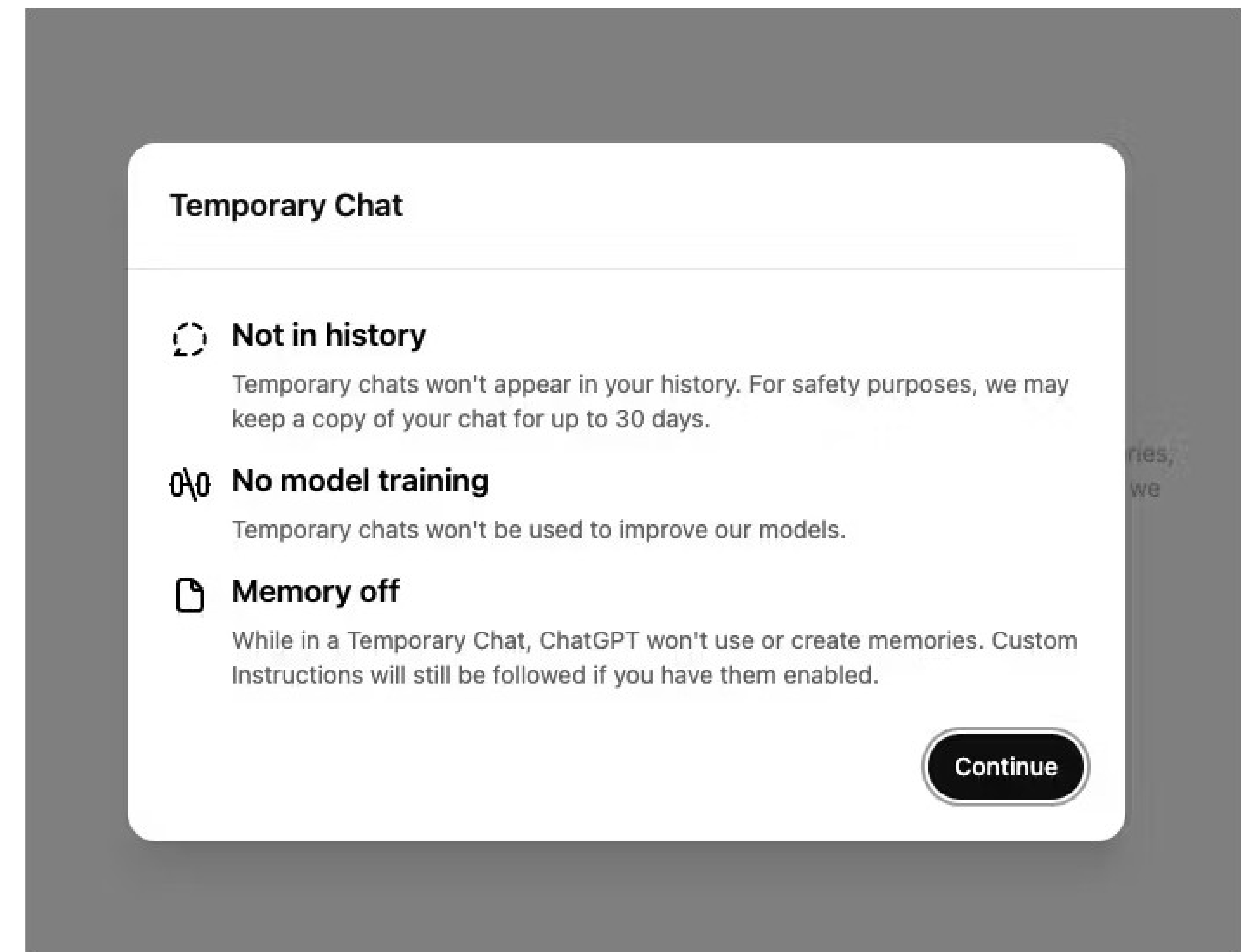


Generatywne AI uczy się również na Twoich treściach. Czy możesz/wiesz jak odmówić?

Czy chcesz aby AI uczyło się na bazie treści, które tworzysz do sieci (blog, zdjęcia w mediach społ. itp.)?



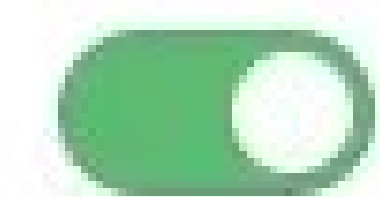
Tryb prywatny: Czy wyłączasz naukę modelu na bazie danych z Twoich konwersacji?



Nauka modelu. Czy odmówisz AI indeksowania i nauki na Twoich publikacjach?

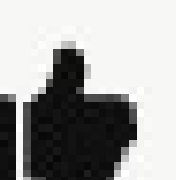
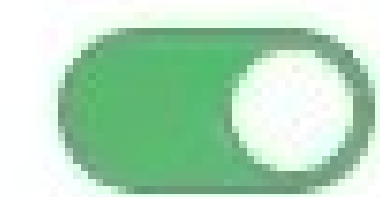
Allow search engines to index paywalled content

