

Czy **smoki** zmieniają system edukacji w Polsce?



Tomasz Jankowski

Co-Founder & Chief Learning Officer
tomasz.jankowski@nngsolutions.com

+48 609 228 469



Adam Pawełczak

Co-Founder & Chief Technology Officer
adam.pawelczak@nngsolutions.com

+48 601 992 303

**Mam doskonałe umiejętności cyfrowe
i umiem w metodykę nauczania!**

Grafika: Midjourney / imagine prompt A realistic shot of an owl in cyber armor detailed look with university building in the background. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The owl's armor reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the owl's features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref <https://s.mj.run/JsmH9HCZq70>

Z czasem jednak ... ta zbroja jest mi
już niepotrzebna...

Państwowa Komisja
Wiedzących Lepiej! 🥰

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot from behind of an owl wearing off cyber armor with university building in the background. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The owl's armor reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the owl's features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref https://s.mj.run/cgk0aM_To9I

Mi to na rękę nawet ...

hyhy zobaczymy teraz
drogie króliczki xD

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of an owl at university office. Dark lighting emphasizes the owl's features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref <https://s.mj.run/M2jFZAKcgjo>

Jaki smok?

O co chodzi z tymi
pracami króliczków?

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of an owl at university office. Dark lighting emphasizes the owl's features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref <https://s.mj.run/M2jFZAKcgjo>

**Za murami Uniwersytetu lata smok.
Sowa nie jest już bezpieczna!**

Ten smok to AI

A realistic shot of a young dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing yet youthful features, casting deep shadows. The dragon waits patiently outside the castle walls and does not destroy or breath fire yet. No fire. No destruction. It just looks at the castle direction. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Co powinna zrobić sowa?

A

Uciekać

B

**Zaatakować smoka
lub bronić murów
uniwersytetu**

C

**Zaprzyjaźnić
się i przytulić smoka**



Sowa udawała, że smok nie istnieje

Robiła to, co do tej pory

**Nie uczyła się, nie
czytała i nie tworzyła
GPTsów ...**

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45



Sowa udawała, że smok nie istnieje

Robiła to, co do tej pory

A może
zachęcić sowę
do nauki?
Ale jak?

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Przez smoki będziemy głupsii!

Alfabet morsa. Google
Maps. Jazda konna. ...

Liczydła, kalkulatory,
komputery, Excel, smartfony...

Wyśmiewanie się z halucynacji

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6:0 --s 750 --ar 103:45

Przez smoki będziemy głupszi!

Alfabet morsa. Google
Maps. Jazda konna. ...

Liczydła, kalkulatory,
komputery, Excel, smartfony...

B

Andy Clark / The
Extended Mind (1998)

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6:0 --s 750 --ar 103:45

Źródła: Clark, A., (2023). The experience machine: How our minds predict and shape reality. Pantheon.; Clark, A. (2008). Supersizing the mind: Embodiment, action, and cognitive extension. New York, NY: Oxford University Press.; Clark, A. (2003). Natural-born cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence. Oxford, England: Oxford University Press.; Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The Extended Mind. Analysis, 58, 7-19.

Wzmacnia mury uniwersytetu

**Wraz z innymi sowami wydaje
ustawę o zakazie wstępu smoka**

**Zabrania króliczkom
zaprzyjaźniać się ze smokiem
i apeluje o rozsądek**

**Regulacje uczelniane, „antyplagiaty AI”,
wykrywanie AI, szczelne systemy
egzaminowania, ograniczanie czasu...**

B

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6:0 --s 750 --ar 103:45

Wzmacnia mury uniwersytetu

**Wraz z innymi sowami wydaje
ustawę o zakazie wstępu smoka**

**Zabrania króliczkom
zaprzyjaźniać się ze smokiem
i apeluje o rozsądek**

B

Open Book Exams?

1. Obniżenie lęku i stresu
2. Promowanie głębokiego uczenia się
3. Podnoszenie umiejętności krytycznego myślenia
4. Pozytywne doświadczenia studentów
5. Dostosowanie do realnego świata

Są też inne rozwiązania ...

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a terrifying dragon with big wings, flying outside the city walls of a castle. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The castle's towers and walls are illuminated by moonlight, with the dragon's scales reflecting the light subtly. Dark lighting emphasizes the dragon's menacing features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6:0 --s 750 --ar 103:45

Źródła: Open Book Exams: Means and Methods for the Blended and Online Learning Modes P. Hegade, A. Shettar; Open-book, open-web online examinations: Developing examination practices to support university students' learning and self-efficacy Liisa Myyry, Taina Joutsenvirta; Open-Book Examinations for Assessing Higher Cognitive Abilities [Educator's Corner] Madhu S. Gupta; Open-book tests and student-authored exam questions as useful tools to increase critical thinking. P. Vanderburgh; Developing an Open-Book Online Exam for Final Year Students Keith Quille, Keith E. Nolan, Brett A. Becker; Comparing Open-Book and Closed-Book Examinations: A Systematic Review S. Durning, Ting Dong, Temple A. Ratcliffe, L. Schuwirth, A. Artino, J. Boulet, K. Eva



Zaprzyjaźnia się!

Smok zyskuje przy bliższym poznaniu!

**Okazuje się przyjaznym stworzeniem!
Sowa zaczyna lepiej go rozumieć**

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of Toothless the dragon from "How to Train Your Dragon" with big wings, soaring through the sky. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. Toothless's scales reflect the moonlight subtly, highlighting his texture. Dark lighting emphasizes Toothless's friendly features, casting soft shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45



Ale nie jest
przyjazny od razu!

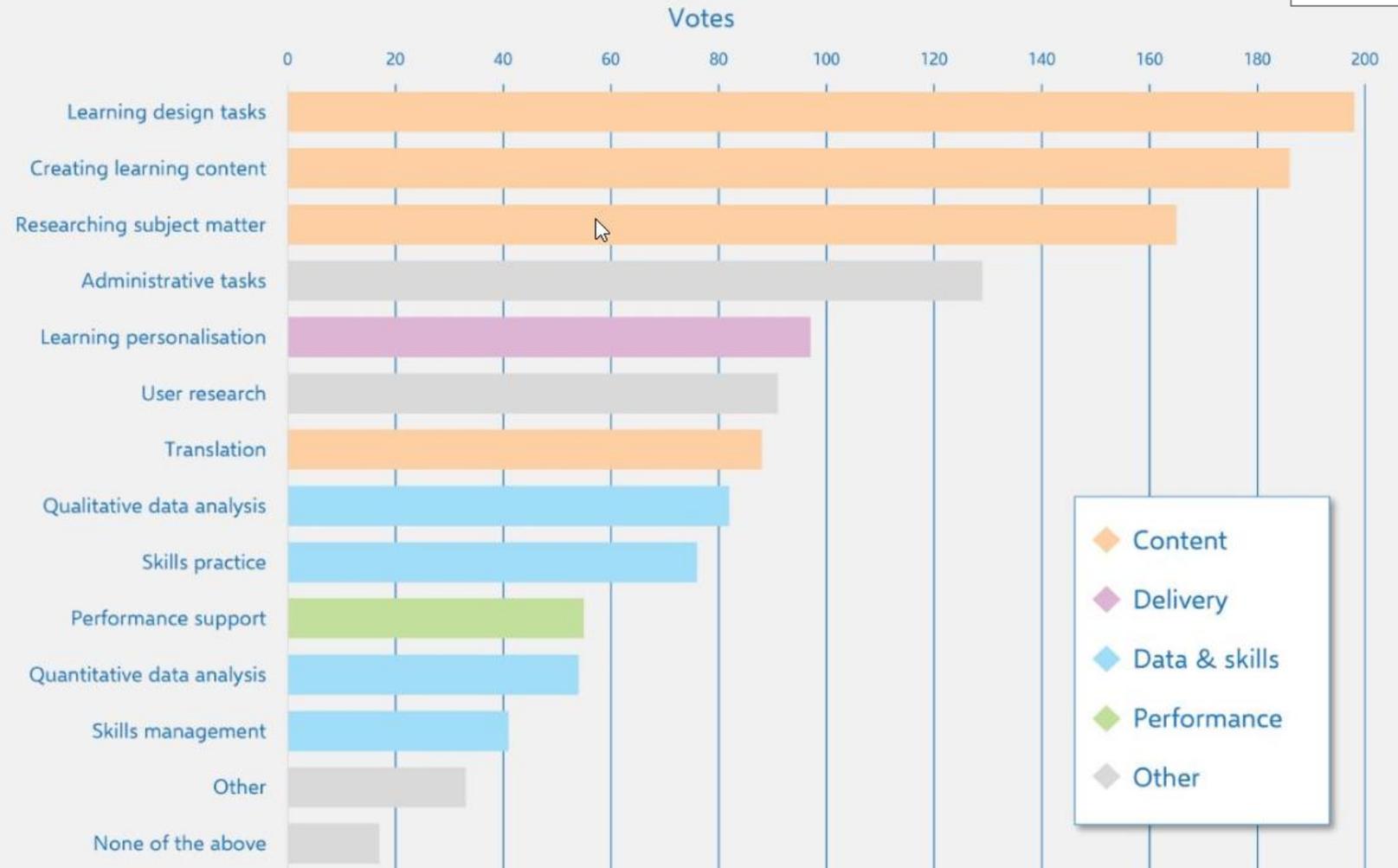
Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of Toothless the dragon from "How to Train Your Dragon" with big wings, soaring through the sky. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. Toothless's scales reflect the moonlight subtly, highlighting his texture. Dark lighting emphasizes Toothless's friendly features, casting soft shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Donald Taylor i Egle Vinauskaite w raporcie „AI in L&D The state of play” wskazują, najczęściej przypadków użycia AI w branży L&D.

Większość myśli, że GenAI jest najlepszy do tworzenia kontentu / kursów, tymczasem prawdziwa siła kryje się w Performance suporcie.

