

Jak AI może pomóc Ci w przygotowaniu angażujących lekcji?

Karolina Antkowiak



<http://bit.ly/4goMsdl>

Czym jest sztuczna inteligencja

Sztuczna inteligencja (SI) to technologia, która pozwala komputerom i maszynom wykonywać zadania, które normalnie wymagają ludzkiego myślenia, takie jak rozpoznawanie obrazów, rozumienie języka, czy podejmowanie decyzji.

Jak działa sztuczna inteligencja?

1. **Uczenie się z danych** – Komputery uczą się na podstawie przykładów. Na przykład, jeśli pokażemy komputerowi dużo zdjęć kotów i psów, nauczy się je rozróżniać. Im więcej danych dostaje, tym lepiej wykonuje swoje zadania.
2. **Samo-działanie** – Sztuczna inteligencja może samodzielnie podejmować decyzje. Na przykład, może wybrać najlepszy sposób rozwiązania problemu na podstawie tego, co już wie.
3. **Rozpoznawanie wzorców** – Komputery potrafią zauważać powtarzające się rzeczy w danych, co pomaga im np. w tłumaczeniu tekstów czy rozpoznawaniu mowy.

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 1

BĄDŹ PRECYZYJNY I KONKRETNY

- Formułuj jasne, jednoznaczne polecenia
- Określaj dokładne parametry (liczby, formaty, długość)
- Unikaj niejasnych lub wieloznacznych sformułowań

 "Napisz 5 pytań tekstowych z matematyki nt działań na zbiorach dla klasy 1 szkoły ponadpodstawowej"

 "Napisz pytania ze zbiorów"

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 2

OKREŚLAJ ROLĘ I KONTEKST

- Wskazuj, w jakiej roli ma działać AI
- Przedstawiaj istotne informacje kontekstowe
- Opisz docelową grupę odbiorców

 “Jako doświadczony nauczyciel matematyki, wyjaśnij równania wielomianowe uczniowi klasy 2 szkoły ponadpodstawowej”

 “Wytłumacz równania wielomianowe”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 3

STRUKTURYZUJ SWOJE POLECENIA

- Dziel złożone zadania na mniejsze części
- Używaj list i punktów
- Zachowaj logiczną kolejność



“Wygeneruj konspekt lekcji zawierający 1) cele, 2) metody, 3) przebieg, 4) ewaluację”



“Zrób konspekt lekcji”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 4

PODAWAJ PRZYKŁADY

- Ilustruj swoje oczekiwania konkretnymi przykładami
- Pokazuj preferowany format
- Wskazuj poziom szczegółowości



“Napisz zadanie podobne do: Równanie kwadratowe $(x+2)(x-3)=0$ ma dwa pierwiastki, wskaż je...”



“Podaj pierwiastki równania”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 5

OKREŚLAJ PARAMETRY ODPOWIEDZI

- Wskazuj określoną długość
- Określaj format (lista, tabela, tekst ciągły)
- Precyzuj styl językowy

 "Napisz 200-słowne streszczenie 'Pana Tadeusza' językiem zrozumiałym dla ucznia klasy 3 szkoły ponadpodstawowej"

 "Streść Pana Tadeusza"

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 6

STOSUJ ITERACYJNE PODEJŚCIE

- Zaczynij od podstawowego promptu
- Doprecyzowuj na podstawie otrzymanych odpowiedzi
- Zadawaj pytania uzupełniające

 "To świetne. Teraz dodaj do tego przykłady z życia codziennego"

 "To nie to"

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 8

OKREŚLAJ OCZEKIWANY EFEKT KOŃCOWY

- Jasno komunikuj cel zadania
- Wskazuj kryteria sukcesu
- Określ przeznaczenie materiału

 “Stwórz ćwiczenie, które pomoże uczniom zrozumieć zasady rozwiązywania równań kwadratowych”

 “Zrób ćwiczenie z równań kwadratowych”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 9

UWZGLĘDNIJ OGRANICZENIA

- Bierz pod uwagę możliwości narzędzia
- Przewiduj potencjalne problemy
- planuj alternatywne rozwiązania