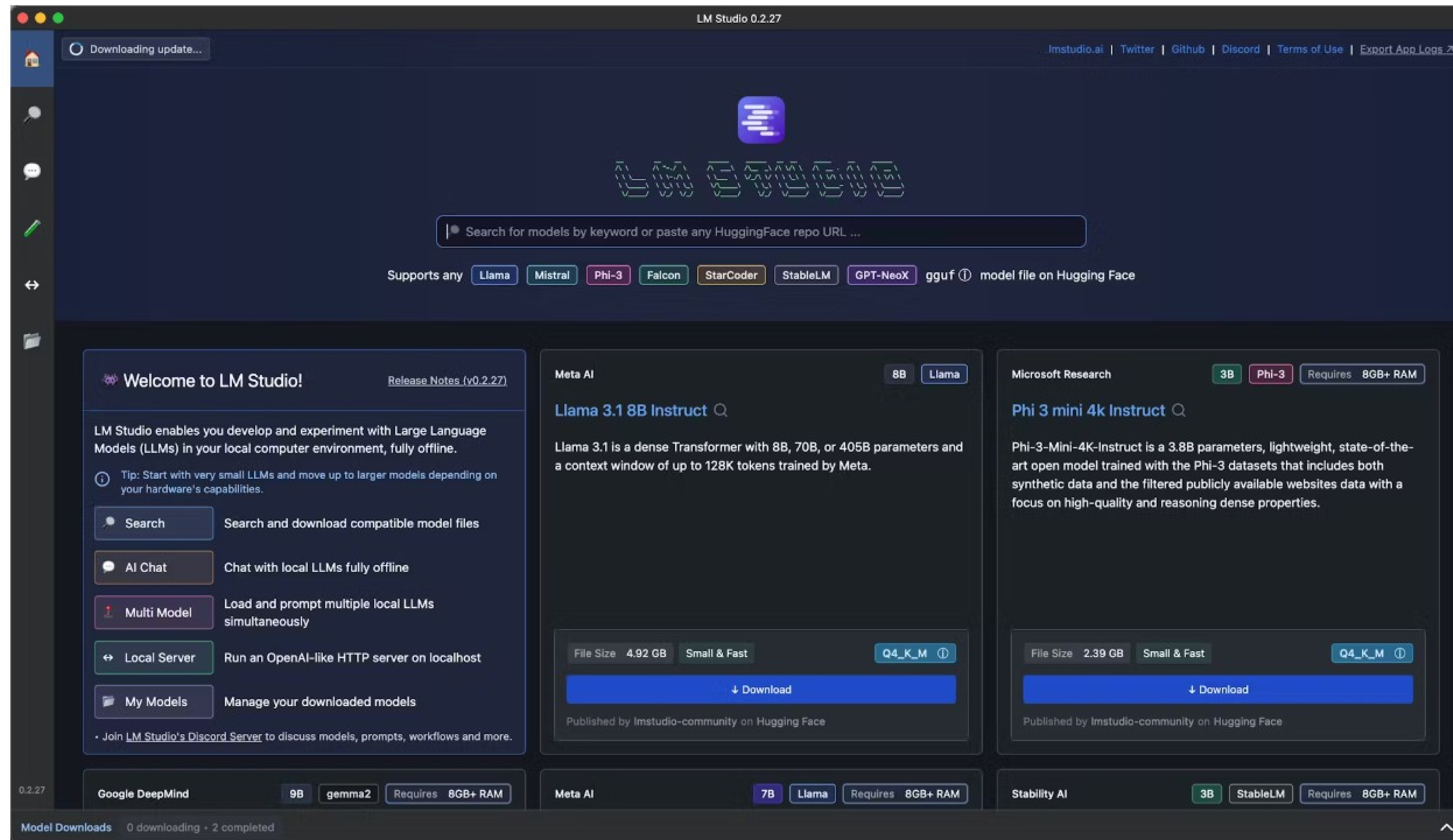
Allows excerpts from paywalled posts to show up in search results. Non-subscribers will still see a paywall when they click through to your website.



Block AI training

Tells third-party AI-tools like ChatGPT and Google Gemini that their models should not be trained on your content. Note this may limit your discoverability on these platforms.





Lokalny LLM: Jeśli pracujesz z danymi wrażliwymi uruchom otwarty model na swoim komputerze.