Tymczasem musimy zmienić pytanie „Co student musi wiedzieć?” na „Jakie nawyki musi nabyć?” i „Jak zbudować środowisko do utrwalania tych nawyków?” – projektować konteksty, a nie kontent.

Uses of AI in L&D





Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of Toothless the dragon from "How to Train Your Dragon" with big wings, soaring through the sky. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. Toothless's scales reflect the moonlight subtly, highlighting his texture. Dark lighting emphasizes Toothless's friendly features, casting soft shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --cref <https://s.mj.run/Q5ewpEvjbQc> --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Źródła i koncepcje: The New Taxonomy of Educational Objectives; 2nd Edition; Robert J. Marzano, John S. Kendall; The Decisive Dozen: Research Background Abridged – W.Thallheimer; Cathy Moore Action Mapping – Map it; Linda Susie – Assessing Students Learning; Serious e-learning Manifesto; Taksonomia Blooma; Taksonomia Marzano; spaced learning; distributed practice; książki Patti Shank o tworzeniu pytań; dorobek Knowlesa i Kaplana; Cykl Kolba; Kognitywna teoria multimedialnego uczenia się Mayera



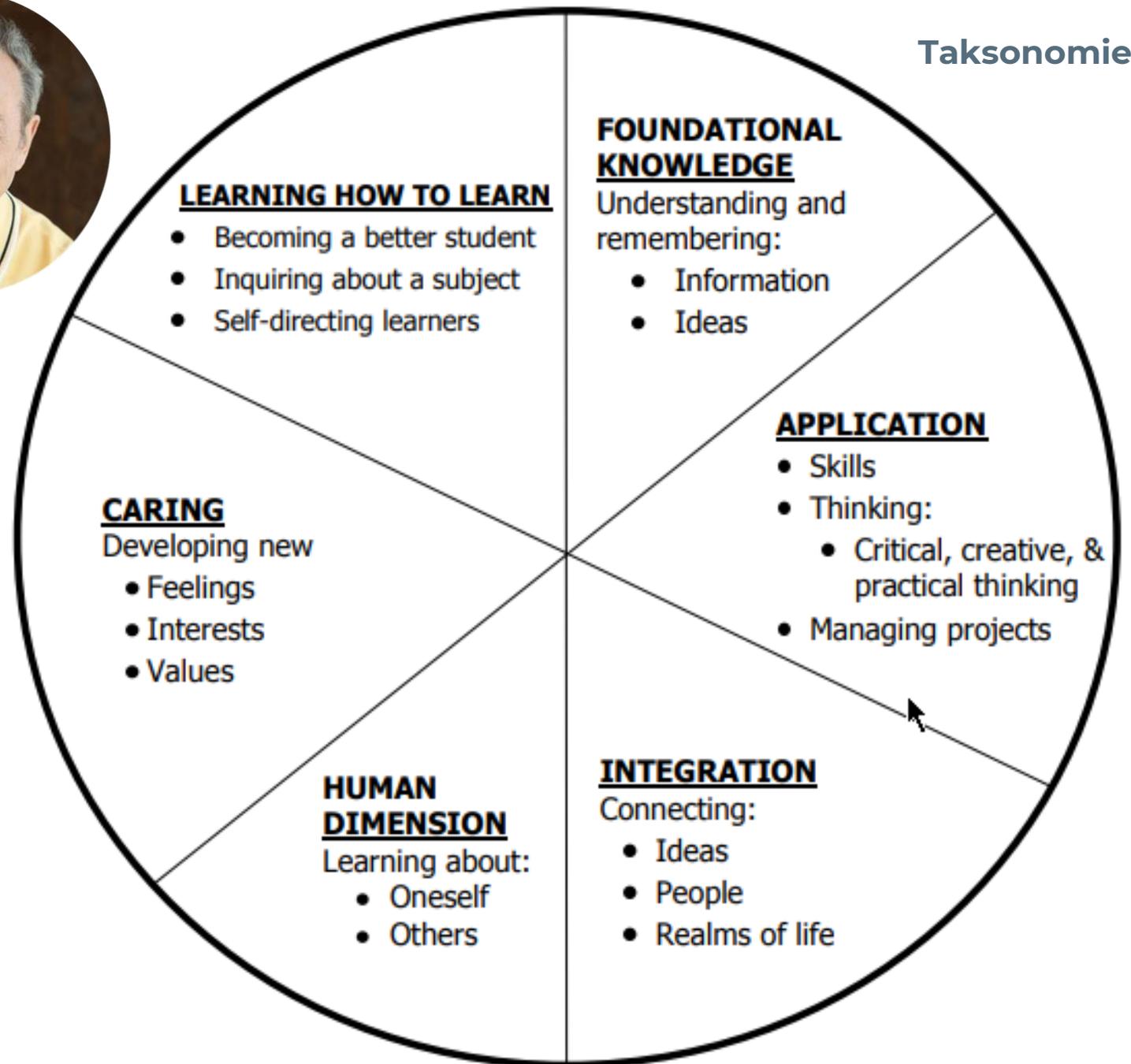
Taxonomy of Significant Learning

L Dee Fink

Prompt:

Działaj jako psycholog edukacyjny. Korzystając z taksonomii L. Dee Finka, zaprojektuj program nauczania z kursu **Florystyki**. Upewnij się, że cele nauczania obejmują całą taksonomię, od "fundamental knowledge" do "learning how to learn". Podaj konkretne przykłady aktywności, które są zgodne z każdym poziomem.

Taksonomie



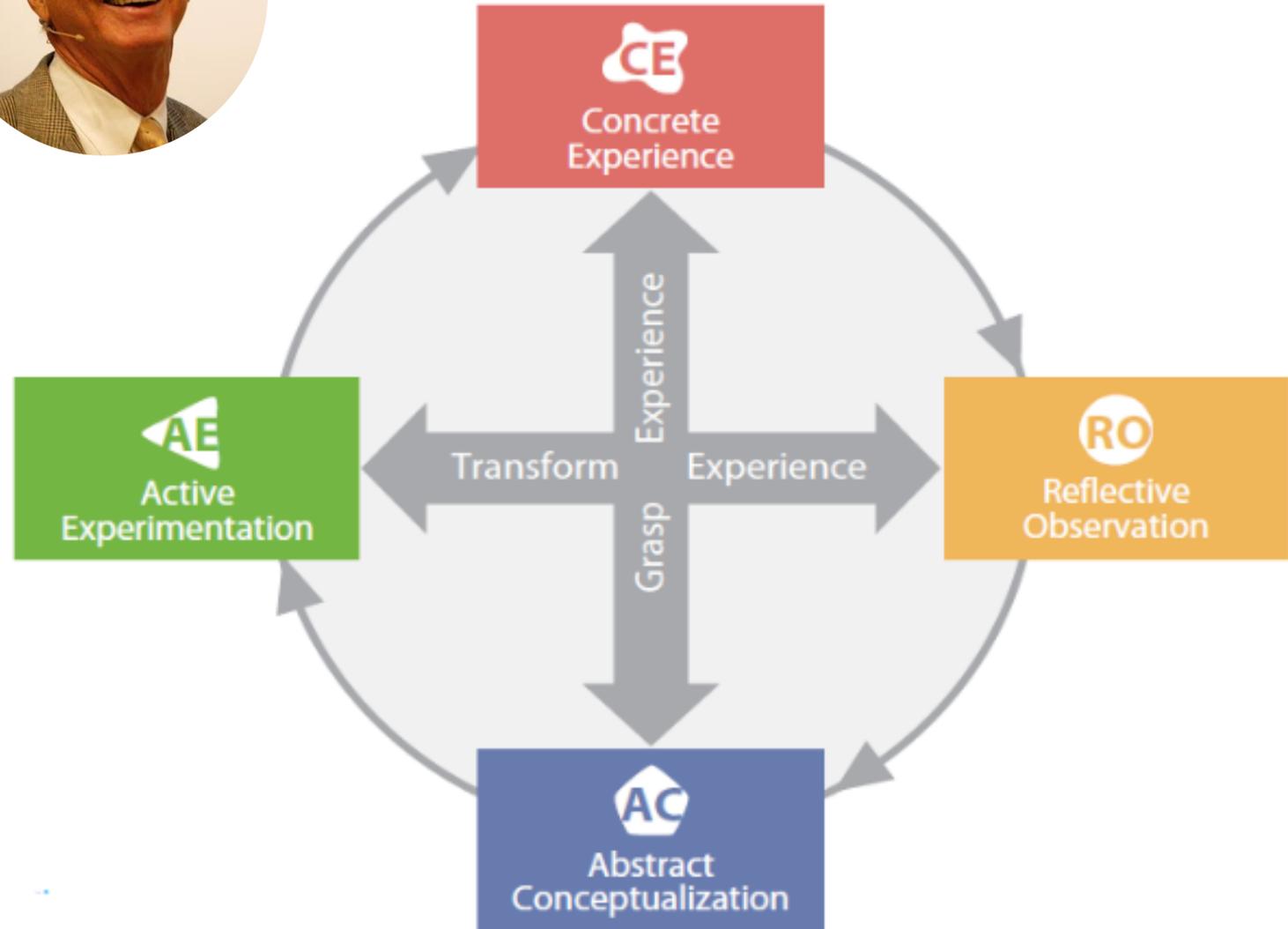


Teoria uczenia się przez doświadczenie

David A. Kolb

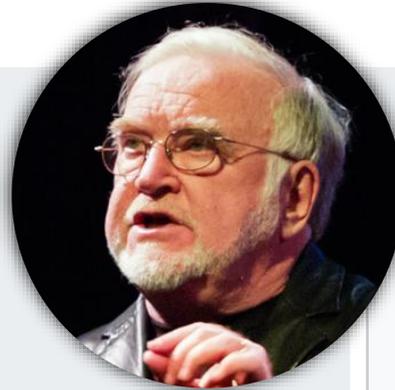
Prompt:

Działaj jako **specjalista ds. szkoleń**. Masz za zadanie zaprojektować warsztaty korzystając z "**Teorii uczenia się przez doświadczenie**" Davida Kolba. Warsztaty dotyczą **Przywództwa**. Stwórz agendę warsztatów, która ilustruje cykl konkretnego doświadczenia, obserwacji refleksyjnej, abstrakcyjnej konceptualizacji i aktywnego eksperymentowania. Zaproponuj cele opierając się na **Taksonomii Blooma**. Połóż nacisk na uczenie się zastosowania.