“Napisz trzy warianty tego samego zadania: łatwy, średni, trudny”



“Zrób to najlepiej jak potrafisz”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

ZASADA 10

WERYFIKUJ I DOSTOSOWUJ

- Sprawdzaj otrzymane odpowiedzi
- Modyfikuj prompty w razie potrzeby
- Ucz się na podstawie rezultatów

 “Idziesz w dobrym kierunku, ale uprość język do poziomu ucznia klasy 1 szkoły ponadpodstawowej”

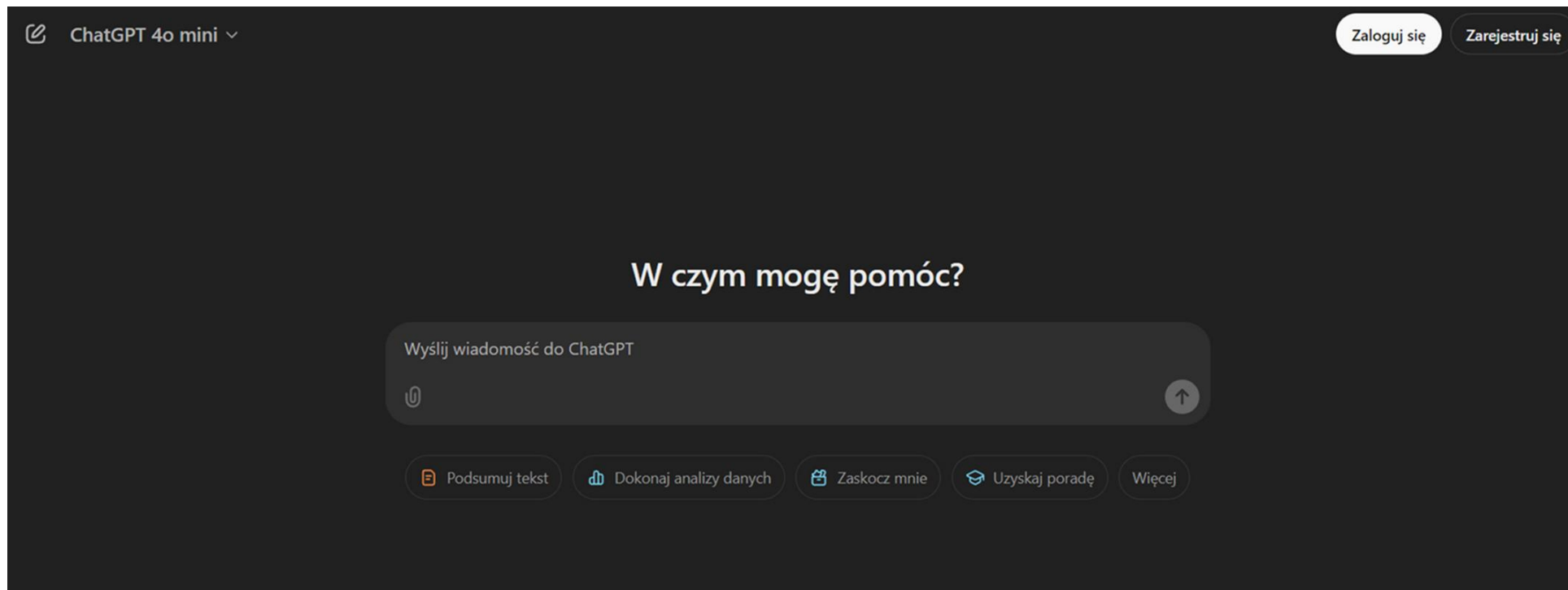
 “Zrób to jeszcze raz”

Zasady poprawnej komunikacji z chatbotami

- **Efektywna komunikacja z chatbotami wymaga systematycznego podejścia i precyzji. Stosując te zasady, zwiększasz szanse na otrzymanie użytecznych i trafnych odpowiedzi.**
- **PAMIĘTAJ:**
 - **Traktuj prompt jak instrukcję programowania**
 - **Bądź konkretny i precyzyjny**
 - **Ucz się na podstawie otrzymywanych odpowiedzi**
 - **Systematycznie doskonal swoje prompty**

