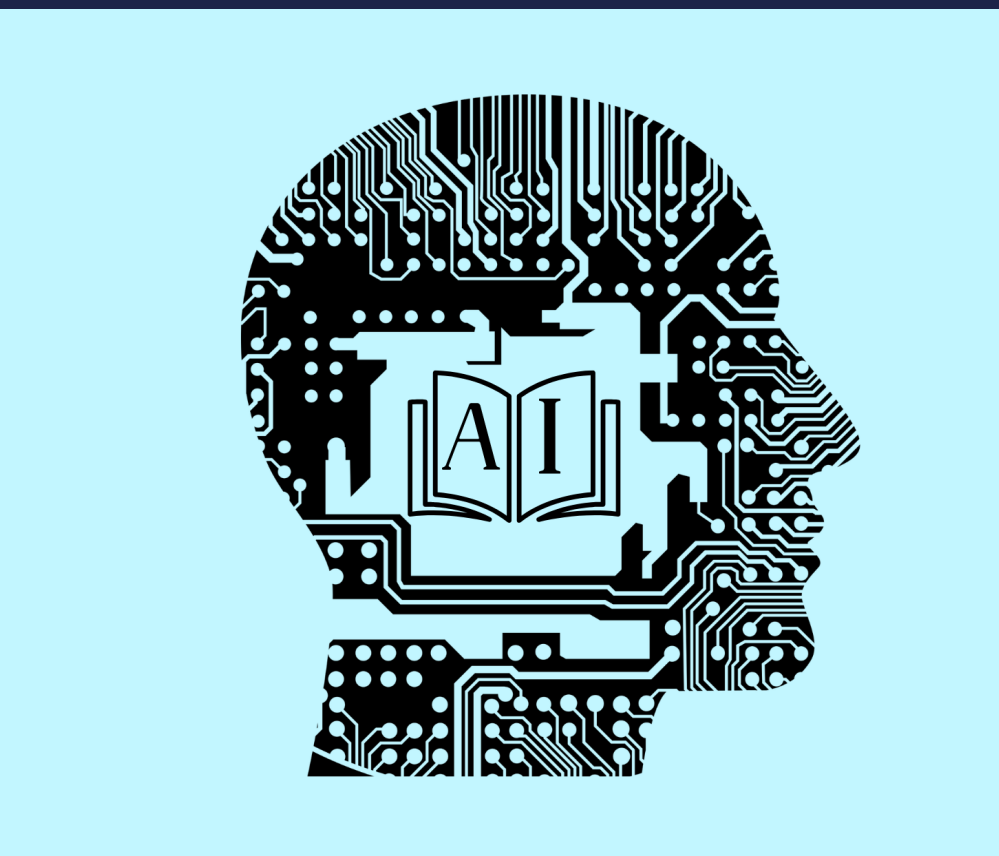


Biblioteka akademicka a sztuczna inteligencja

- praktyka i wyzwania.



Biblioteki akademickie pełnią istotną funkcję jako centra wiedzy, innowacji oraz wsparcia dla środowiska naukowego. Współczesna edukacja znajduje się w fazie intensywnej transformacji technologicznej. Jednym z kluczowych czynników tej zmiany jest rosnące znaczenie sztucznej inteligencji (SI/AI). Nowoczesne narzędzia oparte na AI umożliwiają komputerom wykonywanie zadań, które dotychczas wymagały inteligencji ludzkiej. Technologie te mogą znacząco zwiększać efektywność działań w różnych obszarach funkcjonowania bibliotek.

Jak działa AI?

01 ZBIERANIE DANYCH

AI potrzebuje ogromnych ilości danych (np. zdjęć, tekstów, nagrań, danych liczbowych) aby nauczyć się rozpoznawać wzorce i zależności.



02 TRENING UCZENIE MASZYNOWE

Dzięki algorytmom uczenia maszynowego system analizuje dane i wnioskuje, jak reagować na różne sytuacje. Algorytmy dostosowują się do danych, „ucząc się” przez doświadczenie.