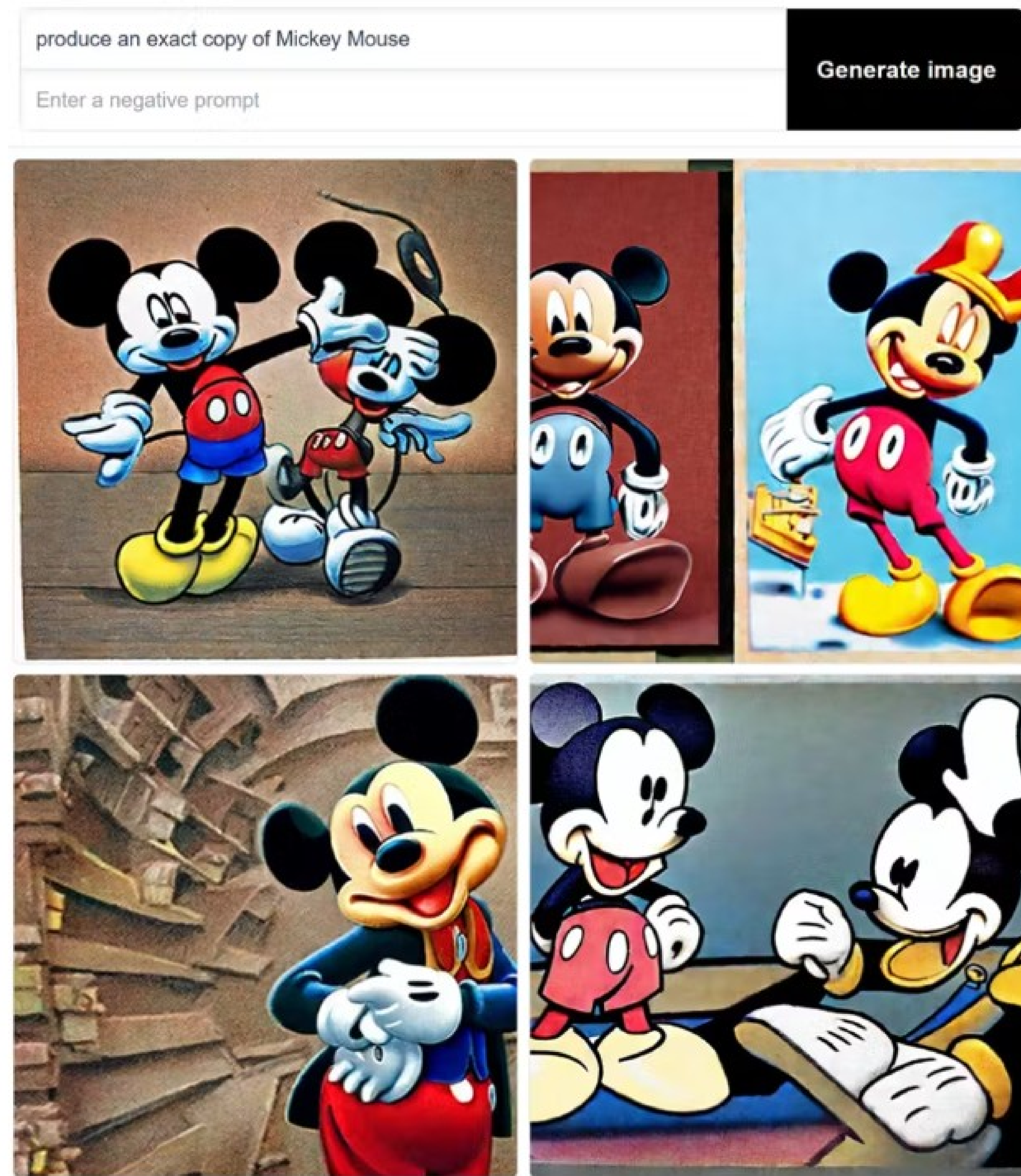


AI i prawo autorskie





Choć prawo autorskie nie chroni stylu artystycznego, to wiele narzędzi AI stąpa po granicy.



Obrazy generowane przez AI trafiają do domeny publicznej i równocześnie mogą być uznane za naruszenie praw

Output from GPT-4:

many of America's other global companies — aren't nearly as avid in creating American jobs as other famous companies were in their heydays.

Apple employs 43,000 people in the United States and 20,000 overseas, a small fraction of the over 400,000 American workers at General Motors in the 1950s, or the hundreds of thousands at General Electric in the 1980s. Many more people work for Apple's contractors: an additional 700,000 people engineer, build and assemble iPads, iPhones and Apple's other products. But almost none of them work in the United States. Instead, they work for foreign companies in Asia, Europe and elsewhere, at factories that almost all electronics designers rely upon

Actual text from NYTimes:

many of its high-technology peers — are not nearly as avid in creating American jobs as other famous companies were in their heydays.

Apple employs 43,000 people in the United States and 20,000 overseas, a small fraction of the over 400,000 American workers at General Motors in the 1950s, or the hundreds of thousands at General Electric in the 1980s. Many more people work for Apple's contractors: an additional 700,000 people engineer, build and assemble iPads, iPhones and Apple's other products. But almost none of them work in the United States. Instead, they work for foreign companies in Asia, Europe and elsewhere, at factories that almost all electronics designers rely upon

Pierwsza linia sporna: objęte ochroną dane z mediów profesjonalnych

Slide with paragraph

Druga linia sporna: treści objęte ochroną
twórców, wydawców, producentów
filmowych.

Midjourney's response

Mentimeter

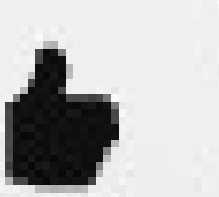
GENERATED BY A.I.

