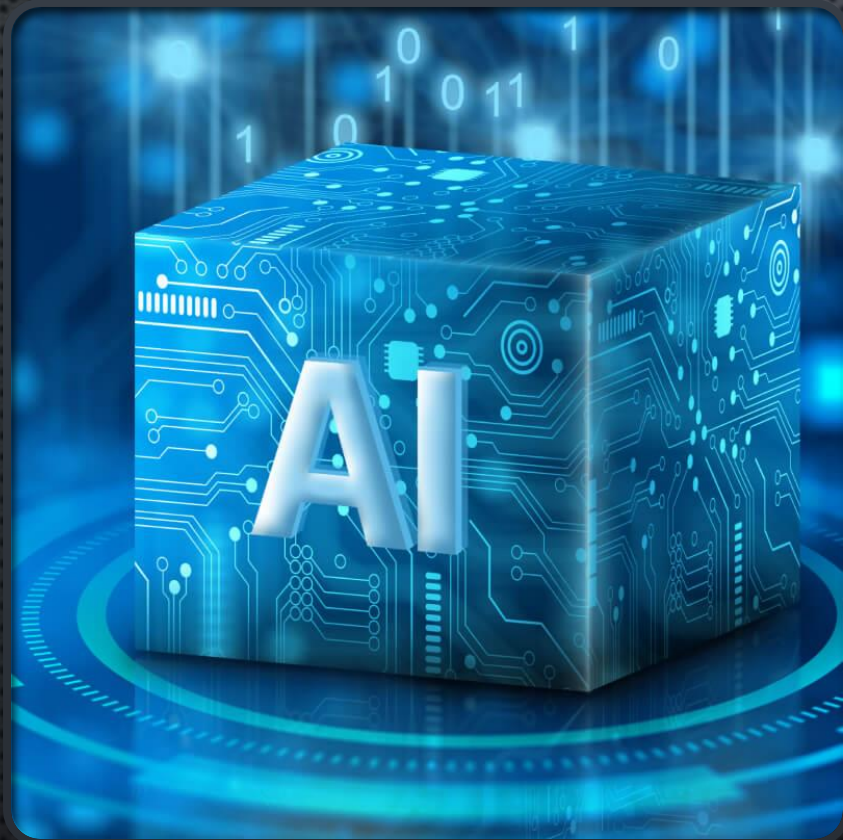




SZTUCZNA INTELIGENCJA-AI

# CO TO JEST AI?



SZTUCZNĄ INTELIGENCJĘ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE – AI) PRÓBUJE SIĘ DEFINIOWAĆ JAKO DZIEDZINĘ WIEDZY OBEJMUJĄCĄ M.IN. SIECI NEURONOWE, ROBOTYKĘ I TWORZENIE MODELI ZACHOWAŃ INTELIGENTNYCH ORAZ PROGRAMÓW KOMPUTEROWYCH SYMULUJĄCYCH TE ZACHOWANIA, WŁĄCZAJĄC W TO RÓWNIEŻ UCZENIE MASZYNOWE, GŁĘBOKIE UCZENIE ORAZ UCZENIE WZMOCNIONE.

# JAK DZIAŁA SZTUCZNA INTELIGENCJA?

DZIAŁANIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (AI) OPIERA SIĘ NA ANALIZIE DANYCH, UCZENIU SIĘ NA ICH PODSTAWIE ORAZ PODEJMOWANIU DECYZJI LUB WYKONANIU DZIAŁAŃ OPARTYCH NA TYM UCZENIU. AI KORZYSTA Z ALGORYTMÓW I MODELI DANYCH DO SYMULOWANIA MYŚLENIA. NA PRZYKŁAD, MOŻE KORZYSTAĆ Z UCZENIA MASZYNOWEGO, TECHNIKI, KTÓRA POLEGA NA "NAUCE" NA PODSTAWIE DANYCH, DO ROZPOZNAWANIA WZORCÓW I PODEJMOWANIA DECYZJI. NAJWAŻNIEJSZE KROKI DZIAŁANIA AI TO: ZBIERANIE DANYCH, PRZETWARZANIE DANYCH, UCZENIE SIĘ, PREDYKCJA I ITERACJA ORAZ OPTYMALIZACJA. AI STOSUJE SZEREG TECHNIK, W TYM SIECI NEURONOWE, ALGORYTMY GENETYCZNE, LOGIKĘ ROZMYTĄ, SYSTEMY EKSPERTOWE I INNE. WIELE Z TYCH TECHNIK JEST INSPIROWANYCH PRZEZ NATURE, W SZCZEGÓLNOŚCI PRZEZ SPOSÓB DZIAŁANIA LUDZKIEGO MÓZGU.



HISTORIA  
BADAŃ  
SZTUCZNEJ  
INTELIGENCJI

W 1950 roku ALAN MATHISON TURING zaproponował, by możliwość udawania człowieka w zdalnej rozmowie uznać za test inteligencji maszyn (test Turinga)<sup>1</sup>. W latach 50. XX wieku zorganizowano pierwsze seminarium poświęcone AI (tzw. Warsztaty w Dartmouth), a także powstało pierwsze laboratorium AI na Carnegie Mellon University, założone przez Allena Newella i Herberta Simona i kilka lat później analogiczne laboratorium w Massachusetts Institute of Technology, założone przez Johna McCarthy'ego. Oba te laboratoria są wciąż wiodącymi ośrodkami AI na świecie. Termin „sztuczna inteligencja” został po raz pierwszy zaproponowany prawdopodobnie przez Johna McCarthy'ego, który w 1955 r. zdefiniował go w następujący sposób: „konstruowanie maszyn, o których działaniu dałoby się powiedzieć, że są podobne do ludzkich przejawów inteligencji”.



## ISTNIEJĄ DWA PODSTAWOWE PODEJŚCIA DO PRACY NAD AI:

- PIERWSZE TO TWORZENIE MODELI MATEMATYCZNO-LOGICZNYCH ANALIZOWANYCH PROBLEMÓW I IMPLEMENTOWANIE ICH W FORMIE PROGRAMÓW KOMPUTEROWYCH, MAJĄCYCH REALIZOWAĆ KONKRETNE FUNKCJE UWAŻANE Powszechnie ZA SKŁADOWE INTELIGENCJI. W TEJ GRUPIE, TZW. PODEJŚCIA SYMBOLICZNEGO, SĄ NP. ALGORYTMY GENETYCZNE, METODY LOGIKI ROZMYTEJ I WNIOSKOWANIA BAZUJĄCEGO NA DOŚWIADCZENIU.
- DRUGIE TO PODEJŚCIE SUBSYMBOLICZNE, POLEGAJĄCE NA TWORZENIU STRUKTUR I PROGRAMÓW „SAMOU CZĄCYCH SIĘ”, BAZUJĄCYCH NA MODELACH SIECI NEURONOWEJ II SIECI ASOCJACYJNYCH, ORAZ OPRACOWYWANIE PROCEDUR „UCZENIA” TAKICH PROGRAMÓW, ROZWIĄZYWANIA POSTAWIONYCH IM ZADAŃ I SZUKANIA ODPOWIEDZI NA WYBRANE KLASY „PYTAŃ”.

