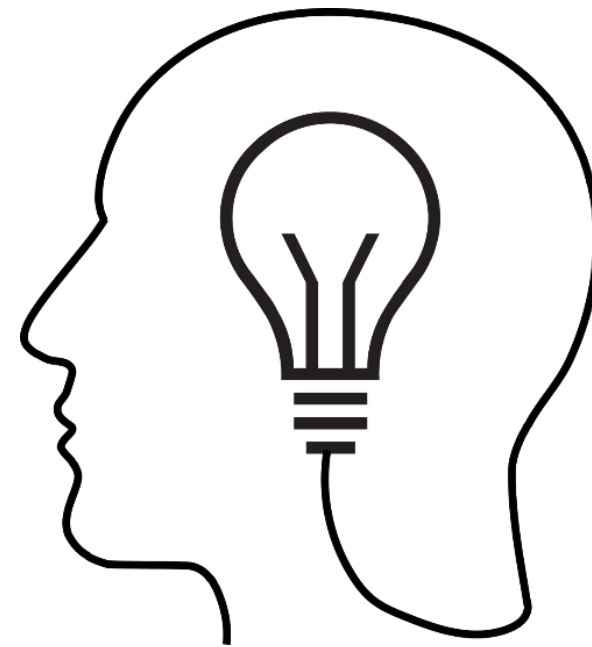




# **JAK SZTUCZNA INTELIGENCJA (AI) USPRAWNI PRACĘ KSIĘGOWYCH**

---

Webinar SKwP i Web INnovative Software 27.02.2024

# PLAN WEBINARIUM

## **1. Wprowadzenie**

**Stanisław Hońko (SKwP)**

## **2. Sztuczna inteligencja w biurze rachunkowym**

**Beata Kostrzycka**

**(Web INnovative Software)**

# PLAN WEBINARIUM

**1. Wprowadzenie**  
**Stanisław Hońko (SKwP)**

**2. Sztuczna inteligencja  
w biurze rachunkowym**  
**Beata Kostrzycka**  
**(Web INnovative Software)**

# AI – CZYLI CO?

**„System komputerowy zdolny do wykonywania zadań, które zwykle wymagają ludzkiej inteligencji ”**

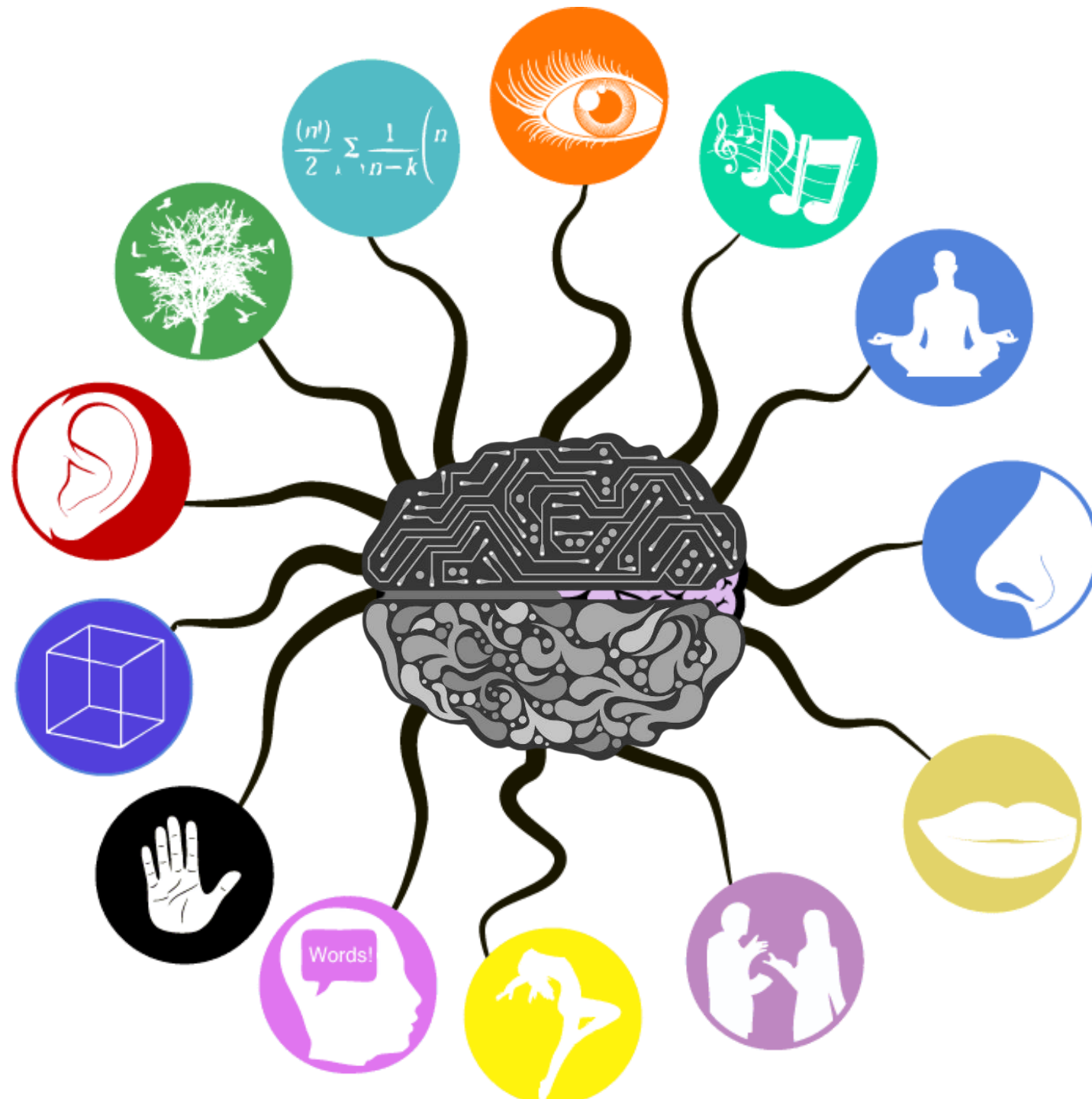


# AI – CZYLI CO?



## Inteligencja:

„zdolność rozumienia, uczenia się oraz wykorzystywania wiedzy i umiejętności w nowych sytuacjach”



# /A.I. TIMELINE

SRZIG

1950

## TURING TEST

Computer scientist Alan Turing proposes a test for machine intelligence. If a machine can trick humans into thinking it is human, then it has intelligence

1955

## A.I. BORN

Term 'artificial intelligence' coined by computer scientist, John McCarthy to describe "the science and mathematics of making machines that can do things that require intelligence"

1961

## UNIMATE

First industrial robot, Unimate, goes to work at GM replacing humans on the assembly line

1964

## ELIZA

Pioneering chatbot developed by Joseph Weizenbaum at MIT holds conversations with humans

1966

## SHAKY

The 'first electronic person' from Stanford, Shakey is a general-purpose mobile robot that reasons about its own actions

A.I. WINTER

Many false starts and dead-ends leave A.I. in the cold

1997

## DEEP BLUE

Deep Blue, a chess-playing computer from IBM defeats world chess champion Garry Kasparov

1998

## KISMET

Cynthia Breazeal at MIT introduces Kismet, an emotionally intelligent robot insofar as it detects and responds to people's feelings

Pojęcie „AI”

Pierwszy chatbot

30 lat przerwy...

