

Sztuczna inteligencja – od wizji po codzienność



Obraz wygenerowany przy użyciu aplikacji <https://playground.com/>

Od starożytności ludzie marzyli o stworzeniu maszyn, które mogłyby myśleć i działać w sposób... ludzki. Idea ta, choć na początku wydawała się być jedynie naukową i literacką fantazją, stopniowo przetrwała się w rzeczywistość dzięki postępowi technologii, cyfryzacji, komputeryzacji. Sztuczna inteligencja (SI, ang. Artificial Intelligence) to nie wytwór dzisiejszych czasów, choć tak zdajemy się postrzegać ten fenomen, którym epatują wszelakie media, próbując nas przekonać o złowrogich zamiarach SI czy „myślących” maszynach. W raporcie Biura Badawczego NASK z 2019 roku zadano polskim respondentom pytanie o to, czym jest sztuczna inteligencja. Ponad połowa ankietowanych zdefiniowała SI jako „technologię, która działa bez udziału człowieka”. Czy to prawda?

Stewart Welsh, amerykański edukator, inżynier, szkoleniowiec, podsumował relację komputer-człowiek w taki sposób: *Komputery są niesamowicie szybkie, dokładne, ale i głupie. Istoty ludzkie są niewiarygodnie wolne, niedokładne i genialne. Razem są niezwykle potężne.*

Sam chat GPT, „wyrocznia” naszych czasów, zapytany o to, skąd bierze się mądrość SI, odpowiedział, że *sztuczna inteligencja to narzędzie, którego mądrość tkwi w mądrości programisty.*

Prowadzi to do prostej konkluzji: o działaniach sztucznej inteligencji, zarówno tych pozytywnych, jak i negatywnych, decyduje człowiek.

Początki idei SI można odnaleźć już w starożytnych mitach i legendach. Golem czy bardziej współczesny Frankenstein to tylko niektóre z wyobrażeń sztucznych twórców, w które tchnięto życie...

Historia SI sięga antyku. Archytas z Tarentu, grecki filozof, matematyk, mąż stanu i wynalazca, w IV wieku p.n.e. konstruował „latające gołębie”. Choć te prymitywne urządzenia nie miały nic wspólnego z dzisiejszą sztuczną inteligencją, to jednak stanowiły pierwsze próby zautomatyzowania procesów, a przede wszystkim przykład imitacji naturalnych zachowań.

W 1921 roku Karel Čapek, czeski dramaturg, wprowadził do języka powszechnego stosowany po dziś dzień termin «robot» (sztuka teatralna „R.U.R.”), który z czasem stał się symbolem automatycznych maszyn wykonujących ludzkie prace.

Sformułowany w połowie XX wieku przez Alana Turinga słynny *Test Turinga*, mający na celu ocenę zdolności maszyny do wykazywania zachowań inteligentnych porównywalnych z ludzkimi, nadal jest wyznacznikiem „mądrości” sztucznej inteligencji i umiejętności imitowania ludzkich zachowań. Do dziś żadna maszyna nie przeszła tego testu w sposób bezsporny.

Określenie sztuczna inteligencja zawdzięczamy John’emu McCarthy, informatykowi, pionierowi w tej dziedzinie. Termin opisuje teorię i praktykę tworzenia maszyn zdolnych do myślenia i działania na podobnych zasadach co ludzki mózg.

W latach 60-tych i 70-tych prace nad sieciami neuronowymi ruszyły pełną parą, inspirowane biologicznym modelem mózgu. Choć te wczesne próby

były ograniczone przez brak odpowiedniej mocy obliczeniowej, otworzyły drzwi do dalszych badań nad uczeniem maszynowym

I tak do niedawna postrzegana jako fantastyka naukowa, dziś SI stanowi nieodłączny element naszego życia, przenikając, czasami niezauważalnie, do różnych aspektów rzeczywistości, z których korzystamy na co dzień. Algorytmy uczenia maszynowego wykorzystywane są w rekomendacjach produktów, analizie danych, diagnostyce medycznej czy przetwarzaniu języka. Firmy technologiczne, motoryzacyjne, serwisy społecznościowe inwestują ogromne środki w badania i wdrażanie SI do swoich produktów.