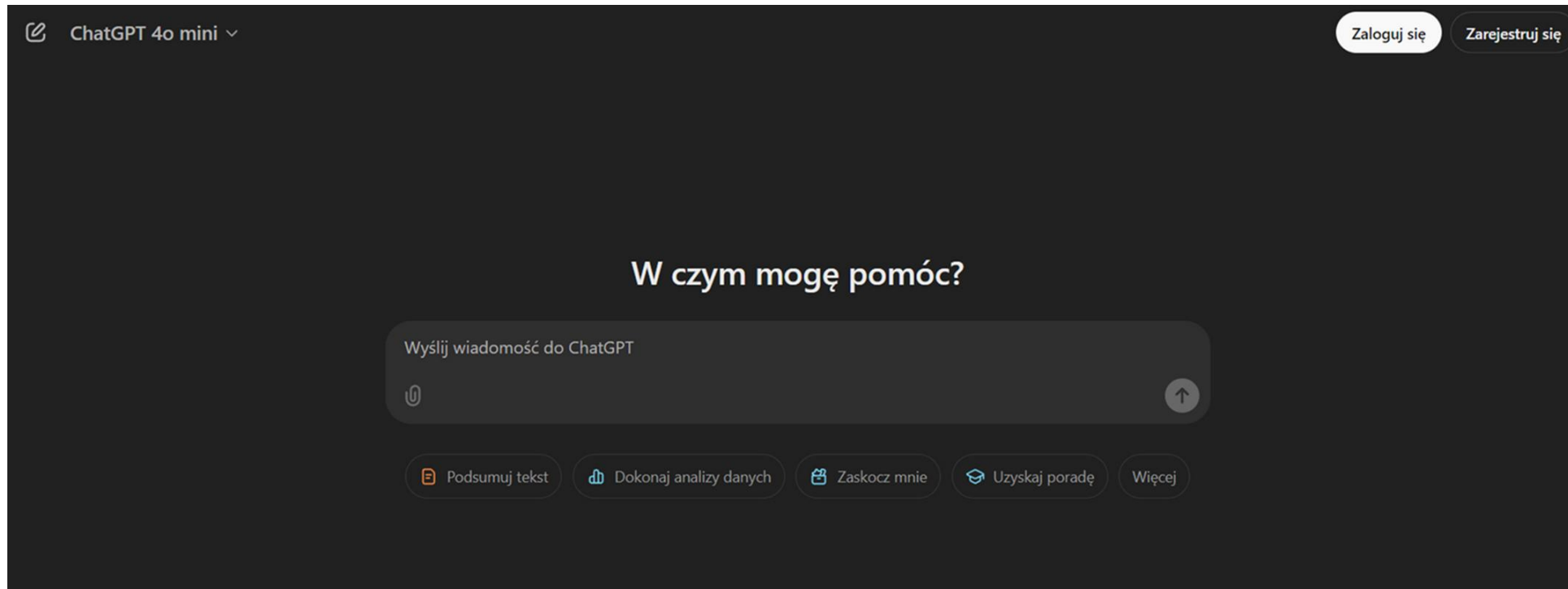
CHAT GPT

<https://chatgpt.com>



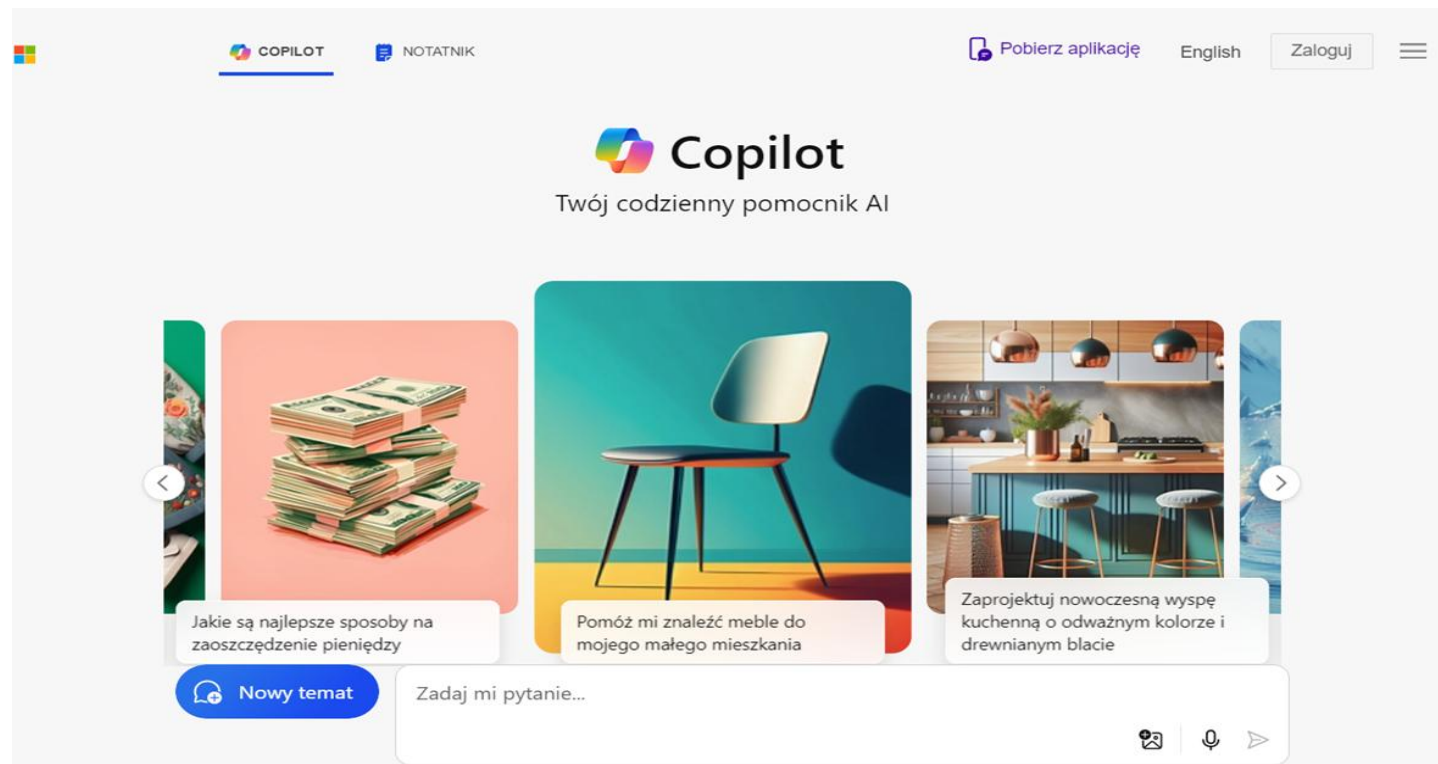
GEMINI

<https://gemini.google.com>



COPILOT

<https://copilot.microsoft.com>



The screenshot shows the Microsoft Copilot website interface. At the top, there is a navigation bar with the Microsoft logo, the word "COPILOT", a "NOTATNIK" icon, a "Pobierz aplikację" button, the language "English", a "Zaloguj" button, and a menu icon. The main heading is "Copilot" with the tagline "Twój codzienny pomocnik AI". Below this, there are three featured cards: 1. "Jakie są najlepsze sposoby na zaoszczędzenie pieniędzy" (What are the best ways to save money) with an image of stacks of cash. 2. "Pomóż mi znaleźć meble do mojego małego mieszkania" (Help me find furniture for my small apartment) with an image of a modern chair. 3. "Zaprojektuj nowoczesną wyspę kuchenną o odważnym kolorze i drewnianym blacie" (Design a modern kitchen island with a bold color and wooden countertop) with an image of a kitchen island. At the bottom, there is a search bar with the placeholder text "Zadaj mi pytanie..." and a "Nowy temat" button.

