

Role akademických knihovníků ve vzdělávání o AI

Mgr. et Mgr. Lucie Tomaňová

Ústřední knihovna FF MU

7.9. 2023

Velmi stručně o AI

- Definice: Umělá Inteligence (AI) je odvětví informatiky zaměřené na vytváření strojů schopných provádět úkoly vyžadující lidskou inteligenci.
- Cíl vývoje: Vytvořit stroj s lidskými kognitivními schopnostmi.
- Počátky (vize) AI: 50. léta 20. století – současnost
 - Původně řešení konkrétních úkonů dle logických instrukcí (šachy, matematika...)
 - Později rozšiřování na kontext s více proměnnými
 - Později odklon od jasně definovatelných IF -> THEN programů
 - Přejít na neuronové sítě a rozhodovací stromy – strojové učení
 - Výpočetní výkon, Backpropagation a usnadnění učení sítí, Boom etických problémů

Jak funguje AI

- **Algoritmy a modely:** AI využívá komplexní matematické algoritmy a modely, které umožňují strojům "učit se" z dat.
- **Trénování datovými sadami:** Výchozí bod každého AI modelu je trénovací data. Stroj "se učí" identifikovat vzory v těchto datech.
- **Strojové učení:** Jedná se o subdisciplínu AI, kde stroje využívají statistické metody k "učení" z dat a předpovědím nebo rozhodováním.
- **Neuronové sítě a hluboké učení:** Tyto technologie umožňují AI modelům automatické "učení" z komplexních datových struktur, napodobující způsob, jakým lidský mozek zpracovává informace.
- **Vstupy a výstupy:** AI může zpracovávat různé typy vstupů (text, obraz, zvuk atd.) a generovat užitečné výstupy, jako jsou predikce, analýzy nebo akce.
- **Etické a technické omezení:** AI systémy mohou být náchylné k zkreslení, a proto je důležité provádět etické a technické kontroly.

Cílové skupiny vzdělávání akademických knihoven

- Studenti Bc. / Mgr.
- Studenti Ph.D.
- Akademičtí pracovníci
- Neakademičtí pracovníci
- Výzkumníci
- Zájemci o studium
- Veřejnost

Oblasti vzdělávání akademických knihoven

- Práce se zdroji
- Rozvoj kompetencí studentů
- Rozvoj kompetencí vědců
- Publikační činnost
- Informační gramotnost
- Publikování, predátorské praktiky
- Reference a citování
- Akvizice nástrojů a práce s nimi (kurátorství)

Oblasti vzdělávání akademických knihoven

- Práce se zdroji
- Rozvoj kompetencí studentů
- Rozvoj kompetencí vědců
- Publikační činnost
- Informační gramotnost
- Publikování, predátorské praktiky
- Reference a citování
- Akvizice nástrojů a práce s nimi (kurátorství)

Kterých z těchto oblastí se momentálně dotýká příchod běžně dostupných AI nástrojů?

Oblasti vzdělávání akademických knihoven

- Práce se zdroji
- Rozvoj kompetencí studentů
- Rozvoj kompetencí vědců
- Publikační činnost
- Informační gramotnost
- Publikování, predátorské praktiky
- Reference a citování
- Akvizice nástrojů a práce s nimi (kurátorství)

Oblasti vzdělávání akademických knihoven

- Práce se zdroji
- Rozvoj kompetencí studentů
- Rozvoj kompetencí vědců
- Publikační činnost
- Informační gramotnost
- Publikování, predátorské praktiky
- Reference a citování
- Akvizice nástrojů a práce s nimi (kurátorství)

Kterých z těchto oblastí se momentálně dotýká příchod běžně dostupných AI nástrojů?
Všech.

Co obecně ve vztahu k AI řeší VŠ knihovny

- Citování AI jako zdroje informací
- Kritické myšlení a informační gramotnost, jiné typy lekcí informačního vzdělávání
- Open Science a věda obecně
- Kurátorství nástrojů a jejich financování

Citování

- K čemu má citace sloužit?
- Je reference na VŠ nutná jen kvůli autorství, nebo se z referovaného textu má student být schopen poučit?
- Kontroluje se jím správné pochopení zdroje?
- Plagiátorství

Kritické myšlení a informační gramotnost, informační vzdělávání

- Používání nástrojů - kompetence
- Ověřování výstupů nástrojů
- Manipulace s daty
- Nezaměřovat se pouze na text - běžně se v textech citují i podcasty nebo videa, používají se obrázky
- Práce s daty a jejich zkreslování
- Vykrádání dat a velikost datasetů z různých oblastí
- Osobní bezpečnost a manipulace

Věda

- Učení akademiků - kdo je expert?
- Matoušův efekt (citování nejcitovanějších)
- Predátoři (maximalizace publikování)
- Závod
 - Kurátorství správných nástrojů (oborové)
 - Správné využívání nástrojů a jejich financování
 - Množství publikací
- Bezpečnost práce s daty a jejich vykrádání nástrojem

Kurátorství nástrojů a jejich financování

- Kdo nástroje vybírá?
- Kdo je platí?
- Kdo je umí používat a učí to?
- Oborová specifická a monetizace trhu společnostmi jako Open AI/Microsoft

Problémy, které neřešíme

- AI zničí svět nebo způsobí apokalypsu
- Autorská práva - řeší právníci, EU, univerzitní předpisy
- Ohrožování pracovních pozic
- Cokoliv mimo průsečík cílové skupiny a kontextu prostředí VŠ

Problémy se kterými se potýkáme

- Financování nástrojů
- Kdo nás to naučí?
- Kdo je dobrý lektor?
- Jak držet krok s rychlým postupem?
- Kdo je specialista v oboru (knihovnictví <-> AI)
- Nejasná legislativa

Příležitosti

- Upevnění postavení knihovníků v oblasti AI
- Modernizace procesů v knihovnictví
- "Naskočit na rozjíždějící se vlak" a "Nezaspat"

Děkuji za pozornost

Mgr. et Mgr. Lucie Tomaňová

S dotazy k tématu pište na lu.tomanova@phil.muni.cz

Obráťte se na nás na knihovna@phil.muni.cz

Více informací na webu knihovna.phil.muni.cz

Aktuální dění sledujte na facebook.com/knihovnaffmu

Jsme i na Instagramu instagram.com/knihovnaffmu