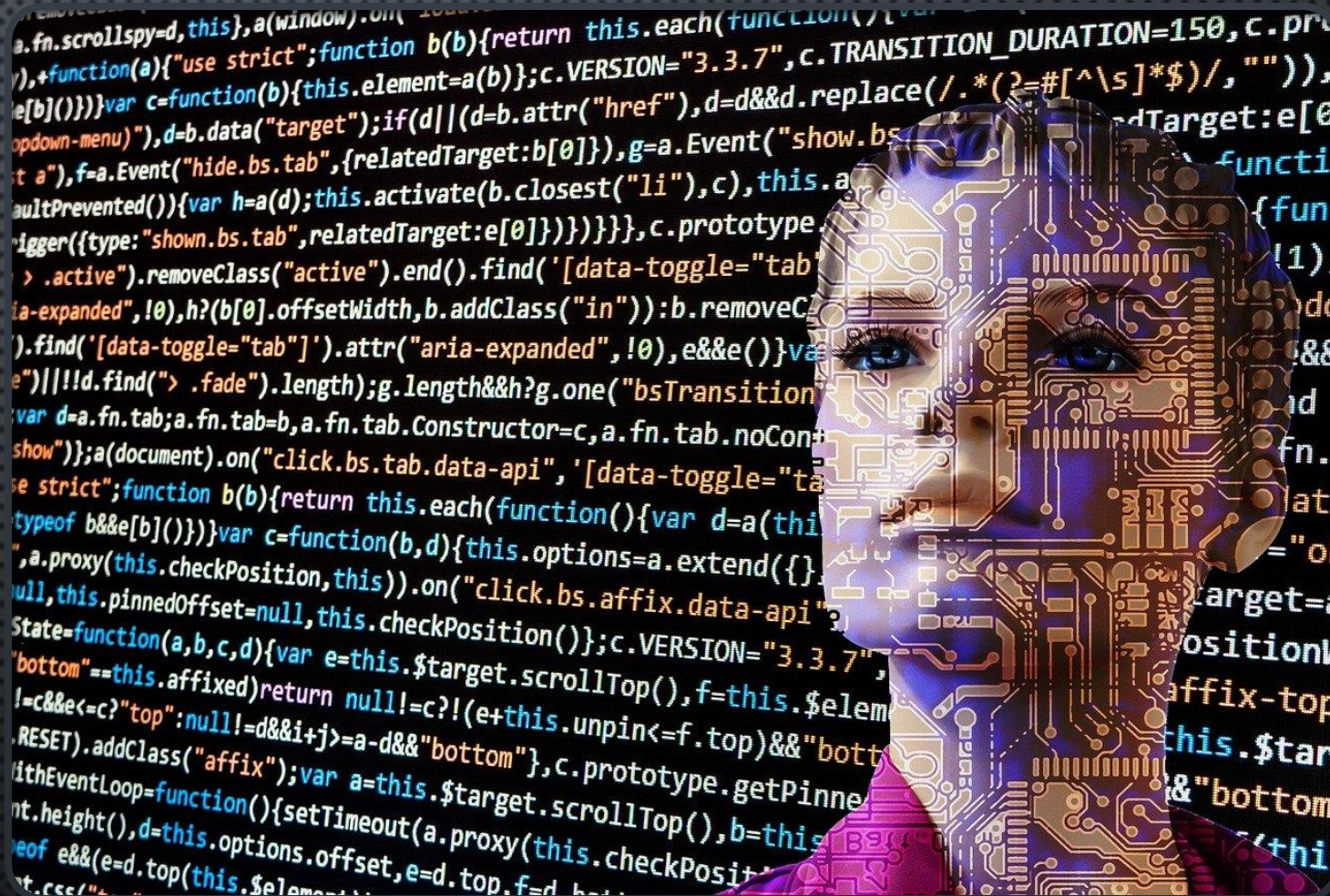


W TRAKCIE WIELOLETNIEJ PRACY LABORATORIÓW I ZESPOŁÓW AI STOSUJĄCYCH OBA PODEJŚCIA DO PROBLEMU, OKAZAŁO SIĘ, ŻE POSTĘP W TEJ DZIEDZINIE JEST I BĘDZIE BARDZO TRUDNY I POWOLNY. CZĘSTO MIMO NIEPOWODZEŃ W OSIĄGANIU CELÓW, LABORATORIA TE WYPRACOWYWAŁY NOWE TECHNIKI INFORMATYCZNE, KTÓRE OKAZYWAŁY SIĘ UŻYTECZNE DO ZUPEŁNIE INNYCH CELÓW. PRZYKŁADAMI TAKICH TECHNIK SĄ NP. JEZYKI PROGRAMOWANIA LISP I PROLOG. LABORATORIA AI STAŁY SIĘ TEŻ „ROZSADNIKIEM” KULTURY HAKERSKIEJ. NAJNOWSZE PODEJŚCIE DO PROBLEMÓW AI TO ROZWIJANIE RÓŻNYCH FORM INTELIGENCJI ROZPROSZONEJ (WZOROWANEJ NA ORGANIZACJACH LUDZKICH, NP. PERSONOIDY) ORAZ TZW. AGENTÓW AUTONOMICZNYCH I „INTELIGENTNYCH”. DZIEDZINA TA NOSI NAZWĘ *TECHNOLOGII AGENTÓW INTELIGENTNYCH* (ANG. *INTELLIGENT AGENT TECHNOLOGY*). 94 PROC. POLSKICH SPECJALISTÓW I SPECJALISTEK IT O RÓŻNYCH POZIOMACH DOŚWIADCZENIA WYKORZYSTUJE NARZĘDZIA AI W CODZIENNEJ PRACY, NATOMIAST 28,7 PROC. OBAWIA SIĘ, ŻE W CIĄGU NAJBLIŻSZYCH KILKU LAT SZTUCZNA INTELIGENCJA ZASTĄPI ICH W PRACY.



# ZASTOSOWANIE AI:

- ASYSTENCI GŁOSOWI I CHATBOTY
- FILTRACJA SPAMU I OCHRONA PRZED CYBERZAGROŻENIAMI
- REKOMENDACJE PERSONALIZOWANE
- SYSTEMY NAWIGACYJNE I AUTONOMICZNE POJAZDY
- MEDYCYNA I DIAGNOSTYKA



# ASYSTENCI GŁOSOWI I CHATBOTY:

ASYSTENCI GŁOSOWI, TAKIE JAK SIRI OD APPLE, GOOGLE ASSISTANT CZY AMAZON ALEXA, TO WYJĄTKOWE PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI. DZIĘKI ROZPOZNAWANIU MOWY I PROCESOWANIU JEZYKA NATURALNEGO, POTRAFIĄ ODPOWIADAĆ NA PYTANIA, WYKONYWAĆ POLECENIA, A NAWET ROZMAWIAĆ NA RÓŻNORODNE TEMATY.



