

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2

1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej
uwzględniają zmiany,
które zachodzą aktualnie na świecie?

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

4

Badania

Jak AI może wzmocnić mój warsztat
badawczy?

AI

JOANNA MYTNIK, CENTRUM NOWOCZESNEJ EDUKACJI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

AI i uniwersytet

3 października 2023 r., Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

AI

1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej
uwzględniają zmiany,
które zachodzą aktualnie na świecie?

4

Badania

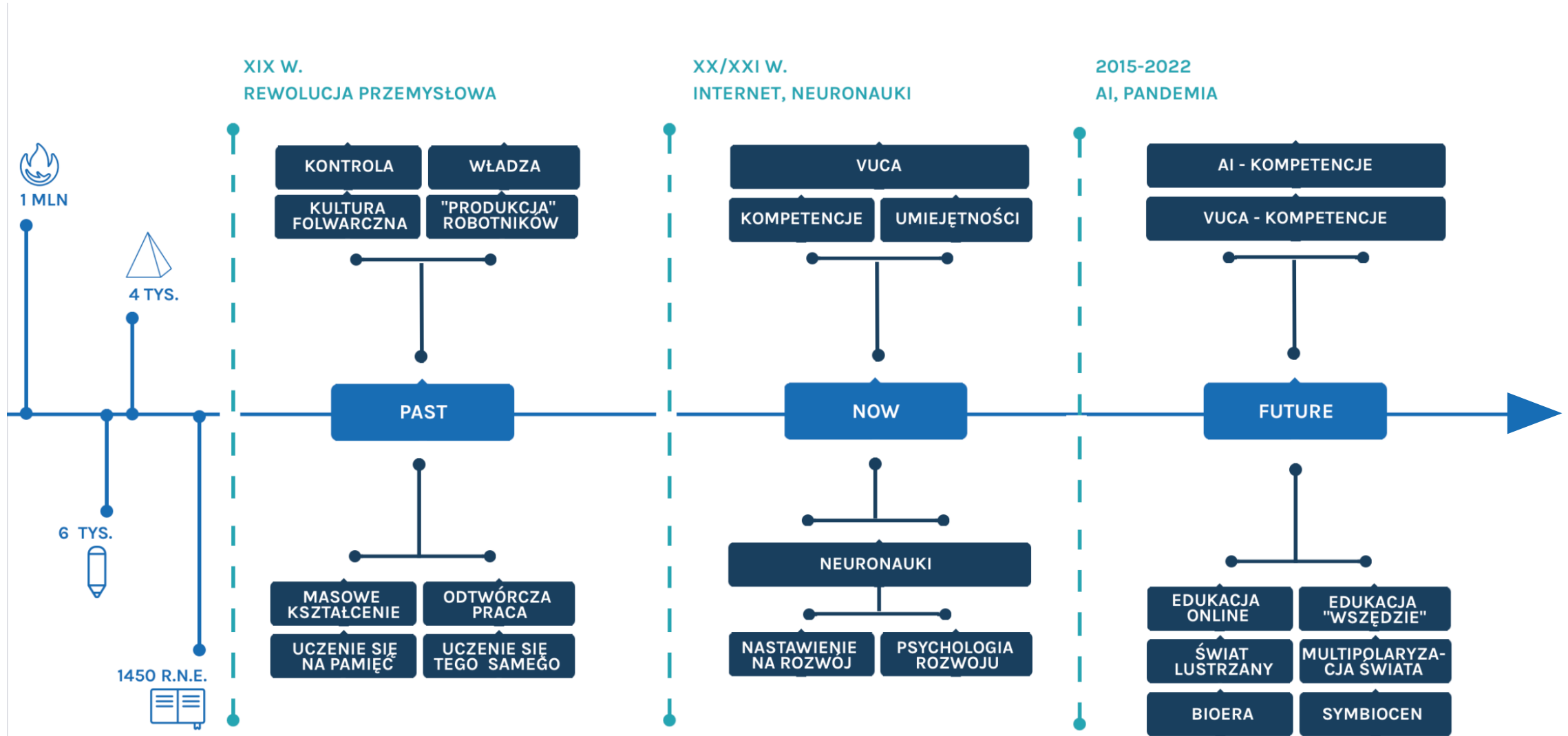
Jak AI może wzmocnić mój warsztat
badawczy?



1

Uniwersytet

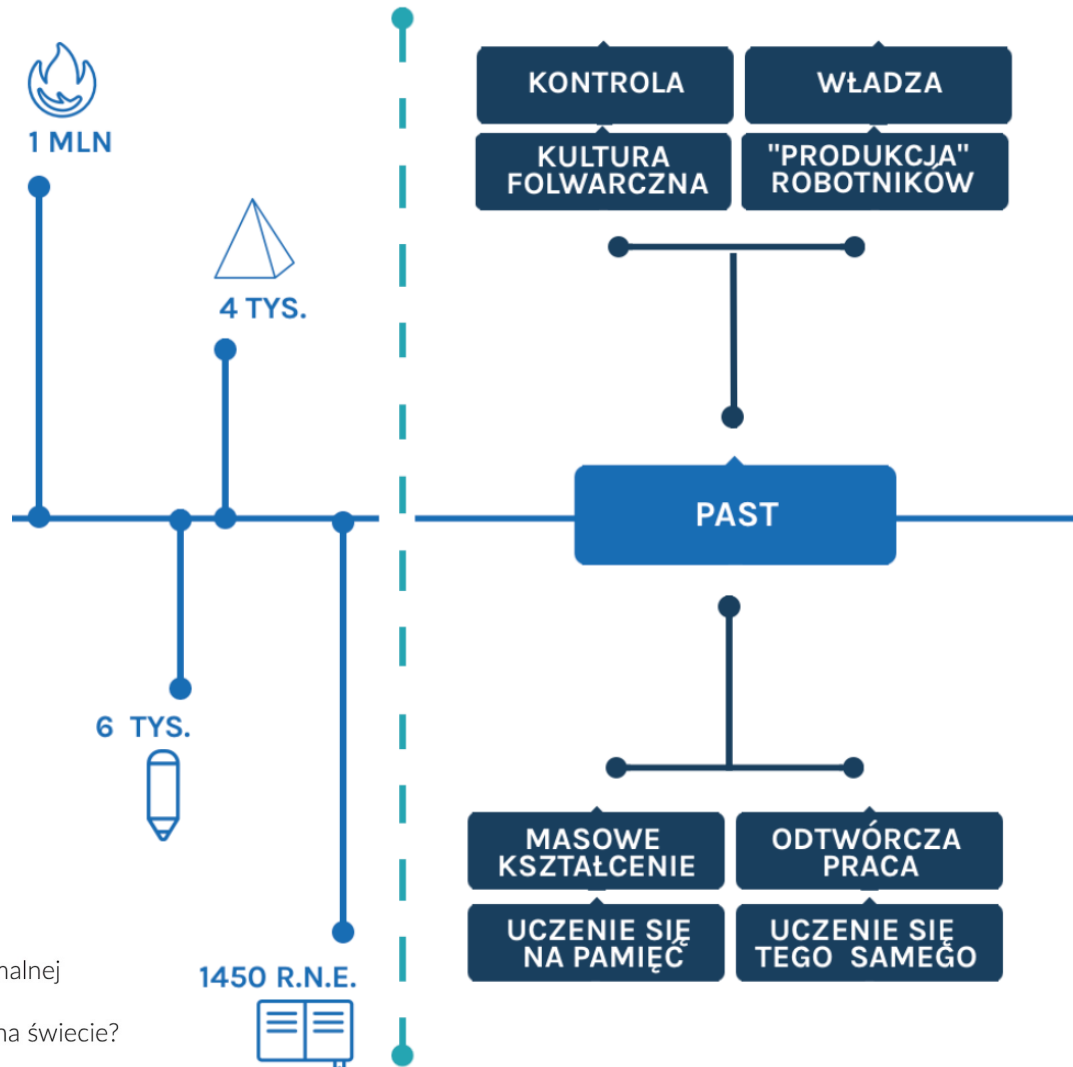
Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?



Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

XIX W.
REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA



EDUKACJA (PEDAGOGIA)

WSZYSCY UCZĄ SIĘ:

- TEGO SAMEGO
- W TYM SAMYM CZASIE
- NA TYM SAMYM POZIOMIE

(TRANSMISYJNY MODEL NAUCZANIA)

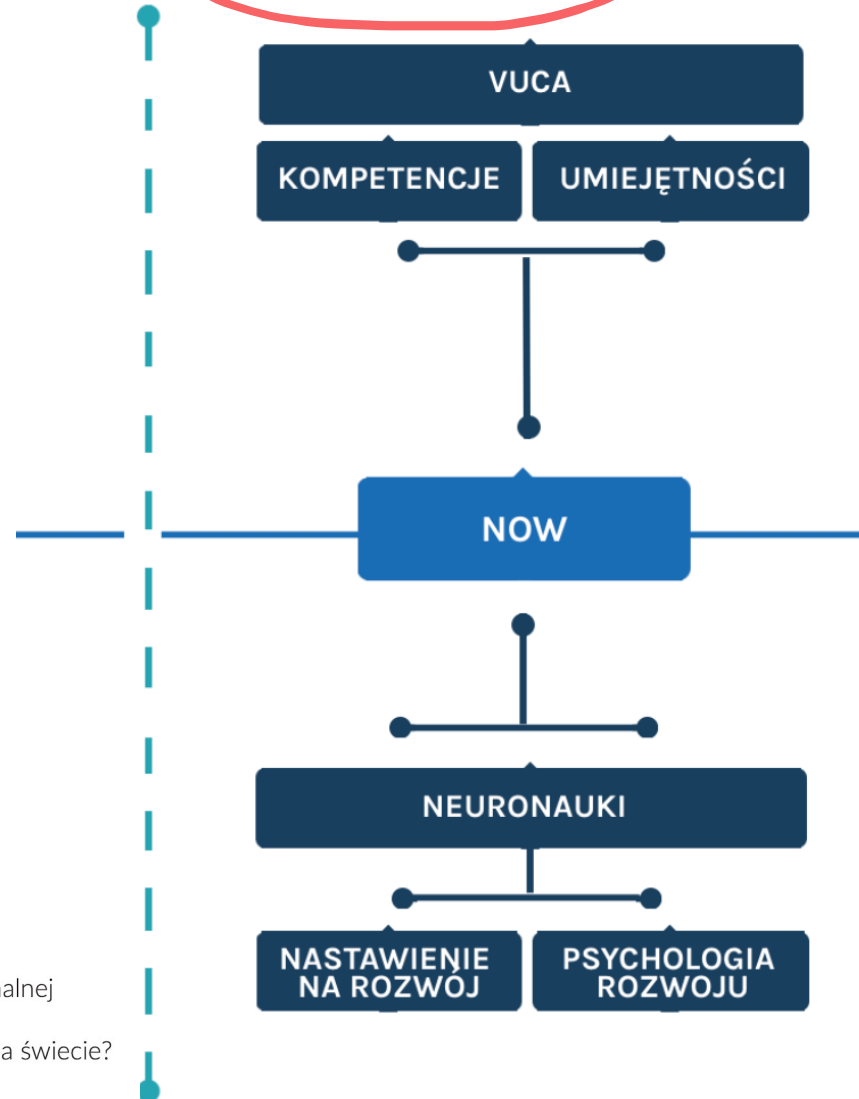
1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