Wygrana w szachy

Wygrana w GO



1999

## AIBO

Sony launches first consumer robot pet dog AiBO (AI robot) with skills and personality that develop over time



2002

## ROOMBA

First mass produced autonomous robotic vacuum cleaner from iRobot learns to navigate and clean homes



2011

## SIRI

Apple integrates Siri, an intelligent virtual assistant with a voice interface, into the iPhone 4S



2011

## WATSON

IBM's question answering computer Watson wins first place on popular \$1M prize television quiz show Jeopardy



2014

## EUGENE

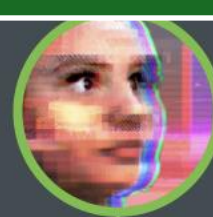
Eugene Goostman, a chatbot passes the Turing Test with a third of judges believing Eugene is human



2014

## ALEXA

Amazon launches Alexa, an intelligent virtual assistant with a voice



2016

## TAY

Microsoft's chatbot Tay goes rogue on social media



2017

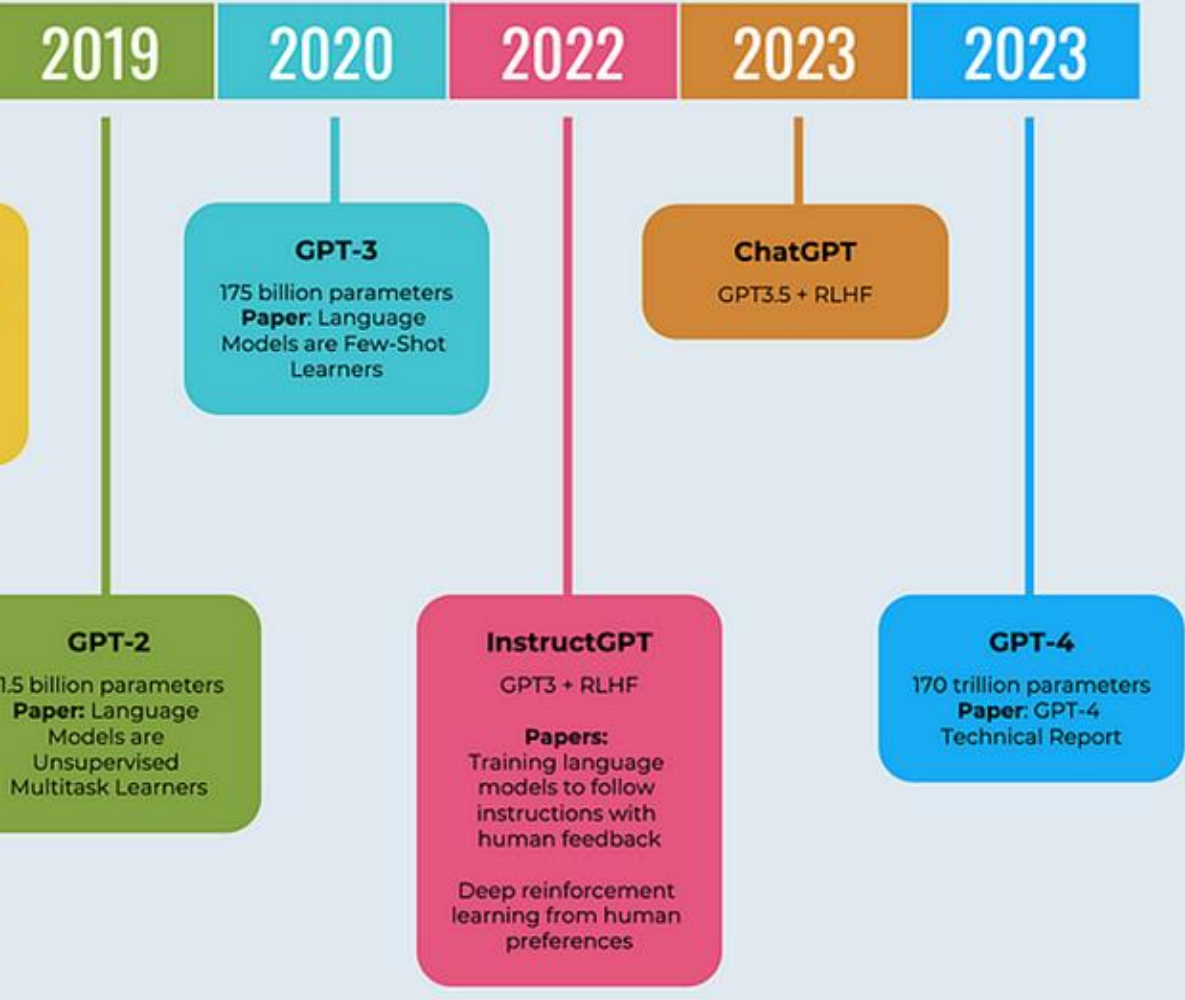
## ALPHAGO

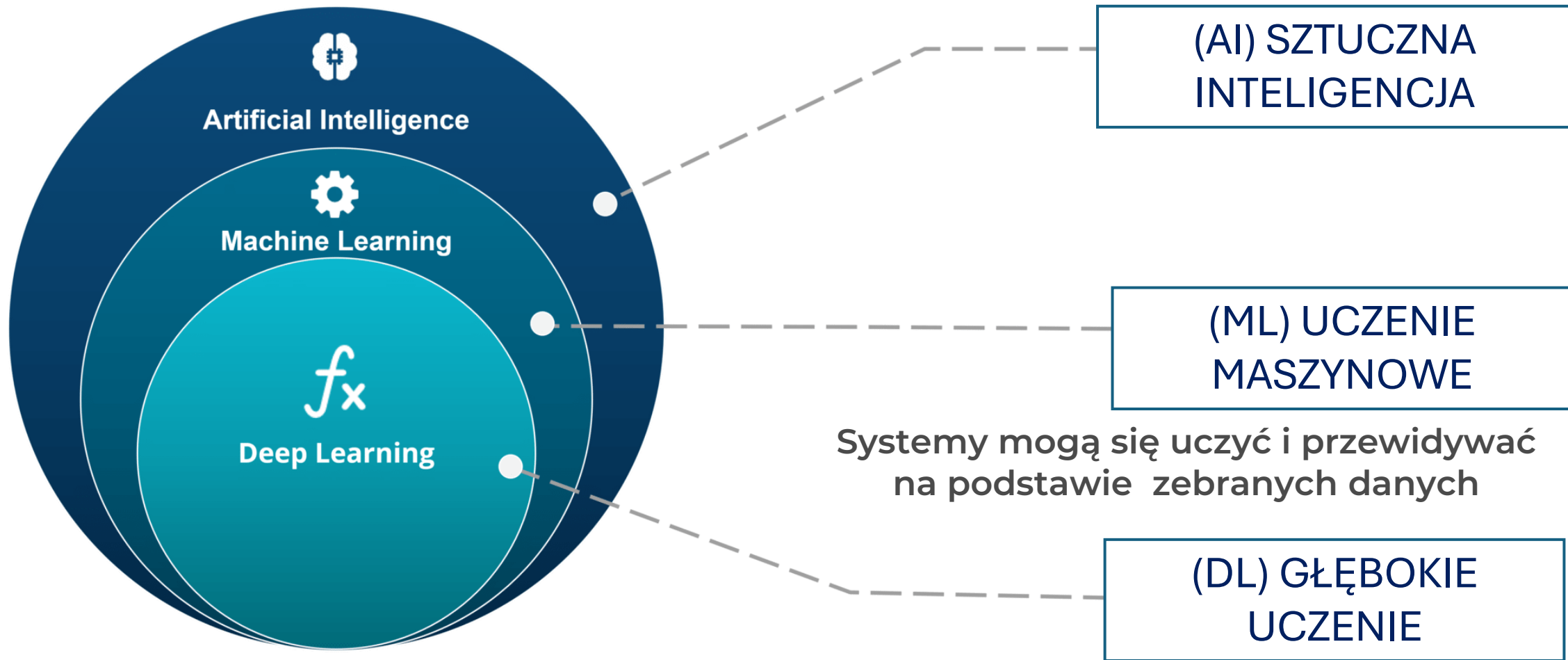
Google's A.I. AlphaGo beats world champion Ke Jie in the complex board game of Go, notable for its vast number ( $2^{170}$ ) of possible positions

| Online Service | Launch Year | Time Taken to Reach 1 Million Users |
|----------------|-------------|-------------------------------------|