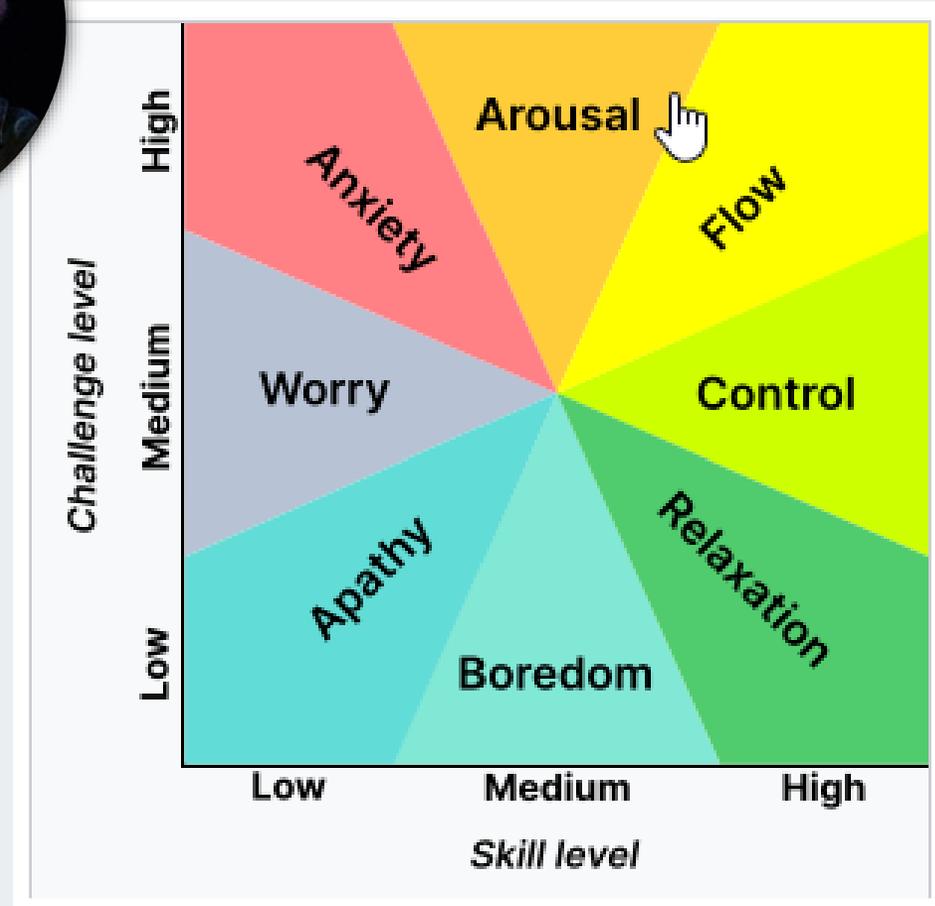
Model FLOW

Mihaly Csikszentmihalyi



Prompt:

Działaj jako **Learning Engagement Designer**. Masz za zadanie zaprojektować kurs na temat [SZTUCZNEJ INTELIGENCJI], który zachęca do osiągnięcia "Przepływu", jak opisał **Mihaly Csikszentmihalyi**. Szczegółowo opisz, jak elementy projektu kursu pomagają utrzymać skupienie, zaangażowanie oraz równowagę między wyzwaniem a umiejętnościami.



Serious E-learning Manifesto i model CCAF

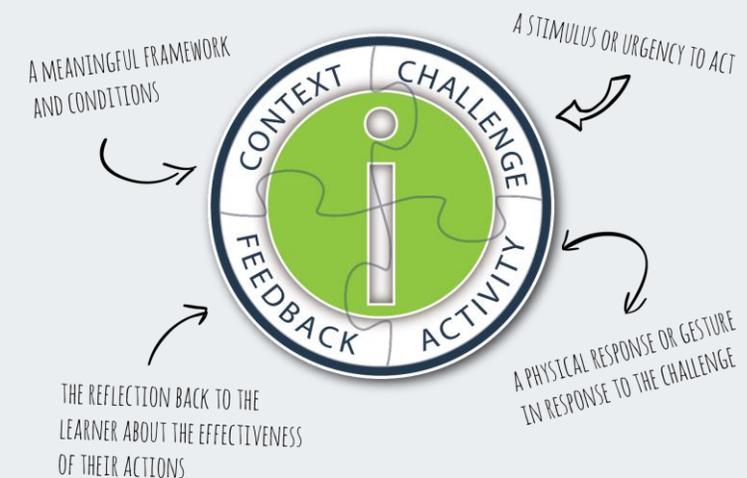
Michael Allen
Will Thalheimer
Julie Dirksen
Clark Quinn

Prompt:

Działaj jak **Architekt Uczenia się** i zaprojektuj rozwiązanie nauczania mieszanego dla [Podstawy psychologii], które łączy zalety szkolenia prowadzonego przez instruktora i e-learningu. Wykorzystaj założenia **serious e-learning manifesto** i **model CCAF**. Dołącz rekomendacje dotyczące skutecznej integracji obu podejść i zaproponuj sugerowany harmonogram wdrożenia. Rozłóż naukę w czasie na 6 tygodni z powtórkami.

typical elearning	SERIOUS eLEARNING
content focused	Performance Focused
efficient for authors	Meaningful to Learners
attendance-driven	Engagement-driven
knowledge delivery	Authentic Contexts
fact testing	Realistic Decisions
one size fits all	Individualized Challenges
one-time events	Spaced Practice
didactic feedback	Real-world Consequences

Blended learning & Distributed practice



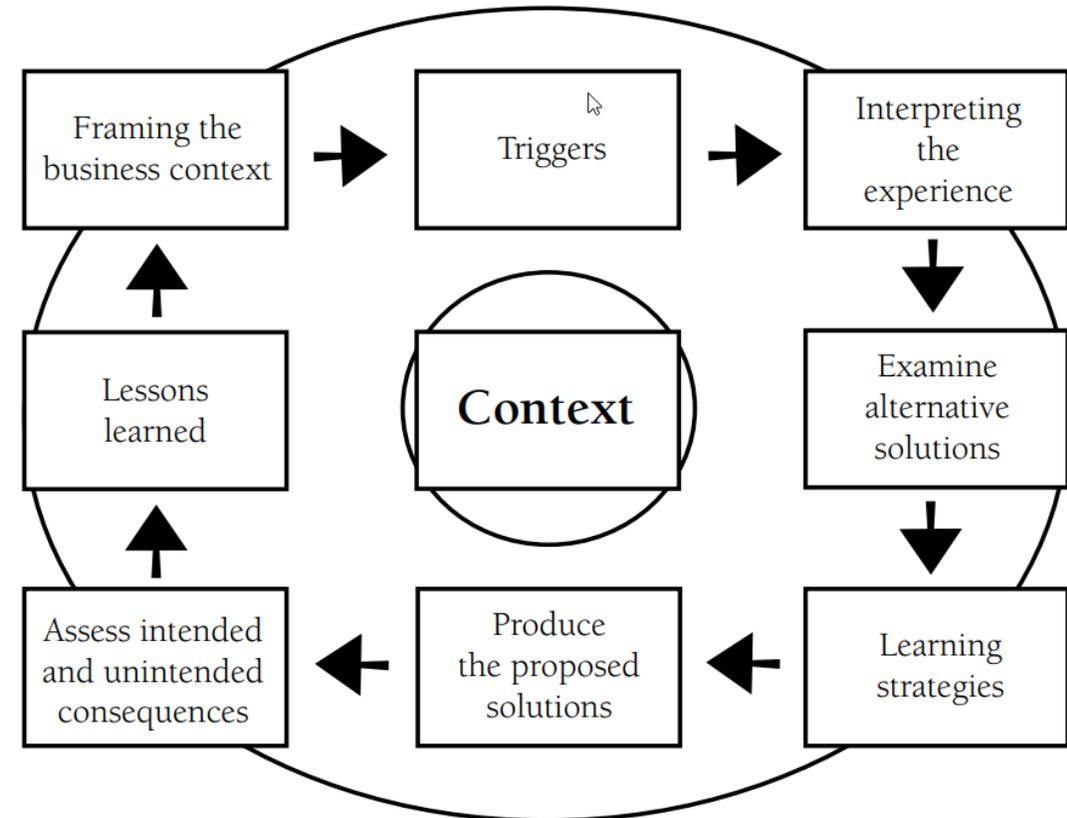
Informal and Incidental Learning Model

Victoria J. Marsick
Karen Watkins

Prompt 1 - konteksty:

Działaj jako architekt uczenia się i stwórz kontekstowe podpowiedzi dla interaktywnych aktywności edukacyjnych w temacie [Sprzedaż]. Stwórz podpowiedzi, które dostarczą wystarczającej ilości wskazówek, aby studenci mogli pokonać przeszkody i kontynuować postęp w aktywności bez ujawniania rozwiązania. Odpowiedź powinna być podzielona na **trzy sekcje**: [1] Opis kontekstu, w którym student może się znaleźć. [2] Propozycja podpowiedzi, które mogą być wykorzystane w tej sytuacji. [3] Sugestie dotyczące sposobu dostarczania tych podpowiedzi w czasie rzeczywistym.