# ZASTOSOWANIE ASYSTENTÓW GŁOSOWYCH I CHATBOTÓW W SAMOCHODZIE



TO UŁATWIENIE JEST SZCZEGÓLNIIE UŻYTECZNE W SAMOCHODZIE. KAŻDY Z NAS WIE, JAK NIEBEZPIECZNE JEST UŻYWANIE TELEFONU PODCZAS PROWADZENIA SAMOCHODU. TYMCZASEM JADĄC NAWET NA AUTOSTRADZIE, MOŻEMY PO WCISNIĘCIU PRZYCISKU WYDAĆ POLECENIE DO ASYSTENTA GOOGLE, ABY ODTWARZAŁ DLA NAS ULUBIONĄ PIOSENKĘ . PO CZYM ASYSTENT MIŁYM GŁOSEM ODPOWIADA: „JASNE! ODTWARZAM ”. MOŻEMY TEŻ POPROSIĆ ASYSTENTA, ABY ZADZWONIŁ DO NASZEGO WUJKA (POLECENIE: „ZADZWOŃ DO WUJKA ANDRZEJA”). W ODPOWIEDZI ASYSTENT PROSI O POTWIERDZENIE, CZY ABY NA PEWNO MA ZADZWONIĆ DO „WUJKA ANDRZEJA”, PO CZYM ŁĄCZY NAS TELEFONICZNIE Z BLISKĄ OSOBĄ. TO ZALEDWIE KILKA Z WIELU RÓŻNYCH PRZYKŁADÓW UŻYCIA ASYSTENTA W SAMOCHODZIE.

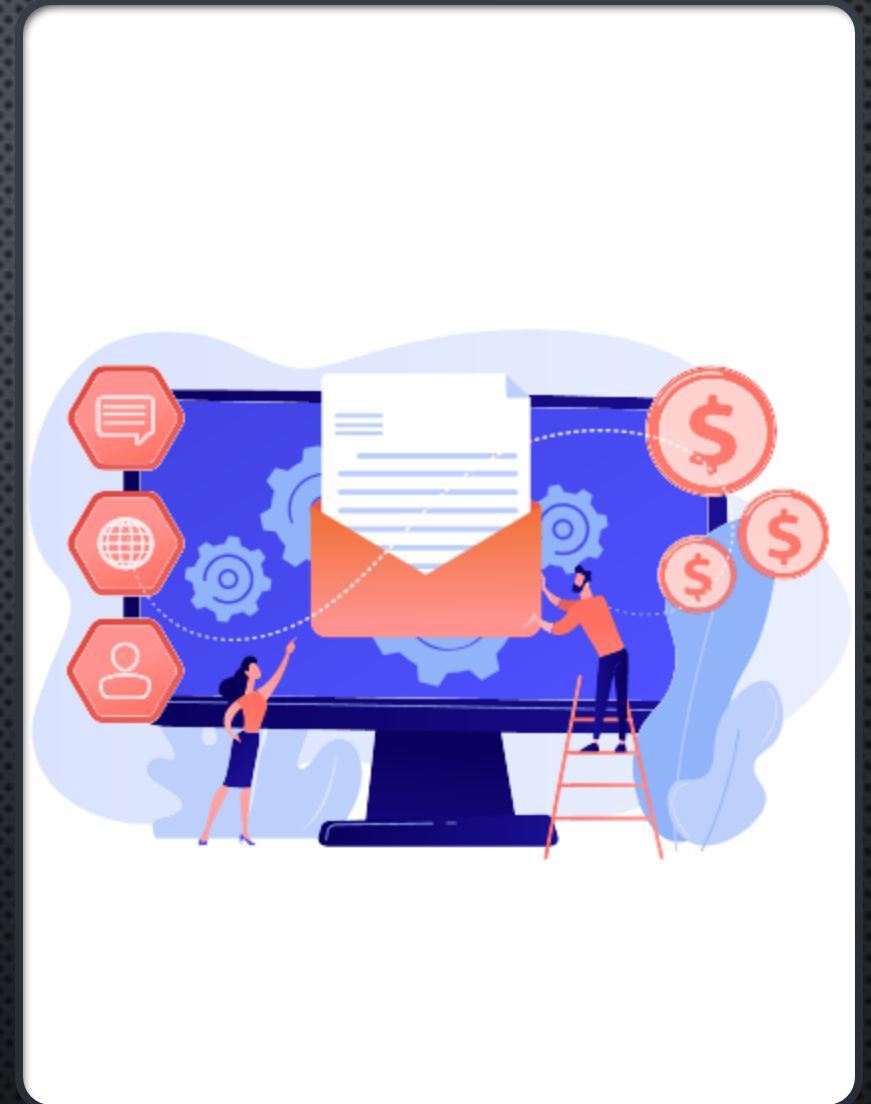


## FILTRACJA SPAMU I OCHRONA PRZED CYBERZAGROŻANIAMI:

W ŚWIECIE, W KTÓRYM E-MAIL STAŁ SIĘ  
NIEODZOWNYM ELEMENTEM KOMUNIKACJI  
KLUCZOWE JEST WDROŻENIE SZTUCZNEJ  
INTELIGENCJI W SYSTEMACH ANTYSZPAMOWYCH.  
DZIĘKI ALGORYTMOM UCZENIA MASZYNOWEGO,  
AI POTRAFI WYKRYWAĆ I ELIMINOWAĆ  
NIECHCIANE WIADOMOŚCI, CHRONIĄC NAS PRZED  
PHISHINGIEM I INNYMI CYBERZAGROŻENIAMI.

# REKOMENDACJE PERSONALIZOWANE:

GIGANCI INTERNETU TACY JAK NETFLIX, AMAZON CZY SPOTIFY WYKORZYSTUJĄ POTĘGĘ SZTUCZNEJ INTELIGENCJI DO ANALIZY NASZYCH PREFERENCJI. DZIĘKI TEMU SĄ W STANIE ZAPROPONOWAĆ NAM FILMY, PRODUKTY CZY MUZYKĘ, KTÓRE SĄ NAJBARDZIEJ ZGODNE Z NASZYMI GUSTAMI. DOBRYM TEGO PRZYKŁADEM SĄ LOGUJĄCE SIĘ NA PLATFORMĘ DISNEY+ DZIECI, KTÓRE PRAKTYCZNIE OD RAZU OTRZYMUJĄ PROPOZYCJĘ FILMÓW DOSTOSOWANYCH DO SWOJEGO WIEKU, W TYM TYCH, KTÓRE JUŻ KIEDYŚ ZACZEŁY OGLĄDAĆ.



# SYSTEMY NAWIGACYJNE I AUTONOMICZNE POJAZDY:



TECHNOLOGIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI SĄ KLUCZOWE DLA FUNKCJONOWANIA NAWIGACJI GPS I SYSTEMÓW AUTONOMICZNYCH POJAZDÓW. ANALIZA DANYCH ODBYWA SIĘ NA BIEŻĄCO – SYSTEM DOSTARCZA NAJBARDZIEJ OPTYMALNE TRASY, A W PRZYPADKU POJAZDÓW AUTONOMICZNYCH, BEZPIECZNIE PROWADZI PRZEZ RUCH ULICZNY CZY ZJAZDY NA AUTOSTRADZIE. PRZYTOCZĘ PRZYKŁAD, WYMIENIONEGO JUŻ WCZEŚNIEJ, ASYSTENTA GOOGLE. PO WYDANIU POLECENIA „NAWIGUJ DO [MIEJSCE DOCELOWE]”. ASYSTENT USTALA NAM TRASĘ DO WYZNACZONEGO CELU, I CO WAŻNE, W MOMENCIE ZŁYCH WARUNKÓW DROGOWYCH I POGODOWYCH SYSTEMY WSPOMAGANIA KIEROWCY POMAGAJĄ W WYJŚCIU Z TRUDNYCH I KRYTYCZNYCH SYTUACJI.

