dr inż. Michał Malinowski

https://www.drmalinowski.edu.pl

Moduł 2 .

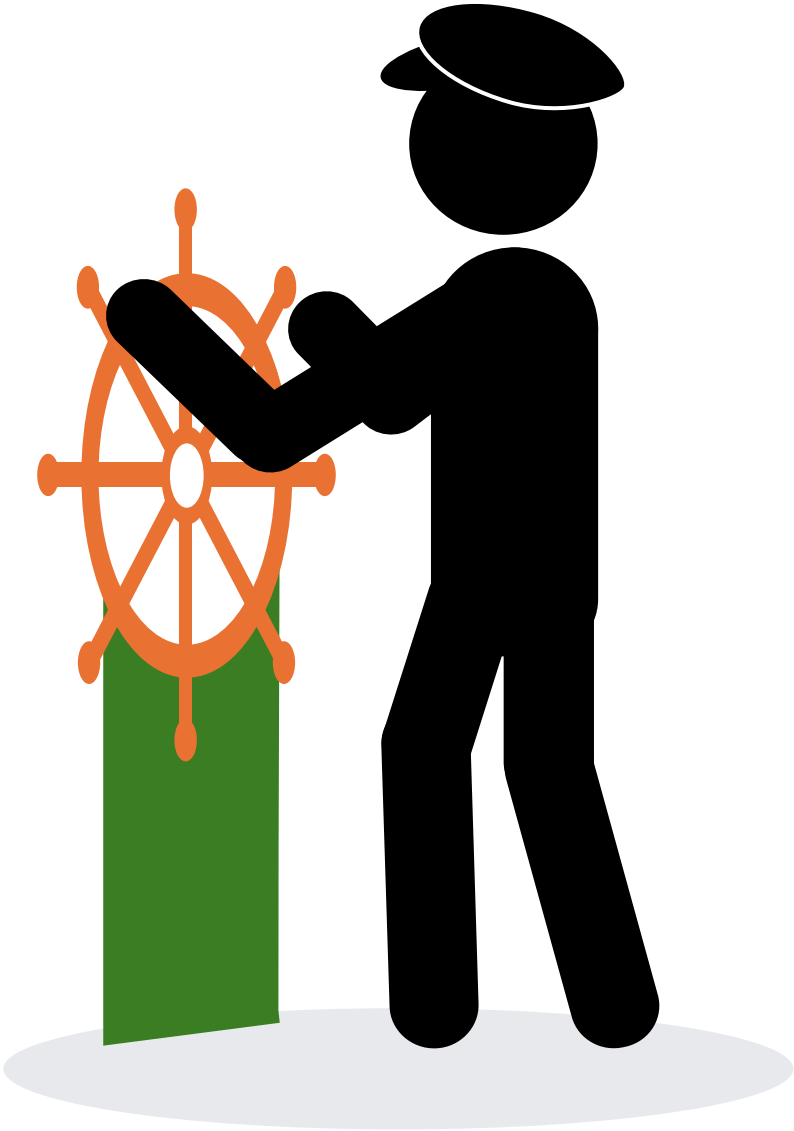
Tworzenie i organizacja treści dydaktycznych z AI

Szkolenie ze sztucznej inteligencji

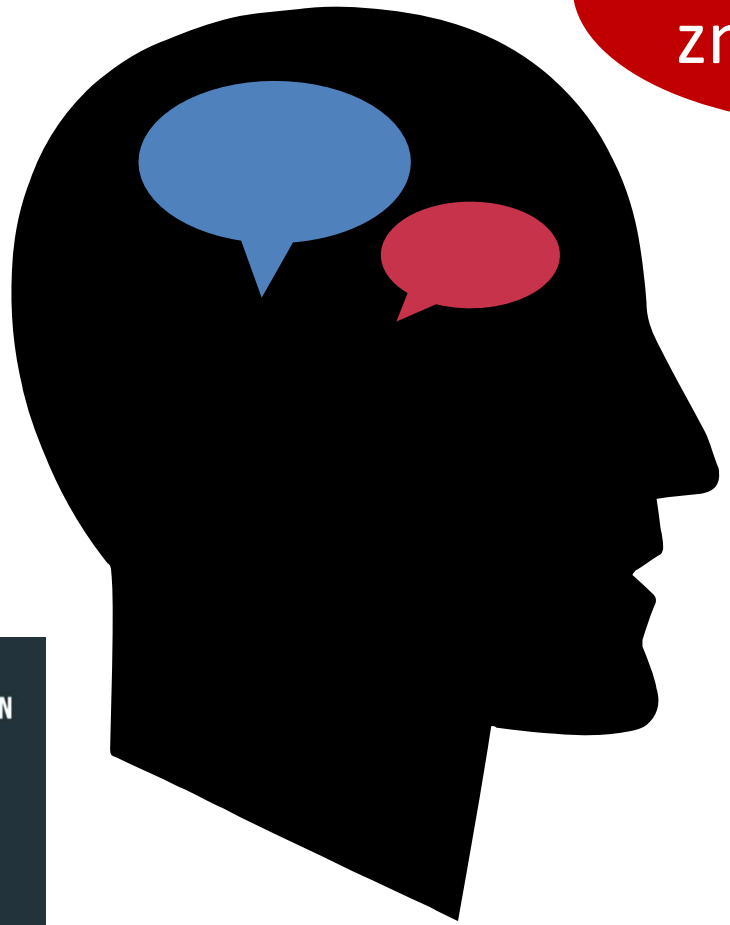


- Tworzenie prezentacji do wykładów
- Generowanie przykładów do treści wykładów
- Projektowanie zadań do ćwiczeń dla studentów
- Opracowywanie treści zadań projektowych
- Generowanie schematów i diagramów
- Testy do wykorzystania w Moodle
- Spisy tematów prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich
- Wykorzystanie detektorów AI i humanizacja AI

Po ile zwierząt każdego gatunku zabrał Mojżesz do Arki?



Jak działa nasz mózg ?