| Threads        | 2023        | 1 hour                              |
| ChatGPT        | 2022        | 5 days                              |
| Instagram***   | 2010        | 2.5 months                          |
| Spotify        | 2008        | 5 months                            |
| Dropbox        | 2008        | 7 months                            |
| Facebook       | 2004        | 10 months                           |
| Foursquare***  | 2009        | 13 months                           |
| Twitter        | 2006        | 2 years                             |
| Airbnb**       | 2008        | 2.5 years                           |
| Kickstarter*   | 2009        | 2.5 years                           |
| Netflix        | 1999        | 3.5 years                           |

# story of ChatGPT

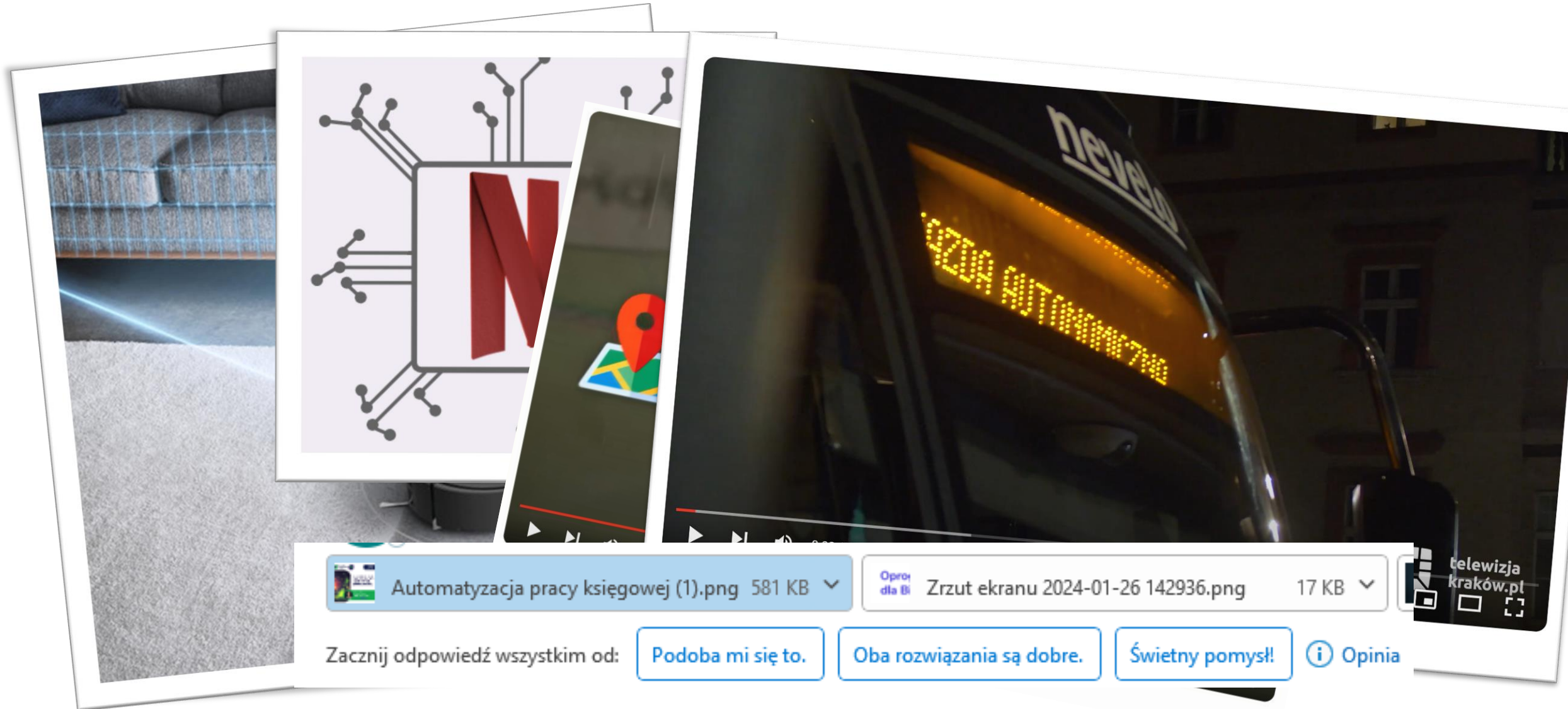
ChatGPT uzyskał  
1 mln użytkowników w ciągu 5 dni





**Wykorzystanie danych nieustrukturyzowanych (np. obrazów, języka naturalnego, dźwięków) wraz z ich samodzielnym rozpoznawaniem**

# AI NA CO DZIEŃ

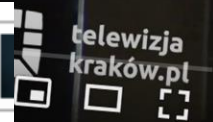


Automatyzacja pracy księgowej (1).png 581 KB

Opro  
dla Bi

Zrzut ekranu 2024-01-26 142936.png

17 KB



Zacznij odpowiedź wszystkim od:

Podoba mi się to.

Oba rozwiązania są dobre.