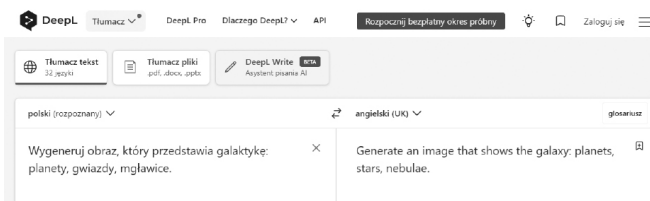
Z aplikacji wspieranych przez sztuczną inteligencję możemy również korzystać w pracy nauczycielskiej. A przynajmniej powinniśmy wiedzieć, jakie są ich możliwości, ponieważ... nasi uczniowie już tam są!

Większość aplikacji wymaga rejestracji. Można to zrobić za pomocą konta Google lub Microsoft. Niektóre aplikacje (np. generujące obrazy) działają wolniej niż płatna wersja.

Część aplikacji nie jest dostępna w naszym kraju, a wiele z nich nie posiada wersji polskojęzycznej, co może być problematyczne przy pisaniu poleceń (tzw. promptów).

Ale od czego jest sztuczna inteligencja!

Działający online **tłumacz** DeepL <https://www.deepl.com/pl/translator> funkcjonuje w oparciu o sieci neuronowe. Świetnie oddaje sens zdań i pozwala uniknąć pułapek tłumaczenia dosłownego.



Oto kilka przykładów darmowych aplikacji online (przetestowanych) do wykorzystania na lekcji i poza nią. Mogą służyć zarówno do opracowywania materiałów przez nauczyciela, jak i pełnić funkcje typowo rozrywkowe, edukacyjne, zabawowe.

Nie tylko chat GPT! Modele językowe potrafiące generować tekst na podstawie danych wejściowych

Mówiąc krótko, pytasz i otrzymujesz odpowiedź. W języku polskim. Możesz generować testy, zadania, pytania na podstawie wprowadzonego tekstu. Pamiętaj tylko, by weryfikować otrzymane odpowiedzi.

- CHAT GPT (<https://chat.openai.com/>)
- GEMINI /wcześniej Bard) (<https://gemini.google.com/app>)
- YOU.COM (<https://you.com/>)

Twórz jak Picasso! Kreatory obrazów

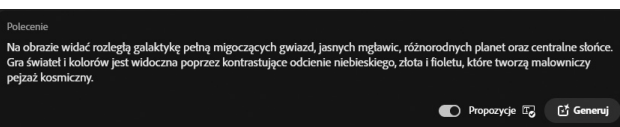
SI tworzy obraz na podstawie Twojego opisu. Co otrzymasz, zależy tylko od Ciebie. Wygenerowanie pejzażu w stylu Moneta zajmuje sekundy. Pamiętaj! Im dokładniejszy opis, tym więcej szczegółów na obrazie.

- BING KREATOR OBRAZÓW <https://www.bing.com/images/>



- PICFINDER <https://picfinder.ai/> (język angielski)
- PERCHANCE <https://perchance.org/generator-obrazow-ai> (języku angielski)
- ADOBE FIREFLY (<https://firefly.adobe.com/generate/images>)

Przykład polecenia:



Efekt:



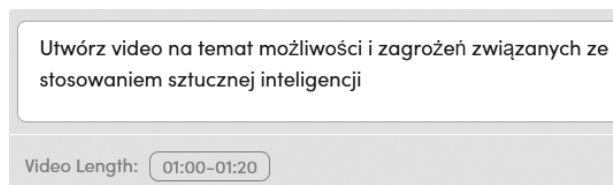
Ciekawostka: większość kreatorów posiada opcję umożliwiającą na podstawie zaimplementowanego do programu obrazu utworzyć opis (prompt) możliwy do wykorzystania w innej aplikacji.