Figure 3.1. Marsick and Watkins's Informal and Incidental Learning Model as Adapted with Cseh

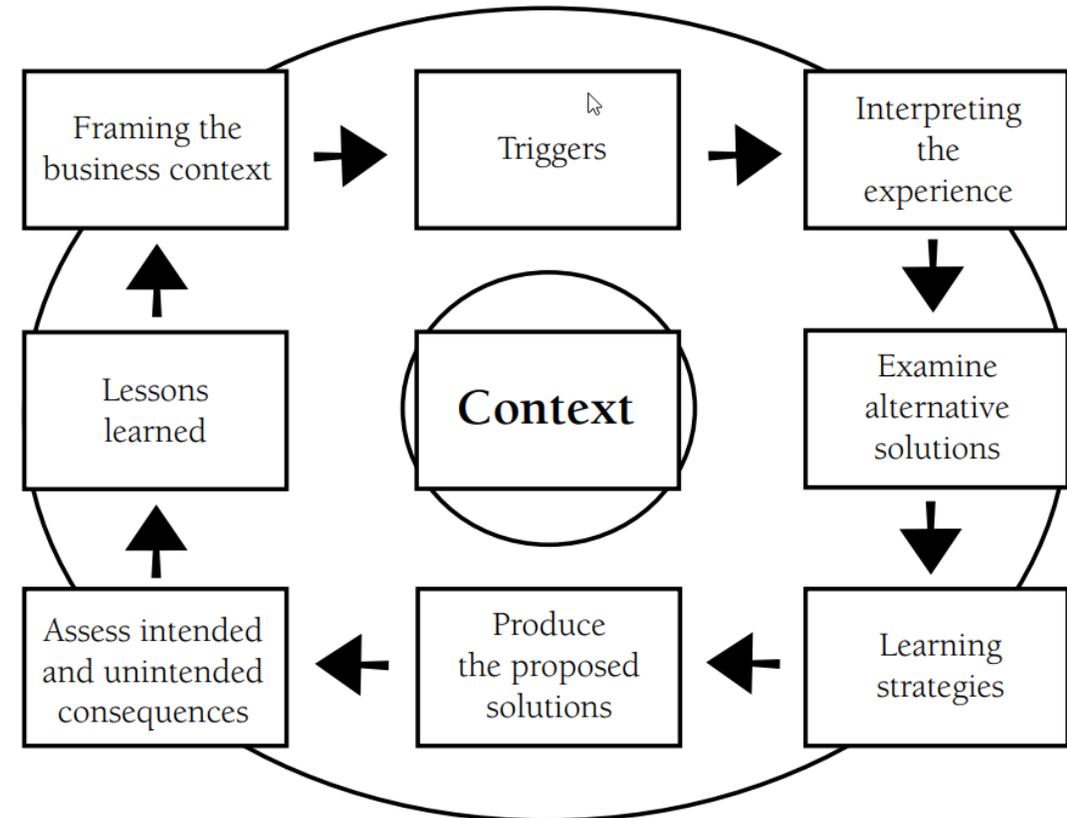


Własne ścieżki uczenia się i praktyczne zadania

Prompt 2 - personalizacja:

Jesteś ekspertem Instructional Design, który pracuje dla korporacji z branży L&D. Wykorzystując profil pracownika i dostarczone zasoby [PRZESŁANE CV] wygeneruj zestaw celów uczenia się i praktycznych ćwiczeń. Każde ćwiczenie musi być relewantne dla zadania i tego konkretnego pracownika. Spersonalizowane plan uczenia się musi pozwalać temu pracownikowi na postęp i rozwój z punktu [punkt startowy] do [cel]. Użyj optymalnej instructional strategy dla każdego zadania. Musisz także napisać zwięzły i praktyczny tekst informacji zwrotnej za świetne, dobre i słabe wyniki".

Figure 3.1. Marsick and Watkins's Informal and Incidental Learning Model as Adapted with Cseh

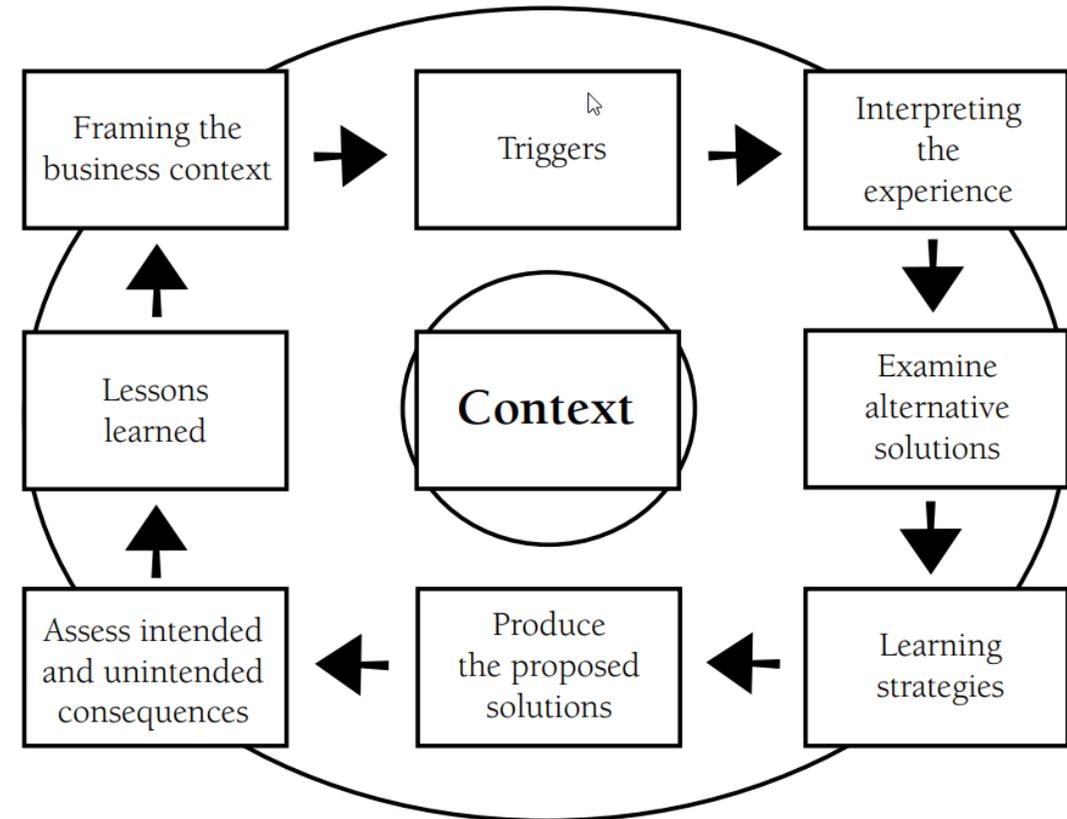


Programy mentoringowe

Prompt 3 - mentoring:

Jesteś ekspertem Instructional Design, który pracuje w korporacyjnym dziale L&D i specjalizuje się w projektowaniu **opartych na dowodach** programów mentoringu rówieśniczego. Musisz stworzyć 3-miesięczny program mentoringu rówieśniczego dla nowego pracownika [X], którego rolą jest [XYZ]. Musi on obejmować odbywające się co dwa tygodnie spotkania kontrolne z kluczowymi punktami dyskusji i działaniami następczymi.

Figure 3.1. Marsick and Watkins's Informal and Incidental Learning Model as Adapted with Cseh



