

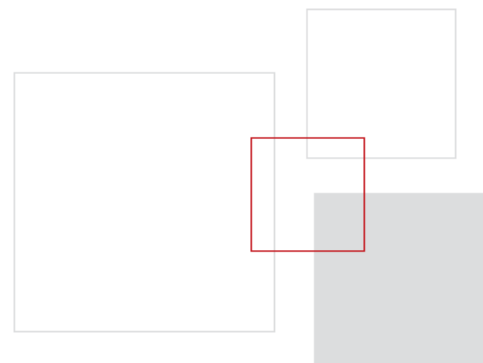
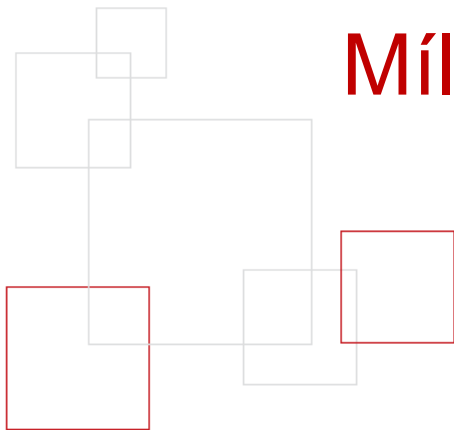


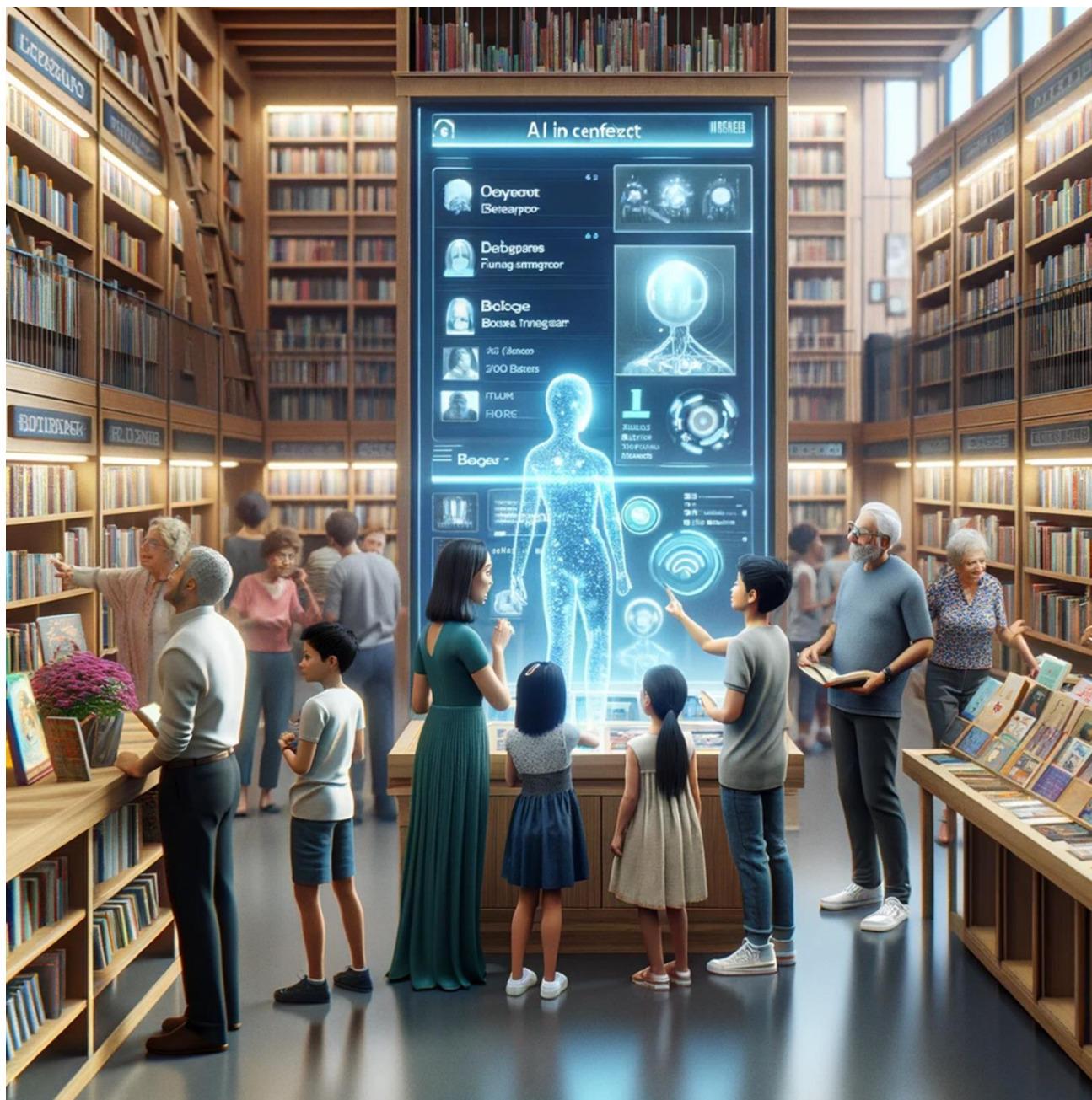
Městská knihovna v Praze

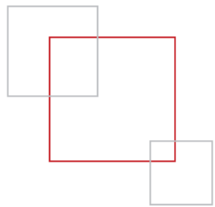
AI do každé knihovny

aneb zvládnete to i vy

Míla Linc

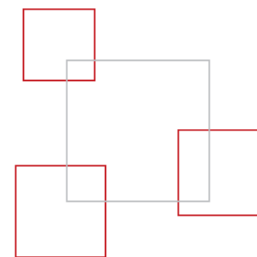






Jazykové modely zdarma

- ▄ <https://chat.openai.com/>
 - ▄ Přihlášení např. skrz účet google nebo registrace u OpenAI
- ▄ <https://copilot.microsoft.com/>
 - ▄ Bez přihlášení, přihlášení skrz účet Microsoftu
- ▄ <https://gemini.google.com/>
 - ▄ Přihlášení skrz účet google
- ▄ <https://www.anthropic.com/claude>
 - ▄ Přihlášení např. skrz účet google nebo registrace u Anthropic
- ▄ <https://deeply.cz/chat-gpt>
 - ▄ Kompletně bez přihlášení, ale...



Co je vlastně AI?





