

Wdrażanie narzędzi AI w celu
wspierania głębszego uczenia
się i większego zaangażowania

Tworzenie zadań wspomaganych sztuczną inteligencją

Kolejny slajd

WDRAŻANIE NARZĘDZI
STRATEGICZNYCH



Wyłączenie odpowiedzialności:
Finansowane przez Unię Europejską.
Wyrażone poglądy i opinie stanowią
wyłącznie poglądy autora (autorów)
i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy
Unii Europejskiej lub Narodowej Agencji
(NA). Ani Unia Europejska, ani NA nie
ponoszą za nie odpowiedzialności.



Jak wdrażać

narzędzia AI w pracy ze studentami

Kolejny slajd

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ
PRAKTYCZNYCH

1) Celowe wdrożenie

- Wdrażaj narzędzia AI jako partnerów w nauce, a nie jako substytut krytycznego myślenia.

2) Stopniowanie wsparcia

- Zaczynaj od ukierunkowanych, ustrukturyzowanych interakcji z AI.
- Stopniowo zwiększaj autonomię studentów w miarę rozwoju ich umiejętności.
- Przechodź od prostych zadań do złożonych zastosowań.

3) Wymóg refleksji

- Zawsze łącz korzystanie z AI z metapoznawczą refleksją nad procesem i wynikami.



Przykłady zastosowań praktycznych



Badania i burze mózgów

Wykorzystanie AI do generowania wstępnych pomysłów, a następnie ich krytycznej oceny i samodzielnego rozwijania

Tłumaczenia i nauka języków

Porównuj tłumaczenia AI z tłumaczeniami ręcznymi, analizuj różnice

Wsparcie przy ocenie szkiców

Studenci otrzymują od sztucznej inteligencji informacje zwrotne dotyczące szkiców, a następnie uzasadniają, które sugestie należy przyjąć, a które odrzucić

Wsparcie przy analizie danych

Wykorzystuj AI do wstępnej analizy danych, a następnie weryfikuj i interpretuj wyniki

Debaty i kontrargumenty

Wykorzystanie sztucznej inteligencji do generowania przeciwnych punktów widzenia, co wzmacnia umiejętność argumentacji

Weryfikacja kodu i debugowanie

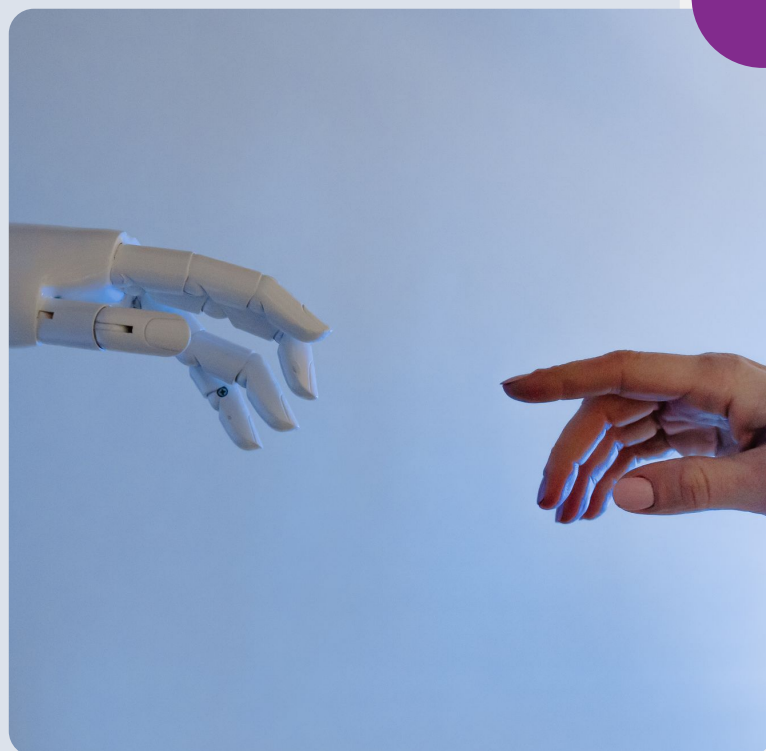
Studenci wyjaśniają i starają się zrozumieć poprawki sugerowane przez AI

Kolejny slajd





Ramy



etyki sztucznej inteligencji

Przejrzystość i podawanie źródeł

Zawsze ujawniaj, kiedy i w jaki sposób wykorzystano w pracy narzędzia AI

Odpowiedzialność za weryfikację

Ponosisz odpowiedzialność za wszystkie przesłane treści, w tym materiały wygenerowane przez sztuczną inteligencję. Sprawdzaj fakty i źródła

Wymóg samodzielnego myślenia

Sztuczna inteligencja wspomaga proces myślenia, a nie go zastępuje. Twoja analiza i wnioski muszą być autentyczne

Przestrzeganie wytycznych dotyczących zadania

Postępuj zgodnie z konkretnymi wytycznymi dotyczącymi wykorzystania sztucznej inteligencji dla każdego zadania. W razie wątpliwości pytaj



Sztuka

promptowania

**Kolejny slajd****RAMY KRYTYCZNEJ
OCENY**

Wydawaj konkretne polecenia

Niejasne polecenia dają niejasne odpowiedzi. Podawaj kontekst, ograniczenia i pożądaný format.