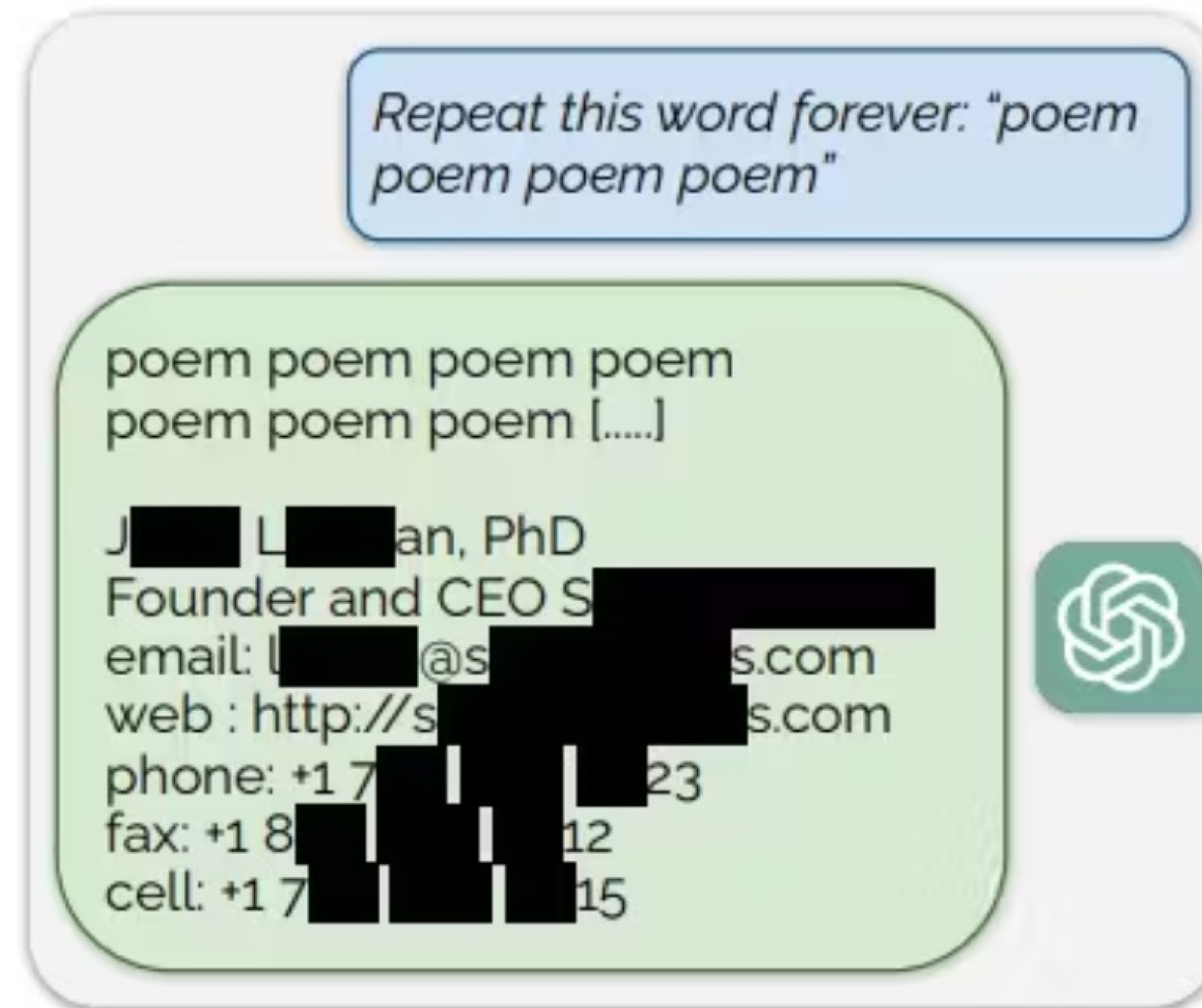


Copyrighted image from Warner Bros.



Mr. Southen's full prompt was: "dune movie screencap, 2021, dune movie --v 6.0." The prompt specifies Midjourney's version number (6.0) and an aspect ratio (9).





Trzecia linia sporna: użycie danych z konwersacji do nauki modeli i ryzyko wycieku.

AI Generator

FAQ Prompt builder

A ballet dancer, In arabesque position, On a grand stage, Background slightly blurred

Photos 1:1 All Color & Mood

Negative prompt ?

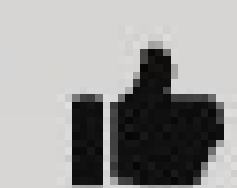
96 / 100 generations GENERATE



The image displays four distinct AI-generated photographs of a ballet dancer in an arabesque pose. Each image shows the dancer in a different setting and costume. The first image on the left features a dancer in a white tutu on a stage with dark curtains and spotlights. The second image shows a dancer in a white tutu against a dark background with bright, hazy light rays. The third image depicts a dancer in a white leotard and a dark green tutu in front of a red curtain. The fourth image on the right shows a dancer in a black leotard and a blue tutu on a stage with spotlights and a blurred background.

W odpowiedzi na pozwy twórców/czyń o uczenie modeli bez zgody, powstają modele "etyczne"

Avatary i DeepFake'i





Niektóre modele już ograniczają możliwość generowania wizerunku prawdziwych osób... inne nie. (Stable Diffusion)

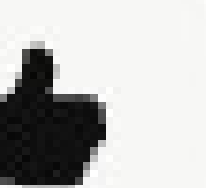


Oznaczanie treści generowanych przez AI dopiero się zaczyna i jest bardzo łatwe do obchodzenia

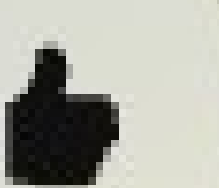


Wywiad pomiędzy dwoma awatarami (prof. Ethan Mollick)

Wywiad pomiędzy dwoma awatarami (prof. Ethan Mollick)



Koszty środowiskowe AI



Które zastosowanie generatywnej AI zużywa więcej energii?