GPT ZERO

<https://gptzero.me/>

The screenshot shows the GPTZero website interface. At the top is a navigation menu with links for Products, Solutions, Resources, Pricing, News, and Team. On the right side of the menu are buttons for Log In, Request Demo, and Get Started. The main content area features a headline: "More than an AI detector. Preserve what's human." Below this is a sub-headline: "Since inventing AI detection, GPTZero incorporates the latest research in detecting ChatGPT, GPT4, Google-Gemini, LLaMa, and new AI models, and investigating their sources." There are five circular profile pictures of team members and a "Create Free Account" button. A central modal window is open, titled "Was this text written by AI or a Human?". It includes a "Try an example:" section with buttons for ChatGPT, Claude, Human, and AI + Human. The text input field contains the Polish sentence: "mini zawody, w których roboty będą symulować wyścigi zwierząt." Below the input field, it shows "62/5000 characters" and an "Upgrade" button. At the bottom of the modal are "Upload" and "Scan for AI" buttons.

We use cookies. By using GPTZero you consent to our [cookie policy](#).

Accept

Close

AKADEMIA
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
www.fundacja.revas.pl

GPT ZERO

<https://gptzero.me/>

The screenshot shows the GPTZero website interface. At the top, there is a navigation menu with the GPTZero logo and links for Products, Solutions, Resources, Pricing, News, and Team. On the right side of the menu, there are buttons for Log In, Request Demo, and Get Started. The main content area features a heading: "More than an AI detector. Preserve what's human." Below this, a paragraph states: "Since inventing AI detection, GPTZero incorporates the latest research in detecting ChatGPT, GPT4, Google-Gemini, LLaMa, and new AI models, and investigating their sources." There are five circular profile pictures of team members and a "Create Free Account" button. A central modal window is open, titled "Was this text written by AI or a Human?". It includes a "Try an example:" section with buttons for ChatGPT, Claude, Human, and AI + Human. The text input field contains the Polish sentence: "mini zawody, w których roboty będą symulować wyścigi zwierząt." Below the input, it shows "62/5000 characters" and an "Upgrade" button. On the right side of the modal, there are "Upload" and "Scan for AI" buttons. At the bottom of the page, there is a cookie consent banner with an "Accept" button and a "Close" link.

We use cookies. By using GPTZero you consent to our [cookie policy](#).

Accept

Close

AKADEMIA
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
www.fundacja.revas.pl

PARAPHRAZ

<https://paraphraz.it>

The screenshot displays the GPTZero website interface. At the top, there is a navigation bar with the GPTZero logo and links for Products, Solutions, Resources, Pricing, News, and Team. On the right side of the navigation bar, there are buttons for Log In, Request Demo, and Get Started. The main content area features a large heading: "More than an AI detector. Preserve what's human." Below this, a paragraph states: "Since inventing AI detection, GPTZero incorporates the latest research in detecting ChatGPT, GPT4, Google-Gemini, LLaMa, and new AI models, and investigating their sources." Underneath the text are five circular profile pictures of team members and a "Create Free Account" button. A central modal window is open, titled "Was this text written by AI or a Human?". It includes a "Try an example:" section with buttons for ChatGPT, Claude, Human, and AI + Human. The text input field contains the Polish sentence: "mini zawody, w których roboty będą symulować wyścigi zwierząt." Below the input field, it shows "62/5000 characters" and an "Upgrade" button. At the bottom of the modal, there are "Upload" and "Scan for AI" buttons. A cookie consent banner is visible at the bottom of the page, with "Accept" and "Close" buttons.

We use cookies. By using GPTZero you consent to our [cookie policy](#).