Jan Romportl: Kterak se umělá inteligence do nás propálila skrz ChatGPT

8,1 tis. zhlédnutí • před 10 měsíci

 Sluňákov - centrum ekologických aktivit

Systém ChatGPT, který na konci loňského listopadu veřejnosti představila společnost OpenAI, dosáhl několika z

1:23:48

Petr Koubský:

Umělá inteligence

příslib i hrozba

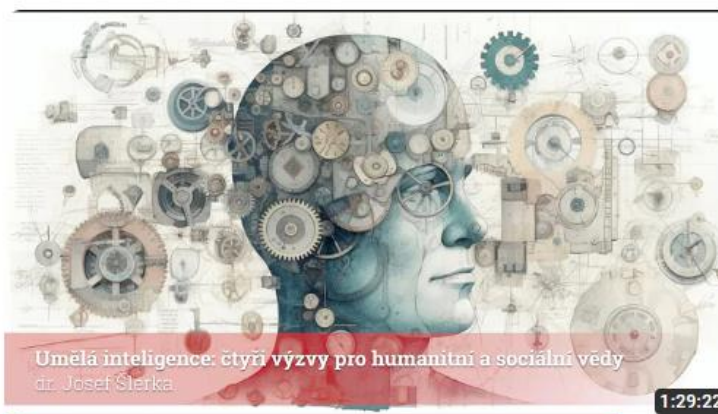
Petr Koubský: Umělá inteligence: příslib i hrozba (MFF-PMF 18.1.2024)

47 tis. zhlédnutí • před 2 měsíci

 LLionTV

Milí studenti, vážení přátelé! Také v roce 2023 probíhá tradiční (letos 53.) podzimní cyklus přednášek z mode

1:57:08



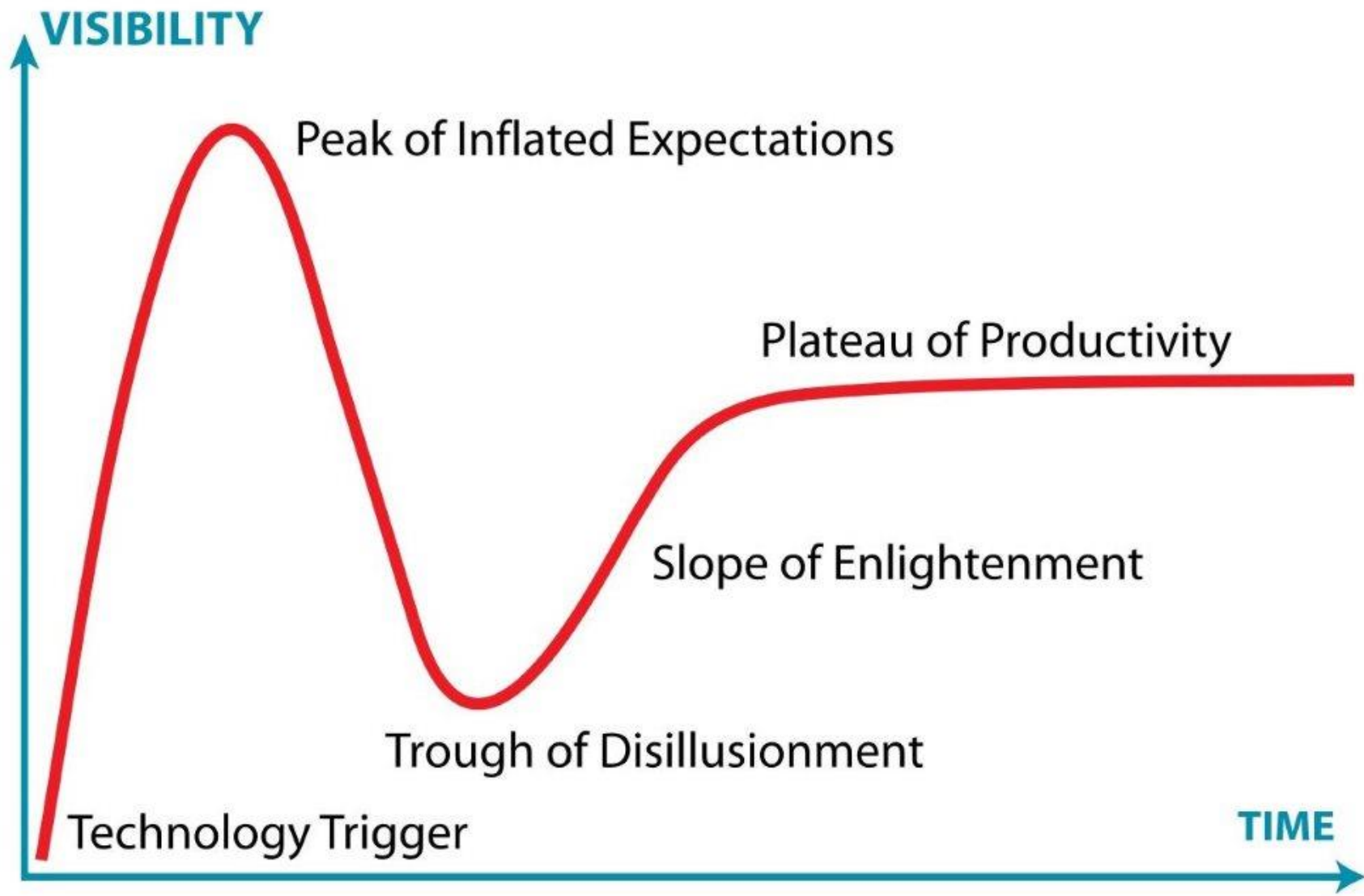
Umělá inteligence: čtyři výzvy pro humanitní a sociální vědy

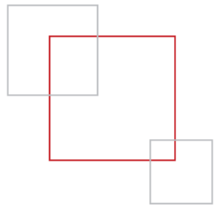
7,8 tis. zhlédnutí • před 10 měsíci

 Filozofická fakulta Univerzity Karlovy

Umělá inteligence proměňuje metody zkoumání a to, jakým způsobem lidé chápou, co to zná

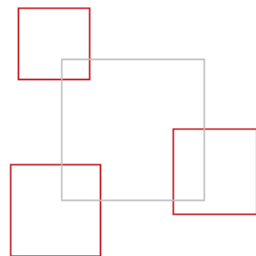
1:29:22

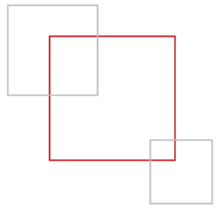




Co AI může umět v knihovně?

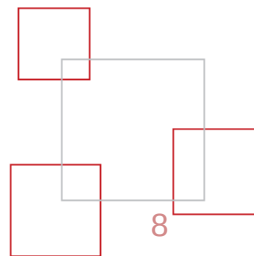
- » Vytvoří obrázek, napíše text
 - » Chápe (!) text
 - » Skládá hudbu, točí krátká videa
 - » Klonuje hlas
 - » Umí nahradit sekretářku
 - » ... a mnoho, mnoho dalšího
-
- » Ptejme se ne na to, co umí, ale co z toho se týká knihoven
 - » Zaměříme se na generativní AI

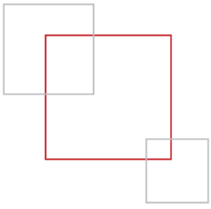




Jak fungují LLM (Velké jazykové modely)

+ **1**





<https://platform.openai.com/tokenizer>

GPT-4o (coming soon)

GPT-3.5 & GPT-4

GPT-3 (Legacy)

Hallo, my name is John.