# MEDYCYNĄ I DIAGNOSTYKĄ:

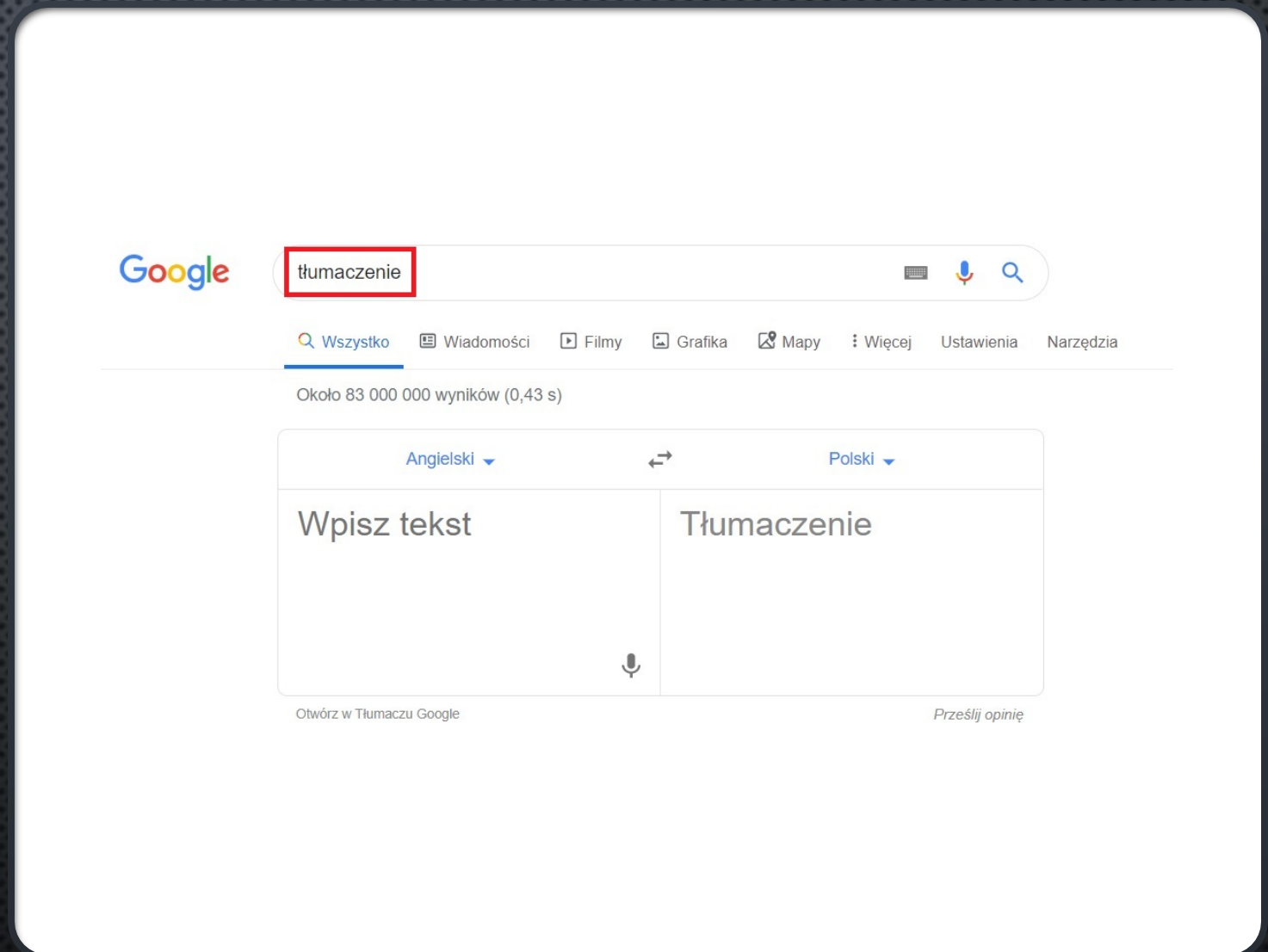
W DZIEDZINIE MEDYCYNY SZTUCZNA INTELIGENCJA MA OGROMNY WPŁYW NA DIAGNOZOWANIE I LECZENIE CHOROÓB. ALGORYTMY UCZĄCE POTRAFIĄ ANALIZOWAĆ DUŻE ILOŚCI DANYCH MEDYCZNYCH, CO POMAGA W SZYBSZYM I BARDZIEJ PRECYZYJNYM DIAGNOZOWANIU SCHORZEŃ. PONADTO, WSPOMAGANE SZTUCZNĄ INTELIGENCJĄ ROBOTY CHIRURGICZNE SĄ W STANIE PRECYZYJNE PRZEPROWADZIĆ NAWET BARDZO SKOMPLIKOWANE OPERACJE.



# NIEUDANE PRÓBY ZASTOSOWAŃ AI



PROGRAMY SKUTECZNIE  
TŁUMACZĄCE TEKSTY  
LITERACKIE I MOWĘ  
POTOCZNĄ. ISTNIEJĄ  
PROGRAMY DO  
AUTOMATYCZNEGO  
TŁUMACZENIA, ALE  
SPRAWDZAJĄ SIĘ ONE  
TYLKO W BARDZO  
OGRANICZONYM STOPNIU.  
PODSTAWOWĄ TRUDNOŚCIĄ  
JEST TU ZŁOŻONOŚĆ I  
NIEJASNOŚĆ JĘZYKÓW  
NATURALNYCH, A  
W SZCZEGÓLNOŚCI BRAK  
ZROZUMIENIA PRZEZ  
PROGRAM ZNACZENIA  
TEKSTU.





PROGRAMY WYKORZYSTUJĄCE SZTUCZNĄ INTELIGENCJĘ DO SPRAWDZANIA PRAC DOMOWYCH UCZNIÓW, GENERUJĄCE WYNIK JUŻ PO KILKU SEKUNDACH. W TEORII BARDZO DOBRE ROZWIĄZANIE PROBLEMU, KTÓRY MOŻE BYĆ CZASOCHŁONNY PRZY DUŻEJ ILOŚCI PRAC DO SPRAWDZENIA.