Wrażenie znajomości

Impulsywne decyzje

System 1

Szybki ale impulsywny

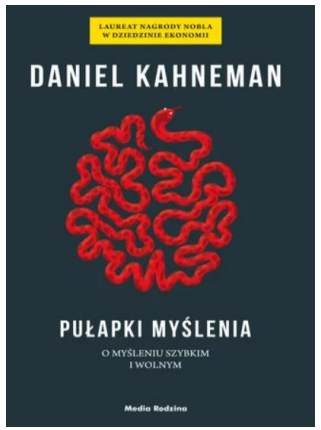
Mało energii, 90% zadań

Racjonalizacja decyzji

System 2

Wolny ale analityczny

Dużo energii, 10% zadań

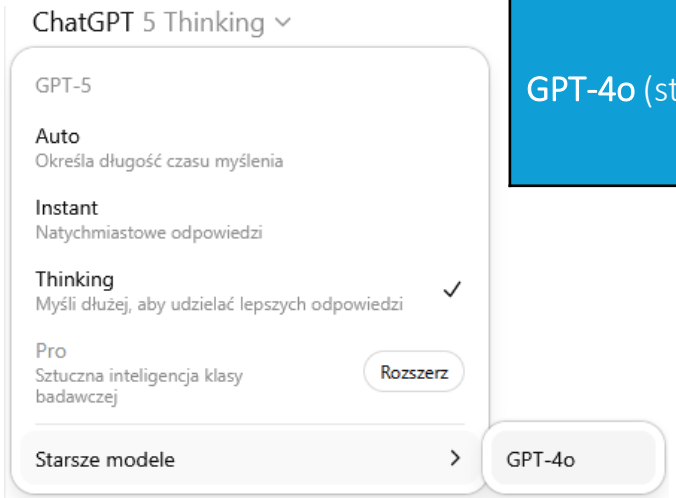


Myślenie AI

Typ myślenia	Krótki opis	Modele / techniki AI	Realizacja w AI
System 1 (szybkie, intuicyjne)	Automatyczne, wzorcowe, szybkie odpowiedzi bazujące na wyuczonych korelacjach bez planowania i analizy.	- GPT-4 / inne LLM bez dodatkowego promptingu - Proste klasyfikatory językowe (np. BERT użyty „as is”) - Model-free RL: Q-learning, policy gradient	Predykcja następnego tokenu (statystyczne dopasowanie), bez symulacji przyszłości; polityki reagujące odruchowo na stan.
System 2 (wolne, planujące)	Wieloetapowe rozumowanie, symulacja, kontrola i refleksja przed ostateczną decyzją.	- Chain-of-Thought prompting (wymuszające krok po kroku rozumowanie) - Model-based RL (np. MuZero) — symulacja przyszłości - AlphaZero / Expert Iteration — planowanie przez MCTS (Monte Carlo Tree Search) - Algorithm of Thoughts (AoT) — strukturalne przeszukiwanie rozwiązań z możliwością backtrackingu	Wymuszanie krokowego rozkładania zadania (CoT), symulacja przyszłych trajektorii przez modele środowiskowe, przeszukiwanie drzew decyzji, strukturalne przeszukiwanie przestrzeni rozwiązań z możliwością backtrackingu.
Hybrydowe połączenie Systemu 1 i 2	Integracja szybkich przybliżeń z refleksyjnym planowaniem; adaptacyjne przełączanie lub współdziałanie.	- Systemy neuro-symboliczne (sieci neuronowe + moduły logiczne) - Dualformer (połączenie „fast” i „slow” w jednej architekturze) - Modele z wewnętrzną deliberacją (np. OpenAI o1 / Strawberry)	Użycie szybkich ścieżek do generowania propozycji + wolniejszych mechanizmów (planowanie, kontrola, logiczne sprawdzanie), wewnętrzne „myślenie” przed odpowiedzią, łączenie reprezentacji uczonych sieciowo z regułami czy logiką.

ChatGPT

Model / Tryb	Charakterystyka	Zalety	Wady	Najlepsze zastosowania
GPT-5 Auto	Sam wybiera sposób działania (szybkość vs dokładność)	Elastyczność, brak konieczności wyboru	Mniej przewidywalny – czasem krótsza, czasem dłuższa odpowiedź	Uniwersalne użycie, gdy nie chcesz ręcznie wybierać trybu
GPT-5 Instant	Odpowiada natychmiastowo	Bardzo szybkie reakcje, prostota	Odpowiedzi krótsze, mniej szczegółowe	Krótkie pytania, tłumaczenia, szybkie definicje
GPT-5 Thinking	„Myśli dłużej”, generuje rozbudowane odpowiedzi	Precyzja, głębia analizy, dobre przy trudnych tematach	Wolniejszy czas odpowiedzi	Eseje, raporty, analizy, prace akademickie
GPT-5 Pro	Eksperymentalny tryb klasy badawczej	Najbardziej zaawansowane i eksperckie odpowiedzi	Wymaga dostępu (rozszerzenie), potencjalnie dłuższy czas	Badania naukowe, zaawansowane projekty, treści eksperckie
GPT-4o (starszy)	Poprzednia generacja („omni”), lżejsza obliczeniowo	Szybkość, mniejsze zużycie zasobów, wciąż wysoka jakość	Mniej dokładny niż GPT-5	Codzienne zadania, szybkie generowanie treści, gdy nie trzeba maksymalnej precyzji



Tworzenie prezentacji

7 kroków tworzenia prezentacji na wykład

Określ cel wykładu

ustal, jakie efekty kształcenia mają osiągnąć studenci.

Dobierz treści

wybierz najważniejsze zagadnienia z literatury, sylabusa i programu kursu.

Ułóż strukturę

zaplanuj logiczny układ: wstęp, główne części, podsumowanie.

Zaprojektuj slajdy

stwórz nagłówki, podpunkty, unikaj przeładowania tekstem.

Dodaj elementy wizualne

diagramy, wykresy, grafiki wspierające zrozumienie.

Wprowadź interakcję

pytania kontrolne, krótkie ćwiczenia, dyskusje.

Sprawdź i przetestuj

przejrzyj prezentację, dostosuj czas i popraw czytelność.