Wymyślaj filmy! Kreatory video

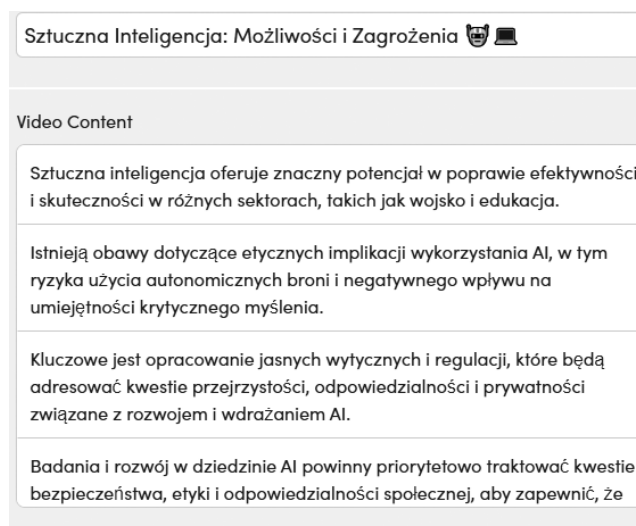
Aplikacje w wersji bezpłatnej są w stanie utworzyć krótkie filmy na podstawie nawet bardzo enigmatycznego opisu.

- LUCAS AI VIDEO CREATOR (<https://app.ido-moo.ai/>)

Polecenie:



Aplikacja podpowiada content...

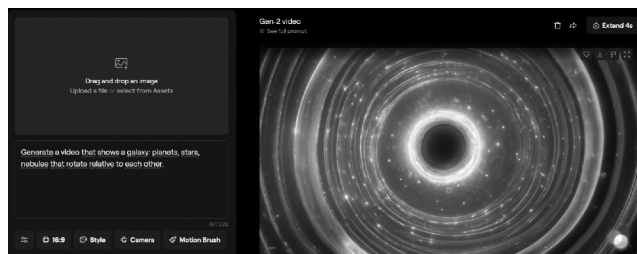


... i przedstawia 4 wersje filmu z narracją w języku polskim



Tu pobranie video to koszt 5 dolarów, ale przechwycenie ekranu, które oferuje na przykład Power Point, też stanowi rozwiązanie.

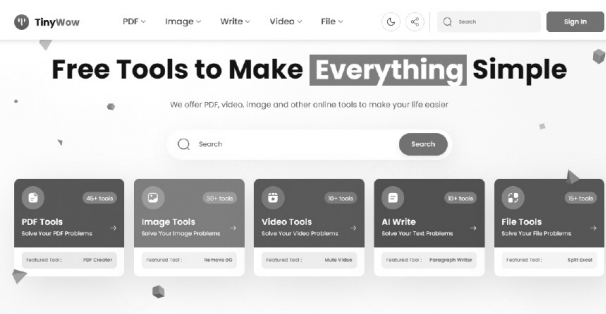
- RUNWAY <https://app.runwayml.com/>



Umożliwia generowanie krótkich filmów (4 sekundy) na podstawie opisu (język angielski), które mogą urozmaicić prezentację.

Wybieraj! Strony z zestawem narzędzi SI

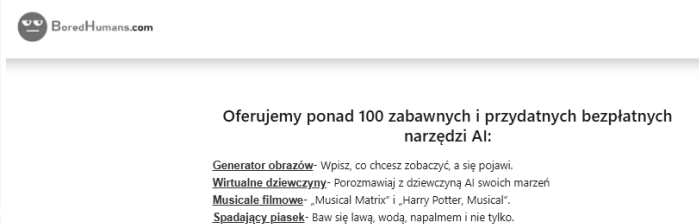
- TINYWOW <https://tinywow.com/>



To dziesiątki przydatnych narzędzi (język angielski) działających w oparciu o sztuczną inteligencję, umożliwiających tworzenie i modyfikowanie obrazów, konwersję plików, tworzenie zdjęć profilowych.