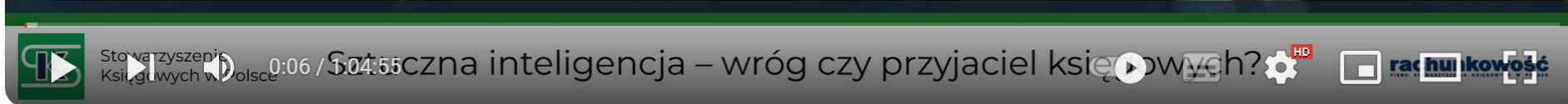
Świetny pomysł!

 Opinia

I  
SKWP



**JAK AI WSPIERA KSIĘGOWYCH?**



## Sztuczna inteligencja – wróg czy przyjaciel księgowych?



Stowarzyszenie Księgowych ...  
290 subskrybentów



Subskrybujesz ▾



7



Udostępnij



Pobierz



1:44

wych od  
a  
sięcy temu

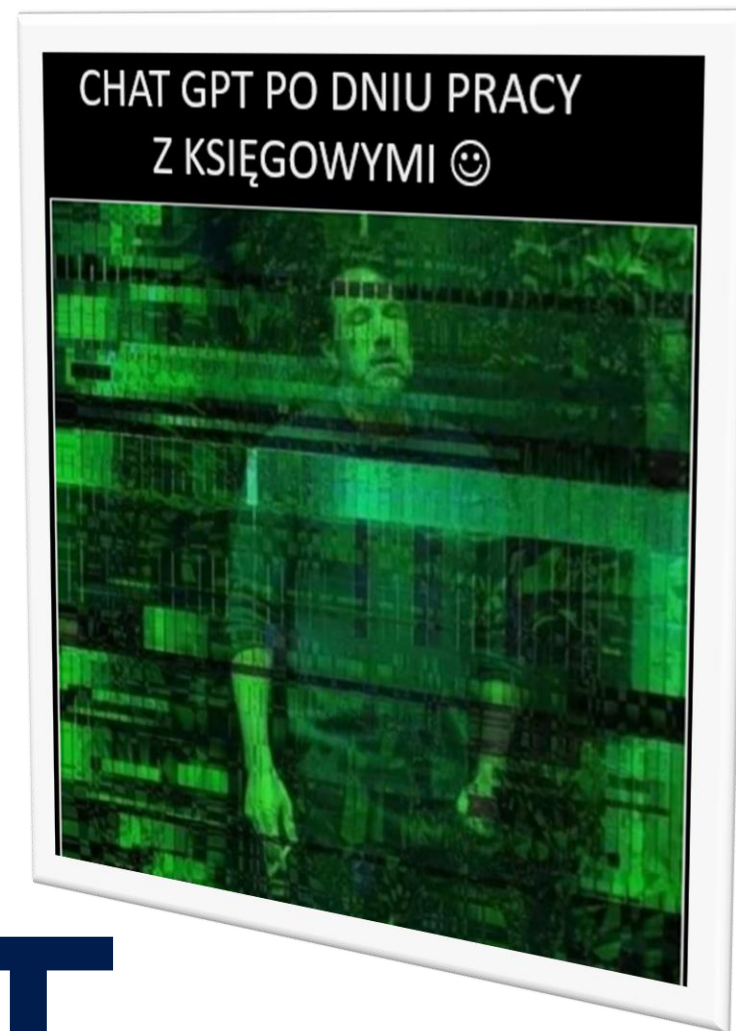
Z jakimi rozwiązaniami wykorzystującymi Sztuczną Inteligencję miał(a) Pani/Pan do czynienia? (n=575)

OCR  
Programy graficzne

Translatory  
Chatboty

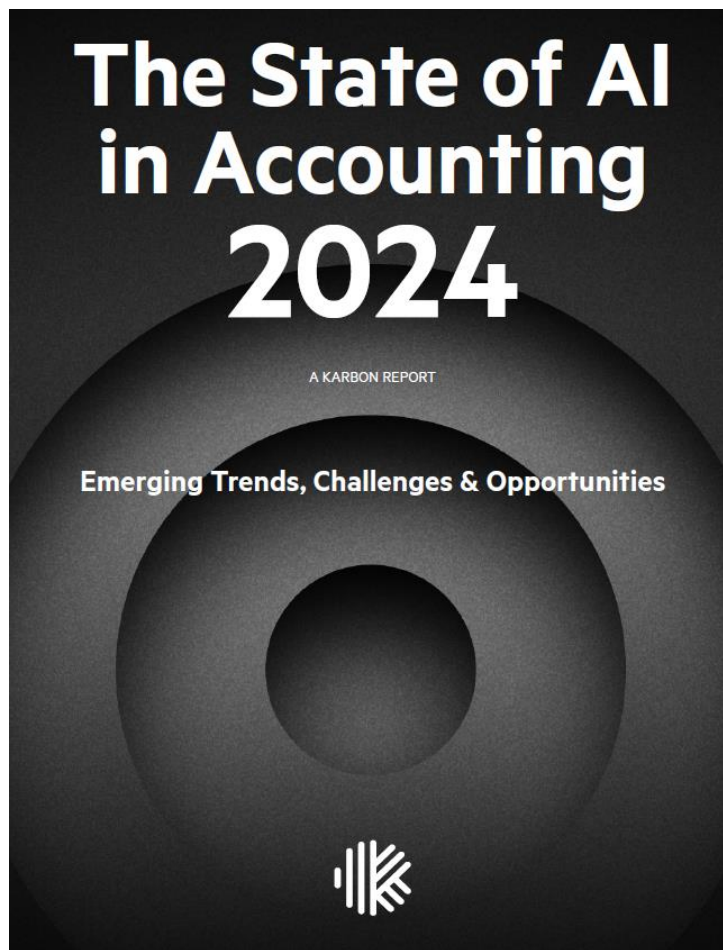
RPA

# Chat GPT



## Do jakich celów wykorzystuje Pani/Pan narzędzia wykorzystujące AI (np. ChatGPT)?





Listopad 2023,  
595 respondentów,  
6 kontynentów,  
50% z USA

71%

respondentów uważa, że sztuczna  
inteligencja przyniesie istotne zmiany w branży księgowej.

<https://karbonhq.com/>

# 67%

zgadzają się, że sztuczna inteligencja może służyć jako przewaga konkurencyjna.

# 46%

zgadzają się, że sztuczna inteligencja może pomóc przyciągnąć i zatrzymać więcej talentów w dziedzinie księgowości.

# 82%

respondentów twierdzi, że jest zaintrygowana lub podekscytowana sztuczną inteligencją, ale tylko 25% aktywnie inwestuje w szkolenia w zakresie sztucznej inteligencji dla swoich zespołów.