Tworzenie prezentacji

Schemat prompta dla 1. krok: Określ cel wykładu

Kontekst:
„Jesteś ekspertem w dydaktyce akademickiej i tworzysz cele zajęć dla studentów [kierunek studiów].”
Polecenie:
„Na podstawie tematu wykładu [temat wykładu] zaproponuj 3–5 celów dydaktycznych zgodnych z zasadą SMART oraz taksonomią Blooma.”
Format:
„Przedstaw odpowiedź w formie listy punktowanej, z podziałem na cele ogólne i szczegółowe.”
Ograniczenia:
„Każdy cel powinien być krótki (maks. 20 słów) i zaczynać się od czasownika operacyjnego (np. wyjaśni, porówna, zaprojektuje).”
Źródło:
„Oprzyj się na standardach formułowania efektów kształcenia w szkolnictwie wyższym.”

Zadanie



Treść

Z wykorzystaniem ChatGPT i w oparciu o schemat prompta określ cele dla:

Kierunek studiów:
„Studia I stopnia (licencjackie) Zarządzanie (stacjonarne)”.

Temat wykładu:
„Metody Zarządzanie projektami informatycznymi”.

Schemat prompta:
Jesteś ekspertem w dydaktyce akademickiej i tworzysz cele zajęć dla studentów [kierunek studiów]. Na podstawie tematu wykładu [temat wykładu] zaproponuj 3–5 celów dydaktycznych zgodnych z zasadą SMART oraz taksonomią Blooma. Przedstaw odpowiedź w formie listy punktowanej, z podziałem na cele ogólne i szczegółowe. Każdy cel powinien być krótki (maks. 20 słów) i zaczynać się od czasownika operacyjnego (np. wyjaśni, porówna, zaprojektuje). Oprzyj się na standardach formułowania efektów kształcenia w szkolnictwie wyższym.

Tworzenie prezentacji

Schemat prompta dla 2. krok: Dobór treści do wykładu

Jesteś ekspertem akademickim w dziedzinie [kierunek studiów]. Na podstawie [temat wykładu] oraz przyjętych celów dydaktycznych zaproponuj listę 5–7 najważniejszych zagadnień, które powinny znaleźć się w prezentacji. Zadbaj o spójność treści z celami wykładu oraz zgodność z literaturą akademicką, sylabusem i programem kursu. Przedstaw odpowiedź w formie uporządkowanej listy punktowanej, z krótkim opisem (maks. 20 słów) przy każdym zagadnieniu. Oprzyj się na standardach programów nauczania w szkolnictwie wyższym.

Uwaga: sylabus i programem kursu trzeba dodać +

Schemat prompta dla 3. krok: Ułożenie struktury prezentacji

Jesteś ekspertem akademickim w dziedzinie [kierunek studiów]. Na podstawie [temat wykładu], przyjętych celów dydaktycznych oraz wybranych zagadnień zaproponuj logiczną strukturę prezentacji. Struktura powinna obejmować: wstęp, rozwinięcie (podział na główne sekcje odpowiadające zagadnieniom) oraz podsumowanie. Zadbaj, aby układ był spójny z celami wykładu i sprzyjał stopniowemu wprowadzaniu wiedzy. Przedstaw odpowiedź w formie hierarchicznego konspektu (lista numerowana z podpunktami). Oprzyj się na zasadach dydaktyki akademickiej i dobrych praktykach projektowania wykładów.

Tworzenie prezentacji

Schemat prompta dla 4. krok: Zaprojektowanie slajdów

Na podstawie [temat wykładu], przyjętych celów dydaktycznych, wybranych zagadnień oraz przygotowanej struktury opracuj zestaw slajdów do prezentacji. Każdy slajd powinien zawierać tytuł, 2–4 kluczowe punkty treściowe (maks. 15 słów każdy) oraz sugestie elementów wizualnych (np. diagram, wykres, ikona). Zadbaj o spójność z celami wykładu i przejrzystość przekazu. Przedstaw odpowiedź w formie pliku prezentacji PowerPoint z treściami slajdów i notatkami dla wykładowcy.

Schemat prompta dla 5. krok: Dodanie elementów wizualnych

Na podstawie [sugestii elementów wizualnych] zrób rysunek. Uwzględnij zasadę prostoty i przejrzystości materiałów edukacyjnych. Użyj stylu graficznego [styl graficzny]

Uwaga: każdą sugestię trzeba dodać jako oddzielny prompt

Tworzenie prezentacji

Schemat prompta dla 6. krok: Wprowadzenie elementów interaktywnych

Na podstawie [prezentacji] zaproponuj elementy interaktywne dla studentów. Dla każdego bloku wskaż formę aktywizacji (np. quiz, pytanie, mini-dyskusja) i w maks. 25 słowach opisz jej funkcję dydaktyczną, dostosowaną do poziomu studentów.

Uwaga: prezentację trzeba dodać +

Schemat prompta dla 7. kroku Sprawdzenie i testowanie prezentacji

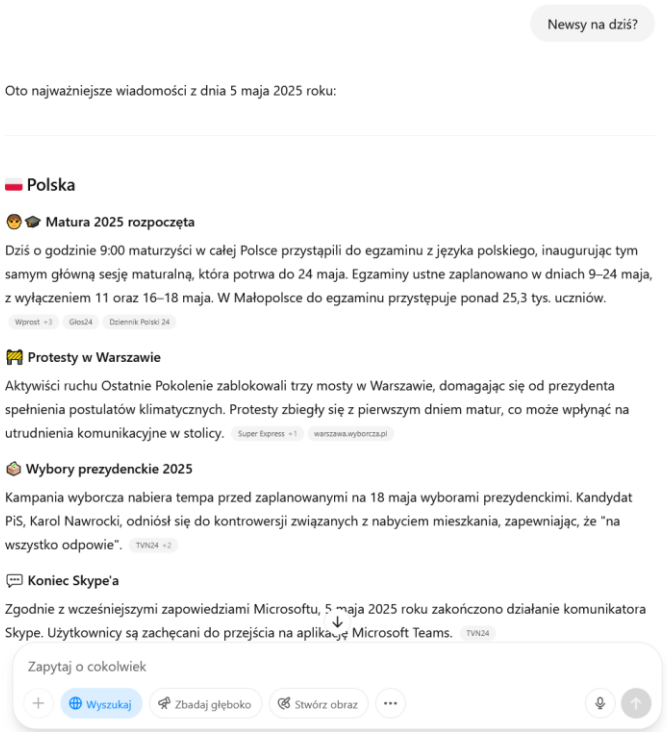
Na podstawie [prezentacji], [tematu wykładu] oraz [kierunku studiów] zaproponuj działania sprawdzające jej jakość. Oceń spójność treści z celami dydaktycznymi, przejrzystość slajdów i szacowany czas trwania. Uwzględnij zgodność z literaturą naukową i publikacjami dotyczącymi [tematu wykładu]. Wskaż konkretne poprawki w postaci tabeli z kolumnami: numer slajdu, poprawka, uzasadnienie.