GPT-4o (coming soon)

GPT-3.5 & GPT-4

GPT-3 (Legacy)

Ahoj, moje jméno je Honza.

Clear

Show example

Tokens

7

Characters

23

Hallo, my name is John.

Clear

Show example

Tokens

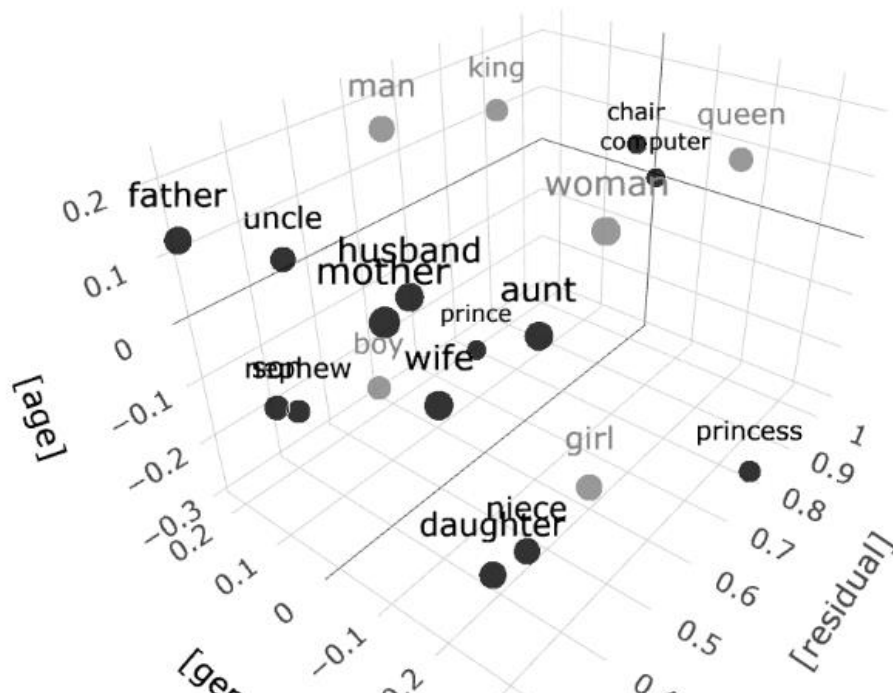
13

Characters

26

Ahoj, moje jméno je Honza.

Word vector projection



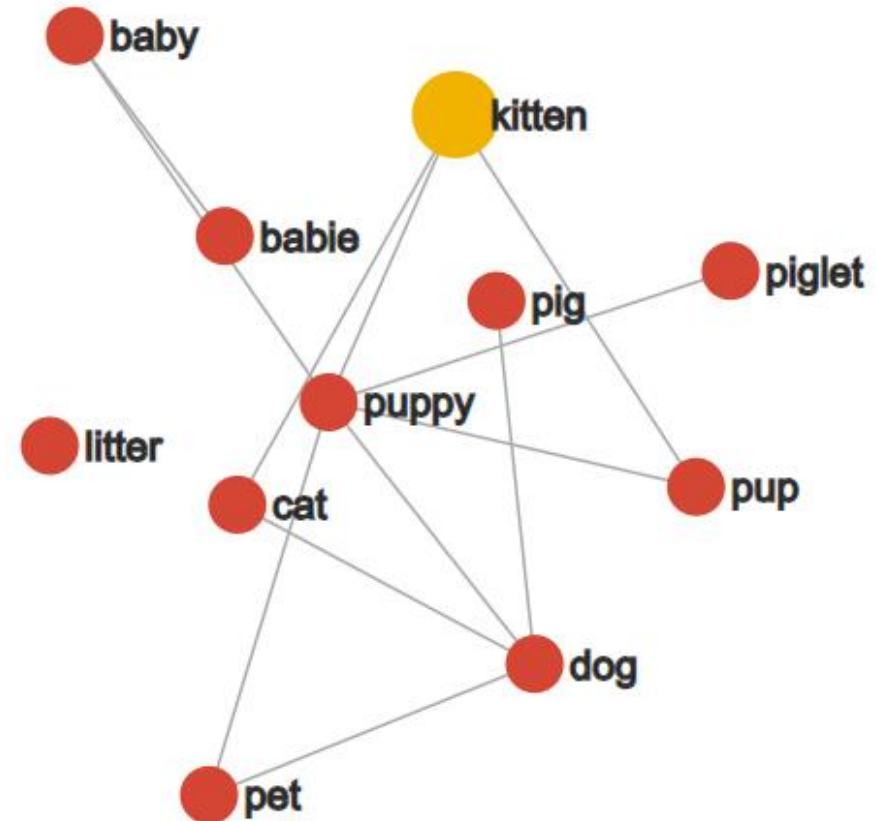
$$\text{vector}(\text{"Král"}) - \text{vector}(\text{"Muž"}) + \text{vector}(\text{"Žena"}) \approx \text{vector}(\text{"Queen"})$$

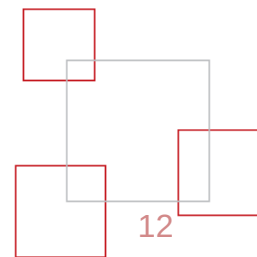
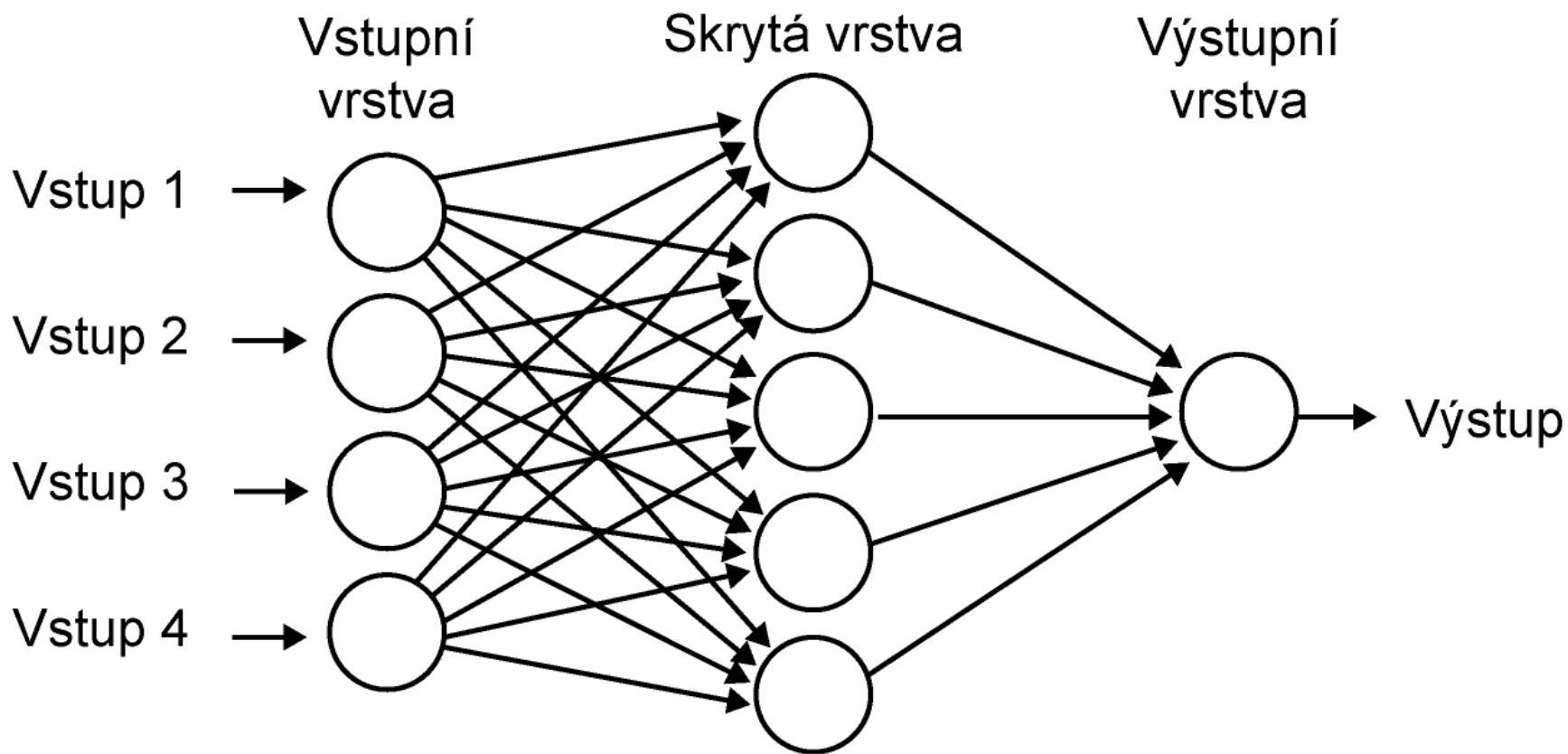
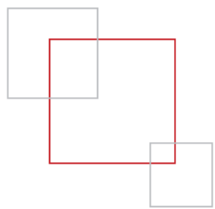
What words are related to «kitten» in model «English Wikipedia»?