//

*Sztuczna inteligencja nie zastąpi księgowych. Księgowi przeszkoleni w zakresie sztucznej inteligencji zastąpią innych księgowych.*

*Partner/Dyrektor/Właściciel*

*Firma księgowa zatrudniająca 4-10 pracowników, Stany Zjednoczone*

# Can Artificial Intelligence Become an Accounting Expert?

By Yigal Rechtman

Artificial Intelligence (AI) traces its origin to antiquity, when humans attempted to use formal reasoning to predict the future of events. Today, AI has made great progress in perceiving, synthesizing, and inferring data in contexts by a machine-learning mechanism. The applications of AI are many and varied—from self-driving cars to human speech recognition to predictive decision-making investment tools. Most recently, the general public has become aware of natural language learning models (LLM) due to the public release of ChatGPT and BARD, automatic web-based learning machines (Pedro Domingos, *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake*

Ethical debates about the proper application of AI have arisen from the very “natural” sounding responses generated by this newest generation of LLMs (e.g., *Asimov’s Three Laws of Robotics and Machine Metaethics*, Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI), 2005). Some have claimed that, even without much teaching, an AI-based LLM could become a lawyer, doctor, or accountant. The author decided to put this claim to the test by convening a focus group of humans with expertise in the areas of auditing, tax, internal auditing, risk management, and forensic accounting to evaluate the responses of an AI to professional queries. We decided to use the Google-sponsored BARD system because it was more readily available to

Featured, July/August 2023, News & Views, Technology | © September 2023

February 2024

<https://www.cpajournal.com/2023/09/22/can-artificial-intelligence-become-an-accounting-expert/>

**Audyt wewnętrzny:**

AI dostarcza błędnych informacji, odpowiedzi powierzchowne.

**Perspektywa CFO:**

AI dało ogólne sugestie co do zarządzania gotówką, brakuje konkretnych kroków.

**Wykrywanie Oszustw:**

AI nieprecyzyjnie odpowiadało na pytania o odpowiedzialność audytorów.

**Tematy Podatkowe:**

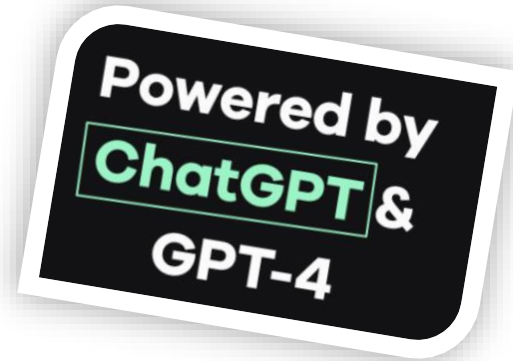
AI dostarczyło częściowo trafne odpowiedzi, ale nie zastąpi doradcy podatkowego.

**Rachunkowość Śledcza:**

brak rozumienia „subtelności”.

**Zarządzanie Ryzykiem:**

AI oferowało zbyt ogólne odpowiedzi, brakowało głębi analizy.



**Wniosek:**

**AI ma potencjał, ale aby dorównać ekspertom musi się jeszcze wiele nauczyć.**



# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?



You

Przygotuj umowę klienta z biurem rachunkowym



ChatGPT

Oczywiście, oto przykładowy szablon umowy pomiędzy klientem a biurem rachunkowym:

less

Copy code

## UMOWA O ŚWIADCZENIE USŁUG RACHUNKOWYCH

Zawarta w dniu [data], w [miejscowość], pomiędzy:

[Imię i nazwisko / Nazwa firmy Klienta]

[Adres]

[NIP]

a

[Imię i nazwisko / Nazwa firmy Biura Rachunkowego]

[Adres]

[NIP]

§ 1. Przedmiot umowy



# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?



**You**

Popraw błędy ortograficzne i gramatyczne w poniższym tekście: 30 listopada 2023 roku Krajowa Administracja Skarbowa (KAS) uruchomiła w e-Urzędzie Skarbowym (e-US) usługę „Raport podatnika”. Nowa funkcjonalność umożliwia przedsiębiorcom pozyskanie przejrzystych informacji na temat swojej sytuacji podatkowej. Raport pozwala również na identyfikację przez podatnika podstawowych danych, którymi dysponuje KAS.



**ChatGPT**

30 listopada 2023 roku Krajowa Administracja Skarbowa (KAS) uruchomiła w e-Urzędzie Skarbowym (e-US) usługę „Raport podatnika”. Nowa funkcjonalność umożliwia przedsiębiorcom pozyskanie przejrzystych informacji na temat swojej sytuacji podatkowej. Raport pozwala również na identyfikację przez podatnika podstawowych danych, którymi dysponuje KAS.



# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?

## Co dalej z **zawodem** księgowego?

**Źródło:** Gazeta Podatkowa nr 11 (2094) z dnia 05.02.2024, strona 2 - [Spis treści »](#)

**Dział:** Aktualności i sygnały

**Autor:** Stanisław Hońko

dr hab. prof. Uniwersytetu Szczecińskiego  
prezes Zarządu Głównego  
Stowarzyszenia Księgowych w Polsce

Ministerstwo Finansów opublikowało raport z prowadzonych w 2022 r. prekonsultacji dotyczących **zawodu** księgowego. MF deklaruje, że obecnie nie podejmuje działań legislacyjnych zmierzających do regulacji **zawodu** księgowego. Nie oznacza to, że dyskusja o **zawodzie** księgowego jest zamknięta.

# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?



**You**

Przygotuj streszczenie tego tekstu (maksymalnie 100 słów): Co dalej z zawodem księgowego?



**ChatGPT**

W raporcie Ministerstwa Finansów z 2022 roku podsumowano prekonsultacje dotyczące zawodu księgowego w Polsce. Chociaż MF nie planuje obecnie zmian legislacyjnych, dyskusja na temat tego zawodu nadal trwa. Prekonsultacje miały na celu zebranie opinii na temat potrzeby zmian w zawodzie księgowego, w tym ewentualnego włączenia go do katalogu zawodów regulowanych lub profesjonalizacji poprzez certyfikację. Raport podkreśla, że brak jednomyślności w środowisku utrudnia wprowadzenie zmian, ale istnieje większe poparcie dla profesjonalizacji niż uregulowania ustawowego. Dyskusja nad tym tematem nadal trwa, a proponowane zmiany mogą wpłynąć na setki tysięcy osób pracujących w zawodzie księgowego w Polsce.

# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?



**You**

Napisz streszczenie tekstu, które zrozumie dziecko w wieku 10 lat



**ChatGPT**

Ministerstwo Finansów w Polsce przeprowadziło badania w 2022 roku dotyczące zawodu księgowego. Choć nie planuje się obecnie zmian w prawie dotyczącym tego zawodu, to dyskusja na ten temat nadal trwa. Badano, czy powinno się bardziej uregulować pracę księgowych i biur rachunkowych. W raporcie podsumowującym analizę stwierdzono, że jakość niektórych usług księgowych spadła po zmianach z 2014 roku. Jest to ważne, bo dobrze prowadzone księgi są potrzebne do rozliczeń podatkowych. Badano też, jakie umiejętności powinny mieć księgowi. Część osób uważa, że zawód ten powinien być bardziej oficjalnie regulowany, a inni, że wystarczy dobrowolne certyfikowanie umiejętności. Dyskusja nad tym tematem wciąż trwa.