Wiedza dziedzinowa



Metodyka nauczania



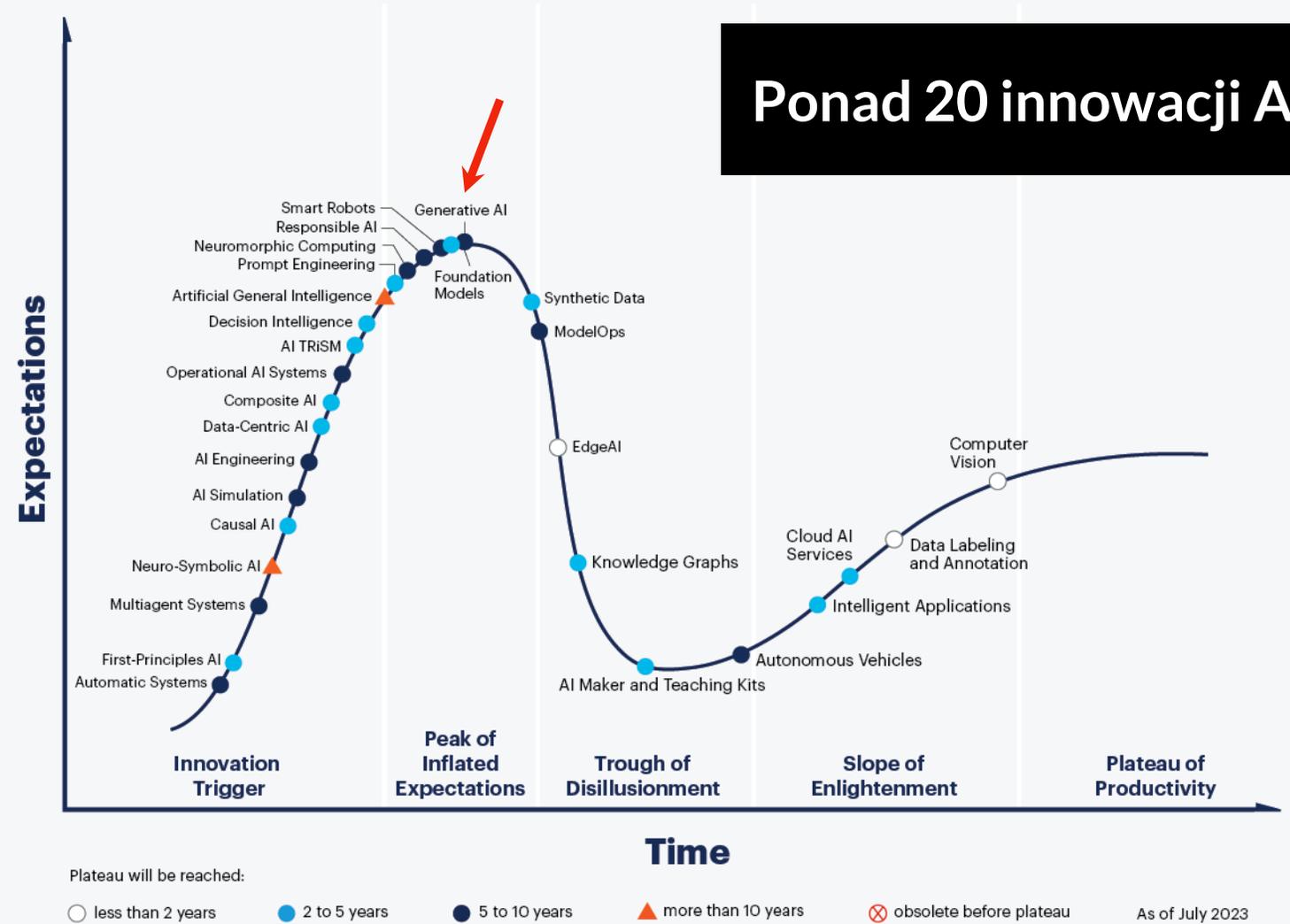
Technologie AI

Innovations that will be fueled by GenAI.

Innovations that will fuel advances in GenAI.

Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2023

Ponad 20 innowacji AI



gartner.com

Source: Gartner
© 2023 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2079794

Gartner

Ponad 20 smoków!

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of various dragons with different colors, structures, and sizes. Some dragons have large, menacing horns, while others have smaller or no horns. The dragons are in different poses—some are flying, some are lying down, and some are standing. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The dragons' scales reflect the moonlight subtly, highlighting their unique textures. Dark lighting emphasizes their features, casting deep shadows. There is no fire and no destruction caused by the dragons. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45



GenAI & LLMs

Computer vision & Voice

Robotics

ML, DL, NLP

Prediction

GAN

Optimization

Expert systems

AV

IoT

Smart cities

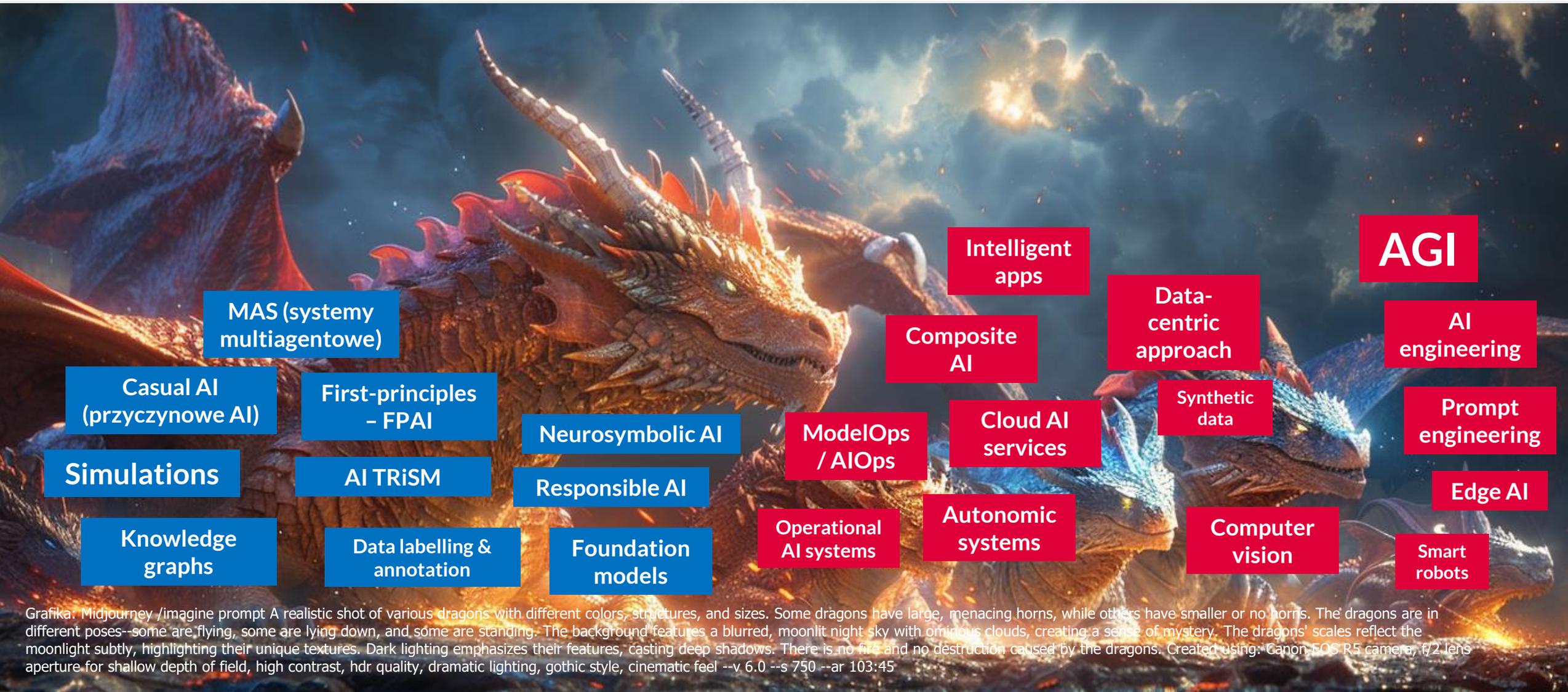
Recommendation systems

Fraud detection

AR / VR / Metaverse

RPA

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of various dragons with different colors, structures, and sizes. Some dragons have large, menacing horns, while others have smaller or no horns. The dragons are in different poses—some are flying, some are lying down, and some are standing. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The dragons' scales reflect the moonlight subtly, highlighting their unique textures. Dark lighting emphasizes their features, casting deep shadows. There is no fire and no destruction caused by the dragons. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45



Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of various dragons with different colors, structures, and sizes. Some dragons have large, menacing horns, while others have smaller or no horns. The dragons are in different poses—some are flying, some are lying down, and some are standing. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The dragons' scales reflect the moonlight subtly, highlighting their unique textures. Dark lighting emphasizes their features, casting deep shadows. There is no fire and no destruction caused by the dragons. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

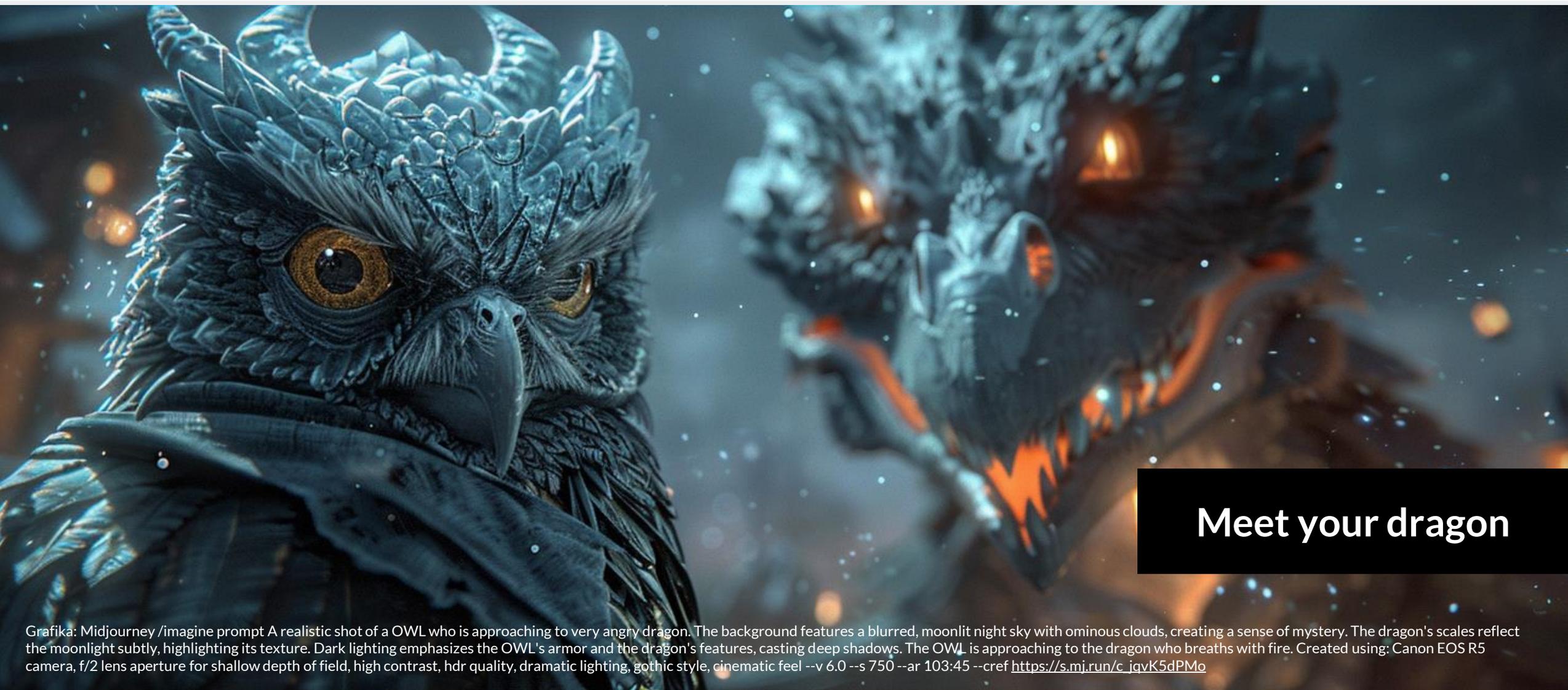
Comfort zone ...