ChatGPT vs Google

Newsy na dziś… !

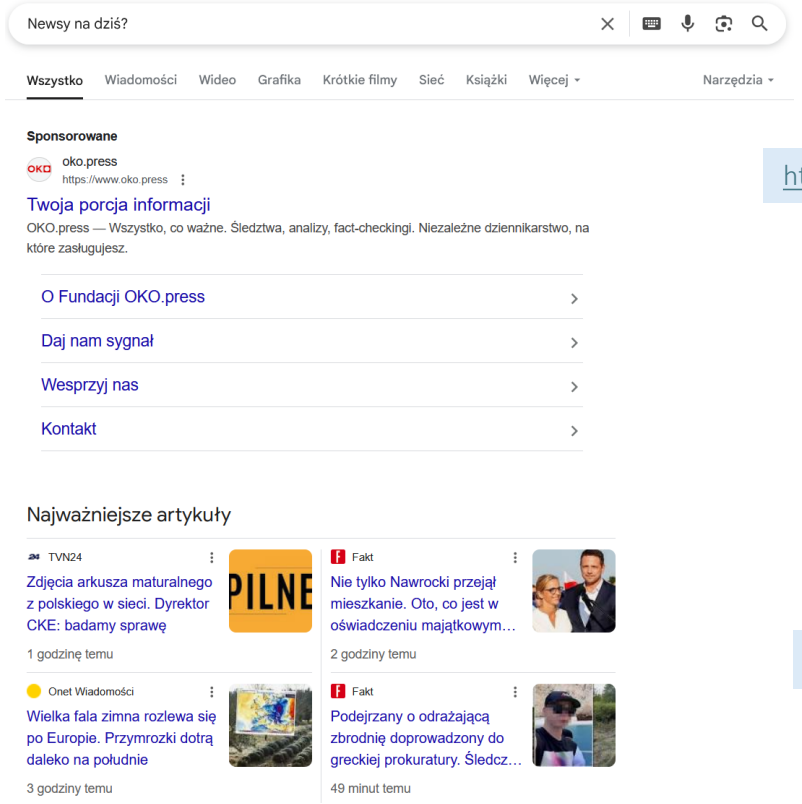
Wyszukiwarka ChatGPT

https://chatgpt.com/?hints=search



Wyszukiwarka Google

https://www.google.com



Google Play
https://play.google.com › store › apps › details › id=com...

ChatGPT – Aplikacje w Google Play

Dzięki oficjalnej aplikacji ChatGPT zyskujesz natychmiastowe odpowiedzi i inspirację niezależnie od miejsca, w którym się znajdujesz.

4,8 ★★★★★ (15 491 676) · Bezpłatnie · Android · Biznes / Produktywność

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.openai.chatgpt&hl=pl

Apple
https://apps.apple.com › app › chatgpt

Aplikacja ChatGPT w App Store

Ta aplikacja jest dostępna tylko w sklepie App Store dla telefonu iPhone i iPada. ... Adres: 3180 18TH St Ste 100 San Francisco California 94110-2042 Stany ...

4,9 ★★★★★ (80 031) · Bezpłatnie · iOS

https://apps.apple.com/pl/app/chatgpt/id6448311069?l=pl

Zadanie



Treść

Sprawdź „Dzisiejsze wiadomości” w Google i ChatGPT i porównaj je.

Projektowanie zadań do ćwiczeń

Schemat prompta

Na podstawie [temat przedmiotu] oraz celów dydaktycznych przygotuj propozycje 5 zadań do ćwiczeń dla studentów kierunku [kierunek studiów].
Każde zadanie powinno:

- być jasno sformułowane,
- zawierać krótki opis polecenia (maks. 40 słów),
- wskazywać oczekiwany rezultat (np. odpowiedź, opracowanie, rozwiązanie problemu),
- zawierać kryteria oceny i termin realizacji,
- być dopasowane do poziomu trudności.
- *….. mogą być dodatkowe warunki np.: efekty kształcenia, prezentacja z wykładu, sylabus przedmiotu, forma realizacji (indywidualne/zespołowe), praktyczne zastosowanie, kryteria oceny i przykładowe rozwiązania*

Przedstaw wynik w formie listy zadań ponumerowanych, z pełnymi informacjami o nich.

Zadanie



Treść

Z wykorzystaniem ChatGPT i w oparciu o schemat prompta przygotuj 4 zadania dla:

Kierunek studiów:
„Studia I stopnia (licencjackie) Zarządzanie (stacjonarne)”.

Temat przedmiotu:
„Metody Zarządzanie projektami informatycznymi”.

Opracowywanie treści zadań projektowych

Schemat prompta

Na podstawie [temat przedmiotu], sylabusa opracuj propozycje 3 zadania projektowe dla studentów kierunku [kierunek studiów].
Każde zadanie powinno zawierać:

- jasny opis problemu lub tematu do opracowania,
- określenie efektów kształcenia, które wspiera,
- odniesienie do zagadnień z prezentacji wykładowej,
- poziom trudności (podstawowy, średni, zaawansowany),
- formę realizacji (indywidualna lub zespołowa),
- praktyczne zastosowanie wyników projektu,
- kryteria oceny i krótkie wskazanie oczekiwanego rezultatu.

Przedstaw odpowiedź w formie listy zadań projektowych ponumerowanych, z podziałem na opis i warunki realizacji.