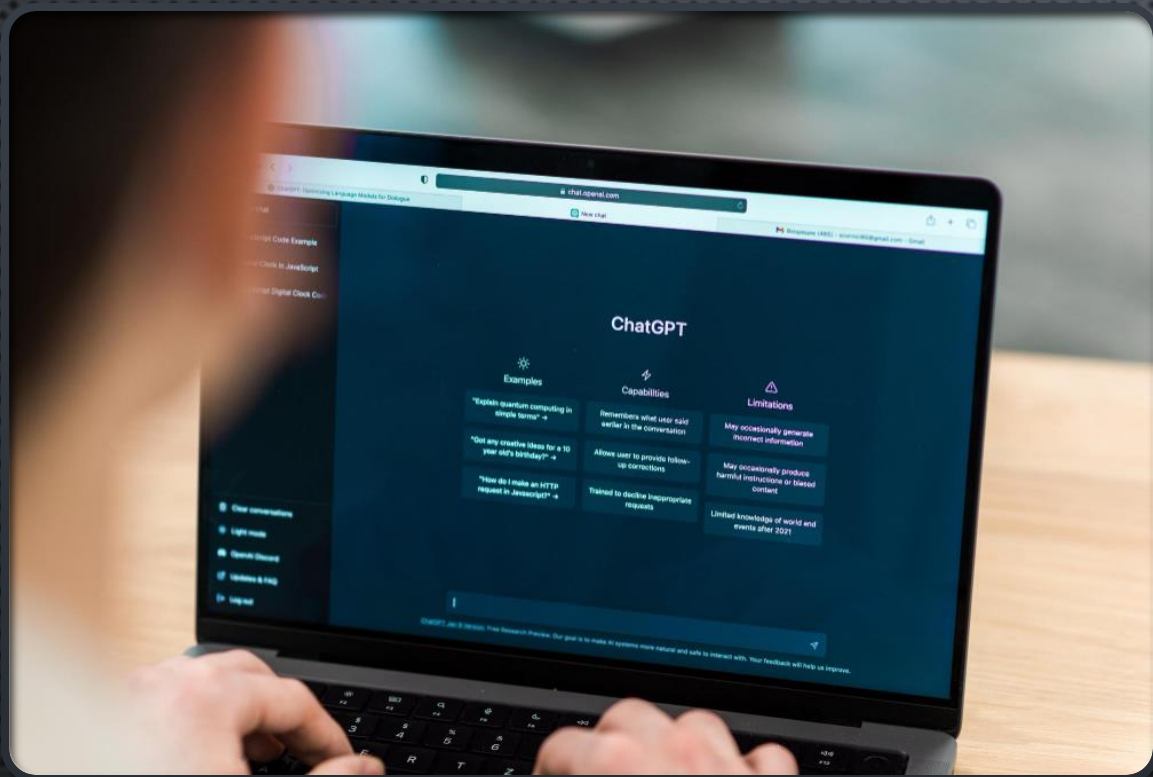
NIESTETY PRÓBA IMPLEMENTACJI ALGORYTMU NIE POWIODŁA SIĘ I NA ŁAMACH PORTALU THE VERGE OPISANO HISTORIĘ, GDZIE UCZNIOWIE ZŁAMALI ALGORYTM SZTUCZNEJ INTELIGENCJI, KTÓRA SPRAWDZAŁA PRACE DOMOWE UCZNIÓW, WYKORZYSTUJĄC TECHNIKĘ OBSERWACJI SŁÓW KLUCZOWYCH.

# CHAT GPT



SZTUCZNA INTELIGENCJA ZOSTAŁA TAKŻE UŻYTA W CHATCIE GPT. A CO TO JEST TEN CHAT GPT? SPRÓBUJĘ WYTŁUMACZYĆ TO W PONIŻSZYCH SLAJDACH.

# CO TO JEST CHAT GPT?



JEGO GŁÓWNYM CELEM JEST GENEROWANIE ODPOWIEDZI NA RÓŻNE PYTANIA ZADAWANE PRZEZ LUDZI, UDZIELANIE INFORMACJI, POMOC W ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW ORAZ UCZESTNICZENIE W ROZMOWACH NA RÓŻNE TEMATY. CHAT GPT MOŻE BYĆ PRZYDATNY W WIELU DZIEDZINACH, TAKICH JAK NAUKA, TECHNOLOGIA, ROZRYWKA CZY NAWET CODZIENNE ŻYCIE.

# ZASTOSOWANIE CHATU GPT

JEDNAK CHAT GPT TO TYLKO WIERZCHOŁEK  
GÓRY LODOWEJ. W RZECZYWISTOŚCI  
NARZĘDZIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI SĄ  
SZEROKO STOSOWANE W RÓŻNYCH  
DZIEDZINACH, TAKICH JAK:

- NAWIGACJA
- MARKETING
- ROBOTYKA
- HAZARD
- OPIEKA ZDROWOTNA.



SZTUCZNA INTELIGENCJA STOJĄCA ZA CHATEM ZOSTAŁA „WYSZKOLONA” NA OGROMNYCH ILOŚCIACH TEKSTU KONWERSACYJNEGO, DZIĘKI CZEMU JEST W STANIE POROZUMIEWAĆ SIĘ W SPOSÓB NATURALNY DLA LUDZI. POTENCJAŁ TEGO ROZWIĄZANIA OTWORZYŁ WIELU NIEDOWIARKOM OCZY NA MOŻLIWOŚCI SZTUCZNEJ INTELIGENCJI I REWOLUCJI, KTÓRA WRAZ Z NIĄ WKRACZA W NASZE ŻYCIE. NIETRUDNO WYOBRAZIĆ SOBIE SYTUACJĘ, W KTÓREJ CHAT GPT WSPOMAGA PRAWNIKA, DZIENNIKARZA, TERAPEUTĘ, CZY WYRĘCZA W PISANIU PRACY NAUKOWEJ LUB DOMOWEJ.



## ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z CHATEM GPT

MOŻE WPROWADZAĆ W BŁĄD I GENEROWAĆ  
NIEPRAWDZIWE INFORMACJE, DLATEGO ISTNIEJE  
RYZYKO, ŻE UCZNIOWIE BĘDĄ NA NIE  
NARAŻENI, CO MOŻE NEGATYWNIE WPŁYNAĆ NA  
ICH ROZWÓJ I WIEDZĘ.



# JAK W PRZYSZŁOŚCI BĘDZIE FUNKCJONOWAĆ SZTUCZNA INTELIGENCJA

# 1. SEKTOR ODZIEŻOWY



W SEKTORZE ODZIEŻOWYM AI ZINTEGRUJE SIĘ Z CAŁYM CYKLEM ŻYCIA PRODUKTU — OD PROJEKTOWANIA PO DYSTRYBUCJĘ. BĘDZIE PRZEWIDYWAĆ TRENDY MODOWE, AUTOMATYCZNIE DOSTOSOWUJĄC PROJEKTY DO DYNAMICZNIE ZMIENIAJĄCYCH SIĘ GUSTÓW KONSUMENTÓW. ZAAWANSOWANE ALGORYTMY POPRAWIĄ ZARZĄDZANIE ZAPASAMI I ŁAŃCUCHEM DOSTAW, REDUKUJĄC KOSZTY I ŚLAD WĘGLOWY. W FINANSACH AI SKONCENTRUJE SIĘ NA PERSONALIZACJI USŁUG I BEZPIECZEŃSTWIE. ALGORYTMY BĘDĄ PRZEWIDYWAĆ POTRZEBY KLIENTÓW, ZANIM ONI SAMI JE ZIDENTYFIKUJĄ, BĘDĄ TAKŻE GŁĘBIEJ ZAANGAŻOWANE W ZARZĄDZANIE RYZYKIEM I ZAPOBIEGANIE OSZUSTWOM.