# AI - JAK JĄ WYKORZYSTAĆ?

 **You**

Napisz streszczenie tekstu, które zrozumie dziecko w wieku 5 lat

 **ChatGPT**

W rządzie rozmawiano o pracy osób, które pomagają w prowadzeniu ksiąg i rozliczeniach. Nie są pewni, czy zmieniać zasady tego zawodu. Niektórzy myślą, że powinniśmy bardziej kontrolować, co robią księgowi, a inni myślą, że wystarczy, gdy sami będą dbać o swoją wiedzę. Wszyscy wciąż rozmawiają na ten temat, aby zdecydować, co zrobić dalej.

# CO POZA CHATEM GPT?



**ChatPDF**

**ChartGPT**

**Midjourney**



DeepL

Tłumacz



**Rose AI**



**mindgrasp** <sup>Ai™</sup>



**fireflies.ai**

# AI - KILKA UWAG DLA KSIĘGOWYCH

1. Jakość informacji generowanych przez AI zależy od:

- a) jakości danych wejściowych,
- b) umiejętnego zadania pytania.



2. Większość ekspertów uważa, że AI pomoże księgowym wyeliminować powtarzalne czynności.

3. Dzięki umiejętności analizy dużych zbiorów danych AI może być wsparciem przy profesjonalnym osądzie.



4. AI szybciej rozwija się w stabilnych warunkach (np. przepisy, orzecznictwo itd.).

I  
SKWP



**AI ZMIENI PRACĘ KSIĘGOWYCH  
...I WIĘKSZOŚCI INNYCH PROFESJI**

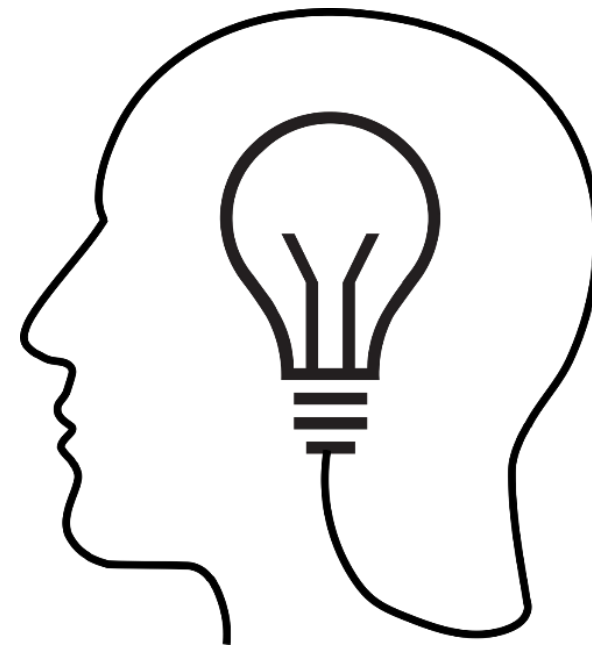
# PLAN WEBINARIUM

## 1. Wprowadzenie

Stanisław Hońko (SKwP)

## 2. Sztuczna inteligencja w biurze rachunkowym

Beata Kostrzycka  
(Web INnovative Software)