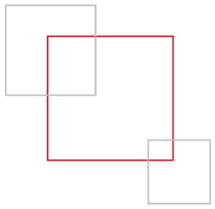
Word frequency

☒ High ☒ Medium ☐ Low

1. **puppy** NOUN 0.7051
2. **pup** NOUN 0.6143
3. **cat** NOUN 0.6126
4. **dog** NOUN 0.5947
5. **babie** NOUN 0.5930
6. **baby** NOUN 0.5836
7. **piglet** NOUN 0.5677
8. **litter** NOUN 0.5470
9. **pet** NOUN 0.5316
10. **pig** NOUN 0.5289

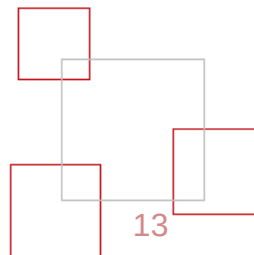


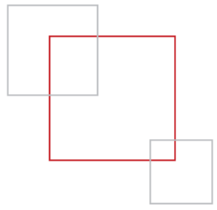




A jak to tedy funguje

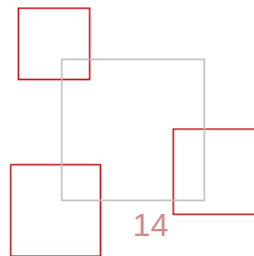
- Velké jazykové modely generují text slovo po slovu následujícím způsobem:
 - Model obdrží kontext předchozích slov (např. začátek věty).
 - Pro každé následující slovo vypočte pravděpodobnostní rozdělení všech slov ve svém slovníku na základě kontextu.
 - Vybere nejpravděpodobnější slovo jako další výstup.
 - Toto slovo se připojí ke kontextu a proces se opakuje pro další slovo.
- Takto model postupně skládá slova do větných celků, odstavců atd. Jeho výstupy tak vyplývají z pravděpodobnostního modelování souvislostí v datech, nikoli z předem připravených frází

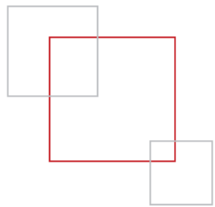




Jak fungují LLM (Velké jazykové modely)

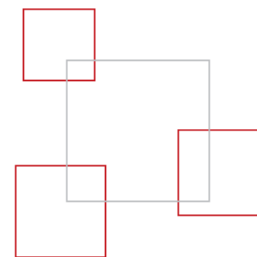
+ **1**

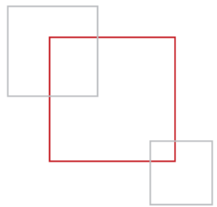




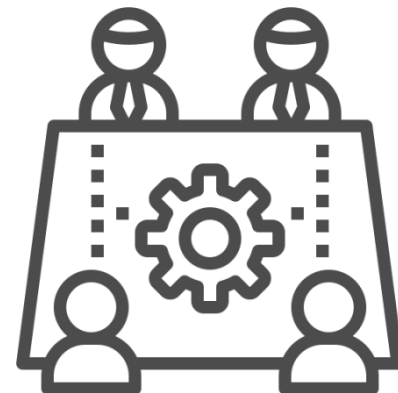
Jazykové modely zdarma

- ▄ <https://chat.openai.com/>
 - ▄ Přihlášení např. skrz účet google nebo registrace u OpenAI
- ▄ <https://copilot.microsoft.com/>
 - ▄ Bez přihlášení, přihlášení skrz účet Microsoftu
- ▄ <https://gemini.google.com/>
 - ▄ Přihlášení skrz účet google
- ▄ <https://www.anthropic.com/claude>
 - ▄ Přihlášení např. skrz účet google nebo registrace u Anthropic
- ▄ <https://deeply.cz/chat-gpt>
 - ▄ Kompletně bez přihlášení, ale...

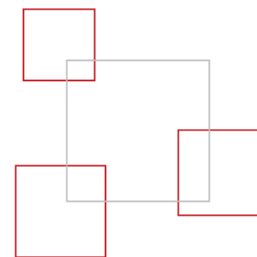


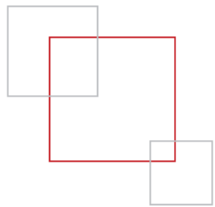


První sada úkolů



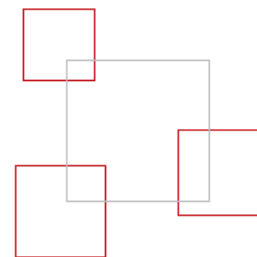
- › Kdo je.... (svoje jméno)
- › Jaká je vzdálenost vzdušnou čarou mezi Národní knihovnou ČR a místem, kde zemřel Jan Amos Komenský
- › Jaké jsou tři nejnovější články na webu novinky.cz?
- › Napiš krátký příběh o... (třeba o knihovně?)
- › O čem je kniha Osmé peklo od Stefana Kinga?