03 TWORZENIE MODELU AI

Po zakończeniu treningu powstaje model - zestaw reguł i zależności, które pozwalają AI podejmować decyzje, rozpoznawać obiekty czy przewidywać wyniki.



04 TESTOWANIE I DOSKONALENIE

Model jest testowany na nowych danych. Jeśli popełnia błędy, jest poprawiany i trenowany dalej, aż osiągnie odpowiednią skuteczność.



05 ZASTOSOWANIE W PRAKTYCE

Implementacja modeli AI w kontekście ich funkcjonalnego przeznaczenia

Praktyczne zastosowania

INTELENTNE SYSTEMY REKOMENDACJI

- personalizacja zasobów dla użytkowników (sugestie artykułów, książek, baz danych)

ANALIZA DANYCH NAUKOWYCH

- wyszukiwanie trendów badawczych
- ekstrakcja danych z materiałów badawczych(książek, artykułów, baz danych)

WSPOMAGANIE PROCESU KSZTAŁCENIA

- pomoc w wykrywaniu plagiatów
- tworzenie tekstów (asystenci pisania)
- generowanie materiałów dydaktycznych (kursów, instrukcji, streszczeń)

WSPIERANIE DZIAŁAŃ PROMOCYJNYCH

- automatyzacja tworzenia treści informacyjnych w różnych kanałach komunikacji (SM, newslettery, biuletyny)
- generowanie projektów graficznych

CHATBOTY I WIRTUALNI ASYSTENCI

- automatyzacja odpowiedzi na pytania użytkowników (dostępność 24/7, wielojęzyczność)
- pomoc w nawigacji po zasobach biblioteki)

WSPARCIE RUTYNOWYCH CZYNNOŚCI

- automatyzacja katalogowania, zarządzania zbiorami
- generowanie raportów, sprawozdań, statystyk

DIGITALIZACJA I ANALIZA ZBIORÓW

- OCR i analiza tekstu
- rozpoznawanie tekstu w materiałach graficznych
- tworzenie metadanych dla zasobów cyfrowych

WSPIERANIE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW

- konwersja treści audio i wideo na tekst oraz generowanie nagrań na podstawie tekstu
- tłumaczenia (także symultaniczne)



Etyczne i prawne dylematy - AI a zaufanie i odpowiedzialność

AI a wiarygodność nauki

- Halucynacje i brak źródeł → rozwój standardów cytowania, weryfikacja treści przez ekspertów
- Wzmocnienie stereotypów → szkolenia z etycznego stosowania SI, różnorodne dane treningowe
- Oslabienie warsztatu badawczego → łączenie SI z tradycyjnymi metodami naukowymi
- Niejasna odpowiedzialność → opracowanie kodeksów dobrych praktyk w badaniach

Rola bibliotek akademickich

- Edukacja użytkowników: krytyczne myślenie, weryfikacja źródeł, umiejętność tworzenia promptów
- Laboratoria innowacji: testowanie i ocena narzędzi SI w dydaktyce i badaniach
- Neutralna przestrzeń: dialog między nauką, technologią i społeczeństwem
- Budowanie standardów etycznego korzystania z SI w środowisku akademickim

Ryzyka związane z AI

- Brak kontroli nad modelami → rozwój transparentnych i otwartych algorytmów
- Nieprzejrzystość działania → obowiązek dokumentacji i audytu systemów SI
- Niewystarczająca edukacja → programy szkoleń dla studentów i pracowników naukowych
- Monopolizacja narzędzi przez wielkie firmy → wspieranie otwartego oprogramowania i inicjatyw akademickich

Regulacje prawne dotyczące AI

- Unia Europejska: AI Act, ustawa o sztucznej inteligencji z 13 czerwca 2024 roku <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>
- Polska: Projekt ustawy o systemach sztucznej inteligencji <https://legislacja.gov.pl/projekt/12390551>

NARZĘDZIA AI - WYBRANE PRZYKŁADY



Anna Maria Donnersberg
anna.donnarsberg@pk.edu.pl



Maria Pietrukowicz
maria.pietrukowicz@pk.edu.pl



Politechnika
Krakowska
Jubileusz 80-lecia



Biblioteka
Politechniki
Krakowskiej