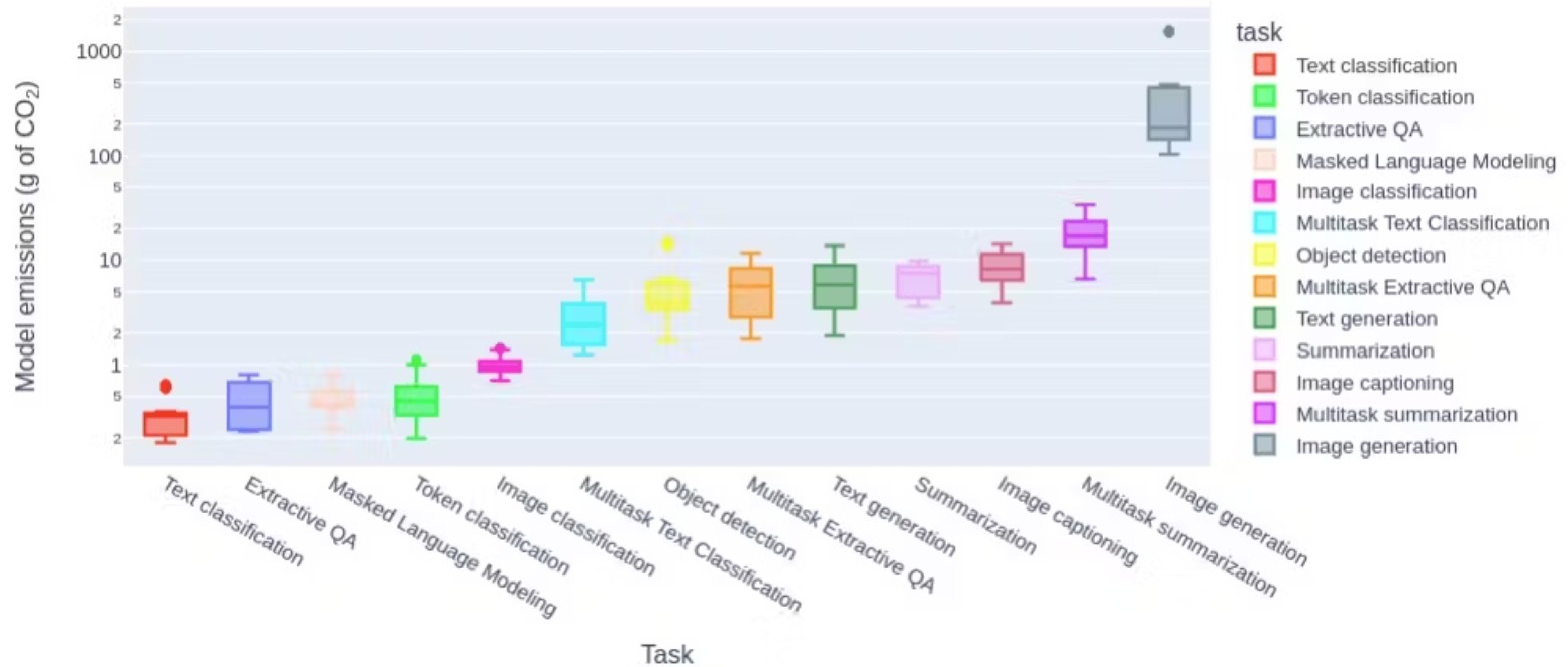
1st | Generowanie obrazów

2nd | Podsumowywanie tekstów/materiału

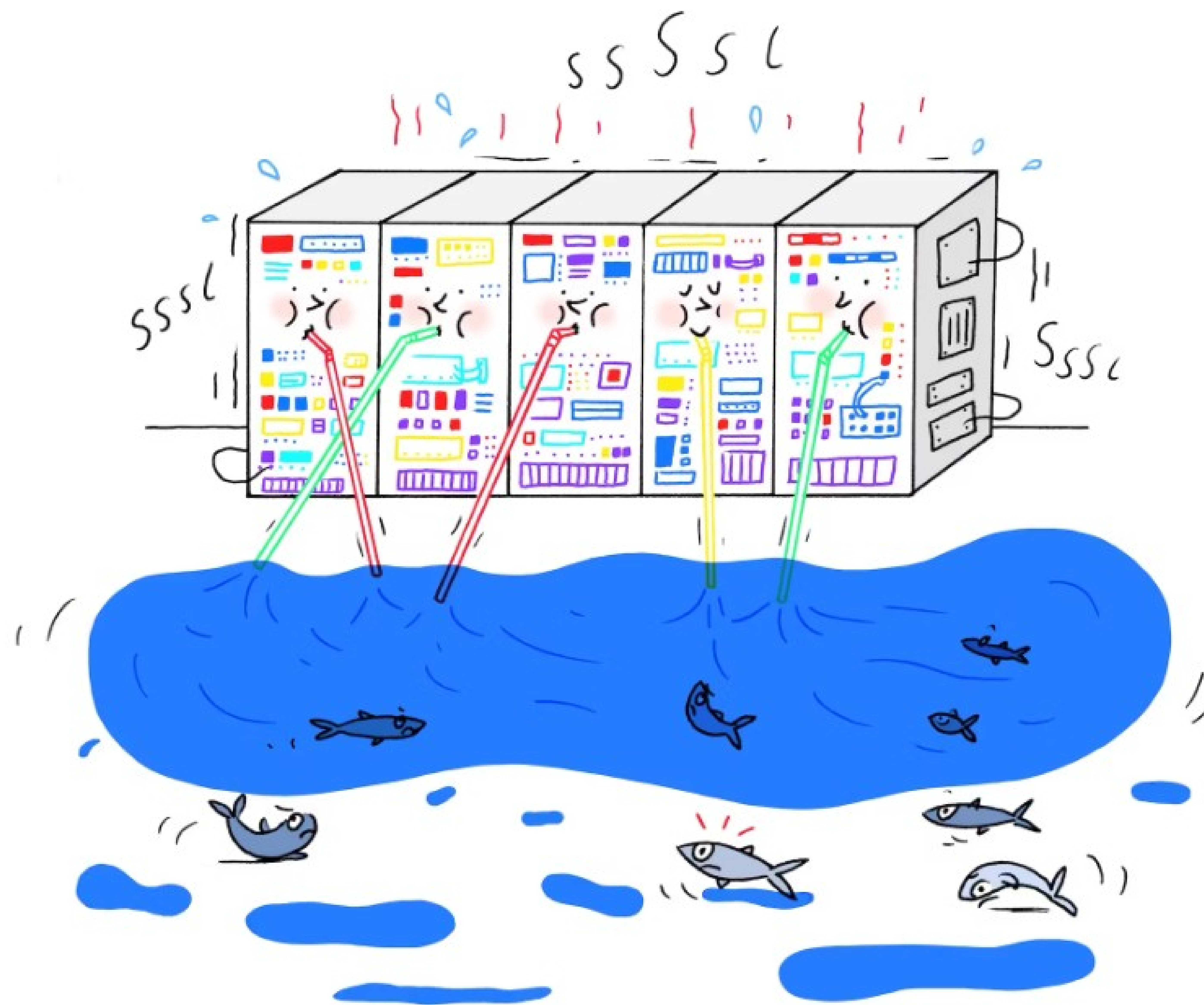
3rd | Generowanie tekstu

4th | Rozpoznawanie obrazów

5th | Klasyfikacja tekstu (np. ocena)



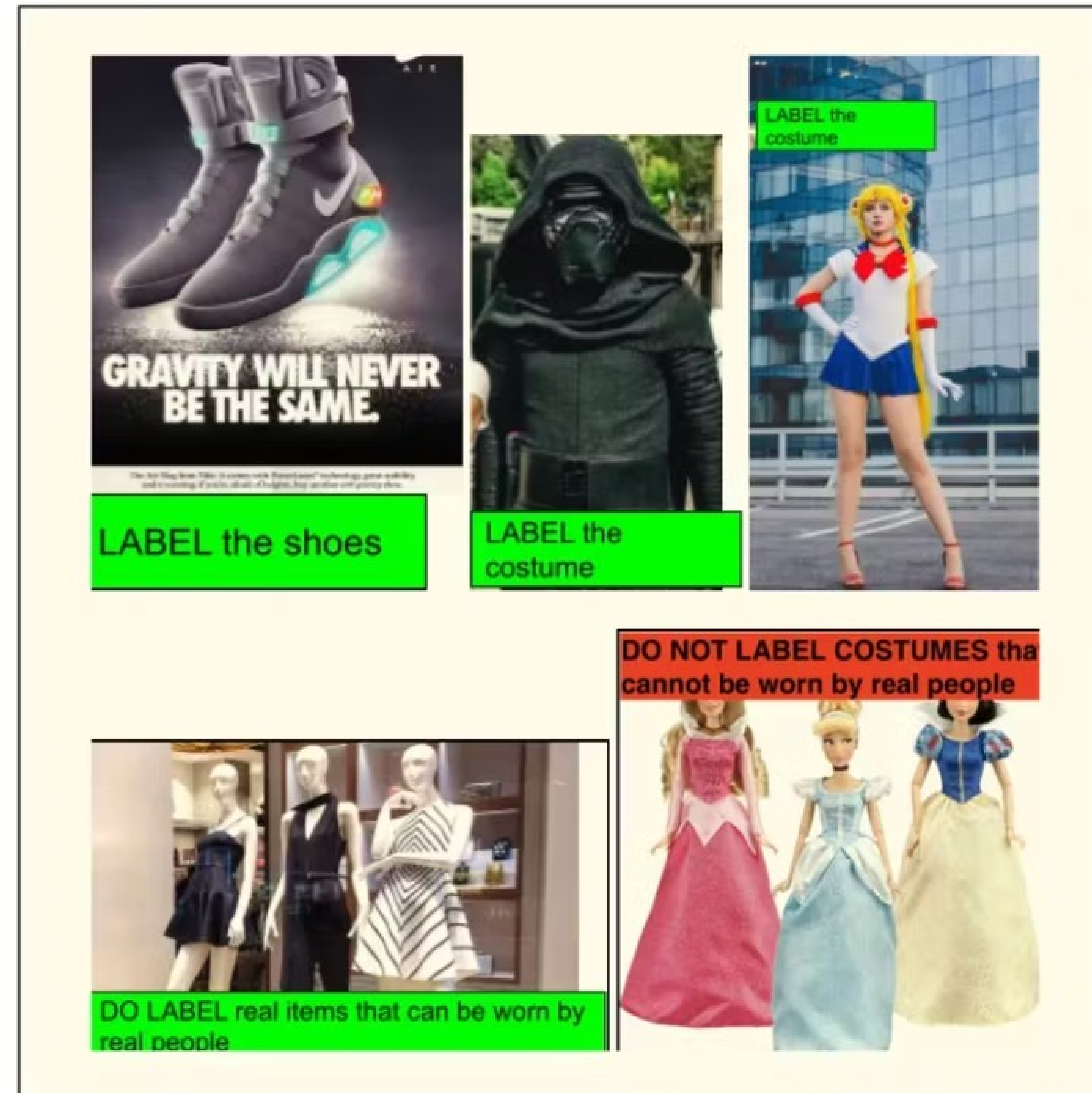
Emisje CO₂ z działania modelu AI do wykonania różnych zadań



Zużycie wody

Centra danych AI pracują znacznie bardziej intensywnie od tych, które serwują strony WWW. Podczas ich chłodzenia zużywane jest znacznie więcej wody (nawet do 35% więcej). Obraz: CC BY SustAI n 2023

AI i koszt ludzkiej pracy



Podobnie jak media społecznościowe, narzędzi AI zatrudniają tysiące osób do moderacji



Praca przy treningu AI to kontakt z treściami, których my nie chcemy oglądać. Obraz: CC BY SustAI n 2023

Co z tym zrobić?