XX/XXI W.
INTERNET, NEURONAUKI

DOSTĘP DO WIEDZY WIEDZA O FUNKCJONOWANIU MÓZGU

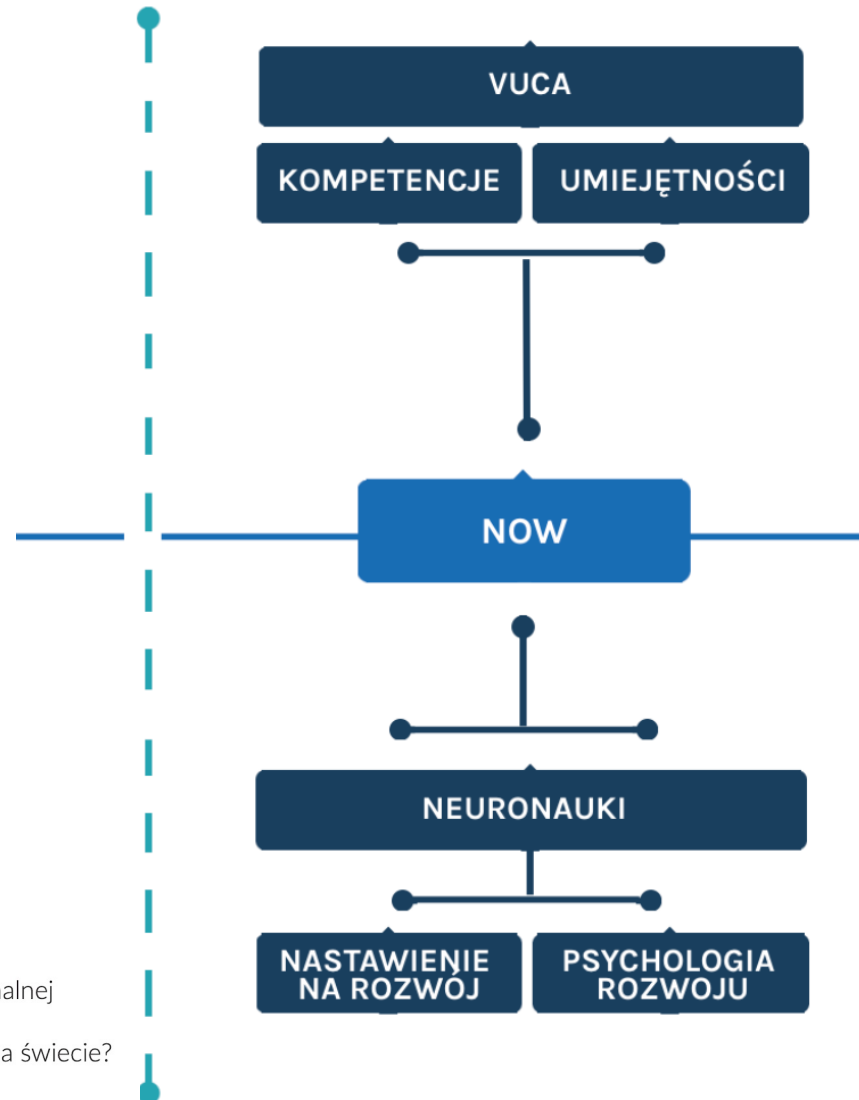


1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

XX/XXI W.
INTERNET, NEURONAUKI



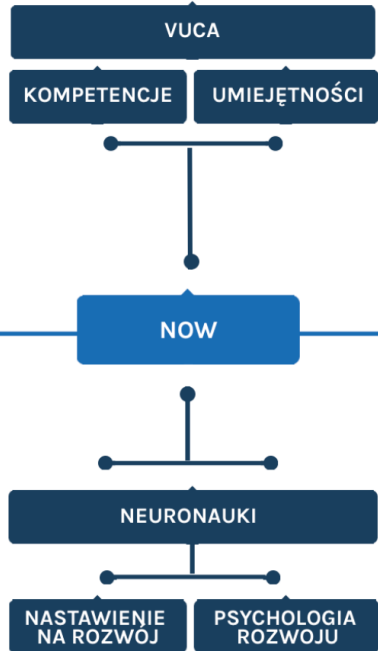
VUCA

- VOLATILITY (ZMIENNOŚĆ)
- UNCERTAINTY (NIEPEWNOŚĆ)
- COMPLEXITY (ZŁOŻONOŚĆ)
- AMBIGUITY (NIEJEDNOZNACZNOŚĆ)

1 **Uniwersytet**

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

XX/XXI W.
INTERNET, NEURONAUKI



TRENDY W EDUKACJI WYŻSZEJ

World Economic Forum 2022

1
Learning from
everywhere

2
Placing lectures
with **active**
learning

3
Teaching **skills**
that remain
relevant in a
changing world

4
Using **formative**
assessment
instead of high-
stakes exams

1





Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

Top 10 skills of 2025

-  Analytical thinking and innovation
-  Active learning and learning strategies
-  Complex problem-solving
-  Critical thinking and analysis
-  Creativity, originality and initiative
-  Leadership and social influence
-  Technology use, monitoring and control
-  Technology design and programming
-  Resilience, stress tolerance and flexibility
-  Reasoning, problem-solving and ideation

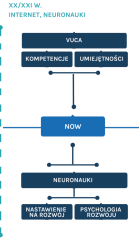
Type of skill

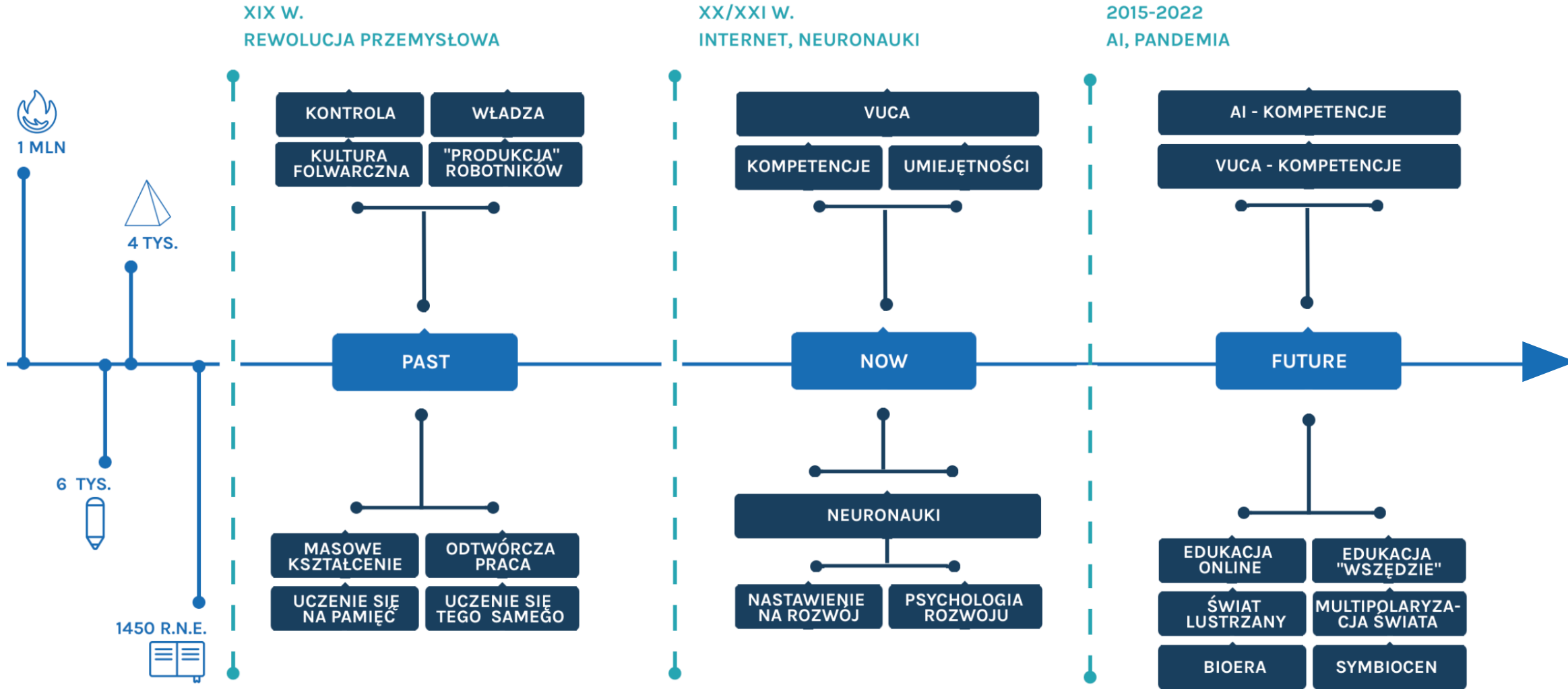
-  Problem-solving
-  Self-management
-  Working with people
-  Technology use and development