## 2. OPIEKA ZDROWOTNA



WPROWADZENIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI DO SŁUŻBY ZDROWIA BYŁO REWOLUCYJNE I ZMIENIŁO SPOSÓB, W JAKI DIAGNOZUJEMY, LECZYMY I MONITORUJEMY PACJENTÓW. TA TECHNOLOGIA ZNACZNIE POPRAWIA WYNIKI BADAŃ I WYNIKÓW W ZAKRESIE OPIEKI ZDROWOTNEJ, UMOŻLIWIAJĄC DOKŁADNIEJSZE DIAGNOZY I SPERSONALIZOWANE LECZENIE. ZDOLNOŚĆ SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W OPIECE ZDROWOTNEJ DO SZYBKIEGO ANALIZOWANIA OGROMNEJ ILOŚCI DOKUMENTACJI KLINICZNEJ POMAGA LEKARZOM W IDENTYFIKOWANIU MARKERÓW CHOROÓB I TRENDÓW, KTÓRE W PRZECIWNYM RAZIE POZOSTAŁYBY NIEZAUWAŻONE

## 2.1

W PRZYSZŁOŚCI LUDZIE BĘDĄ MOGLI WYKORZYSTYWAĆ SZTUCZNĄ INTELIGENCJĘ NIE TYLKO DO WYRAŹNIEJSZEGO PRZEWIDYWANIA DIAGNOZ, ALE TAKŻE DO ŚLEDZENIA SWOJEGO STANU ZDROWIA BEZ CODZIENNYCH WIZYT U LEKARZA. PONADTO KLUCZOWE ZNACZENIE MA WDROŻENIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W BIUROKRATYCZNYM SYSTEMIE OPIEKI ZDROWOTNEJ, ABY UNIKNĄĆ UTRATY LUB POMYŁKI INFORMACJI ORAZ STWORZYĆ OGÓLNOŚWIATOWY SYSTEM ŚLEDZENIA PACJENTÓW I CHORÓB.



### 3. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

W TYM MIEJSCU CHCIAŁBYŚMY ZAZNACZYĆ, ŻE NIE MAMY NA MYŚLI TEGO, ŻE W PRZYSZŁOŚCI AI (LUB ROBOTY) PRZEJMĄ NASZĄ PRACĘ . MAMY NATOMIAST NA MYŚLI TO, ŻE AI JEST POMOCNA W AUTOMATYZACJI PROCESÓW, CO Z KOLEI PROWADZI DO LEPSZEGO FUNKCJONOWANIA CAŁEGO BIZNESU. SZTUCZNA INTELIGENCJA MOŻE BYĆ RÓWNIEŻ POMOCNA W ANALIZIE DANYCH, KTÓRA POZWAŁA FIRMOM UZYSKAĆ WGLĄD, KTÓRY WCZEŚNIEJ BYŁ NIEDOSTĘPNY, POPRZECZ ODKRYWANIE NOWYCH WZORCÓW I KORELACJI W ICH DANYCH.



## 3.1

ROZWÓJ TECHNOLOGII CHATBOTÓW JUŻ TERAZ BARDZO POMAGA W OBSŁUDZE KLIENTA, ALE W NASTĘPNEJ DEKADZIE PRAWDOPODOBNIIE ZYSKA JESZCZE WIĘKSZĄ MOC W ZAKRESIE ZBIERANIA DANYCH O KLIENTACH I PROGNOZOWANIA POMYŚLNEGO ROZWOJU BIZNESU. OCZYWIŚCIE POWININYŚMY W SPOMNIEĆ O MARKETINGOWEJ I SEO SILE AI. OBECNE MECHANIZMY PROMOCJI PRODUKTÓW POMAGAJĄ PRZEDSIĘBIORCOM PRZYCIĄGAĆ LUDZI DO ICH TOWARÓW I USŁUG. W PRZYSZŁOŚCI NIE BĘDZIE ANI JEDNEGO PRODUKTU ANI USŁUGI, KTÓRE NIE WYKORZYSTYWAŁYBY NARZĘDZI AI DO PROMOCJI.