Prompt engineering - ćwiczenia.



Grading Foundation Model Providers' Compliance with the Draft EU AI Act

Source: Stanford Center for Research on Foundation Models (CRFM), Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)

	OpenAI	cohere	stability.ai	ANTHROPIC	Google	BigScience	Meta	AI21labs	ALEPH ALPHA	EleutherAI	
Draft AI Act Requirements	GPT-4	Cohere Command	Stable Diffusion v2	Claude 1	PaLM 2	BLOOM	LLaMA	Jurassic-2	Luminous	GPT-NeoX	Totals
Data sources	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	22
Data governance	● ● ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	19
Copyrighted data	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	7
Compute	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ●	17
Energy	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	16
Capabilities & limitations	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ● ●	● ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	27
Risks & mitigations	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	16
Evaluations	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○	15
Testing	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	10
Machine-generated content	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	21
Member states	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○	9
Downstream documentation	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	24
Totals	25 / 48	23 / 48	22 / 48	7 / 48	27 / 48	36 / 48	21 / 48	8 / 48	5 / 48	29 / 48	

Śledzić i wdrażać regulacje. Unijny AI Act wejdzie w życie w 2026.

AI Bingo 🎲

Uwaga! Szkolisz model na tajemnicy Twojej organizacji!	Opt-out. Wyłączyłeś_aś trenowanie modelu na danych przed ważną konwersacją z ChatGPT! +1	Brawo. Uruchomiłeś_aś lokalny model. Pracujesz na danych bez udostępniania ich firmie Big Tech. +1	Ups. Chatbot, który stworzyliście w organizacji halucynuje. Zatrudniasz "red-team"	Zapomniałeś_aś o RODO. AI transkrypcje Waszych spotkań online zawierają dane osobowe.
Rok 2026. W życie wchodzi AI Act. Wiesz skąd biorą się dane w modelach AI.	Chatbot AI waszej firmy padł ofiarą "prompt injection". Ktoś uzyskał od niego obłętnicę nieistniejącej zniżki.	W Twojej organizacji korzystacie z prywatnych kont ChatGPT. Nie wiesz, czy wszyscy dbają o bezpieczeństwo danych.	Nowe AI centrum danych na Mazurach potrzebuje Tyle energii i wody, że zaczynają wysychać Śniardwy.	Twój ulubiony startup do generowania muzyki znikną z rynku. Przegrali w sądzie o naruszenie praw autorskich.
Firmy AI zdobyły już wystarczająco klientów i podnoszą ceny, by wreszcie pokryć koszty energii.	ChatGPT bardzo często udziela nieprawdziwych informacji o Twojej organizacji. Ktoś złośliwie optymalizuje treści pod AI.	Wasze narzędzie AI w organizacji udziela informacji, które zostały użyte do jego treningu, ale nie miały być publiczne.	W Waszej organizacji ważne są wartości pro-ekologiczne. Korzystacie z AI tylko do wybranych zadań o niskim śladzie węglowym.	
Zastąpiłeś grafika/tłumacza narzędziem AI. Zaoszczędziłeś_aś, ale...	Zastąpiłeś_aś grafika/tłumacza, narzędziem AI. Kryzys wizerunkowy organizacji i nie możesz w nocy spać.	Zmieniasz generator grafik na taki, który płaci dwuom za treści wykorzystane do nauki modelu. Śpiasz znacznie lepiej. +1	Natrafiasz w sieci na realistyczny deep-fake, wiesz jak to sprawdzić i zgłosić.	Prowadzisz z zespołem regularne warsztaty weryfikowania generowanych treści i doskonalenia promptów. +1
Używasz narzędzi AI do rekrutacji. Ukryte stereotypy (bias) odrzuciły od razu osoby 50+ i większość kobiet.		Skończy się wymiennie wiedzę w zespole o zmianach modeli. Jesteście krok do przodu przed konkurencją! +1	SŁOP. Generatywne treści zalewają media społecznościowe. Nie możesz przebić się przez algorytm. -1	SŁOP. Generatywne reklamy są wszędzie. Nic się nie wyróżnia. Wracasz do warsztatów kreatywnych i pracy z anystami_kami. +1

Wynik: +5 👍

Dowiedz się więcej @Kamil Śliwowski
kamilsliwowski.substack.com



Rok 2026. W życie wchodzi AI Act.
Wiesz skąd biorą się dane w modelach AI.

Chatbot AI waszej firmy padł ofiarą
"prompt injection". Ktoś uzyskał od
niego obietnicę nieistniejącej
zniżki.

W Twojej organizacji korzystacie z
prywatnych kont ChatGPT. Nie
wiesz, czy wszyscy dbają o
bezpieczeństwo danych.

Nowe AI centrum danych na
Mazurach potrzebuje Tyle energii i
wody, że zaczynają wysychać
Śniardwy.

Twój ulubiony startup do
generowania muzyki znika z rynku.
Przeegrali w sądzie o naruszenie
praw autorskich.

Firmy AI zdobyły już wystarczająco
klientów i podnoszą ceny, by
wreszcie pokryć koszty energii.

ChatGPT bardzo często udziela
nieprawdziwych informacji o Twojej
organizacji. Ktoś złośliwie
optymalizuje treści pod AI.