Accept

Close

AKADEMIA
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
www.fundacja.revas.pl

NAPKIN

<https://www.napkin.ai>



[Home](#) [Pricing](#) [About us](#)

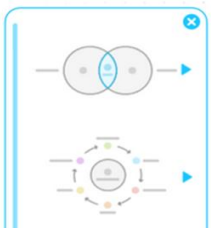
[Sign in](#)

[Get Napkin Free →](#)



Get visuals from your text

Napkin turns your text into visuals so sharing your ideas is quick and effective.



GAMMA

<https://gamma.app>

🌐 Polski

Proszę się zalogować

[G Proszę kontynuować z Google](#)

lub

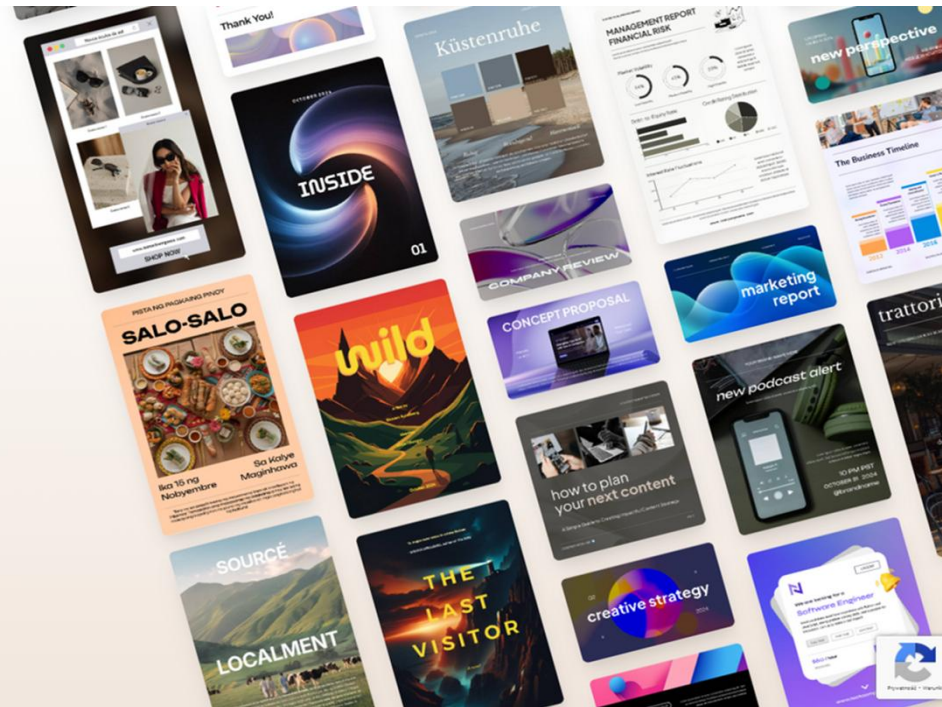
Email

Hasło

Nie pamiętasz hasła?

[Proszę się zalogować](#)

Nie mają Państwo konta? [Proszę się zarejestrować](#)



CANVA

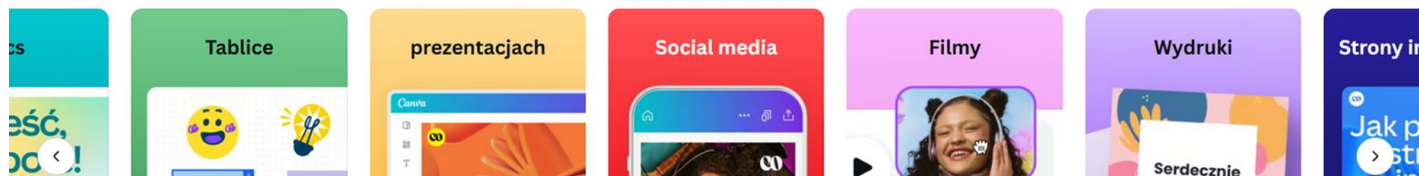
<https://www.canva.com>



Co dziś zaprojektujesz?

Na platformie Canva z łatwością stworzysz dowolny projekt. Wydrukuj go lub udostępnij, gdzie i komu tylko chcesz.