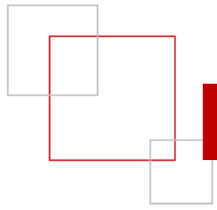




Na co si dát pozor

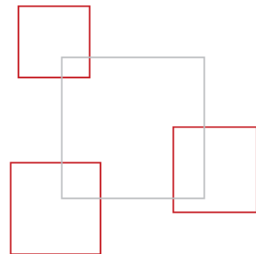
- » Nedávat žádné osobní údaje, citlivé informace nic
- » Pozor na halucinace
- » Věřit, že je kreativní

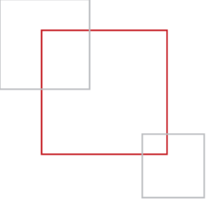




Případové (vyzkoušené) studie

- ▄ **Lekce pro děti – vyzkoušeno, testováno (na knihovnicích i dětech). Úspora času**
 - ▄ Potřeba mít přesné prompty, potřeba znát správnou terminologii
 - ▄ Sciobot, asistent pro GPT4 Didaktik Genius
- ▄ **Brainstorming, swot analýzy a další „profláklé“ metody**
- ▄ **Pomoc, když nevím, jak se zeptat**
 - ▄ Třeba když potřebuju v Excelu vzoreček a ani netuším, jak se jmenuje to, co chci
- ▄ **„Překládání“ emailů**
 - ▄ Když píše debilní čtenář, kterého fakt nesnáším...
- ▄ **Testy, omalovánky, pracovní listy**
 - ▄ Hlavně ty omalovánky...
- ▄ **Převyprávění**
 - ▄ Třeba knihovní řád pro děti...





A pár dalších...

» Psaní žurnalistiky

- » Při správném zadání to šetří čas jak u rešerše, tak u samotného psaní

» Vytváření deepfakes

- » A nemusím hned někoho šikanovat, můžu to mít třeba jako vzdělávací pomůcku.

» Generování hlasu

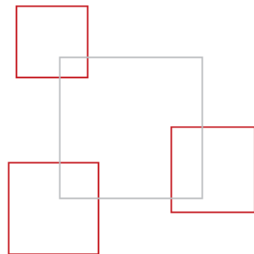
- » Zatím třeba pro videa, ale tolik nových audioknížek z jakéhokoliv textu...
A filmů s mými oblíbenými dabéry...

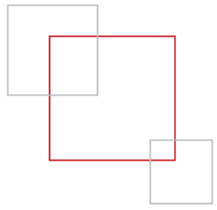
» Zahraj si se mnou RPG

- » Nauč mě jazyk, povídej si se mnou o kočkách, buď mým milencem, napiš mi knihu...

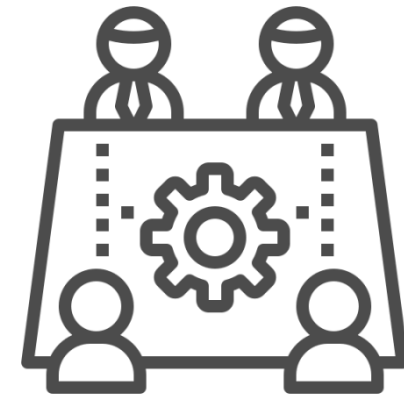
» Rozpoznávání fotek

- » Druhy ptáků, kytky, jedné a jedovaté houby, špatně zařazené knihy v regále...

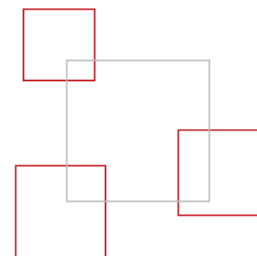




Vyzkoušejte si - lekce

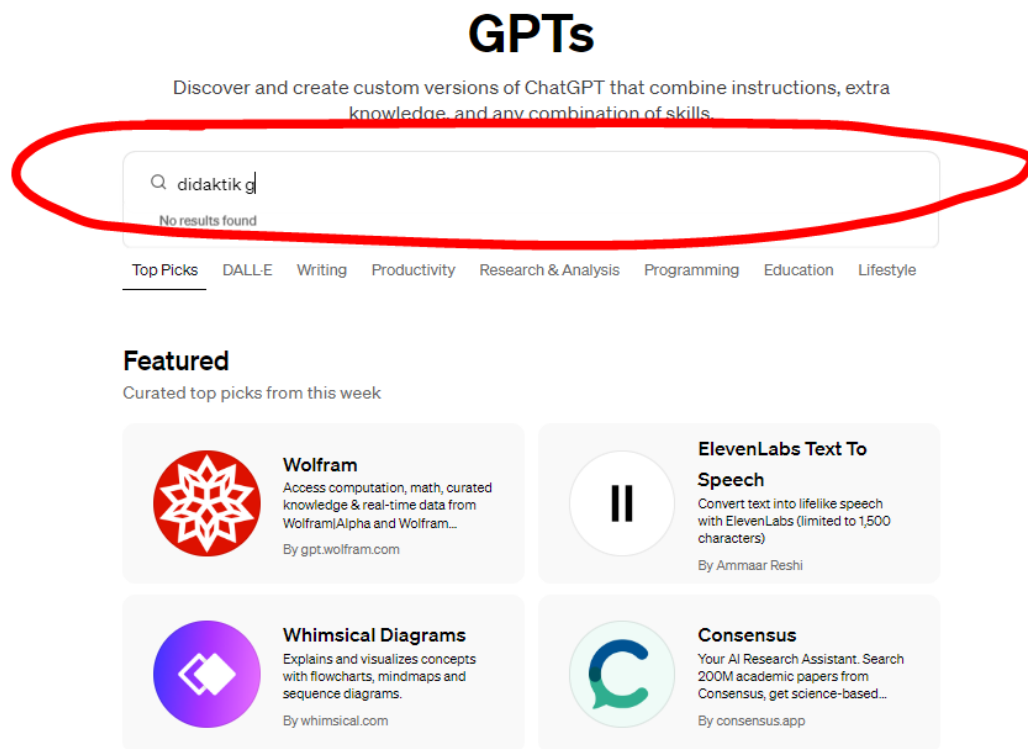
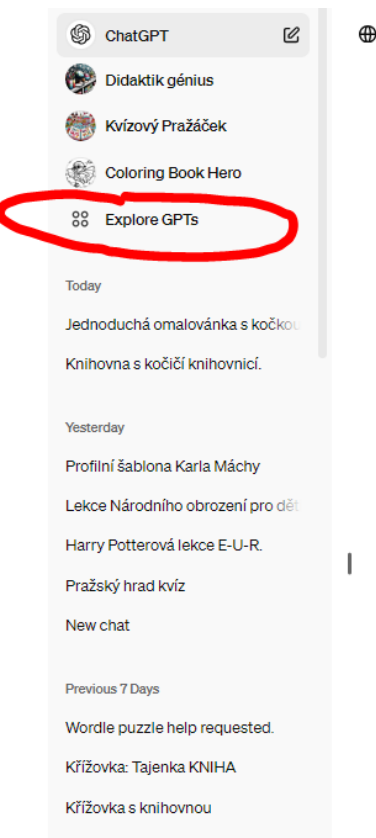


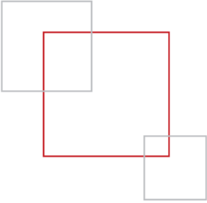
- › Vytvořte vzdělávací lekci pro děti/dospělé/kohokoliv
- › Vyberte téma a oblast
- › Máte 10 minut



Proč lekce?