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot from behind of an owl wearing off cyber armor with university building in the background. The background is a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The owl's armor reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the owl's features, casting deep shadows. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref https://s.mj.run/cgk0aM_To9I



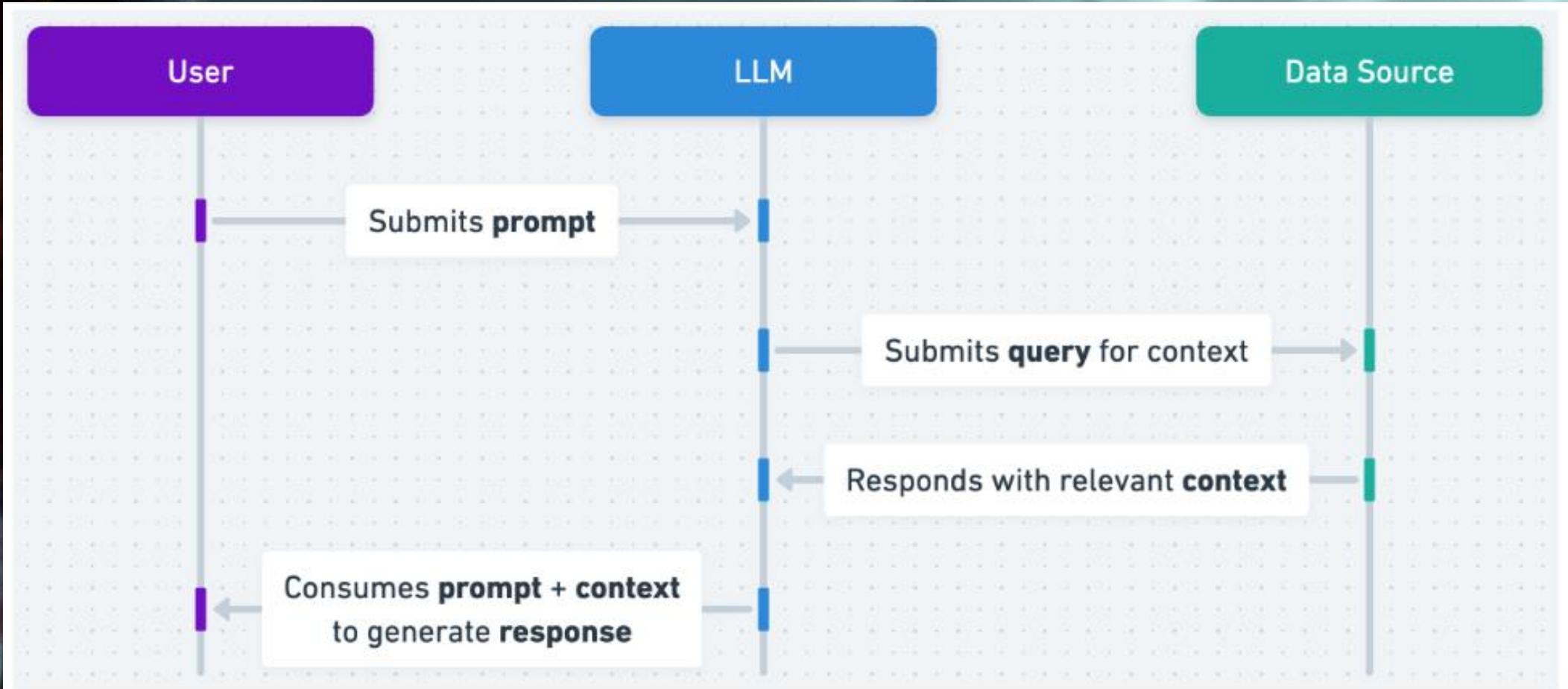
Meet your dragon

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a knight who meets the dragon for the first time. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The red dragon's scales reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the knight's armor and the dragon's features, casting deep shadows. The knight is approaching the dragon who breathes with fire. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel, use knight from CREF parameter --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref <https://s.mj.run/4ufc9EjOs0>



Meet your dragon

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a OWL who is approaching to very angry dragon. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The dragon's scales reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the OWL's armor and the dragon's features, casting deep shadows. The OWL is approaching to the dragon who breaths with fire. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref https://s.mj.run/c_jqvK5dPMo



Basic RAG workflow

Start riding it

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a knight flying on a dragon. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The red dragon's scales reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the knight's armor and the dragon's features, casting deep shadows. The knight is securely mounted on the dragon, flying through the night sky. There is no fire and no destruction caused by the dragon. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel, use knight from CREF parameter --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref https://s.mj.run/y_kTBGu7x1o

Start riding it

Czytaj o RAG i
architekturach
pracy z LLM

Czytaj
medium.com

Ukończ dowolne
kursy o AI

Stwórz swojego
digital twin jako
GPTs

Rozpocznij podróż z
prompt engineering

Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a knight flying on a dragon. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The red dragon's scales reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the knight's armor and the dragon's features, casting deep shadows. The knight is securely mounted on the dragon, flying through the night sky. There is no fire and no destruction caused by the dragon. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel, use knight from CREF parameter --v 6.0 --s 750 --ar 103:45 --cref https://s.mj.run/y_kTBGu7x1o

Naucz się pracować ze
wszystkimi LLM

Twórz meta prompty
i mega prompty

Ucz się metodyki – w tej
prezentacji znajdziesz bardzo
dużo haseł do szukania!

Ucz się
Pythona

Postaw na wspieranie w
działaniu! Twórz agentów i
asystentów!

Wykorzystuj AI do generowania zadań,
projektów, case study, symulacji, gier,
kart pracy, quizów, wyjaśnień,
feedbacków, instrukcji, rubrics.

Projektuj konteksty i
aktywności do rozwoju
umiejętności i nawyków

Zmień sposób
ewaluacji efektów
uczenia się

Pozwól na open
book exams!

**Superior
dragonrider**

Twórz własne
rozwiązania

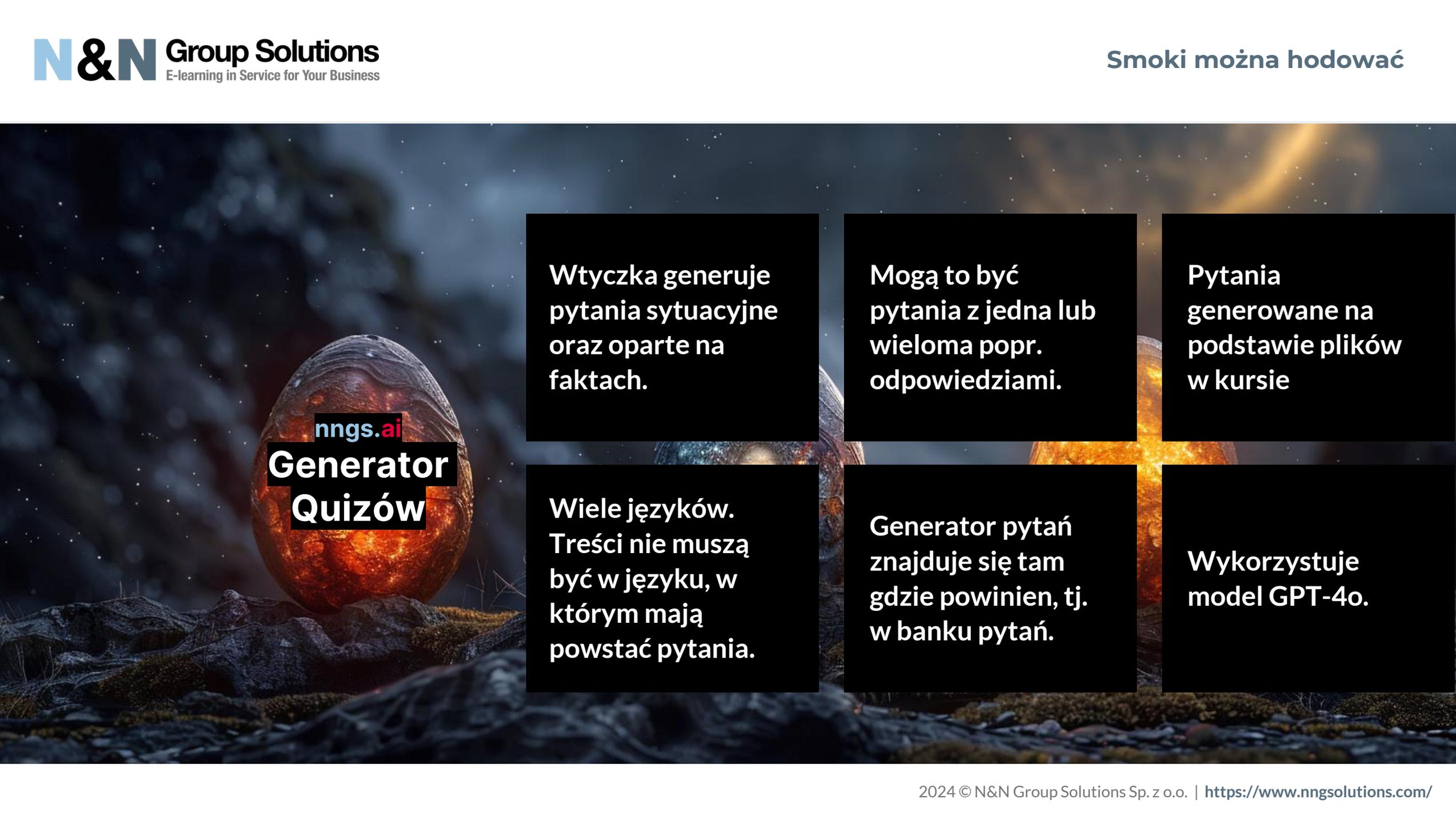
Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of a knight flying on a red dragon. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The red dragon's scales reflect the moonlight subtly, highlighting its texture. Dark lighting emphasizes the knight's armor and the dragon's features, casting deep shadows. The knight is securely mounted on the dragon, flying through the night sky. There is no fire and no destruction caused by the dragon. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Nowe narzędzia AI dla Edukacji



Grafika: Midjourney /imagine prompt A realistic shot of three dragon eggs, each with unique colors and textures, lying on a dark, rocky surface. The background features a blurred, moonlit night sky with ominous clouds, creating a sense of mystery. The eggs subtly reflect the moonlight, highlighting their intricate patterns. Dark lighting emphasizes the details of the eggs, casting deep shadows. There is no fire and no destruction. Created using: Canon EOS R5 camera, f/2 lens aperture for shallow depth of field, high contrast, hdr quality, dramatic lighting, gothic style, cinematic feel --v 6.0 --s 750 --ar 103:45

Zapraszamy na
kawę!



nngs.ai
**Generator
Quizów**

Wtyczka generuje pytania sytuacyjne oraz oparte na faktach.