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

1

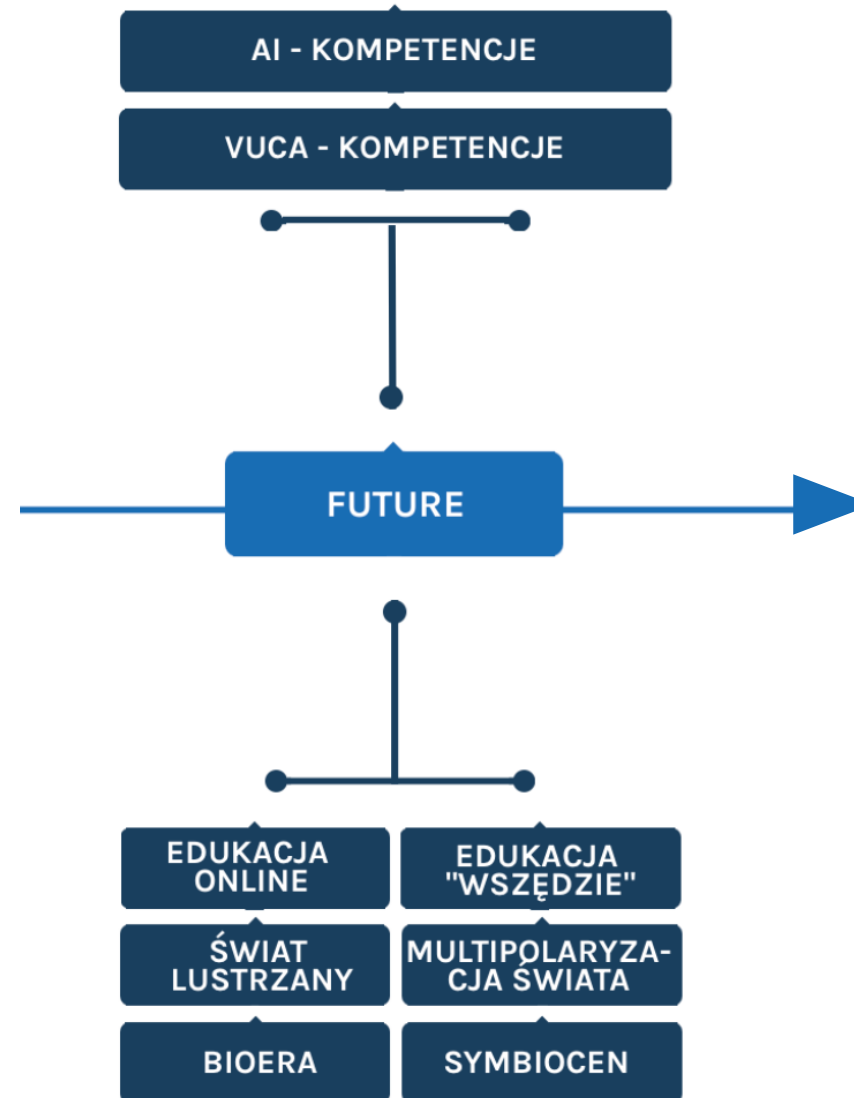




Uniwersytet

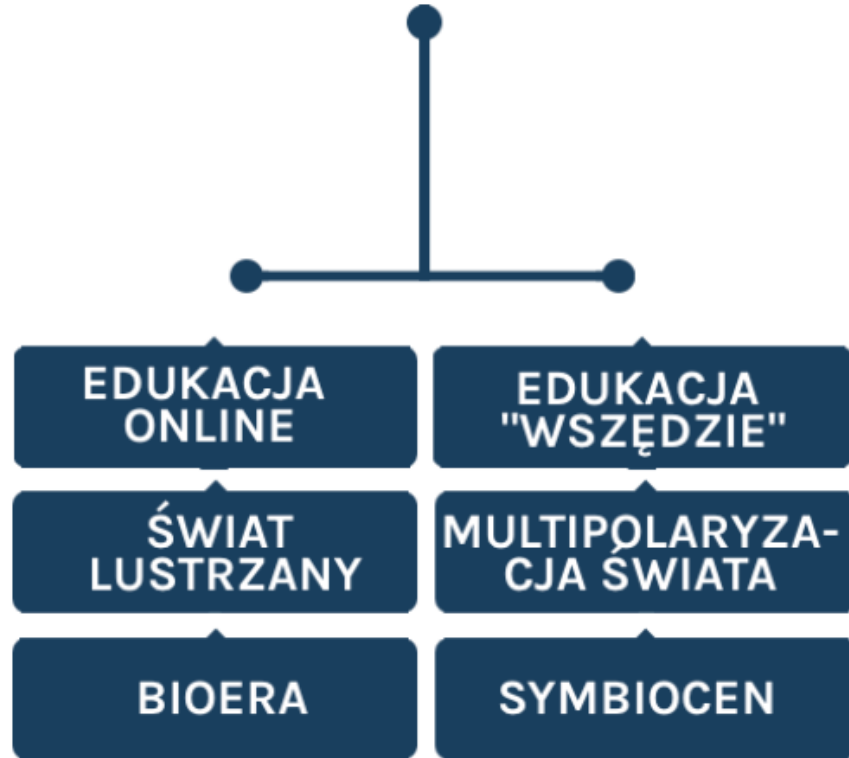
Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

2015-2022
AI, PANDEMIA



Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?



EDUKACJA (PEDAGOGIA)

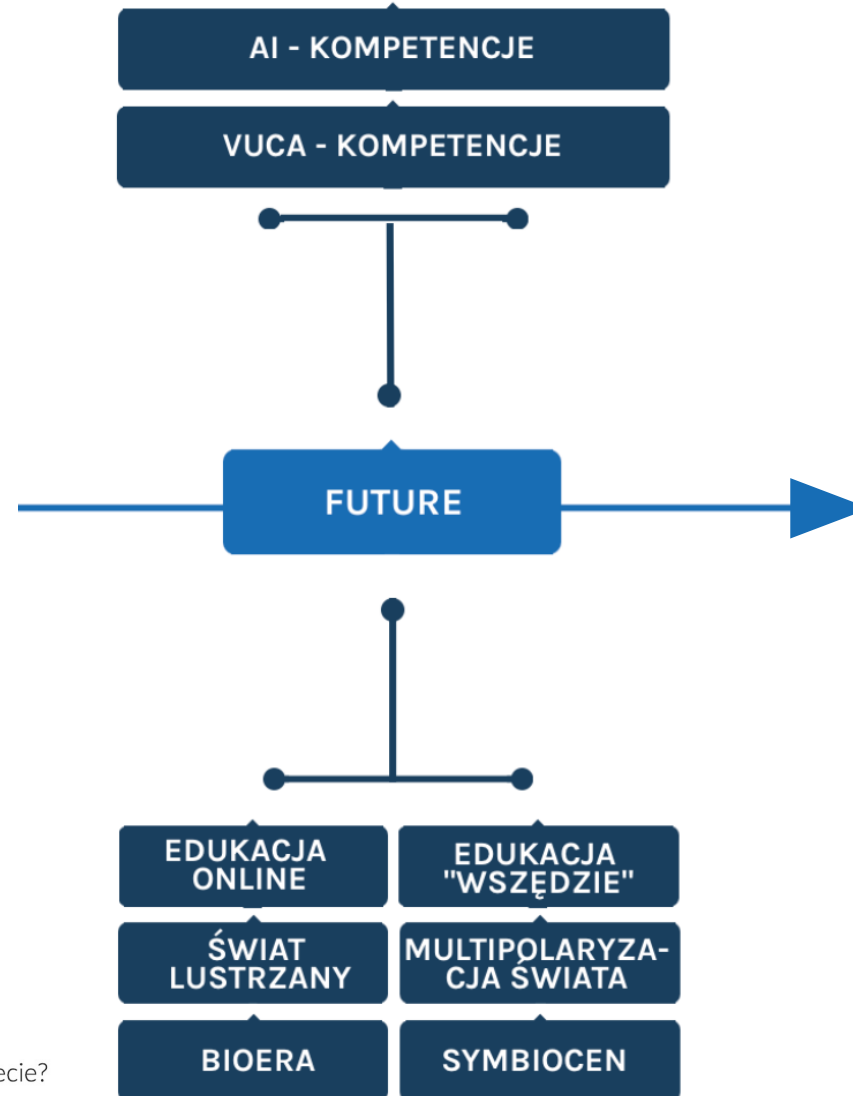
UCZENIE SIĘ:

- PERSONALIZOWANE
- IMERSYJNE
- INTERAKTYWNE
- WE WŁASNYM TEMPIE
- ADAPTATYWNE
- EKSPERYMENTALNE
- SPOŁECZNOŚCIOWE
- AKTYWNE

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

2015-2022
AI, PANDEMIA



POTRZEBUJEMY:

- ZROZUMIEĆ, JAK DZIAŁA AI
- POZNAĆ MOŻLIWOŚCI AI
- UMIEĆ WYKORZYSTAĆ AI

1

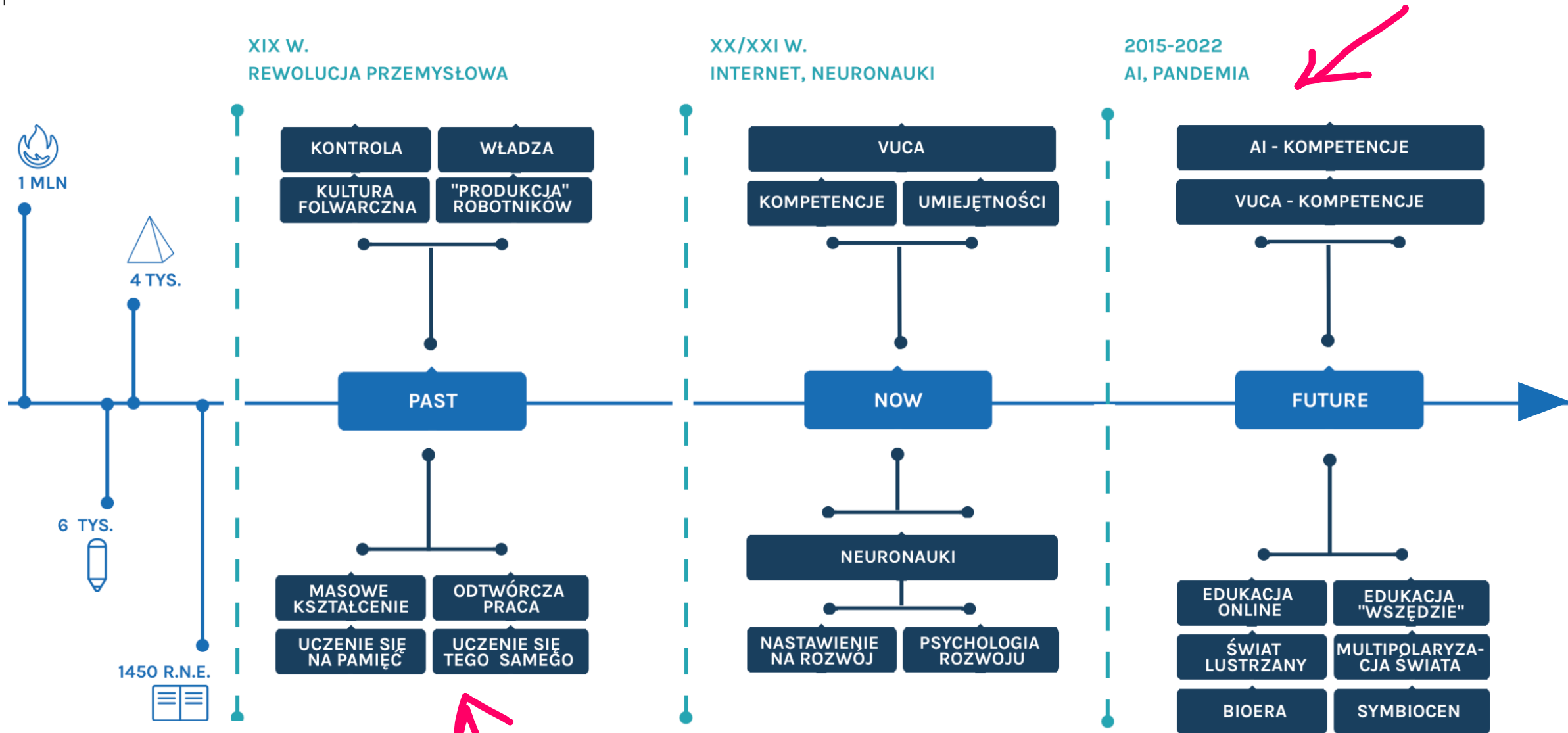
Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?



Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?



Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

AI

1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej
uwzględniają zmiany,
które zachodzą aktualnie na świecie?

4

Badania

Jak AI może wzmocnić mój warsztat
badawczy?

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2



Student dziś

(Wasyluk 2023, npbl, zmienione)

1 korzysta z edukacji nieformalnej

2 potrzebuje praktycznej edukacji

3 preferuje samokształcenie

4 chce być szanowany

5 szuka nauczyciela, który popularyzuje i motywuje

6 nie chce nauczyciela, który prezentuje i ocenia

7 chce zadbać o swój dobrostan

8 nie akceptuje zachowań dyskryminacyjnych i nieetycznych

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

Rola nauczyciela



Nauczyciele

Jak projektują procesy uczenia się?
Jak rozumieją swoją rolę?

Musimy całkowicie przeformułować to, jak rozumiemy kształcenie dzisiaj.

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

Nowe kryteria oceniania

1

Zmiana form zadań

2

Praca metodą projektu

3

Jak weryfikować efekty uczenia się?

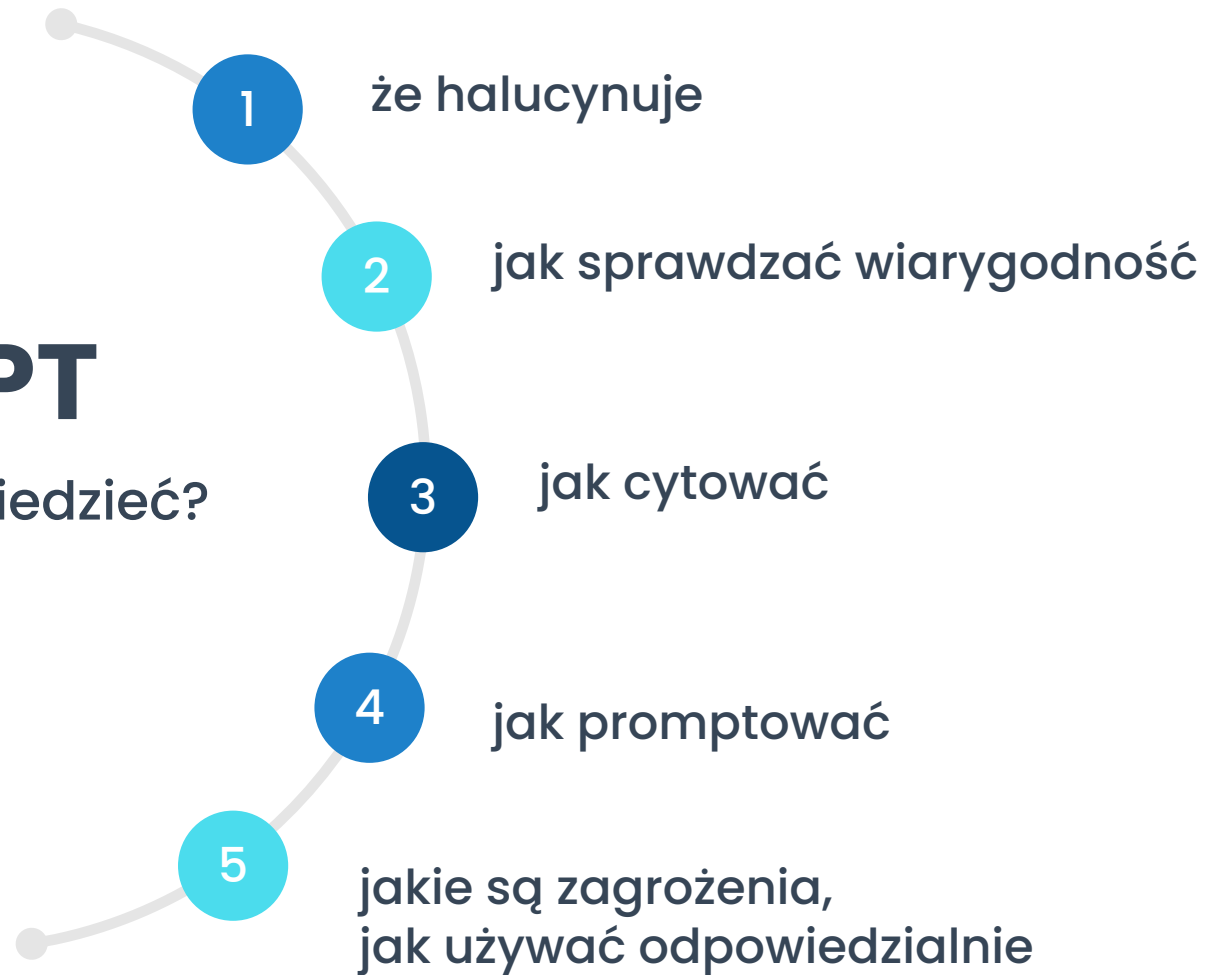
Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2

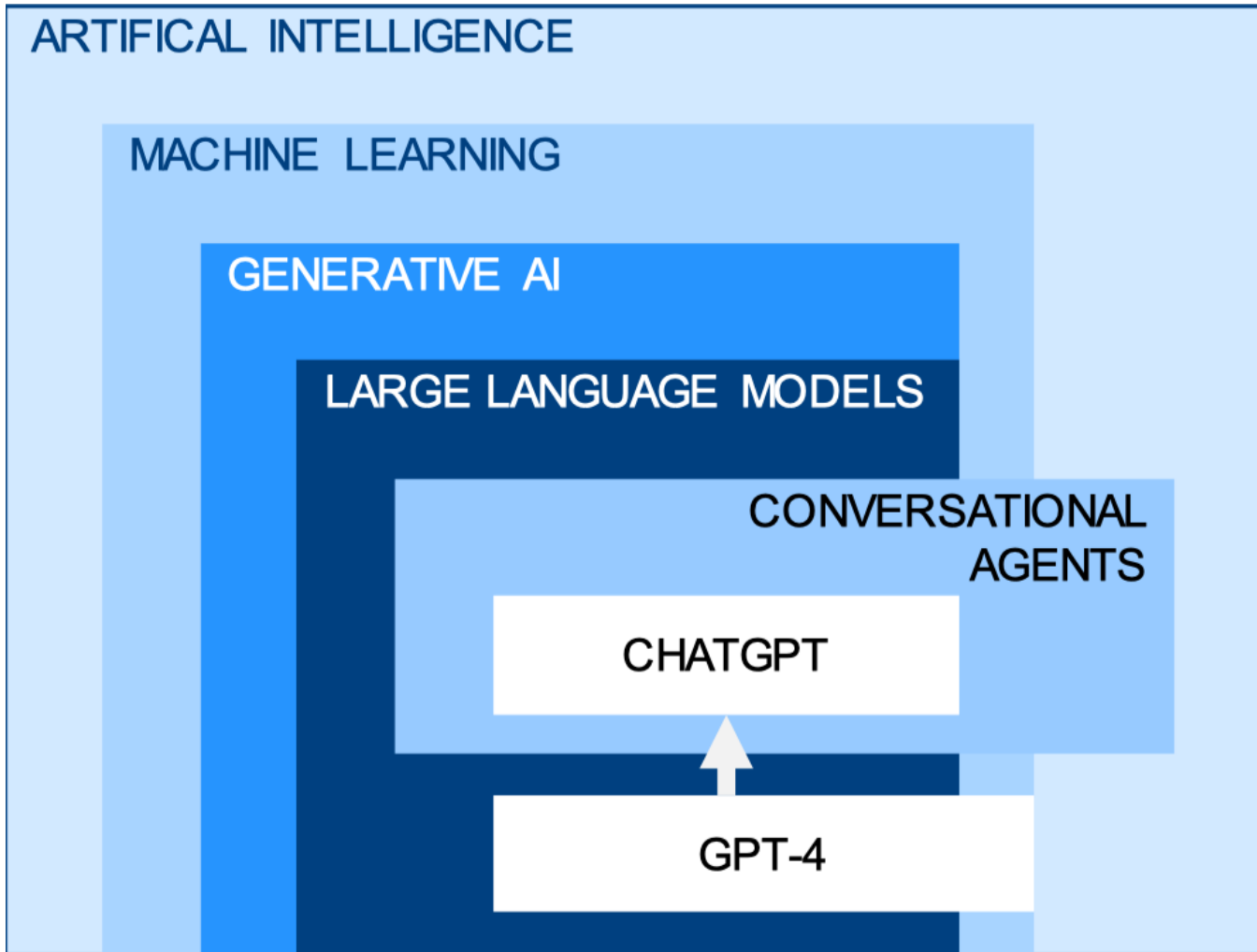
chatGPT

Co musimy wiedzieć?
Czego uczyć?



Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?



Duży model językowy (ang. Large Language Model, LLM)

Jeden z rodzajów generatywnej AI, koncentruje się na tworzeniu tekstu w oparciu o ogromne zasoby tekstowe (wykorzystywane podczas treningu).

Dzięki temu potrafi przewidywać kontekst i logicznie odpowiadać na pytania.

Uczenie maszynowe (ang. Machine Learning)

Dziedzina AI, która pozwala komputerom „samodzielnie się uczyć” i „wyciągać wnioski” na podstawie danych.

Nauczyciele

Jak projektują procesy uczenia się?
Jak rozumieją swoją rolę?

Raport na temat stanu sztucznej inteligencji 2023

11,7K wyświetleń · 11 komentarzy · 6 minut czytania



Uniwersytet Stanford wydał ogromny, 386-stronicowy [raport na temat stanu sztucznej inteligencji](#) (AI/SI). Można w nim znaleźć mnóstwo przydanych i wartych uwagi danych oraz informacji. Po przeanalizowaniu całości, dla Waszej wygody, zamieszczam poniżej kilka interesujących wykresów i komentarzy.

SPIS TREŚCI

- 1 [Publikacje na temat sztucznej inteligencji na świecie, 2010-21](#)
- 2 [Uczenie maszynowe w sztucznej inteligencji](#)
- 3 [Wykorzystanie modeli językowych w zakresie planowania i rozumienia](#)
- 4 [Wpływ sztucznej inteligencji na zanieczyszczanie środowiska naturalnego](#)
- 5 [Incydenty i kontrowersje dotyczące sztucznej inteligencji](#)
- 6 [Rynek pracy powiązany z branżą AI](#)
- 7 [Inwestycje w sztuczną inteligencję](#)
- 8 [Wykorzystanie SI w biznesie](#)
- 9 [Opinia publiczna na temat wykorzystania sztucznej Inteligencji](#)
- 10 [Słowo końcowe](#)

Adam Trojańczyk

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2



bardziej kreatywny,
popęlnia mniej błędów

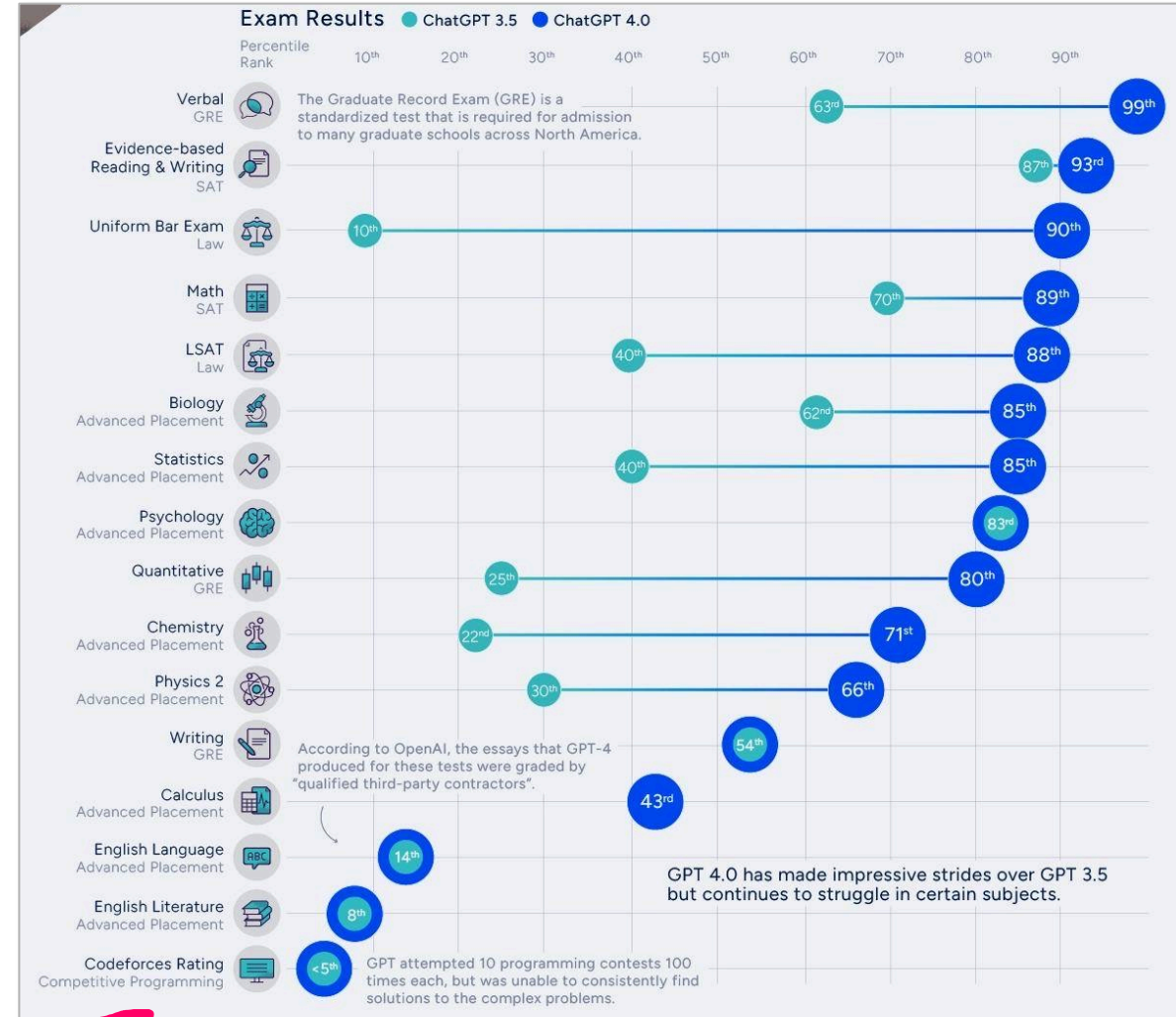
rozumie sarkazm

zdał 2 klasyczne testy
teorii umysłu

jest w stanie
manipulować ludźmi

jest niewiarygodnie
silny w egzaminach

model wielomodalny



Nauczyciele

Jak projektują procesy uczenia się?
Jak rozumieją swoją rolę?


⚡ GPT-3.5 🏆 GPT-4

Our most capable model, great for tasks that require creativity and advanced reasoning.

Available exclusively to Plus users

GPT-4 currently has a cap of 50 messages every 3 hours.

🌟 Default

🌐 Browse with  Bing Beta

🏆 Advanced Data Analysis Beta ✓

🧩 Plugins Beta

- analiza i wizualizacja danych
- tworzenie wykresów
- rozwiązywanie problemów matematycznych
- edycja plików (w tym przetwarzanie na tekst zdjęć i pdf)
- udzielanie odpowiedzi w oparciu o dane źródłowe np. z excela
- generowanie map myśli, kodu...
- ...

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

⚡ GPT-3.5 🦄 GPT-4

Our most capable model, great for tasks that require creativity and advanced reasoning.

Available exclusively to Plus users

GPT-4 currently has a cap of 50 messages every 3 hours.

🌟 Default

🌐 Browse with Bing Beta

🦄 Advanced Data Analysis Beta ✓

🧩 Plugins Beta

05:42

New Features

🌐 Browse with Bing

Try a version of ChatGPT that knows when and how to browse the internet to answer questions about recent topics and events.

🗣️ Voice conversations

Try a new way of interacting with ChatGPT: talk, don't type – and it'll respond in a natural voice.

05:45

Choose a voice ✕

You can change this later

🔊

○ ○ ○ ○

Ember ✓

Breeze

Sky

Cove

Juniper

Confirm

Jak rozumiem swoją rolę?

Custom instructions ⓘ

What would you like ChatGPT to know about you to provide better responses?

0/1500 Hide tips

How would you like ChatGPT to respond?

0/1500

Enable for new chats

Cancel Save

Thought starters

- Where are you based?
- What do you do for work?
- What are your hobbies and interests?
- What subjects can you talk about for hours?
- What are some goals you have?

Custom instructions ⓘ

What would you like ChatGPT to know about you to provide better responses?

0/1500 Hide tips

How would you like ChatGPT to respond?

0/1500

Enable for new chats

Cancel Save

Thought starters

- How formal or casual should ChatGPT be?
- How long or short should responses generally be?
- How do you want to be addressed?
- Should ChatGPT have opinions on topics or remain neutral?



Nauczyciele

cesy uczenia się?
niem swoją rolę?

Prompt engineering

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?



OFFICE OF
Educational Technology

Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning

Insights and Recommendations

May 2023



Unlocking the Power of Generative AI Models and Systems such as GPT-4 and ChatGPT for Higher Education

A Guide for Students and Lecturers



The authors' institutions



Grateful acknowledgement of funding by



The state of AI in 2023: Generative AI's
breakout year

August 1, 2023 | Survey

McKinsey
& Company

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

canva.com

generowanie z opisu grafik i nagrań audio/wideo

The screenshot shows the Canva.com homepage. At the top, there is a navigation bar with the Canva logo, menu items like 'Popularne projekty', 'Biznes', 'Edukacja', 'Plany i ceny', and 'Baza wiedzy', and a 'Utwórz projekt' button. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Dla Ciebie' section. The main content area is divided into 'Popularne' and 'Nowe' sections. The 'Popularne' section features several tool cards, including 'Mockups', 'D-ID AI Presenters', 'Dynamic QR Codes', 'QR code', 'Google Maps', and 'Zdjęcia Google'. The 'Nowe' section features cards for 'Zamień tekst w obraz', 'Hello QArt', 'SwiftXR 3D Snap', 'Wave Generator', 'CanGrid', 'AiVOOV', 'Emojify', 'QR Codes (& Links)', 'CanBorder', and 'Mockups'. At the bottom, there is a 'Produktywność' section with cards for 'SharePoint', 'Acquia DAM (Widen)', and 'Google Drive'. A red circle highlights the 'D-ID AI Presenters' card, and a red arrow points to the 'Aplikacje' menu item in the left sidebar.