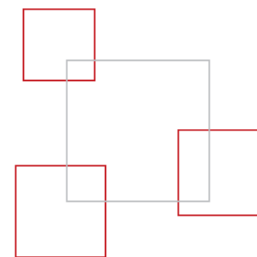
GPT4, asistent Didaktik genius (AI dětem)

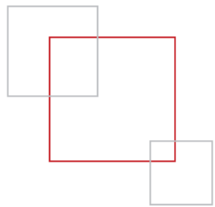




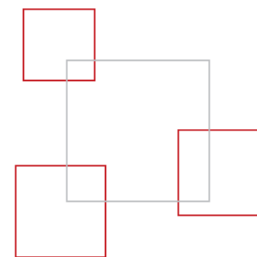
Správné prompty

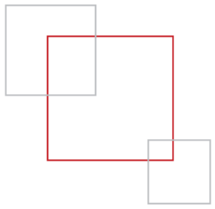
- 】 **Téma lekce** – o čem to má být
- 】 **Cíl** – co chci, aby se děti naučily
- 】 **Doba trvání** – jak dlouhé to má být
- 】 **Co mám k dispozici** – a s čím můžu pracovat
- 】 **Co o tématu vím**
- 】 **Typy aktivit** – jaký typ aktivit by měli žáci dělat
- 】 **Publikum** – jak staré jsou děti a co už třeba umí





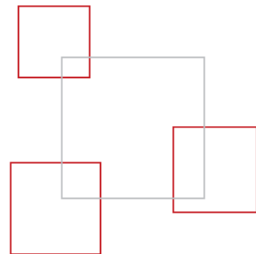
- Vytvoř lekci pro knihovnu pro děti v šesté třídě základní školy na téma Národní obrození. Lekce bude trvat hodinu a jejím cílem je seznámení s duchem doby a zajímavostmi, s důležitými jmény, o kterých se následně děti budou učit ve škole. Úkoly by měly být interaktivní, podporovat vyhledávání a zpracování informací. Některé úkoly by měly být pohybové, děti budou pracovat ve skupinách. Počítejme s tím, že lektor o látce neví nic a nemá čas si látku nastudovat, takže by úkoly měly být navržené tak, aby se to dalo zvládnout. Lekce bude trvat jednu hodinu a knihovník má k dispozici pouze papíry a tužky a knihy.





Upravuji

- » **Dej mi jiný návrh** – když mě to neosloví
- » **Navrhni pět dalších úkolů** – když se mi nelíbí to, co vymyslel.
- » **Navrhni dalších deset úkolů** – když to pořád není. Někdy u dvacátého návrhu se začne motat v kruhu
- » **Vytvoř mi Otázky/kvíz/hádanku** (cokoliv, co navrhne)
- » **Napiš mi příběh, o kterém se budeme bavit** – když navrhne práci s nějakým textem, který nemám
- » **Vytvoř mi omalovánku/obrázek/kartičku do pracovního listu**



Průběh Lekce:

Úvod (10 minut)

1. **Zahájení Lekce:** Krátký úvod do tématu, vysvětlení cílů lekce a motivace pro děti.
2. **Vcítění do Doby:** Provádění krátké aktivity nebo hry, která pomůže dětem vcítit se do zkoumaného období, například skrze rychlou diskuzi o základních faktech nebo prostřednictvím krátkého videa.

Hlavní Část (35 minut)

1. Výběr a Výzkum Postav:

- Děti se rozdělí do malých skupin.
- Každá skupina obdrží prázdnou kartu postavy.
- Skupiny vyberou nebo jim bude přidělena významná postava, kterou budou reprezentovat.
- Děti použijí dostupné zdroje k vyplnění karty – hledají informace o období, profesi, dílech a zajímavostech své postavy.

2. Příprava Scénky:

- Na základě informací získaných během výzkumu každá skupina připraví krátkou scénku, která představí jejich postavu bez jmenování.
- Encourážujte děti, aby byly kreativní – mohou vytvořit dialogy, využít rekvizity nebo dokonce zahrnout prvky humoru.

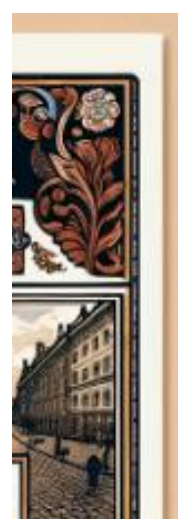
Závěrečná Část (15 minut)

1. Presentace Scének:

- Skupiny postupně předvedou své scénky.
- Ostatní děti a učitel hádají, o kterou postavu jde.

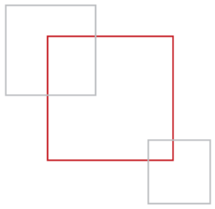
2. Diskuze a Reflexe:

- Krátká diskuse po každé scénce, odhalení správných odpovědí a zajímavých faktů o každé postavě.
- Závěrečná reflexe, kde děti sdílí, co se naučily a co je nejvíce zaujalo.



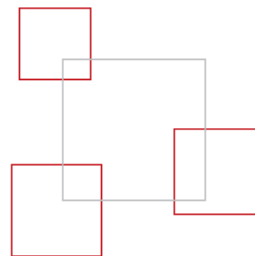
Jak dlouho vám, prosím, trvá příprava nějaké vzdělávací lekce pro školu? Samozřejmě vím, že je to případ od případu v závislosti na tématu nebo cílové skupině, ale stačí mi i nějaký velmi hrubý odhad. Díky moc 😊