Mogą to być pytania z jedna lub wieloma popr. odpowiedziami.

Pytania generowane na podstawie plików w kursie

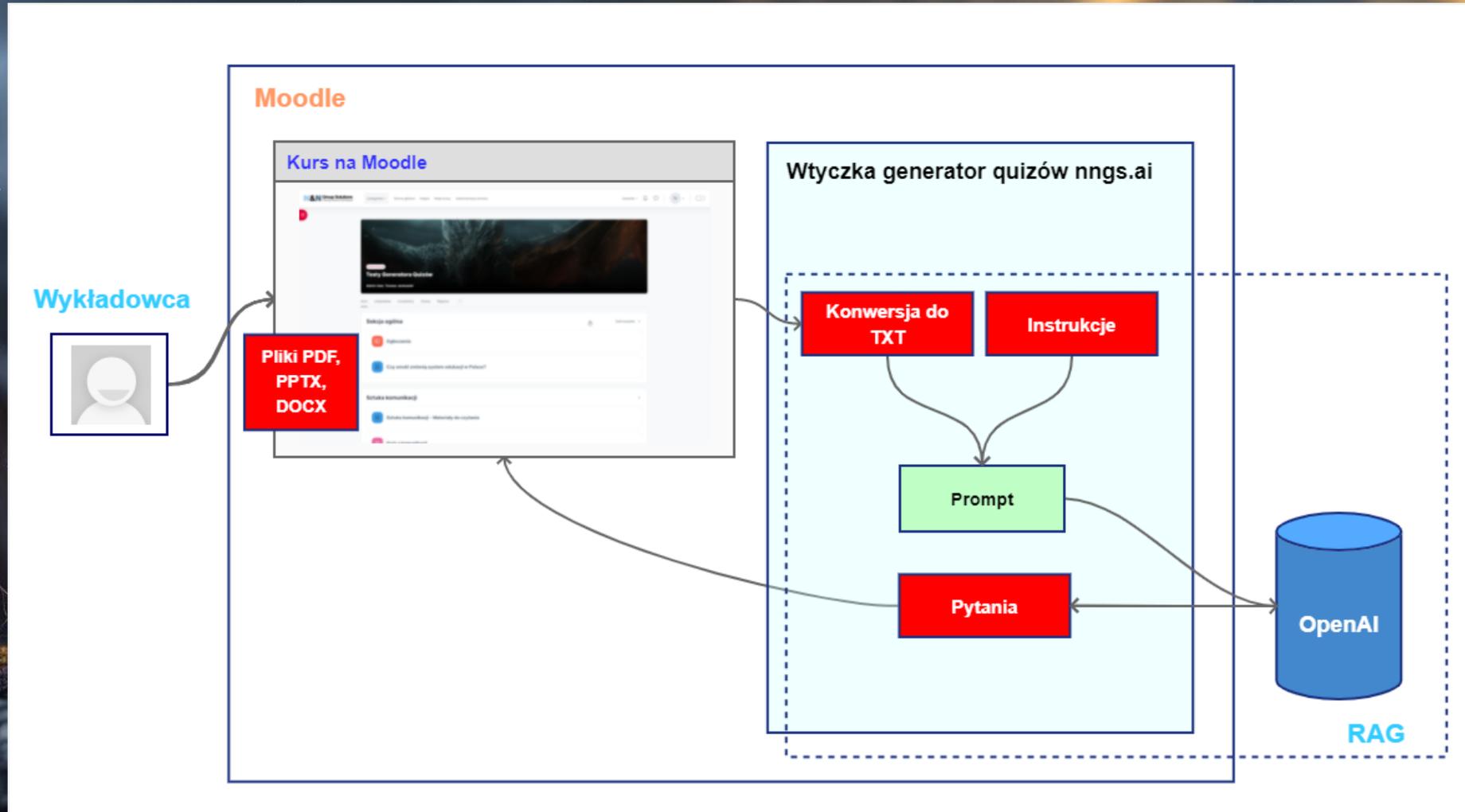
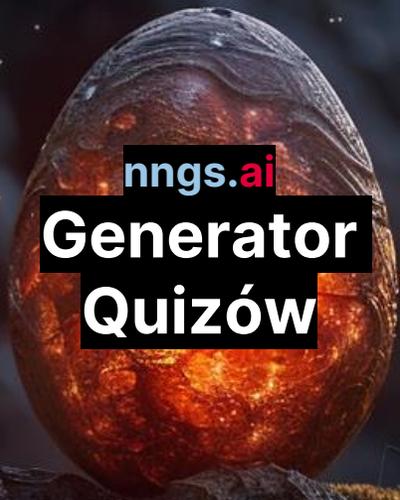
Wiele języków. Treści nie muszą być w języku, w którym mają powstać pytania.

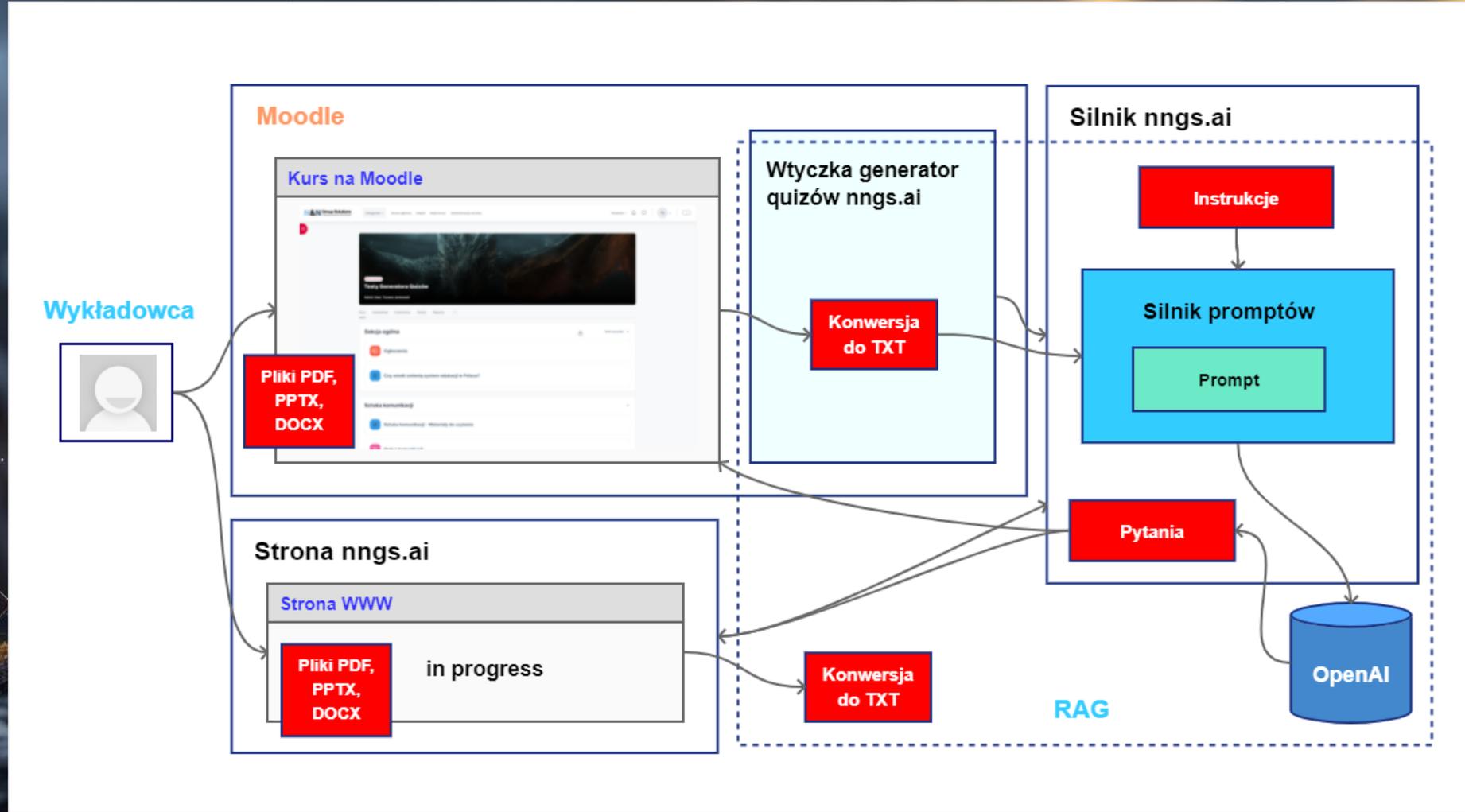
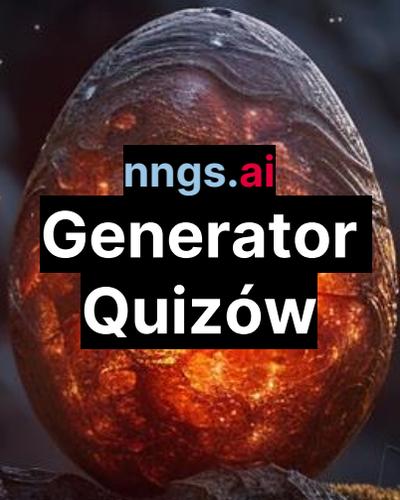
Generator pytań znajduje się tam gdzie powinien, tj. w banku pytań.