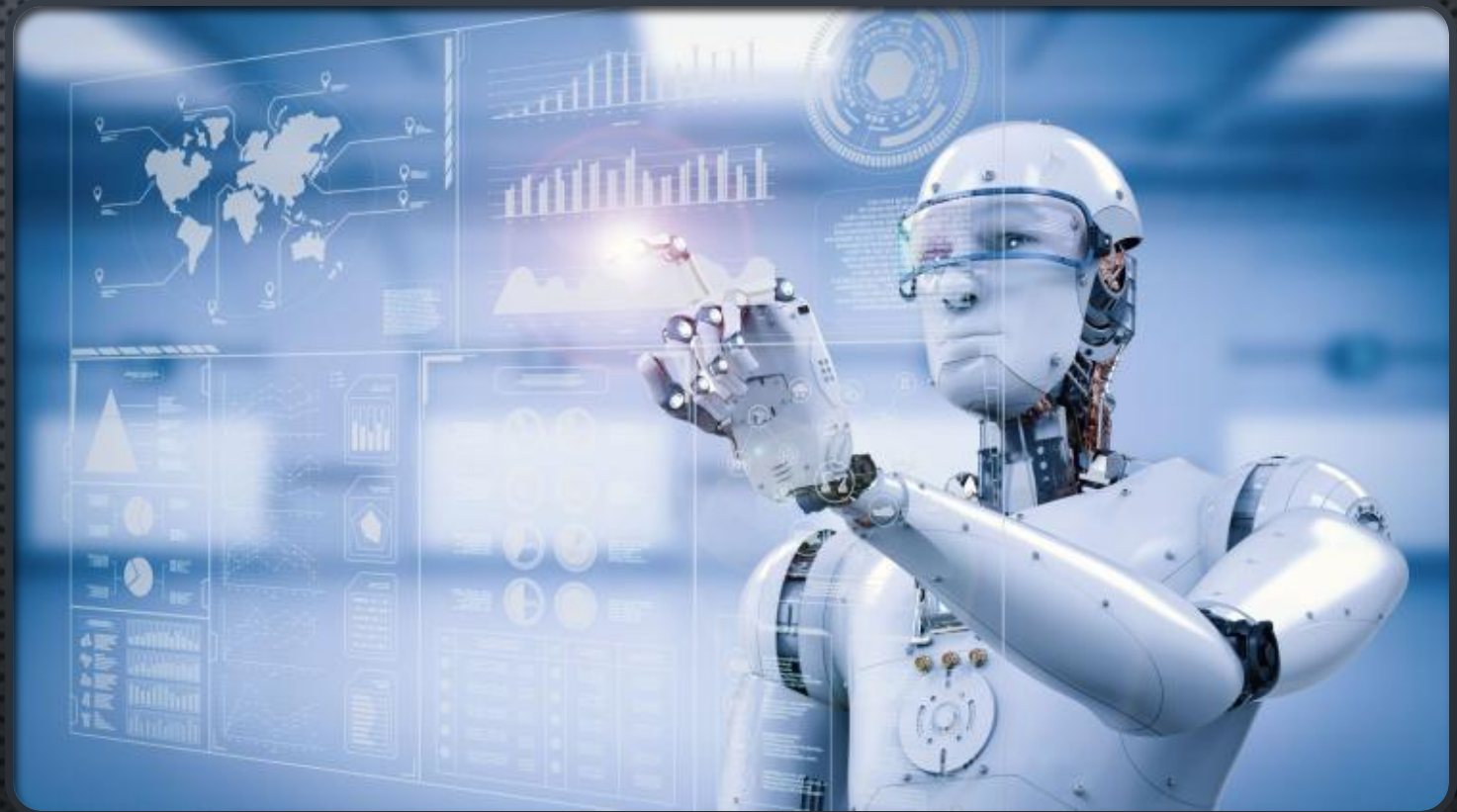


# 4. ROBOTYKA

ROZWÓJ ROBOTYKI PRZY POMOCY SZTUCZNEJ INTELIGENCJI JEST PRZYDATNY, PONIEWAŻ W TAKIM PRZYPADKU WSZYSTKIE NIEBEZPIECZNE PRACE WYKONYWANE OBECNIE PRZEZ PRAWDZIWYCH LUDZI MOGĄ BYĆ WYKONYWANE PRZEZ ROBOTY, CO

A) BĘDZIE BARDZIEJ WYDAJNE, ORAZ

B) POZWOLI ZAOSZCZĘDZIĆ WIELE ZASOBÓW LUDZKICH. NA PRZYKŁAD MOŻEMY UŻYWAĆ ROBOTÓW DO BUDOWANIA, PRACY Z NIEBEZPIECZNYMI PRODUKTAMI, TAKIMI JAK PROMIENIOWANIE, WYKONYWANIA OPERACJI MEDYCZNYCH ITP.



# 4.1



CHOCIAŻ ROBOTYKA I SZTUCZNA INTELIGENCJA TO DWIE ODREBNE KONCEPCJE, SĄ ONE ZE SOBĄ SKORELOWANE. DEWELOPERZY ZMAGAJĄ SIĘ TERAZ Z POŁĄCZENIEM TYCH DWÓCH KONCEPCJI, ABY STWORZYĆ ROBOTY, KTÓRE NIE TYLKO BĘDĄ ZAUTOMATYZOWANE DO WYKONYWANIA NIEKTÓRYCH FUNKCJI, ALE TAKŻE BĘDĄ W STANIE ANALIZOWAĆ SYTUACJE I PODEJMOWAĆ WŁASNE DECYZJE. OBECNIE LICZBA CZYNNOŚCI, KTÓRE MOGĄ WYKONYWAĆ ROBOTY, JEST OGRANICZONA, ALE ZA KILKA DEKAD, KIEDY PROGRAMIŚCI WYMYŚLĄ, JAK WSTAWIĆ SZTUCZNĄ INTELIGENCJĘ DO ROBOTÓW, ZYSKAMY KILKU PRZYDATNYCH POMOCNIKÓW.



# ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z AI

# 1. PROBLEMY PSYCHICZNE UCZNIÓW

W REZULTACIE NIEUMIĘTNE I  
NADMIERNE KORZYSTANIE Z  
TECHNOLOGII AI POWODUJE  
WZROST POCZUCIA SAMOTNOŚCI  
UCZNIÓW, ICH IZOLACJĘ CZY  
WŁAŚNIE POGORSZENIE SIĘ  
RELACJI MIĘDZYLUDZKICH,  
KTÓRE SĄ FILAREM ZDROWIA  
PSYCHICZNEGO.



## 2. BŁĘDNE INFORMACJE GENEROWANE PRZEZ AI

JEDNYM Z ZAGROŻEŃ ZWIĄZANYCH Z AI SĄ DEZINFORMACJE ZWIĄZANE Z SZTUCZNĄ INTELIGENCJĄ.

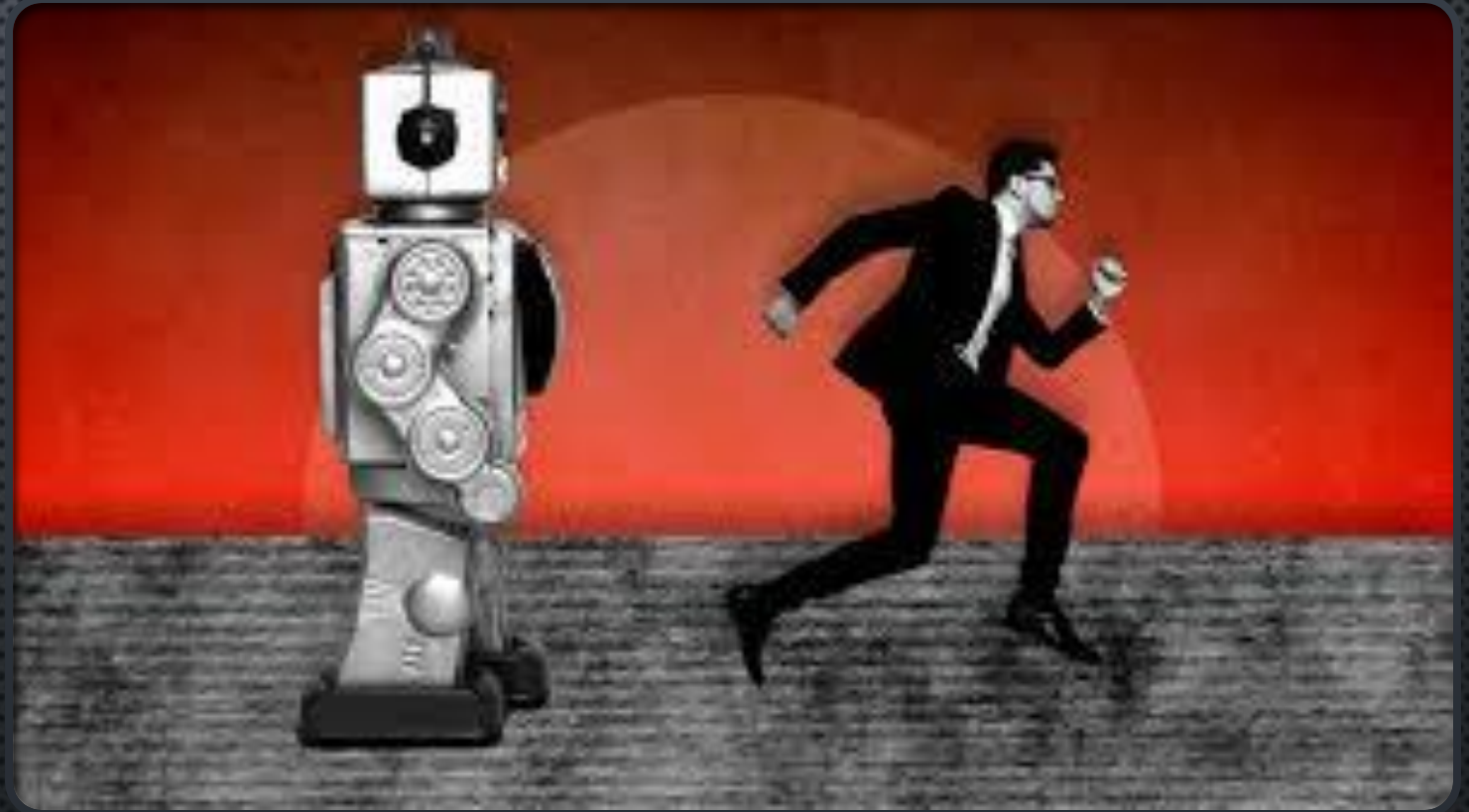
PRZYKŁADEM TAKIEJ DEZINFORMACJI SĄ DEEPPFAKE – MANIPULOWANE WIDEO, W KTÓRYCH TWARZE OSÓB SĄ ZAMIENIANE ZA POMOCĄ AI, CO MOŻE PROWADZIĆ DO FAŁSZYWYCH OSKARŻEŃ CZY SZKALOWANIA. INNYM ZAGROŻENIEM SĄ FAKE NEWSY, CZYLI FAŁSZYWE INFORMACJE, KTÓRE MOGĄ BYĆ GENEROWANE PRZEZ AI, WPROWADZAJĄC DEZINFORMACJĘ I WPŁYWAJĄC NA OPINIĘ PUBLICZNĄ.