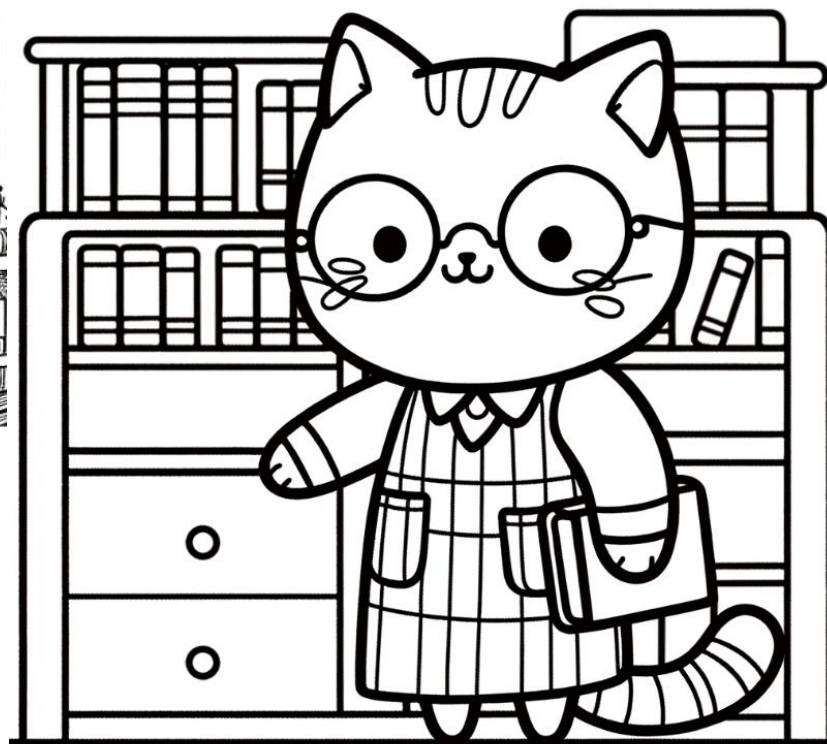
- | | | |
|--|-------|---|
| ☐ Hodinu | 1% > | × |
| ☐ Dvě hodiny | 6% > | × |
| ☐ Půl dne | 15% > | × |
| ☐ den | 18% > | × |
| ☐ Dva a více dnů | 54% > | × |
| ☐ Přidal(a) Helena Hubatkova Selucka
Tyden | 6% > | × |

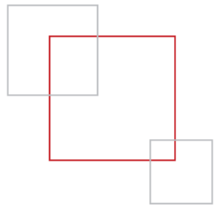


Anebo ještě rychleji

- „Pojďme si zahrát hru. Tato hra by měla sloužit jako učební pomůcka pro děti z páté třídy základní školy. Cílem je dozvědět se něco o českém králi Karlu IV. V rámci této hry budeš vystupovat jako Karel IV., děti jsou v roli novinářů a budou ti klást dotazy. Nesmíš nikdy vystoupit z role a vždy musíš odpovídat jako Karel IV., ať už se budou ptát na cokoliv.“
- Halucinuje? Nádhera! Protože jak jinak naučit děti, jak se informace ověřují...**

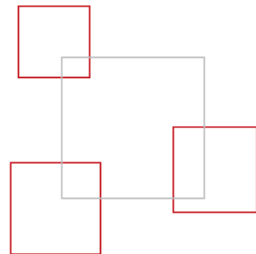


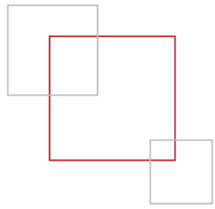




Na co si dát pozor

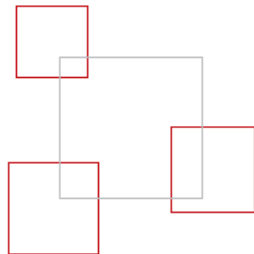
- » Autorská práva
- » Kodex AI – chceme nebo nechceme
- » Zelené obrázky?
- » Bacha na styl

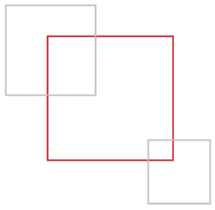




Nezapomínám

- › Kombinuji nástroje – AI, vlastní síly, canva, a další...
- › JÁ mám poslední slovo. Když se mi něco nelíbí, přepíšu to podle sebe.
- › První verze nemusí být nejlepší – pokus klidně opakuji
- › Nechávám se inspirovat, ne ovládat
- › Zkouším to na věcech, které znám – naučím se tak znát limity a hranice
- › Prompty nezahazuji
 - › V GPT role asistentů

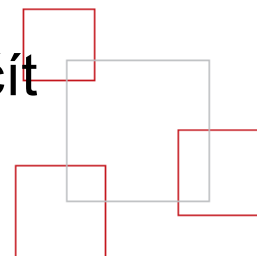


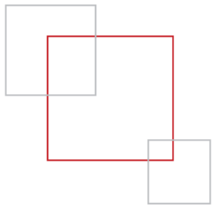


Vyzkoušejte si



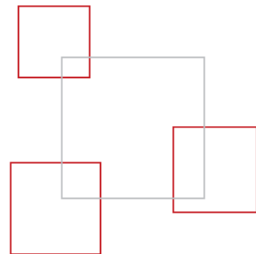
- Lekce byla tak super, že se to rozkřiklo a zřizovatel chce, aby se to udělalo ještě jednou. A chce anotaci na web
 - A taky chce pozvánku na Facebook tak, aby to mělo co největší dosah
 - A chce k tomu hastagy, protože se doslechl, že to je cool
- A protože se akce povedla, v místních novinách chtějí článek o knihovně.
- Čtenář píše, že si článek přečetl, ale nemáte knihu Osmé peklo od Stefana Kinga. A píše: „Jste úplně vypatlaná dezolátní knihovna, doufám, že shoříte v pekle!“ Co mu odpovíte?
- Máte uvést pořad, ale najednou máte trému. Chcete začít vtipem o knihovně...