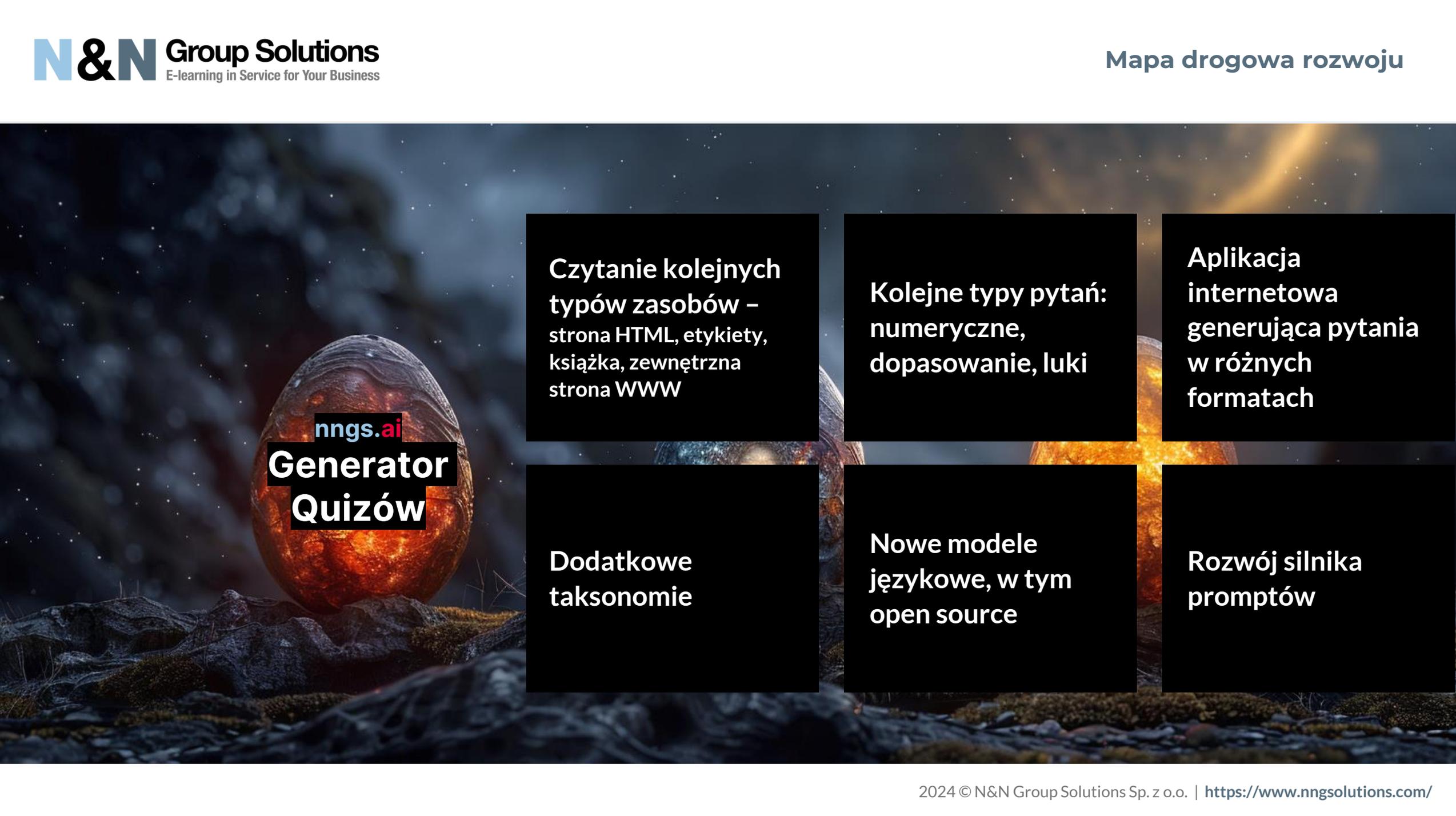
Wykorzystuje model GPT-4o.

nngs.ai
**Generator
Quizów**

The screenshot displays the N&N Group Solutions LMS interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, a 'Categories' dropdown, and links for 'Strona główna', 'Kokpit', 'Moje kursy', and 'Administracja serwisu'. On the right side of the navigation bar, there are options for 'Ostatnie', a notification bell, a chat icon, a user profile 'TJ', and a settings icon. The main content area features a large banner image of a dragon with the text 'Testy Generators Quizów' and 'Admin User, Tomasz Jankowski'. Below the banner, there is a sub-navigation bar with 'Kurs', 'Ustawienia', 'Uczestnicy', 'Oceny', and 'Raporty'. The main content is organized into sections: 'Sekcja ogólna' (with a 'Zwiń wszystko' dropdown) containing 'Ogłoszenia' and 'Czy smoki zmieniają system edukacji w Polsce?'; and 'Sztuka komunikacji' containing 'Sztuka komunikacji - Materiały do czytania' and 'Quiz z komunikacji'. The interface is clean and modern, with a white background and blue accents.







nngs.ai
**Generator
Quizów**

Czytanie kolejnych typów zasobów –
strona HTML, etykiety,
książka, zewnętrzna
strona WWW

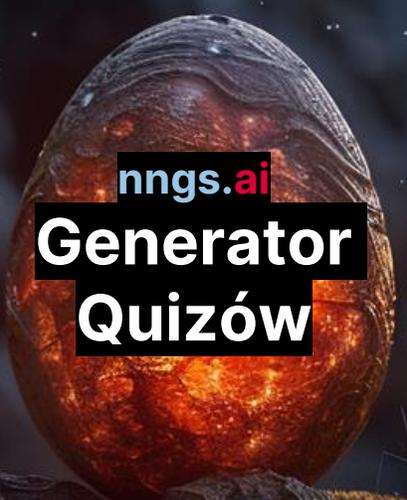
Kolejne typy pytań:
numeryczne,
dopasowanie, luki

Aplikacja internetowa generująca pytania w różnych formatach

Dodatkowe taksonomie

Nowe modele językowe, w tym open source

Rozwój silnika promptów



nngs.ai
**Generator
Quizów**

Darmowy

0 PLN

Twórz **proste** pytania quizowe i testy za pomocą AI, bazujące na Twoich materiałach merytorycznych.

Wybieram

- + Wtyczka z moodle.org
- + Proste pytania wiedzy o fakty i rozumienie (z 1 poprawną odpowiedzią), proste prompty
- + Zastosowanie dobrych praktyk popartych badaniami naukowymi przy tworzeniu pytań quizowych
- + Wykorzystanie modelu GPT4o
- + Wykorzystanie Twojego klucza API w ramach darmowego konta OpenAI / konieczne podpięcie płatności dla OpenAI
- + Dostęp do nowych wersji

Dla 1 osoby

Pro

PLN / miesiąc

Twórz **zaawansowane** pytania quizowe i testy za pomocą AI, bazujące na Twoich materiałach merytorycznych.

Wybieram

- Wszystko to co w darmowym +**
- + Pytania z różnych poziomów taksonomii, sytuacyjne, oparte na faktach, rozumieniu z rozbudowanym feedbackiem, różne formy pytań,
- + Wykorzystanie silnika promptów – prompty zaawansowane
- + Wykorzystanie modelu GPT4o
- + Wykorzystanie Twojego klucza API w ramach darmowego konta OpenAI / konieczne podpięcie płatności dla OpenAI

Dla całej organizacji

Multi

PLN / miesiąc

Twórz **zaawansowane** pytania quizowe i testy za pomocą AI, bazujące na Twoich materiałach merytorycznych dla całej organizacji i **wszystkich pracowników**.

Wybieram

- Wszystko to co w Pro +**
- + Dodatkowe taksonomie
- + Dla organizacji (np. uniwersytet z wieloma wykładowcami, firma szkoleniowa z wieloma trenerami)
- + Bardzo duży limit tokenów (na dziś* ~150mln tokenów na wygenerowanie około 130tys rozbudowanych pytań)
- + Wykorzystanie najnowszego modelu GPT, możliwość wykorzystania innych LLM
- + Wykorzystanie klucza API organizacji

<https://www.nngs.ai>

Wrzesień 2024

nngs.ai
**Generator
Quizów**

nngs.ai
**Generator
Rubrics**

nngs.ai
**Asystent
uczenia się**

Podaj swój adres e-mail

Powiadom mnie

Czy **smoki** zmieniają system edukacji w Polsce?



Tomasz Jankowski

Co-Founder & Chief Learning Officer
tomasz.jankowski@nngsolutions.com

+48 609 228 469



Adam Pawełczak

Co-Founder & Chief Technology Officer
adam.pawelczak@nngsolutions.com

+48 601 992 303

Tylko z jeźdźcami, którzy
nauczają się korzystać z ich
potencjału. Sowa zatem
wzięła się ostro do roboty!

Czy **smoki** zmienią
system edukacji
w Polsce?



Tomasz Jankowski

Co-Founder & Chief Learning Officer
tomasz.jankowski@nngsolutions.com

+48 609 228 469



Adam Pawełczak

Co-Founder & Chief Technology Officer
adam.pawelczak@nngsolutions.com

+48 601 992 303

E-learning rozwiązania dla Twojego biznesu

Kontent E-learning

Platformy LMS

Strategie L&D