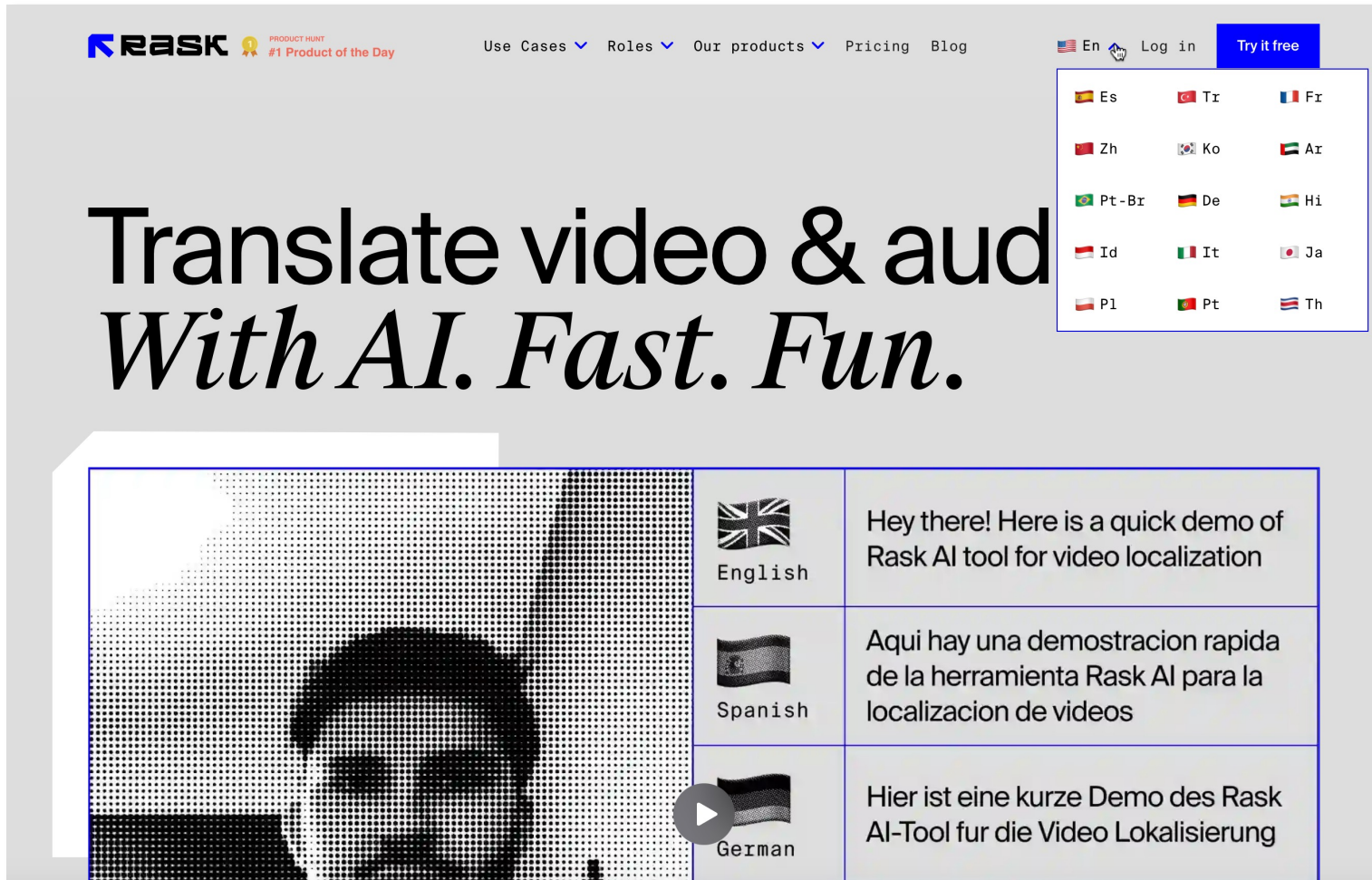
Nauczyciele

rojektują procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

rask.ai

tłumaczenie audio i wideo




(darmowe 4(+1) minuty)



The screenshot shows the Rask AI website. At the top, there is a navigation bar with the Rask logo, a 'PRODUCT HUNT #1 Product of the Day' badge, and links for 'Use Cases', 'Roles', 'Our products', 'Pricing', and 'Blog'. On the right, there are language selection options (En), a 'Log in' link, and a 'Try it free' button. A dropdown menu is open, displaying various language options with their respective flags: Es, Zh, Pt-Br, Id, Pl, Tr, Ko, De, It, Pt, Fr, Ar, Hi, Ja, and Th.

The main content area features a large heading: **Translate video & aud**
With AI. Fast. Fun.

Below the heading is a video player interface. On the left, there is a video thumbnail showing a person's face. To the right of the video, there are three subtitle options:

 English	Hey there! Here is a quick demo of Rask AI tool for video localization
 Spanish	Aqui hay una demostracion rapida de la herramienta Rask AI para la localizacion de videos
 German	Hier ist eine kurze Demo des Rask AI-Tool fur die Video Lokalisierung

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

rask.ai

tłumaczenie audio i wideo

The screenshot displays the rask.ai web interface for video translation. The main window is titled "Rola snu w tworzeniu pamięci" and shows a video being translated from Polish to English (US). The interface is split into two main sections: "Original Video" and "Translated Video".

In the "Original Video" section, there are three rows of text with corresponding audio and video segments. The first row shows the Polish text "Wyspałaś się? Wyspałaś się?" and the English translation "Did you get enough sleep? Did you get enough sleep?". The second row shows a longer Polish sentence about the importance of sleep and its role in memory formation, with a corresponding English translation. The third row shows the start of another Polish sentence.

The "Translated Video" section shows a video player with a woman speaking in front of a bookshelf. A cat is visible in the bottom left corner of the video frame. A menu is open over the video, showing options: "Video" (MP4), "Audio with voice only" (WAV), "Transcription SRT", and "Translation SRT". A "Download" button is visible below the menu.

A modal dialog box titled "Choose Voiceover for Speakers" is overlaid on the interface. It has two columns: "Original Speaker" and "VoiceOver". Under "Original Speaker", "Speaker 1" is selected. Under "VoiceOver", a search bar contains "Search for audio". Below the search bar is a list of voiceover options: Adam, Rachel, Sam, Arnold, Josh, Clone (selected with a checkmark), Antoni, and Domi. A "Cancel" button is at the bottom left of the dialog.

Nauczyciele

Jak projektują procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

2

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

AI

1

Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej
uwzględniają zmiany,
które zachodzą aktualnie na świecie?

4

Badania

Jak AI może wzmocnić mój warsztat
badawczy?

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?



Rekomendacje dla studentów

1 definiowanie
własnych
celów
uczenia się

2 chatGPT
jako partner
w pisaniu

3 chatGPT jako
partner
w uczeniu się

4 sumaryzowanie
materiałów

5 “drugie życie”
nieciekawych
materiałów

6 partner
w kodowaniu

7 bądź
świadoma/y
zagrożeń

8 używaj
odpowiedzial-
nie, etycznie

Jesteś naukowcem, specjalistą...

(arkuszem kalkulacyjnym, ekspertem fizyki, tłumaczem języka angielskiego, nauczycielem akademickim, przewodnikiem turystycznym, trenerem osobistym...)

Przeanalizuj artykuł

[polecenie, opis tego, co potrzebujesz]

Przedstaw mi 5 najważniejszych wniosków w punktach wraz z uzasadnieniem i odniesieniem do źródeł cytowanych w tym artykule. Uzasadnienie każdego do 2000 znaków.

[cel, wynik, co chcesz otrzymać, w jakiej formie]

Charakterystyka odbiorcy

[naukowcy, specjaliści w tej dziedzinie...]

Zadaj mi pytania, jeśli potrzebujesz wiedzieć coś więcej.

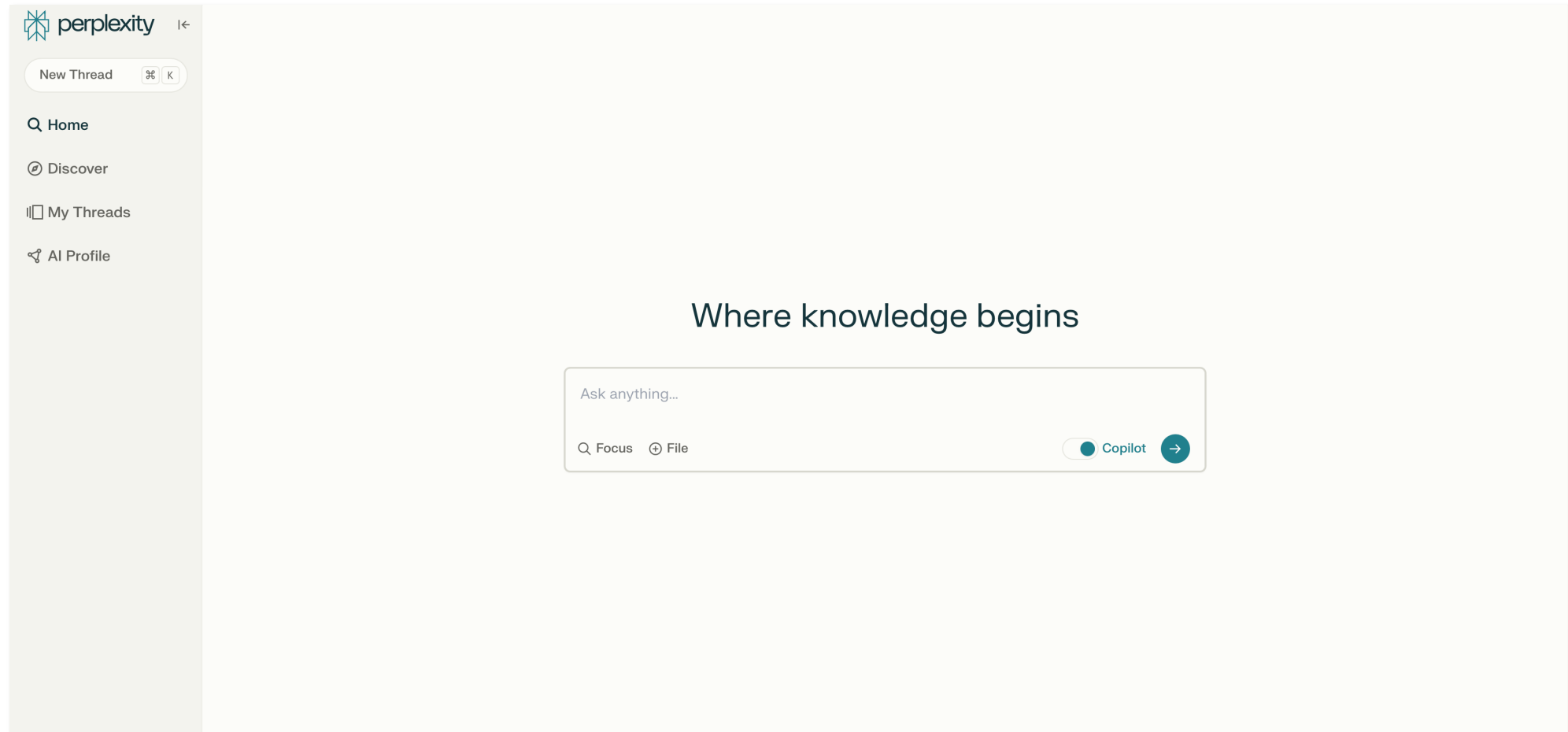
perplexity.ai

chatbot „ask me anything” z asystentem, źródła, Internet
(darmowe / pro: GPT-4 + Copilot)