Opracowywanie treści zadań projektowych

Schemat prompta – Schemat sprawozdania z projektu

Stwórz plik Word (.docx) – szablon sprawozdania (PL) dla [kierunek studiów], przedmiot [temat przedmiotu]
(Times New Roman 12, interlinia 1,5, marginesy 2,5 cm, nagłówki H1=16/H2=14/H3=12 z numeracją), z:
- stroną tytułową (uczelnia, kierunek, przedmiot, TYTUŁ PROJEKTU, autor, nr albumu, prowadzący, data),
- nagłówkiem/stopką od 2. strony („Projekt: Tytuł…”, „Strona X z Y”),
- spisem treści (TOC),
- rozdziałami:
1. Wprowadzenie;
2. Cele i efekty (tabela);
3. Metody i narzędzia (tabela);
4. Realizacja (4.1 Harmonogram – tabela, 4.2 Ryzyka – tabela);
5. Wyniki (tabela);
6. Wnioski i rekomendacje (lista);
7. Bibliografia (styl APA/ Harvard/ PN-ISO 690/ Chicago);
8. Załączniki.
Miejsca do uzupełnienia oznacz [ ]. Zwróć gotowy plik .docx.

Generowanie schematów i diagramów

Schemat prompta

Stwórz [rodzaj diagramu] w formacie [np. Mermaid, opis graficzny, rysunek], który przedstawi [temat].
Diagram powinien zawierać:

- (element 1),
- (element 2),
- (element 3),
- (…dodaj kolejne elementy, jeśli potrzeba).

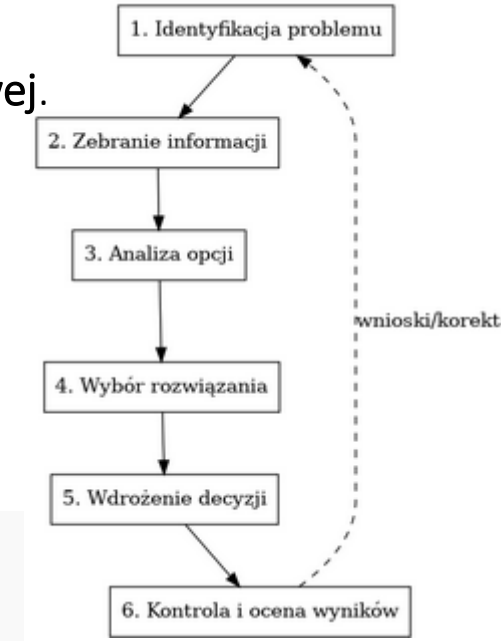
Zadbaj o [np. przejrzystość, prosty układ, czytelne nazwy, maks. X elementów].
Podpisy w języku [język prezentacji, np. polski].
Wynik podaj w formie [np. kodu Mermaid gotowego do wizualizacji / opisu graficznego / czytelnego schematu].

… Zrób/narysuj ten schemat

Mermaid

Mermaid

to **język znaczników (markup language)** służący do **tworzenia schematów i diagramów w formie tekstowej**.
Zamiast rysować diagram ręcznie, piszesz prosty kod, a narzędzie automatycznie generuje grafikę.



Gdzie można używać Mermaid?

- W **ChatGPT** (np. do generowania diagramów w odpowiedziach).
- W edytorach dokumentacji (np. **Notion, Obsidian, GitHub, GitLab, mkDocs**).
- W generatorach online – wystarczy wkleić kod, a dostajesz gotowy diagram.

```
flowchart TD
    A([1. Identyfikacja problemu]) --> B[2. Zebranie informacji]
    B --> C[3. Analiza opcji]
    C --> D{4. Wybór rozwiązania}
    D --> E[5. Wdrożenie decyzji]
    E --> F[6. Kontrola i ocena wyników]
    F -. wnioski/korekta .-> A
```