Zacznij projektować



DESIGNER GENERATOR

<https://create.microsoft.com/pl-pl/features/ai-image-generator>

Microsoft 365 Create Szablony Funkcje Nauka i rozwój Kup platformę Microsoft 365 Zaloguj się

Możesz zobaczyć zawartość, która nie jest jeszcze w Twoim preferowanym języku. Użyj narzędzi lub ustawień przeglądarki do tłumaczenia.

Strona główna > Designer > Generator obrazów sztucznej inteligencji

Utwórz dowolny obraz, który możesz wymarzyć za pomocą generatora obrazów sztucznej inteligencji firmy Microsoft

Opisz swoje pomysły, a następnie obserwuj, jak przekształcają się z tekstu w obrazy. Niezależnie od tego, czy chcesz utworzyć grafikę wygenerowaną przez sztuczną inteligencję do następnej prezentacji lub plakatu, czy też [wygenerować idealne zdjęcie](#), Kreator obrazów w aplikacji Microsoft Designer bez trudu poradzi sobie z każdym stylem i formatem.

Bezpłatnie twórz niestandardowe obrazy

QUIZIZZY



<https://quizizz.com/admin>

Czego dzisiaj uczysz?

Wyszukaj dowolny temat

[Dla Ciebie](#) [Oceny](#) [Lekcje](#) [Interaktywne filmy](#) [Intymny stosunek dwojga ludzi](#)

↗ Popularne aktywności

 <p>Numbers 779.3K zajęcia</p>	 <p>Concepts in fractions 895 zajęcia</p>	 <p>Operations on fractions 3.9K zajęcia</p>	 <p>Factors and multiples 15.1K zajęcia</p>	 <p>Concepts in whole numbers 1.4K zajęcia</p>	 <p>Operations on whole numbers 5K zajęcia</p>
 <p>Algebra 112.3K zajęcia</p>	 <p>Algebraic expressions</p>	 <p>Linear equations (one variable)</p>	 <p>Linear inequalities (one variable)</p>	 <p>Linear equations (two variables)</p>	 <p>Equation of a straight line</p>

VIDNOZ

<https://www.vidnoz.com>

3 Minutes Free Time for Everyday - [Create Your AI Video Right Now!](#)



Features

Free AI Tools

Use Cases

Pricing

For Business

Company



Login

Create Free AI Video →

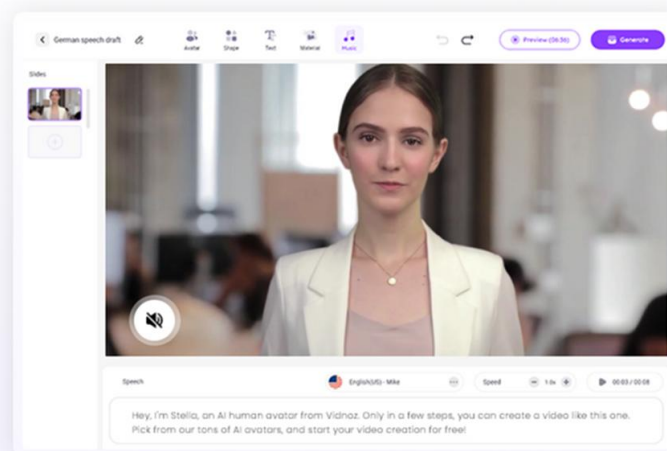
Vidnoz AI - FREE AI VIDEO GENERATOR

Create Free AI Videos in 1 Minute

- Easy, fast, and 100% free AI video generator.
- No cost, no download, no experience required.
- 1500+ AI avatars, 1380+ realistic AI voices, 2800+ templates.

Create Free Video Now

No credit card required




**AKADEMIA
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI**

www.fundacja.revas.pl

Dziękuję za uwagę!

REVAS

BRANŻOWE SYMULACJE BIZNESOWE



**NARODOWY
BANK POLSKI**

Projekt realizowany
z Narodowym Bankiem Polskim
w ramach programu edukacji ekonomicznej

FUNDACJA
przedsiębiorczości
REVAS