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3



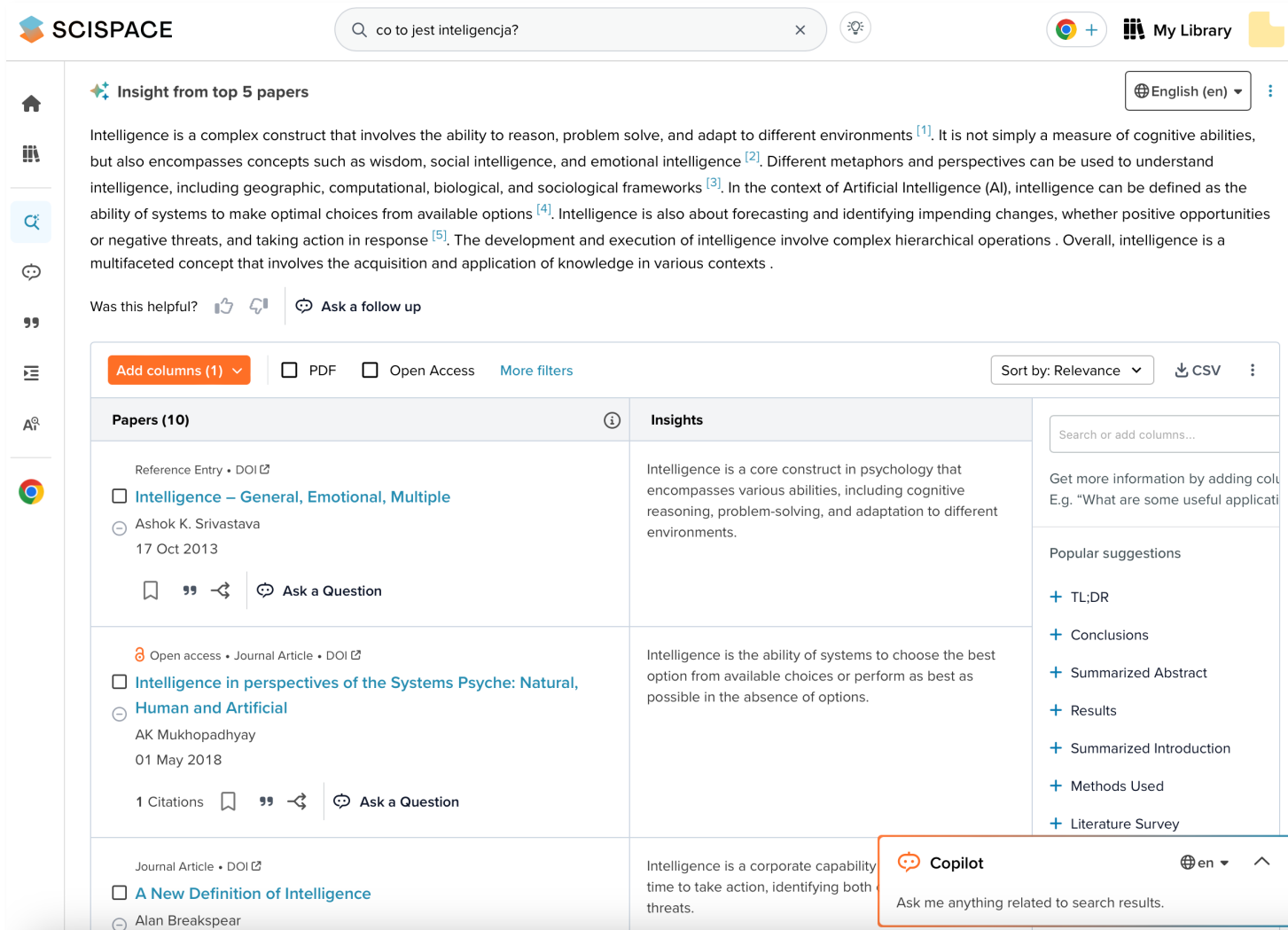
typeset.io

praca z tekstami naukowymi, źródła

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3





The screenshot shows the SCISPACE interface with a search bar containing 'co to jest inteligencja?'. The main content area displays an insight from top 5 papers about intelligence, followed by a list of search results. The results table includes columns for 'Papers (10)' and 'Insights'. The first result is 'Intelligence – General, Emotional, Multiple' by Ashok K. Srivastava (17 Oct 2013). The second result is 'Intelligence in perspectives of the Systems Psyche: Natural, Human and Artificial' by AK Mukhopadhyay (01 May 2018). The third result is 'A New Definition of Intelligence' by Alan Breakspear. A Copilot chat window is open at the bottom right, asking 'Ask me anything related to search results.'

Papers (10)	Insights
<p>Reference Entry • DOI 🔗</p> <p><input type="checkbox"/> Intelligence – General, Emotional, Multiple</p> <p>Ashok K. Srivastava 17 Oct 2013</p> <p>🔖 🗨️ 🔗 🗨️ Ask a Question</p>	<p>Intelligence is a core construct in psychology that encompasses various abilities, including cognitive reasoning, problem-solving, and adaptation to different environments.</p>
<p>🔓 Open access • Journal Article • DOI 🔗</p> <p><input type="checkbox"/> Intelligence in perspectives of the Systems Psyche: Natural, Human and Artificial</p> <p>AK Mukhopadhyay 01 May 2018</p> <p>1 Citations 🔖 🗨️ 🔗 🗨️ Ask a Question</p>	<p>Intelligence is the ability of systems to choose the best option from available choices or perform as best as possible in the absence of options.</p>
<p>Journal Article • DOI 🔗</p> <p><input type="checkbox"/> A New Definition of Intelligence</p> <p>Alan Breakspear</p>	<p>Intelligence is a corporate capability time to take action, identifying both threats.</p>

askyourpdf.com

„rozmowa” z tekstami naukowymi, źródła

You can now chat with multiple documents at once. Using our knowledge Base. [Try it out now](#)

 Home  Conversations Pricing Extension Download API EN ↓ [Start For Free](#) >

[Get Our Plugin](#) [Install directly on ChatGPT](#) →

It's not just reading anymore, it's a **conversation**

Say hello to documents that respond to you! With AskYourPDF, your reading isn't just simple, it's fun!

[Upload Document](#)

Supported formats

PDF TXT PPT PPTX EPUB RTF

Studenci

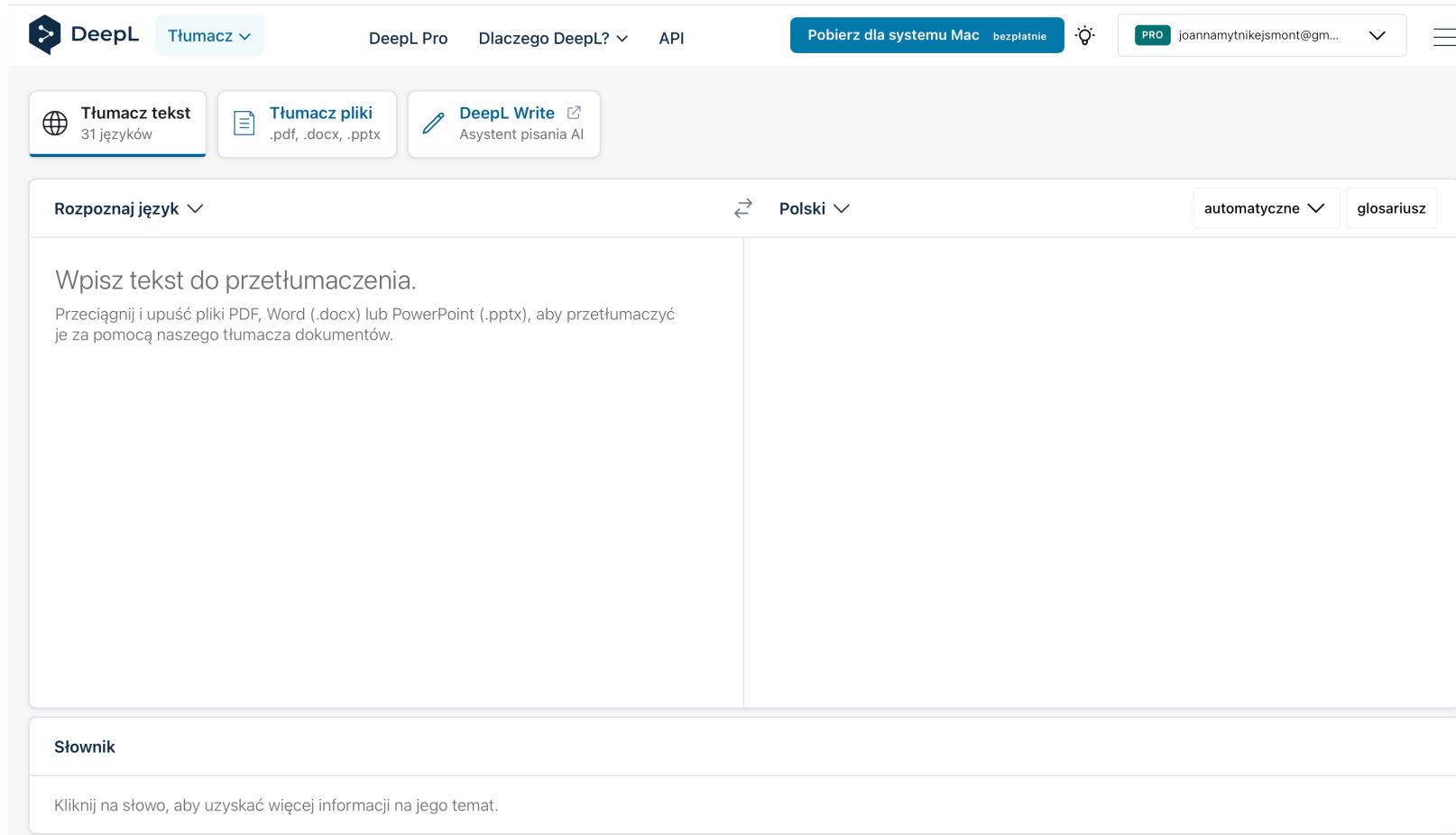
Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

deepl.com

tłumacz

(darmowe do 5000 znaków za jednym razem)