Zadanie



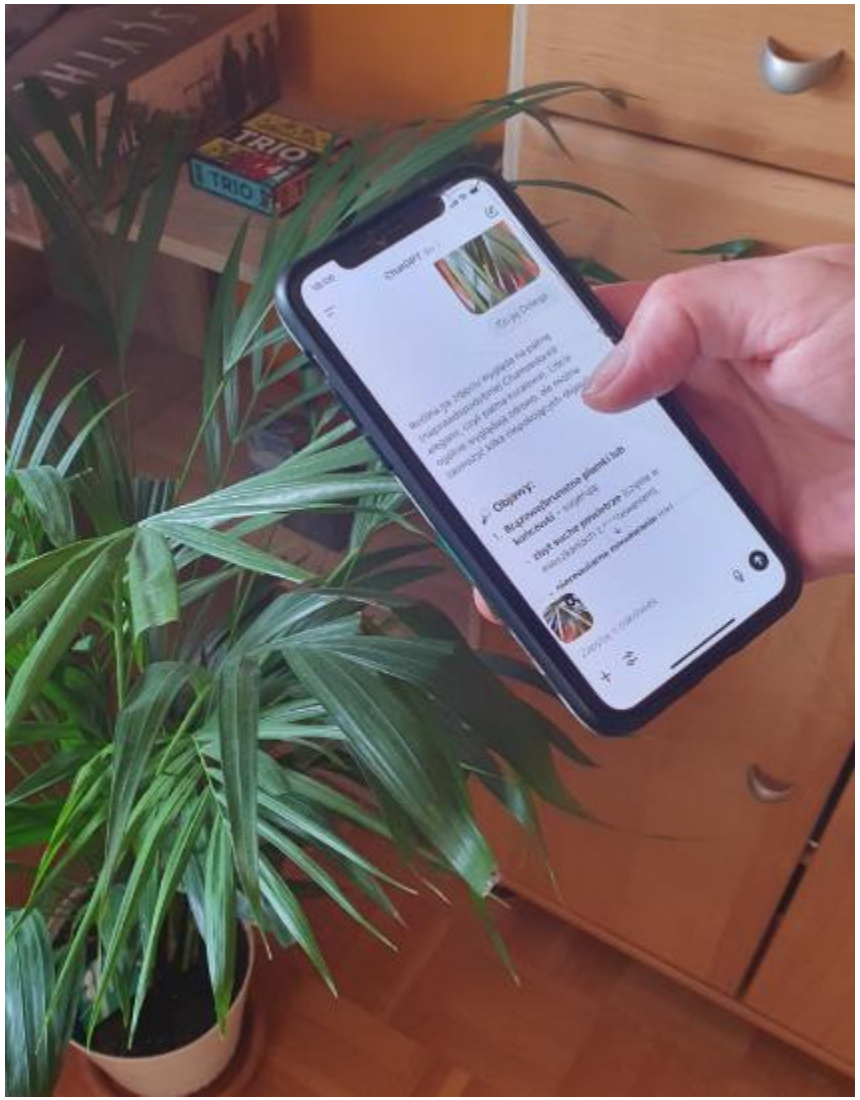
Treść

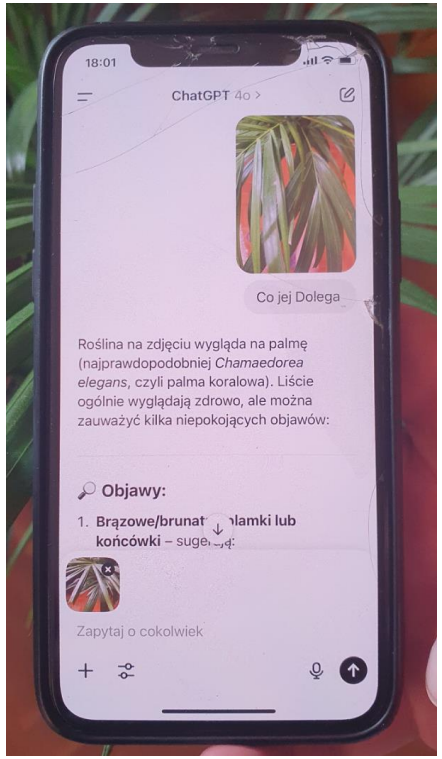
Stwórz **schemat blokowy** w formacie **Mermaid**, który przedstawi **proces podejmowania decyzji w zarządzaniu**.
Diagram powinien zawierać:

- identyfikację problemu,
- zebranie informacji,
- analizę opcji,
- wybór rozwiązania,
- wdrożenie decyzji,
- kontrolę i ocenę wyników.

Zadbaj o **przejrzystość, prosty układ**.
Podpisy w języku **polskim**.
Wynik podaj w formie **kodu Mermaid gotowego do wizualizacji**.

Zastosowanie AI





Objawy:

Brązowe końcówki liści (jak na jednym z liści na zdjęciu) mogą być efektem:

– zbyt suchego powietrza,

– nadmiaru soli mineralnych w podłożu,

– wody z kranu (lepiej używać przefiltrowanej lub odstanej).

Zastosowanie AI

Zaproponuj aranżację zasłon i firan dla tego pomieszczenia. Narysuj to zdjęcie z tą zaproponowaną aranżacją.

A teraz zrób pełną aranżację, włącznie z meblami, dla tego pomieszczenia. Ma to być pokój studenta ekonomii.













Testy do wykorzystania w Moodle

Typy plików do importu

Format	Charakterystyka	Obsługiwane typy pytań	Zastosowanie
Moodle XML	Własny format Moodle, kompletny, zawiera pełne metadane (feedback, kategorie, obrazy).	Wszystkie typy pytań (wielokrotnego wyboru, P/F, eseje, dopasowywanie, numeryczne itd.)	Najbardziej uniwersalny, polecany do dużych banków pytań.
GIFT	Tekstowy format, łatwy do pisania w edytorze.	Wybór wielokrotny, Prawda/Fałsz, krótkie odpowiedzi, dopasowywanie, liczby, Cloze.	Popularny i prosty, dobry do szybkiego tworzenia pytań.
Aiken	Bardzo prosty format tekstowy.	Tylko pytania wielokrotnego wyboru.	Nauka podstaw importu, szybkie testy jednokrotnego wyboru.
Cloze	Specjalna składnia pytań osadzonych w tekście.	Pytania mieszane w tekście (MCQ, liczby, krótkie odpowiedzi).	Do testów, gdzie odpowiedzi są wplecione w treść pytania.
Blackboard	Import z systemu Blackboard.	MCQ, P/F, krótkie odpowiedzi, zależnie od wersji eksportu.	Migracja z platformy Blackboard do Moodle.
IMS QTI 2.0	Międzynarodowy standard wymiany pytań i testów.	Zależnie od systemu źródłowego (MCQ, P/F, eseje itd.).	Wymiana pytań między różnymi systemami e-learningowymi.
ExamView	Format z programu ExamView (często dołączany do podręczników).	Typowe pytania egzaminacyjne (MCQ, P/F, krótkie odpowiedzi).	Import gotowych zestawów przygotowanych przez wydawnictwa edukacyjne.

Testy do wykorzystania w Moodle

Format Aiken w Moodle

Charakterystyka:

- Bardzo prosty format tekstowy.
- Obsługuje wyłącznie **pytania wielokrotnego wyboru (MCQ)**.
- Łatwy do tworzenia w dowolnym edytorze tekstowym.
- Odpowiedzi oznaczane literami (A, B, C, D...).
- Poprawna odpowiedź wskazywana linią ANSWER: X.

Źródła pytań:

- Slajdy z prezentacji wykładowych
- Podręczniki i skrypty
- Sylabus
- Publikacje i artykuły
- Egzaminy z poprzednich lat

Plik *test.txt*

Który pierwiastek chemiczny ma symbol O?
A. Wodór
B. Tlen
C. Hel
D. Azot
ANSWER: B

Stolicą Francji jest:
A. Berlin
B. Rzym
C. Paryż
D. Madryt
ANSWER: C

Testy do wykorzystania w Moodle

Schemat prompta

Przygotuj test w formacie Aiken (plaintext, do zaimportowania w Moodle).

Zasady:

- Każde pytanie ma 1 poprawną odpowiedź.
- Odpowiedzi oznaczone literami A, B, C, D.
- Na końcu pytania wpisz poprawną odpowiedź w linii ANSWER: X.
- Format musi być dokładnie zgodny z Aiken (żadnych dodatkowych znaków i treści).
- Pytania i odpowiedzi w języku [polski/ angielskim/ rosyjskim….]