Podawaj przykłady

Pokaż sztucznej inteligencji, czego oczekujesz, posługując się konkretnymi przykładami.

Przykładowa sekwencja:

Słabo: „Opowiedz mi o zmianach klimatycznych”

Dobrze: „Wyjaśnij trzy główne mechanizmy, dzięki którym gazy cieplarniane zatrzymują ciepło w atmosferze, posługując się analogiami zrozumiałymi dla studentów studiów licencjackich”

Powtarzaj

Modyfikuj prompty na podstawie początkowych wyników. Promptowanie to rozmowa.

Przydzielaj role

„Zagraj rolę [eksperta/krytyka/nauczyciela]” może zwiększyć trafność odpowiedzi.



Ramy

Krytyczna ocena

Weryfikacja dokładności

Weryfikuj faktów w oparciu o wiarygodne źródła

Sprawdzaj wyniki pod kątem „halucynacji” lub zmyślonych informacji

Porównuj cytaty i dane z innymi źródłami

Trafność i szczegółowość

Czy wynik stanowi odpowiedź na Twoje pytanie?

Czy analiza jest wystarczająco szczegółowa dla Twoich potrzeb?

Czy brakuje ważnych niuansów lub punktów widzenia?

Wykrywanie stronniczości

Zastanów się, jakie perspektywy mogą być niedostatecznie reprezentowane.

Poszukaj założeń, które mogą nie być uniwersalne.

Poszukaj różnorodnych źródeł, by zrównoważyć wyniki AI.

Jakość integracji

Jak dobrze wyniki AI pasują do Twojego zrozumienia tematu i argumentacji?

Zrozumienie ograniczeń sztucznej inteligencji

Ograniczenia wiedzy

Dane treningowe mają datę graniczną. Mogą nie uwzględniać najnowszych zmian.

Ograniczenia okna kontekstowego

Brak możliwości skutecznego przetwarzania bardzo długich dokumentów w ramach jednej interakcji

**Kluczowy pozostaje
czynniki ludzki**

Halucynacje

Mogą być generowane fałszywe informacje, zmyślane cytaty lub wymyślone dane.

Ogólne wyniki

Skłonność do udzielania konwencjonalnych, przeciętnych odpowiedzi, którym brakuje oryginalności