Wasze narzędzie AI w organizac
udziela informacji, które został
użyte do jego treningu, ale nie
miały być publiczne.

<https://bit.ly/aibingoforum>

Zastąpiłeś grafika/tłumacza
narzędziem AI. Zaoszczędziłeś, ale...

Zastąpiłeś grafika/tłumacza/
narzędziem AI. Kryzys wizerunkowy
organizacji i nie możesz w nocy
spać.

Zmieniasz generator grafik na ta
który płaci twórcom za treści
wykorzystane do nauki modelu
Śpisz znacznie lepiej.

+1

Używasz narzędzi AI do rekrutacji.
Ukryte stereotypy (bias) odrzuciły
od razu osoby 50+ i większość
kobiet.

ChatGPT w wersji 6.0 ma
możliwości, które sprawiają że
wszyscy musimy oduczyć się
"prompt engineeringu"

Szkołicie się i wymieniacie wiedzę
w zespole o zmianach modeli.
Jesteście krok do przodu przed
konkurencją!

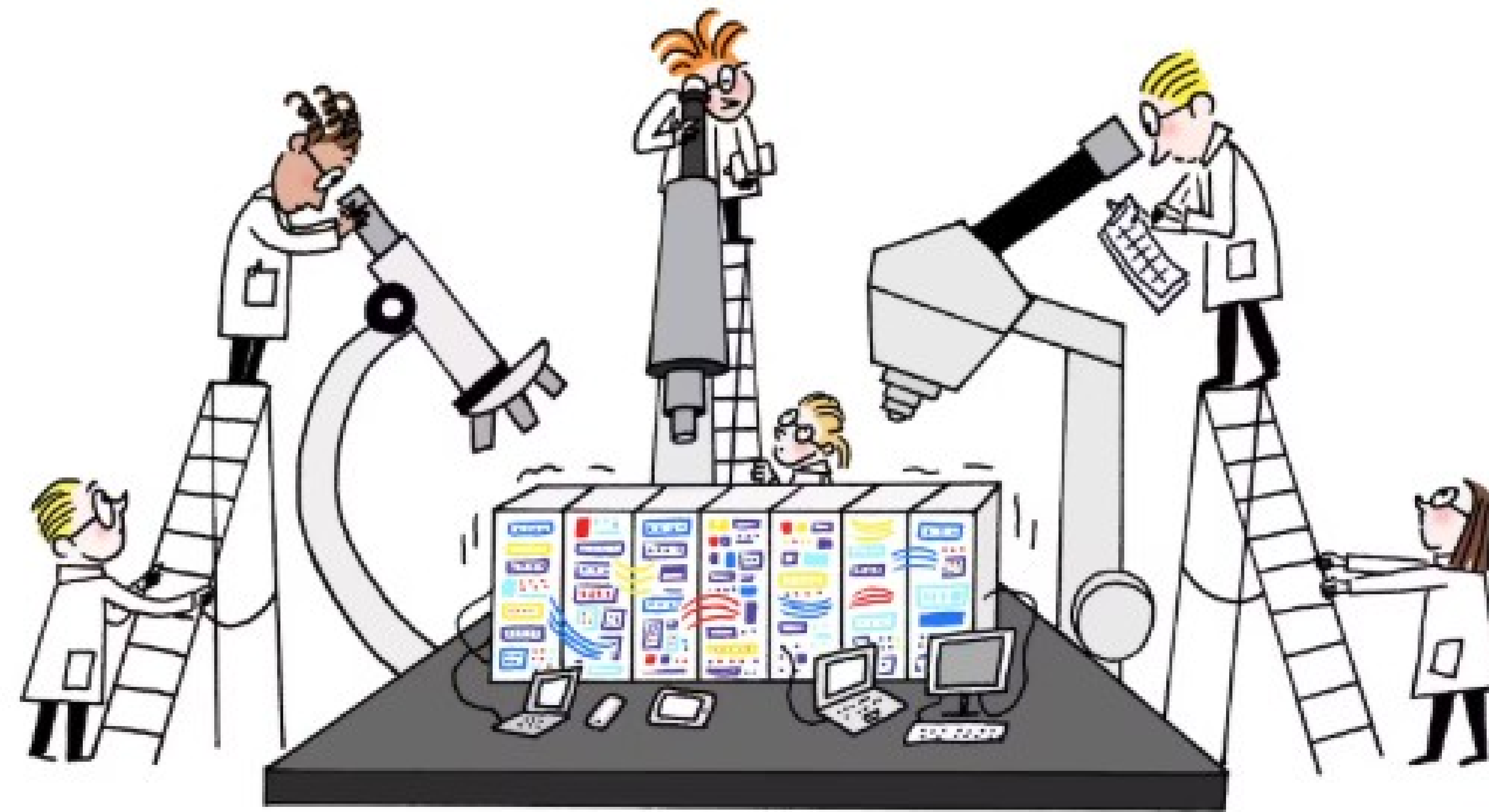
-1

SLOP. Generatywne treści zalewają
media społecznościowe. Nie
możesz przebić się przez algorytm.

SLOP. Generatywne reklamy są
wszędzie. Nic się nie wyróżnia.
Wracasz do warsztatów
kreatywnych i pracy z
arystami_kami.



Co wdrożysz, aby bezpieczniej pracować AI? Czego chcesz dowiedzieć się więcej?



Pozostańmy w kontakcie!

kamilsliwowski@gmail.com / kamilsliwowski.substack.com