Źródło pytań testowych [przesłany plik/ dokument/ prezentacja/ artykuł/ link do artykułu]

Liczba pytań: [np. 5]

Zadanie



Treść

Stwórz test dla Moodle w formacie Aiken dla artkułu
https://www.frontiersin.org/journals/political-science/articles/10.3389/fpos.2025.1598403/full
Tytuł: *A new public management model for open data collaboration in sustainable digital insurance ecosystems*
Autorzy: Narongsak Sukma, Siriporn Yamnill
Publikacja: *Frontiers in Political Science* (sekcja: Politics of Technology)
Data publikacji: 4 czerwca 2025
Opis:
Artykuł prezentuje model teoretyczny łączący zasady **New Public Management (NPM)**, czynniki przyjęcia technologii oraz **wspólne zarządzanie (collaborative governance)** w kontekście otwartych danych i zrównoważonego rozwijania ekosystemów cyfrowych w sektorze ubezpieczeń. Dzięki zastosowaniu metody SEM omówiono mechanizmy wpływu, m.in. efekty technologicznej adopcji i współzarządzania na zrównoważone rezultaty.

Zadanie



Treść

Stwórz test dla Moodle w formacie Aiken dla artkułu
https://www.frontiersin.org/journals/political-science/articles/10.3389/fpos.2025.1598403/full
Tytuł: *A new public management model for open data collaboration in sustainable digital insurance ecosystems*
Autorzy: Narongsak Sukma, Siriporn Yamnill
Publikacja: *Frontiers in Political Science* (sekcja: Politics of Technology)
Data publikacji: 4 czerwca 2025
Opis:
Artykuł prezentuje model teoretyczny łączący zasady **New Public Management (NPM)**, czynniki przyjęcia technologii oraz **wspólne zarządzanie (collaborative governance)** w kontekście otwartych danych i zrównoważonego rozwijania ekosystemów cyfrowych w sektorze ubezpieczeń. Dzięki zastosowaniu metody SEM omówiono mechanizmy wpływu, m.in. efekty technologicznej adopcji i współzarządzania na zrównoważone rezultaty.

Zadanie



1. Co autorzy zidentyfikowali jako najsilniejszy predyktor intencji behawioralnej w kontekście inicjatyw open data w sektorze ubezpieczeń?
A. Efektywność
B. Spodziewana wydajność (performance expectancy)
C. Odpowiedzialność (accountability)
D. Usługi rynkowe
ANSWER: B

2. Według wyników badania, które dwie ścieżki prowadzą do zrównoważonych wyników w ekosystemach ubezpieczeniowych opartych na danych otwartych?
A. Efektywność i odpowiedzialność
B. Technologiczne przyjęcie i zarządzanie współpracą (collaborative governance)
C. Społeczny wpływ i intencja behawioralna
D. Usługi rynkowe i społeczny wpływ
ANSWER: B

3. Który wymiar miał silniejszy wpływ na osiągnięcie zrównoważonych wyników: używanie technologii (use behavior) czy zasada uczestnictwa (principled participation)?
A. Używanie technologii (use behavior)
B. Zasada uczestnictwa (principled participation)
C. Obie miały jednakowy wpływ
D. Żadna z powyższych
ANSWER: B

4. W analizie interdyscyplinarnej (multigroup), która grupa interesariuszy była mniej podatna na wpływ efektywności (efficiency), a jednocześnie bardziej zdolna do przekształcenia używania technologii w współpracę?
A. Interesariusze branżowi (industry professionals)
B. Interesariusze regulacyjni (regulatory stakeholders)
C. Ułatwiacze technologii (technology enablers)
D. Użytkownicy końcowi
ANSWER: B

5. Jakie zasady Nowego Zarządzania Publicznego (NPM) znacząco zwiększały intencję behawioralną uczestnictwa w inicjatywach open data?
A. Efektywność i wpływ społeczny
B. Usługi rynkowe i odpowiedzialność
C. Transparentność i interoperacyjność
D. Wydajność i zaangażowanie
ANSWER: B

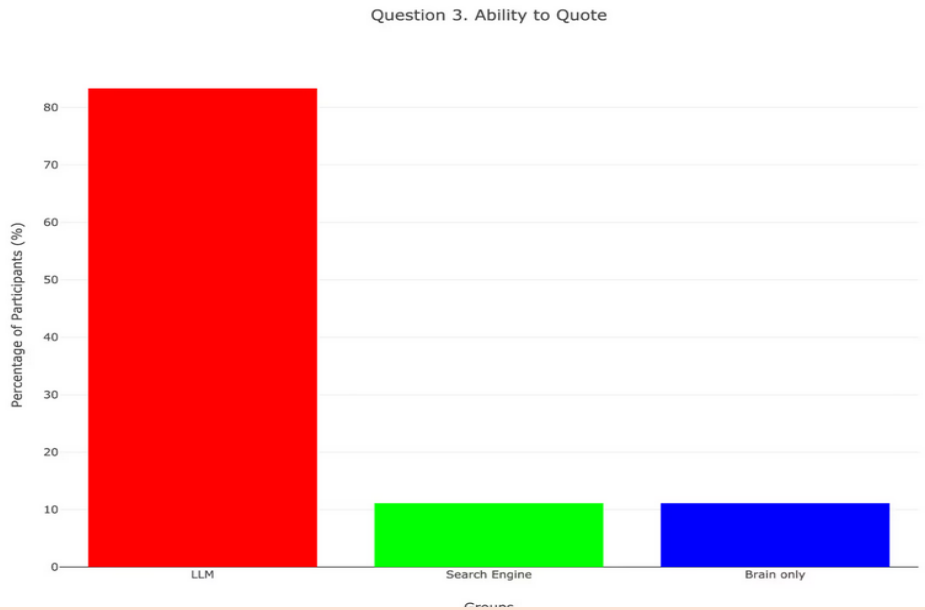
Wpływ Generatywnych Chatów

Obniżają nasza pamięć

korzystanie z ChatGPT podczas pisania esejów prowadzi do istotnego obniżenia aktywności neuronalnej, spadku zaangażowania poznawczego oraz akumulacji trwałego „kognitywnego zadłużenia”, które nie ulega odwróceniu po powrocie do samodzielnej pracy .