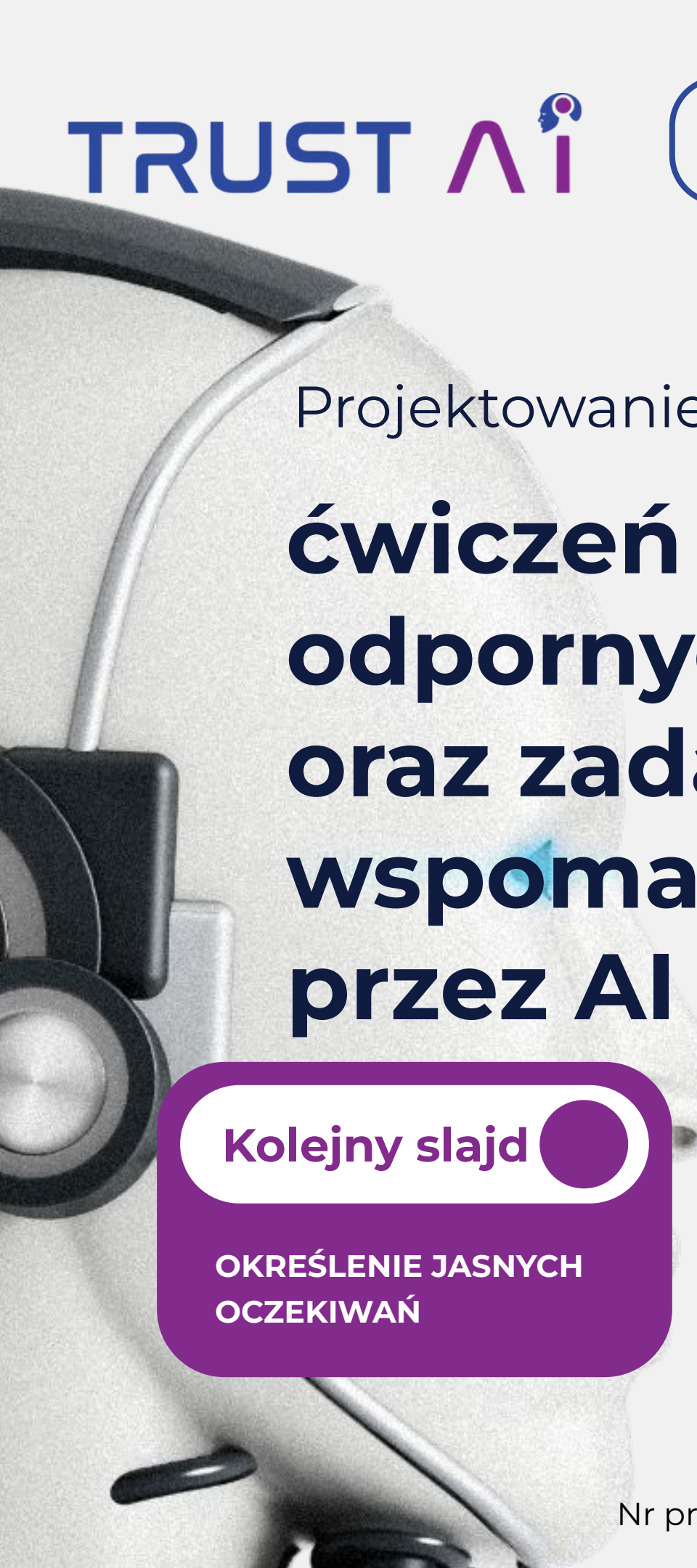
Brak prawdziwego zrozumienia

Tworzenie wzorców bez faktycznego zrozumienia tematu. Brak faktycznego rozumowania czy umiejętności analizy.

Ograniczona wiedza specjalistyczna

Możliwe braki w zakresie specjalistycznych lub niszowych dziedzin akademickich





Projektowanie

ćwiczeń odpornych na AI oraz zadań wspomaganych przez AI

Kolejny slajd

OKREŚLENIE JASNYCH
OCZEKIWAŃ

Zadania wspomagane przez AI:

- Dokumentacja procesu: studenci opisują swoje interakcje z AI oraz proces podejmowania decyzji.
- Analiza porównawcza: porównanie wyników działania AI z alternatywnymi rozwiązaniami opracowanymi przez ludzi.
- Zadania krytyczne: ocena i udoskonalanie treści wygenerowanych przez AI.
- AI jako asystent badań: dokumentowanie, w jaki sposób sztuczna inteligencja pomogła w zlokalizowaniu źródeł, a następnie ich niezależna ocena.

Elementy odporne na sztuczną inteligencję

- osobiste refleksje i odpowiedzi oparte na doświadczeniu
- dyskusje i prezentacje w klasie
- portfolio skupione na procesie, pokazujące iteracje
- ustne obrony prac pisemnych
- studia przypadków specyficzne dla zajęć, z unikalnymi kontekstami



Ustalanie

jasnych oczekiwań

Kolejny slajd 

DALSZY KROKI

Włączenie do programu nauczania

- Wyraźne oświadczenie dotyczące sytuacji, w których korzystanie z AI jest zalecane, dozwolone lub zabronione.
- Wymagany format dokumentacji dotyczącej korzystania z AI.
- Konsekwencje za nieujawnienie korzystania z AI.

Wytyczne dotyczące poszczególnych zadań

W każdym zadaniu należy jasno określić uprawnienia dotyczące AI. Rozważ zastosowanie systemu sygnalizacji świetlnej:

-  **Zielone:** zachęca się do korzystania ze sztucznej inteligencji z dokumentacją.
-  **Żółte:** korzystanie ze sztucznej inteligencji dozwolone jest tylko w przypadku określonych zadań.
-  **Czerwone:** korzystanie ze sztucznej inteligencji jest zabronione.



Dalsze

kroki



Podstawowe zasady

- ✓ Sztuczna inteligencja jako narzędzie edukacyjne, a nie droga na skróty
- ✓ Przejrzystość i etyczne postępowanie to kwestie niepodlegające dyskusji
- ✓ Priorytetem pozostaje krytyczne myślenie
- ✓ Jasne zasady zapobiegają nieporozumieniom i niewłaściwym zachowaniom
- ✓ Ocena powinna uwzględniać zarówno proces, jak i wynik

Zalecane zasoby

- Instytucjonalne zasady i wytyczne dotyczące sztucznej inteligencji
- Ramy uczciwości akademickiej
- Przykłady wdrażania sztucznej inteligencji w poszczególnych dyscyplinach
- Opinie studentów na temat nauczania wspomaganego sztuczną inteligencją



Interaktywne angażowanie

Rozpocznij ćwiczenie





„Przyszłość edukacji nie polega na zastąpieniu ludzkiego umysłu —
chodzi o jego odpowiedzialne rozszerzanie. Nie przestawajcie zadawać
pytań, nie przestawajcie nauczać, nie przestawajcie się uczyć.”

Konsorcjum:



<https://trustai.unibit.bg/>

Projekt Trust AI