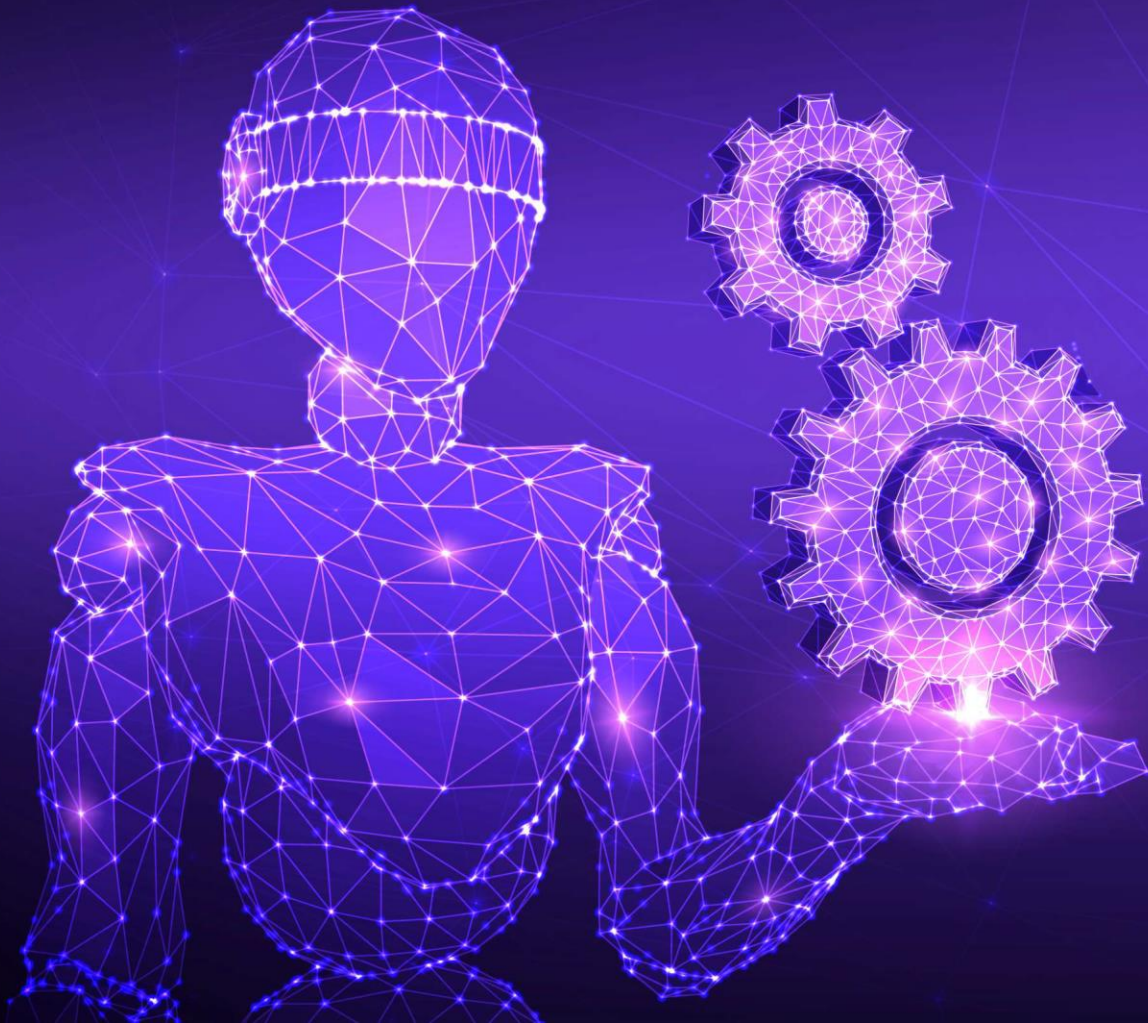
# **JAK SZTUCZNA INTELIGENCJA (AI) USPRAWNI PRACĘ KSIĘGOWYCH**

---

Webinar SKwP i Web INnovative Software 27.02.2024

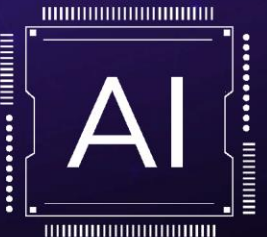


Oprogramowanie  
dla Biur Rachunkowych



# Sztuczna inteligencja w biurze rachunkowym

- Beata Kostrzycka



# **Cel księgowości i rola sztucznej inteligencji**



# Problemy z jakimi mierzą się właściciele biur rachunkowych

- wysokie koszty obsługi
- brak bieżącej wiedzy o kondycji firm klientów
- brak optymalnego wykorzystania potencjału pracowników

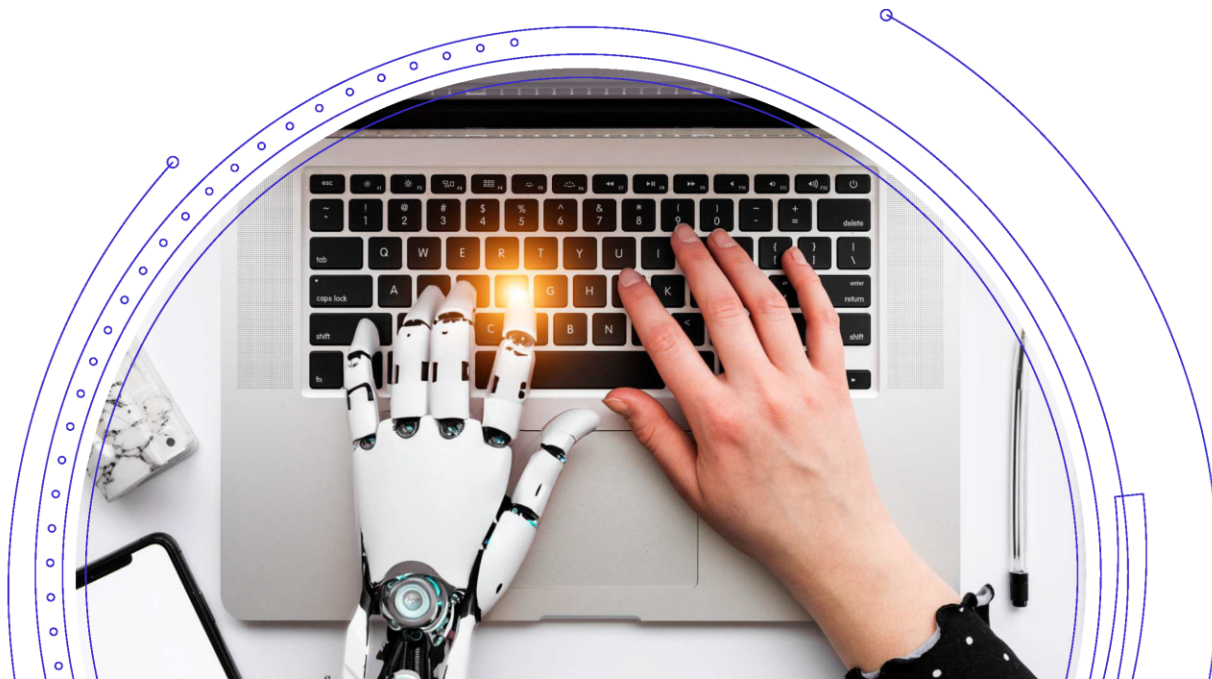


# Zmiana modelu pracy w księgowości:

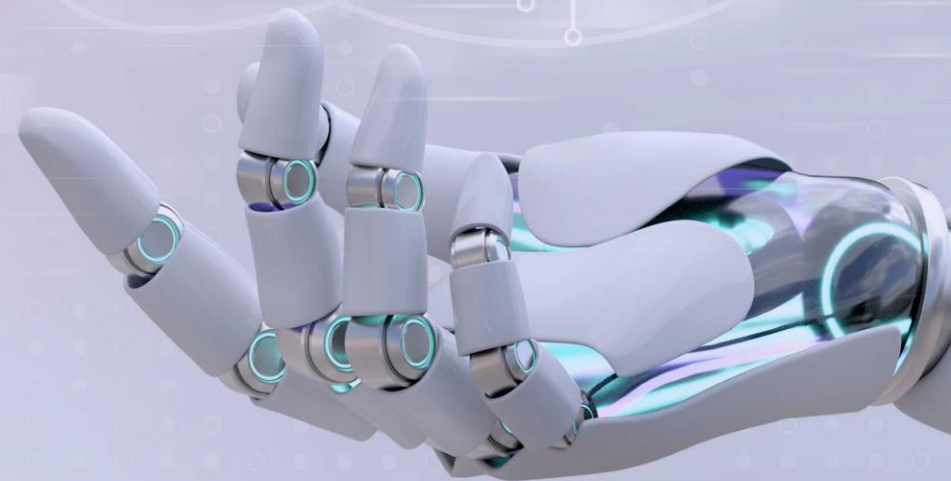
Stary model - księgowanie  
po zakończonym miesiącu



Nowy model - księgowanie  
na bieżąco



**Narzędzia sztucznej  
inteligencji mają  
wspierać księgowego  
oraz firmy,  
które obsługuje**



# Panel akceptacji wydatków przez klienta

## Weryfikacja wydatków

**Dodatkowe pole  
na uzasadnienie kosztu**

The screenshot displays the 'Wydanki' (Expenses) section of the wfirma application. At the top, a navigation bar includes 'Start', 'Przychody', 'Wydanki', 'Kadry', 'CRM', and 'Ewidencje'. Below this, a sidebar on the left contains icons for a briefcase, a mail envelope, a right arrow, a left arrow, a refresh symbol, and a shopping cart. The main content area shows a message from the office ('Wiadomość od biura') with a subject line 'Proszę o opisanie czego wydatek dotyczył'. Below the message, there is a text input field for the user's response ('Twoja odpowiedź') containing the text 'Faktura związana z zakupem towaru handlowego do firmy'. To the right of the input field, a document viewer shows a PDF file named 'faktura.pdf' with a page indicator '1 z 1'. The document content includes 'Faktura V' and 'Numer faktury FV/6346/PL'. At the bottom of the interface, there are two buttons: a blue 'Potwierdź wydatek' (Confirm expense) and a red 'Odrzuć wydatek' (Reject expense).