Kognitywne zadłużenie
to nagromadzenie „długu”, jaki bierze nasz umysł, gdy zamiast poświęcić czas na głębokie zrozumienie problemu, wybieramy szybkie i łatwe sposoby rozwiązania. Podobnie jak finansowy dług, kognitywne zadłużenie pozwala zaoszczędzić wysiłek tu i teraz (np. korzystając z gotowych fragmentów kodu, skrótów myślowych czy pomocy AI), ale z czasem „odsetki” w postaci trudności ze zrozumieniem i zapamiętywaniem materiału rosną. W efekcie, im więcej powierzchownych rozwiązań stosujemy, tym trudniej jest nam samodzielnie analizować nowe zagadnienia i podejmować świadome decyzje.

Odsetek uczestników, którzy mieli trudności z zacytowaniem czegokolwiek ze swoich esejów



Twój mózg na ChatGPT: Akumulacja długu poznawczego podczas korzystania ze sztucznej inteligencji Asystent do pisania esejów https://arxiv.org/pdf/2506.08872



„Study Together”

to eksperymentalny tryb konwersacji w ChatGPT, który zamienia model z dostarczyciela gotowych odpowiedzi w interaktywnego korepetytora. Funkcja jest obecnie udostępniana wybranym subskrybentom wersji Plus i pozwala na aktywne uczenie się poprzez prowadzenie użytkownika krok po kroku, zamiast jedynie prezentowania rozwiązania.

Mechanizm polega na:

- **Rozkładaniu złożonych zagadnień** na mniejsze, łatwiejsze do przyswojenia fragmenty.
- **Zadawaniu pytań** naprowadzających użytkownika na kolejne etapy materiału, w oparciu o jego odpowiedzi.
- **Dostosowywaniu dalszej ścieżki nauki** w czasie rzeczywistym, co przypomina sesję indywidualnych korepetycji.

Celem tej funkcji jest wzmocnienie krytycznego myślenia i samodzielności poznawczej.

Spisy tematów prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich

Schemat prompta

Jesteś promotorem na kierunku [kierunek studiów]. Na podstawie obszaru tematycznego [obszar, np. zarządzanie projektami, finanse, marketing, informatyka] wygeneruj listę propozycji tematów prac:

- 5 tematów prac licencjackich,
- 5 tematów prac inżynierskich,
- 5 tematów prac magisterskich.

Zadbaj, aby:

- tematy były **konkretne i możliwe do realizacji**,
- odzwierciedlały aktualne trendy i literaturę naukową,
- różnicowały poziom trudności odpowiednio do stopnia studiów,
- w przypadku prac inżynierskich i magisterskich uwzględniały aspekt **praktyczny, analityczny lub projektowy**.

Przedstaw wyniki w formie listy, podzielonej na trzy sekcje: *Licencjackie, Inżynierskie, Magisterskie*.

Wykrywania treści AI

Narzędzia do wykrywania treści generowanych przez AI (Detekory AI)

Narzędzie	Strona internetowa	Dokładność	Główne funkcje	Dostępność
GPTZero	gptzero.me	★★★★☆ (80-90%)	Analiza perpleksji, burstiness, API dla szkół	Darmowe, wersja premium
ZeroGPT	zerogpt.com	★★★☆ (75-85%)	Analiza AI, szybkie skanowanie	Darmowe
Turnitin AI Detection	turnitin.com	★★★★★ (90-95%)	Wykrywa AI + plagiat, używany na uczelniach	Płatne, dla instytucji
Copyleaks AI Detector	copyleaks.com	★★★★☆ (85-90%)	Sprawdza AI i plagiat, API dla firm	Darmowe, wersja premium

Wykrywania treści AI

Jak działają narzędzia do wykrywania treści AI?

- 🔍 **Analiza struktury tekstu** – sprawdzanie powtarzalności i przewidywalności słów.
- 📊 **Ocena perpleksji i burstiness** – mierzenie stopnia złożoności i zmienności tekstu (AI generuje bardziej przewidywalne zdania).
- 📝 **Wykrywanie charakterystycznych wzorców AI** – analiza stylu pisania pod kątem typowych cech generowanych treści.
- 📡 **Porównanie z bazami danych** – niektóre narzędzia (np. Turnitin, Copyleaks) sprawdzają treści w swoich zbiorach, aby wykryć podobieństwa do wcześniej zidentyfikowanych tekstów AI.

❗ **Niepełna skuteczność** – wyniki mogą zawierać błędy (fałszywe pozytywy/negatywy), dlatego najlepiej sprawdzać w kilku narzędziach jednocześnie.

Zadanie



Treść

Sprawdź poniższy tekst w detektorach AI

Sztuczna inteligencja rewolucjonizuje wiele dziedzin życia, od medycyny po edukację. Modele językowe, takie jak ChatGPT, umożliwiają automatyzację procesów i poprawę efektywności komunikacji. Jednak rozwój AI niesie również wyzwania związane z etyką, bezpieczeństwem danych i potencjalnymi zagrożeniami dla rynku pracy. Kluczowe jest znalezienie równowagi między innowacją a odpowiedzialnym wdrażaniem technologii.

Ukrywanie treści AI

Narzędzia do ukrywania treści generowanych przez AI (Humanizacja AI)

Narzędzie	Strona internetowa	Dokładność	Główne funkcje	Dostępność
NeuralWriter	neuralwriter.com	★★★★☆ (80-90%)	Parafrazowanie AI, zmiana stylu	Darmowe, wersja premium
Humbot	humbot.ai	★★★★☆ (85-90%)	Humanizacja treści, unikanie wykrycia AI	Darmowe
BypassGPT	bypassgpt.ai	★★★★★ (90-95%)	Ominięcie detektorów AI, zachowanie naturalności	Płatne
Undetectable AI	undetectable.ai	★★★★☆ (85-90%)	Maskowanie treści AI, różne poziomy modyfikacji	Darmowe, wersja premium

Zadanie



Treść

Dokonaj humanizacji tekstu AI

Sztuczna inteligencja rewolucjonizuje wiele dziedzin życia, od medycyny po edukację. Modele językowe, takie jak ChatGPT, umożliwiają automatyzację procesów i poprawę efektywności komunikacji. Jednak rozwój AI niesie również wyzwania związane z etyką, bezpieczeństwem danych i potencjalnymi zagrożeniami dla rynku pracy. Kluczowe jest znalezienie równowagi między innowacją a odpowiedzialnym wdrażaniem technologii.


W sensie technicznym Mojżesz
jako pierwszy ściągał na tablet dane, które były w chmurze