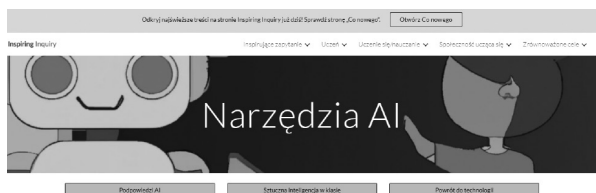


- BORED HUMANS <https://boredhumans.com/>



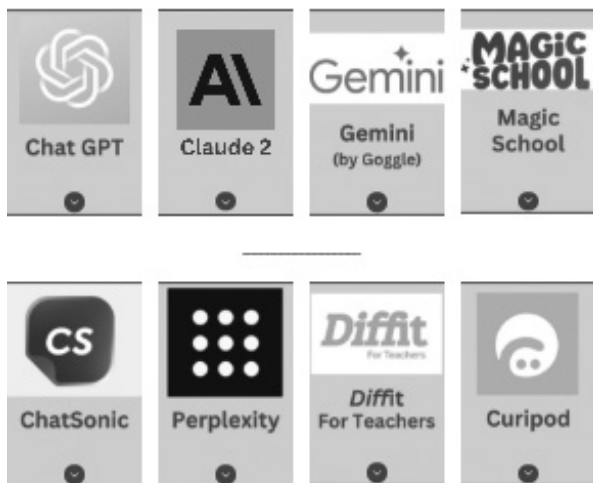
Jak sama nazwa wskazuje, strona pełni funkcję zabawową. Zgromadzone aplikacje (język angielski), pokażą starszą wersję Ciebie, określą, do którego celebryty jesteś podobny, utworzą obraz, pokolorują lub zaintrigują zdjęcie. Dobra zabawa!

- Narzędzia SI <https://www.inspiringinquiry.com/learningteaching/technology/ai-in-the-classroom/ai-tools>

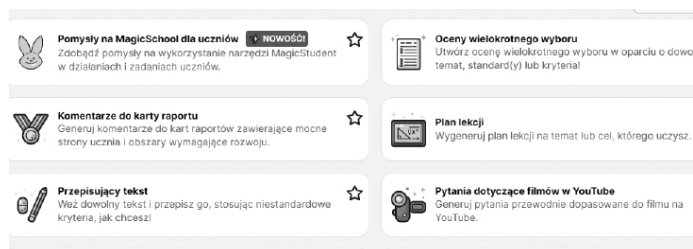


Zbiór programów AI do wypróbowania

To zestaw darmowych programów (język angielski) zebranych z myślą o nauczycielach i uczniach. Każda z aplikacji posiada opis, dzięki czemu bez otwierania wiemy, do czego służy.



Na przykład aplikacja Magiczna Szkoła (Magic School), to kolejny zbiór narzędzi, z których można korzystać.



Inne, jak czat GPT czy Duolingo, są już znane większości nauczycieli.

- ADOBE FIREFLY <https://www.adobe.com/pl/products/firefly.html>,

To model generatywnego uczenia maszynowego stosowany w dziedzinie projektowania. Jest w fazie projektów publicznych. A więc na razie za darmo!



Oprócz zamiany tekstu na obraz, wypełnienia generatywnego, itp. możesz wykreować styl i teksturę tekstu lub skorzystać z gotowych szablonów.



Podsumowanie

Ilość narzędzi SI, które możemy znaleźć w sieci jest nieskończona. Co chwila pojawiają się nowe (patrz <https://theresanaiforthat.com/>).

Kilka praktycznych uwag na zakończenie. Większość aplikacji jest anglojęzyczna. Czasami istnieje możliwość wyboru języka. Jeżeli nie, klikamy na stronie „przetłumacz na polski”. Będzie łatwiej. Lub korzystamy z tłumacza.

Niektóre aplikacje nie działają w naszym kraju. Większość wymaga rejestracji. Możemy spotkać się również z tzw. kredytami, które przyznawane na zachętę szybko znikają, bo twórcy liczą, że skusi nas wersja płatna.

Ważne! Sprawdzajmy jakość odpowiedzi wygenerowanej na nasze pytanie. Bo sztuczna inteligencja też się myli, za co zresztą przeprasza, gdy wytkniemy jej błąd.

Czy warto korzystać z dobrodziejstw sztucznej inteligencji? Oczywiście! Mądrze i z rozwagą! Ponieważ ułatwi nam wykonywanie pracy, podpowie rozwiązania problemów, zasugeruje pomysły. Jest dziś stosowana w wielu dziedzinach, które usprawniają nasze funkcjonowanie w cyfrowej i analogowej rzeczywistości, z czego większość z nas nie zdaje sobie sprawy. I zwyczajnie, czy tego chcemy, czy nie, stanowi naszą przyszłość.

Złota maksyma informatyków głosi, że gdy komputer nie działa, po pierwsze szukaj przyczyny między krzesłem a klawiaturą.

Bądźmy więc na bieżąco, próbujmy, testujmy, doskądcajmy się w dziedzinie SI, by nie stać się „przyczyną”. Czemu sobie i wszystkim nauczycielom życzyć!