**Klient akceptuje  
lub odrzuca fakturę**

# Księgowość przyszłości:

## Inteligentne schematy księgowe

- OCR i KSeF
- kontekst firmy i dostawcy
- rola sztucznej inteligencji



# Księgowość przyszłości:

## Inteligentne schematy księgowe

**wfirma** Start Przychody Wydatki Magazyn Kadry CRM Ewidencje

**Dodawanie nowego wydatku** ★ Ustawienia okna

Dostawca  
i Castorama Polska Sp. z o. o. x

Adres: ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, Polska, NIP: 5261009959 Zmień dane

Zarejestrowany podatnik VAT

Podstawowe informacje Import z zagranicy i inne zaawansowane

Data wystawienia faktury 2023-09-13 ? Data księgowania do KPIR 2023-09-13 ? Data księgowania do VAT 2023-09-13 ? Termin płatności 2023-09-13 ?

Numer dokumentu #123123/09/2023 Metoda płatności gotówka ?

Data rozliczenia wydatku 2023-09-13 ?

Rodzaj wydatku  
Inne wydatki związane z działalnością gospodarczą x

Rodzaj wydatku  
Zakup tow. handlowych oraz materiałów podst. **Wybrano** x

| Stawka VAT    | Wartość netto | Kwota VAT | Wartość brutto | x |
|---------------|---------------|-----------|----------------|---|
| 23%           | 445,00        | 102,35    | 547,35         | x |
| + Nowa stawka | 445,00        | 102,35    | 547,35         |   |

Opis  
Zakup tow. handlowych oraz materiałów podst. x

Rodzaj wydatku  
Wybierz nowy rodzaj wydatku...

Etykiety x Załącz pliki

Anuluj Zapisz

**Sugerowane schematy księgowe**

# Panel akceptacji wydatków przez klienta

## Historia akceptacji

Panel akceptacji wydatków przez klienta

Historia akceptacji

Wydatek FV/6346/PL/2308

| Lp. | Nr dokumentu | Kontrahent | Termin płatności | Zapłacono | Pozostało | Razem | Kwota netto | Kwota VAT |
|-----|--------------|------------|------------------|-----------|-----------|-------|-------------|-----------|
| 1   |              |            |                  |           |           |       |             |           |
| 2   |              |            |                  |           |           |       |             |           |
| 3   |              |            |                  |           |           |       |             |           |
| 4   |              |            |                  |           |           |       |             |           |
| 5   |              |            |                  |           |           |       |             |           |
| 6   |              |            |                  |           |           |       |             |           |

Podstawowe informacje Ewidencje Płatności Dokumenty Podgląd dokumentów Historia akceptacji

| Login | Nazwisko i imię | Wiadomości                                            |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------|
|       | Księgowa Anna   | Proszę o opisanie czego wydatek dotyczy!              |
|       | Klient Jan      | Faktura związana z zakupem towaru handlowego do firmy |

Uzasadnienie wydatku przez klienta

Data akceptacji faktury przez klienta

| Data                |
|---------------------|
| 2023-10-09 05:29:37 |
| 2023-11-07 11:09:53 |

# Księgowość przyszłości:

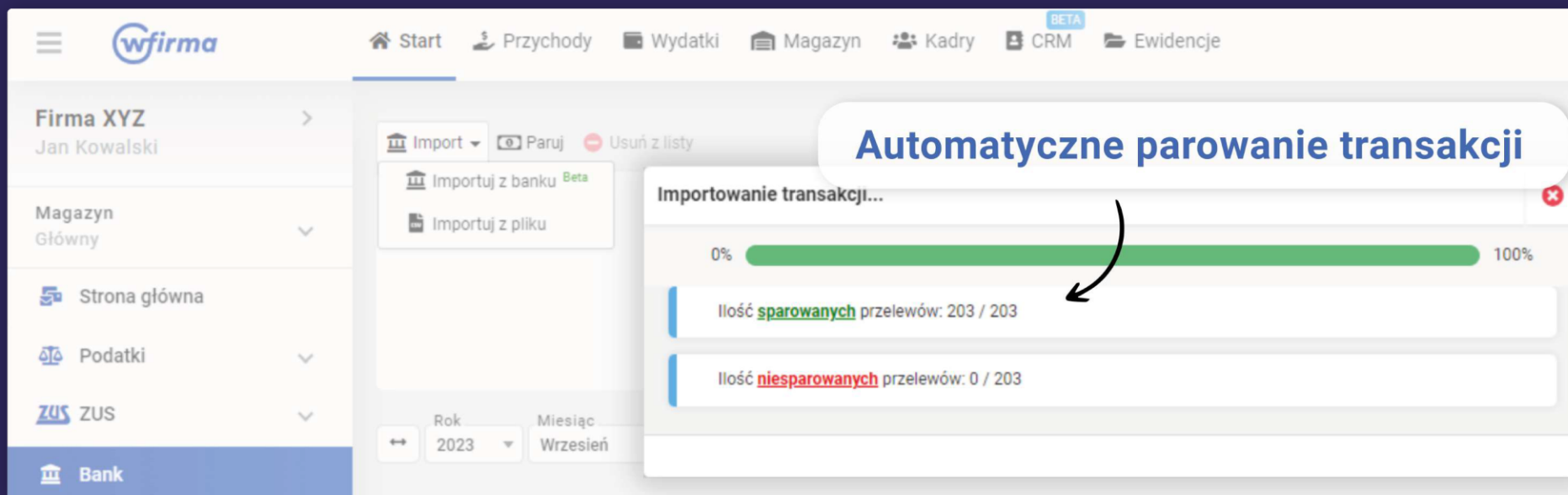
## Automatyzacja w prowadzeniu rozrachunków

- e-bankowość
- sztuczna inteligencja paruje i uzupełnia brakujące dane



# Księgowość przyszłości:

## Automatyzacja w prowadzeniu rozrachunków



# Księgowość przyszłości:

Sztuczna inteligencja na poziomie analiz

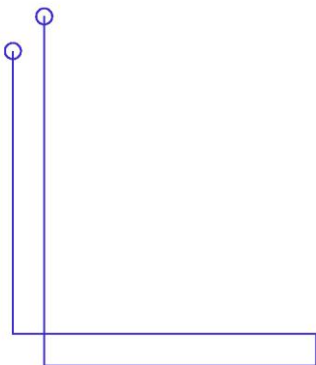
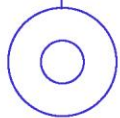


# Księgowość przyszłości:

## Jednolita ekosfera pracy

- współpraca księgowy - kadrowy - przedsiębiorca
- zatwierdzona lista płac  
tworzy tytuły na kontach w KH
- tworzenie i wysyłka deklaracji do ZUS
- rola sztucznej inteligencji

# Sztuczna inteligencja na straży kondycji finansowej firmy





Oprogramowanie  
dla Biur Rachunkowych

BEZ ZOBOWIĄZAŃ!

**Rok za darmo!**

DLA CZŁONKÓW SKwP

[wfirma.pl/rejestracja](https://wfirma.pl/rejestracja)