# 3. UTRATA MIEJSC PRACY

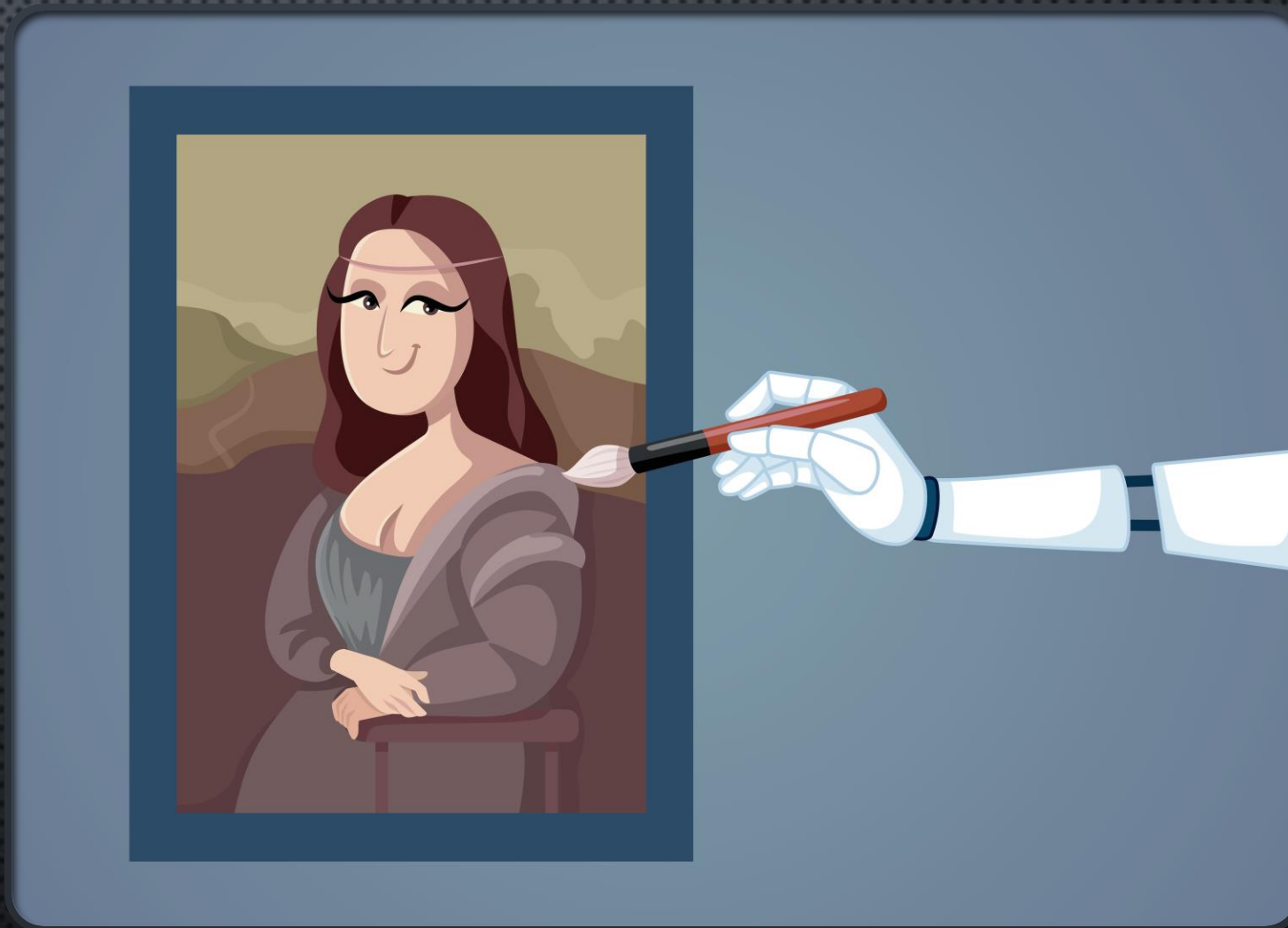
SZTUCZNA INTELIGENCJA A MIEJSCA PRACY TO TEMAT, KTÓRY BUDZI WIELE KONTROWERSJI. ROZWÓJ AI MOŻE PROWADZIĆ DO AUTOMATYZACJI WIELU ZAWODÓW, CO Z KOLEI MOŻE SKUTKOWAĆ ZAGROŻENIEM UTRATY MIEJSC PRACY DLA WIELU OSÓB. SZCZEGÓLNIENIE NARAŻONE NA UTRATĘ PRACY SĄ SEKTORY TAKIE JAK:

- PRZEMYSŁ PRODUKCYJNY
- TRANSPORT I LOGISTYKA
- OBSŁUGA KLIENTA
- FINANSE I BANKOWOŚĆ



## 4. PRAWA AUTORSKIE

WRAZ Z ROSNĄCĄ ZDOLNOŚCIĄ SZTUCZNEJ INTELIGENCJI DO TWORZENIA ORYGINALNYCH TEKSTÓW LUB OBRAZÓW POJAWIAJĄ SIĘ RÓWNIEŻ PYTANIA O PRAWA AUTORSKIE. KTO JEST WŁAŚCICIELEM TREŚCI WYGENEROWANYCH PRZEZ AI? CZY MOŻNA UZNAĆ JE ZA TWÓRCZOŚĆ AUTORSKĄ? CZY SZTUCZNA INTELIGENCJA FAKTYCZNIE POTRAFI STWORZYĆ UNIKALNE MATERIAŁY? JAK UREGULOWAĆ JEJ PRAWO DO PRZEKSZTAŁCANIA MATERIAŁÓW DOSTĘPNYCH W SIECI?



DZIĘKUJEMY ZA  
OBEJRZENIE PREZENTACJI

PRZYGOTOWAŁY:

AGATA SKIBA

MILENA KOZIOŁ