The screenshot shows the DeepL translation website interface. At the top, there is a navigation bar with the DeepL logo, a 'Tłumacz' dropdown menu, and links for 'DeepL Pro', 'Dlaczego DeepL?', and 'API'. A blue button for 'Pobierz dla systemu Mac' is also visible. The user's account is identified as 'PRO joannamytnikejsmont@gm...'. Below the navigation bar, there are three main service buttons: 'Tłumacz tekst' (31 języków), 'Tłumacz pliki' (.pdf, .docx, .pptx), and 'DeepL Write' (Asystent pisania AI). The main content area features a language selection dropdown set to 'Polski', a 'Rozpoznaj język' dropdown, and buttons for 'automatyczne' and 'glosariusz'. The central text area contains the instruction 'Wpisz tekst do przetłumaczenia.' and a note about document translation. At the bottom, there is a 'Słownik' section with the instruction 'Kliknij na słowo, aby uzyskać więcej informacji na jego temat.'

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

beautiful.ai

projektowanie prezentacji

(darmowe dla edu/rok)

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

3

The screenshot displays the beautiful.ai presentation design interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Start from...' (BLANK PRESENTATION, PRESENTATION TEMPLATES, STARTER TEMPLATES, IMPORT PPT) and 'DESIGNER BOT AI'. The main area is titled 'Select a Theme' and includes buttons for 'NEW THEME...' and 'IMPORT FROM PPT...'. Below these are 'BUILT-IN THEMES' such as Minimal, CLASSIC, BOLD, Magazine, BLOCK, Inc., Cheeky, Museum, Space, and Dark. On the right, a 'THEME PREVIEW' shows a sample slide with the title 'A Sample Title Slide' and a description. Below the preview are four smaller slide thumbnails. At the bottom right, there is a 'CREATE PRESENTATION' button and a 'PALETTE' section with color swatches.

- **odpowiadanie na pytania, wyjaśnienie wszystkiego:** chatGPT, perplexity
- **optymalizacja promptów:** promptperfect.jina.ai
- **pisanie tekstów:** copy.ai, jasper.ai, compose.ai, jenni.ai
- **tłumaczenia tekstów, stron:** deepl.com
- **używanie cytatów z książek (przeszukiwanie):** talk to books (book.google.com)
- **praca z tekstami naukowymi, źródła:** typeset.io
- **oznaczanie źródła pochodzenia AI:** AI detector, GPTZero, Turnitin
- **refrazowanie tekstu:** quillbot.com, udectable.ai
- **korekta tekstu:** grammarly.com, writeful.com
- **praca z pdf:** askyourpdf.com, updf.com,
- **podsumowywanie stron www, artykułów:** tldrthis.com
- **naukowy asystent (baza artykułów naukowych):** scispase: typeset.io
- **generowanie pytań testowych:** questionwell.org
- **generowanie grafik z opisu:** canva, designer.microsoft.org
- **GPT w arkuszach Google i Office:** gptforwork.com, arcwise.app
- **zamiana tekstu w wideo z różnymi głosami:** fliki.ai, canva
- **zamiana tekstu na mowę, prezentacje:** murf.ia, elevenlabs.io
- **klonowanie swojego głosu i używanie go do transkrypcji, tłumaczenia:** descript.com, rask.ai
- **zmiana głosu:** voice.ai, play.ht
- **generator głosu (Microsoft), klonowanie naszego głosu, tłumaczenie w czasie rzeczywistym:** vall-e
- **notatnik głosowy:** pizsgłosem
- **tworzenie notatek ze spotkania (nagrywanie) i podsumowywanie:** firefiles.ai
- **tworzenie prezentacji:** beautiful.ai, visme.co, tome.app, slides.ai
- **tworzenie wideo-prezentacji:** quinvio.ai
- **rozwiązywanie zadań (asystent szkolny):** cactus.ai, socratic.org

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

- tworzenie obrazów z opisu: Dall-E 2, midjourney.com, playground.ai, crayon.ai
- powiększanie i skalowanie zdjęć bez straty jakości: imglarger.com
- projektowanie grafik: canva.com, designer.microsoft.com, visme.co
- generowanie i edycja obrazów: adobe firefly (adobe.com/pl/sensei/generative-ai/firefly)
- tworzenie muzyki: sounddraw.io
- rozdzielania warstw w utworach: vocalremover.org
- korekcja dźwięku: podcast.adobe.com
- tekst z filmu (transkrypcja, summary): anthiago.com/transcript/, you-tldr.com
- tworzenie filmu (generowanie ze skryptu wiele wersji filmów (do 40 sek): zebracut.ia
- generowanie i edytowanie wideo: veed.io, deepbrain.io, kaiber.ai, pika.art
- wybór najciekawszych ujęć z filmu: vidyo.ai, pictory.ai
- generowanie dynamicznych napisów do filmów (+ teleprompter), z funkcją utrzymywania kontaktu wzrokowego z kamerą: captions.ai
- tworzenie mówiących awatarów, postaci wyglądające jak prawdziwi ludzie (można sklonować siebie): synthesisia: yepic.ai
- projektowanie interfejsów, tworzenie mockupów z ręcznych szkiców: uizard.io
- wizualizacja danych, tabele, grafy, mapy, diagramy (współpraca z excel i google sheets): visme.co
- tworzenie aplikacji webowych: debuild
- generowanie i debugowanie kodu: github copilot
- pomoc w pisaniu kodu: replit
- pomoc prawna: do not pay
- zarządzanie czasem: timely

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?

PYTANIA DLA EDUKACJI

1

Jakie nowe wyzwania stoją przed instytucjami edukacyjnymi?

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę i umiejętności?

2

Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

3

Jakie kompetencje cyfrowe powinni zdobywać absolwenci?

4

Jak zdefiniować na nowo rolę nauczyciela?

Badania

Jak AI może wzmocnić mój warsztat badawczy?

5

Czy moje sposoby weryfikacji wiedzy i umiejętności studentów są aktualne?

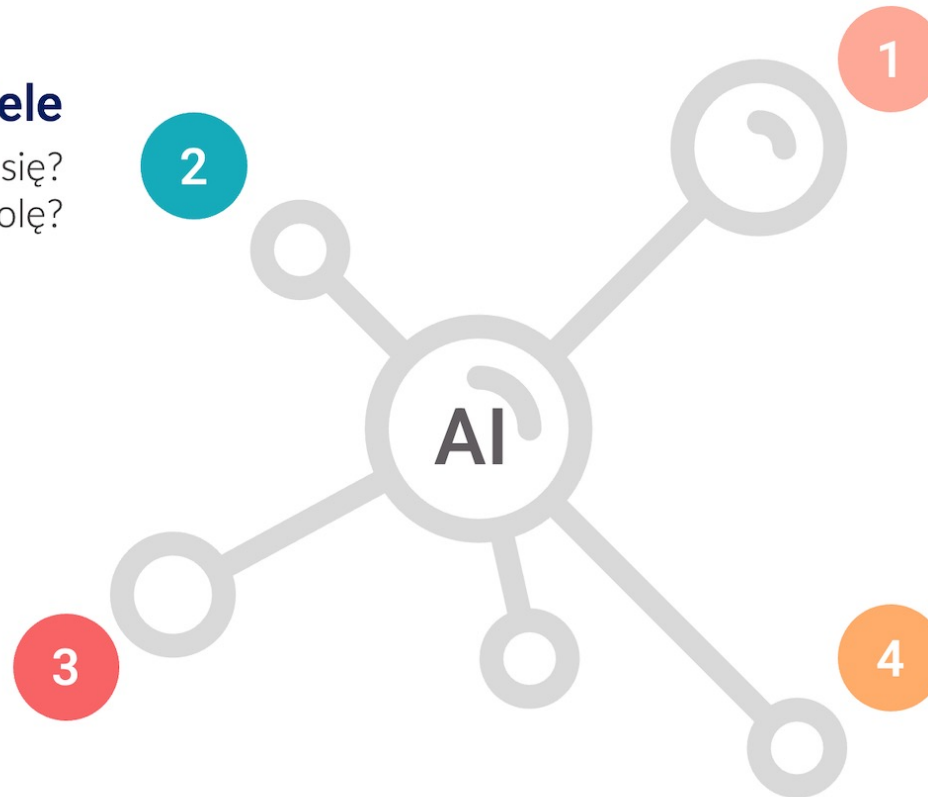
Uniwersytet
Czy systemy edukacji formalnej uwzględniają zmiany, które zachodzą aktualnie na świecie?

Nauczyciele

Jak projektuję procesy uczenia się?
Jak rozumiem swoją rolę?

Studenci

Jakich kompetencji dziś potrzebujemy?
Jak dziś zdobywamy wiedzę
i umiejętności?



Uniwersytet

Czy systemy edukacji formalnej
uwzględniają zmiany,
które zachodzą aktualnie na świecie?

Badania

Jak AI może wzmocnić mój warsztat
badawczy?

joanna.mytnik@pg.edu.pl