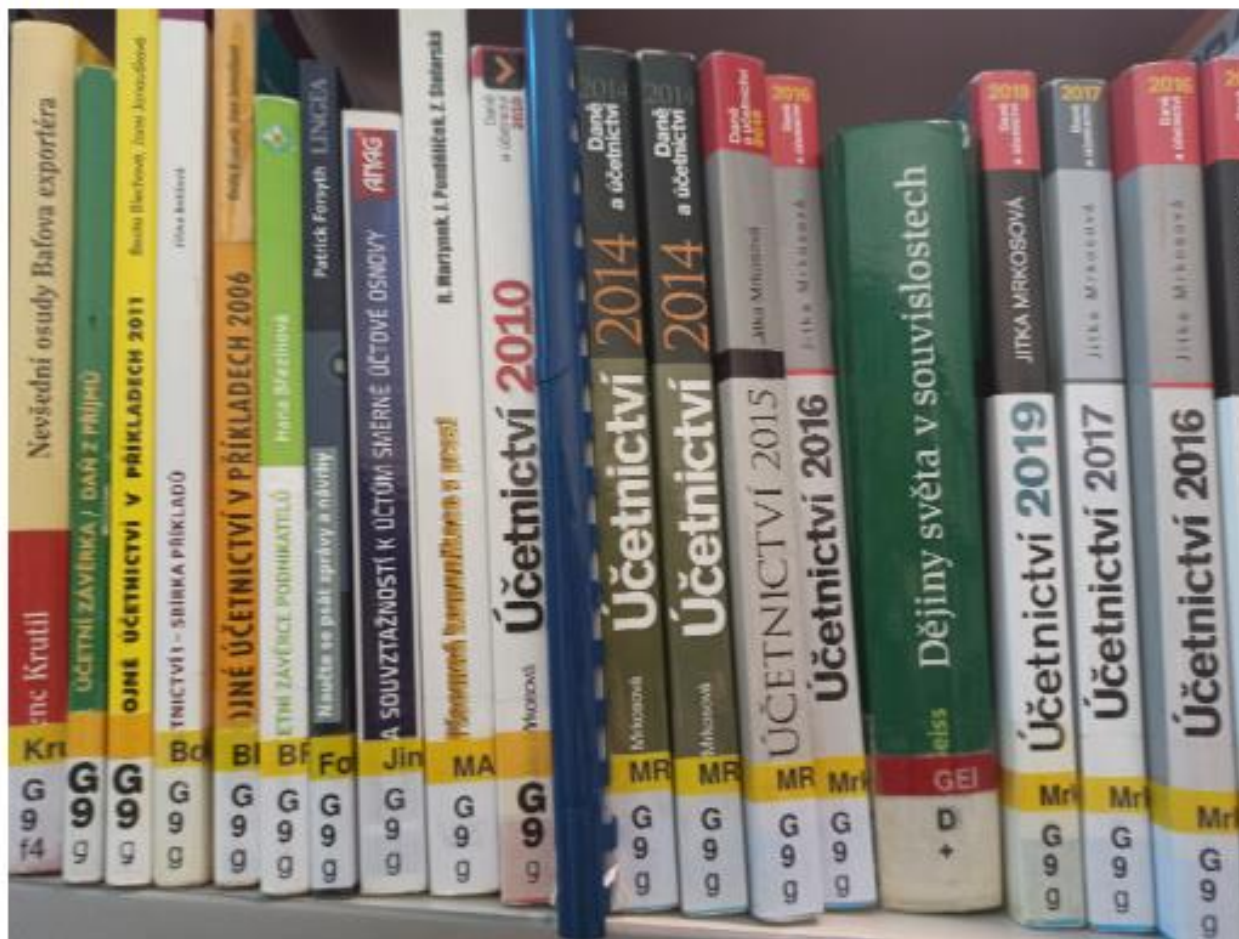




A pár ukázek, co se nestihneme naučit...

- 】 Co je na obrázku?
- 】 Potřebuji nové hlášení rozhlasu
 - 】 <https://elevenlabs.io/>
- 】 „Rozhodl jsem se, že vaše přiznání zhudebním!”
 - 】 <https://suno.com/>
 - 】 <https://suno.com/song/6926b098-2d5a-4259-a27e-7dbb941b875b>
 - 】 <https://soundcloud.com/leonard-maxwell-906004609/sets/basnikuv-koncert>
- 】 Chci video (zatím ve vývoji)
 - 】 <https://openai.com/index/sora/>
- 】 Chci knihu o...



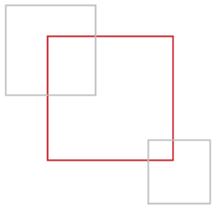


V tomto regálu je jedna kniha špatně. Která to je?



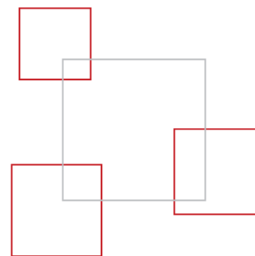
ChatGPT

Na regálu je špatně umístěna kniha s názvem "Dějiny světa v souvislostech", která je zelená a má odlišnou tematiku než ostatní knihy, jež se týkají účetnictví.



Co teda ty knihy?

- » Bude AI dělat knihám obálky?
- » Bude AI pomáhat s psaním knih?
- » Bude AI psát knihy sama?
- » Bude AI generovat audioknihy?
- » Bude AI dělat knihám propagaci?
- » Bude AI knihy číst a „překládat čtenářům“?



Čínský autor vyhrál sci-fi soutěž. Knihu vytvořila AI za tři hodiny

🕒 31. prosince 2023 16:40



Čínský vysokoškolský profesor žurnalistiky a komunikace Šen Jang dosáhl na stupně vítězů v sci-fi literární soutěži v provincii Šan-tung se svou knihou Země vzpomínek. Jeho dílo ale vytvořila umělá inteligence (AI). Podle literárních agentů takových případů zřejmě bude přibývat.



Sci-fi budoucnost. Ilustrační snímek | foto: Profimedia.cz

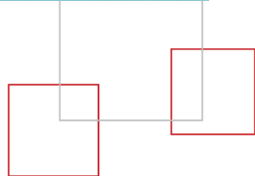


Szántó: Nechápu, proč ČTK nebo Křesťanská církev odmítají označit Hamás za teroristu

Reklama

Reklama

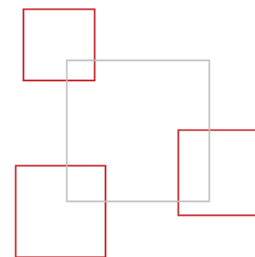
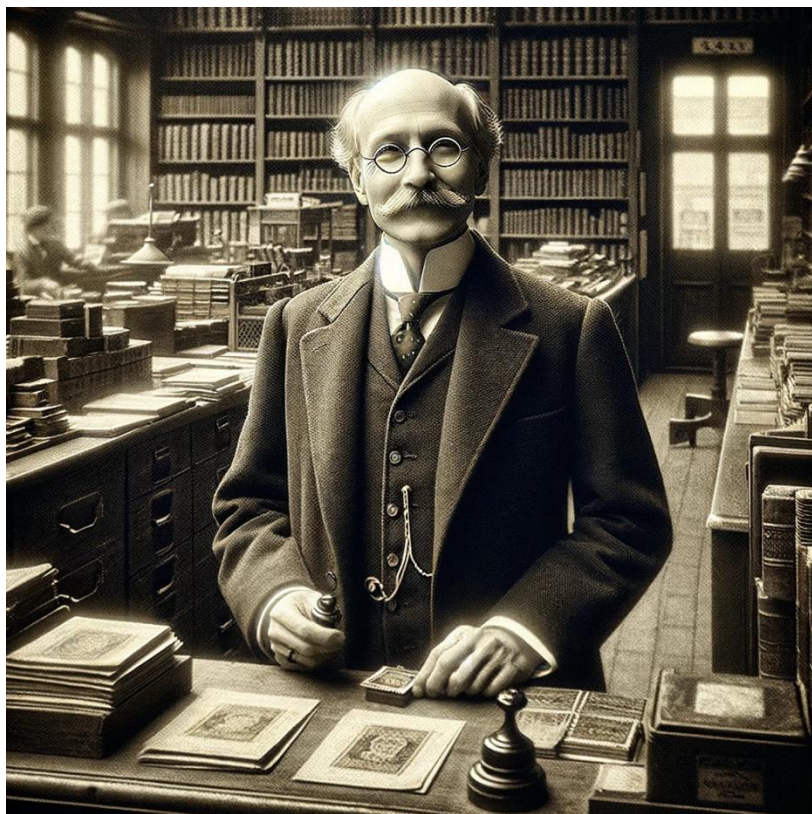




Jak se změní čtenářství?



Jak se změní knihovny?



AI v knihovně, knihovna ve světě AI

Vodítka k řešení:

Profánní knihovna, knihovna rychlých informací.

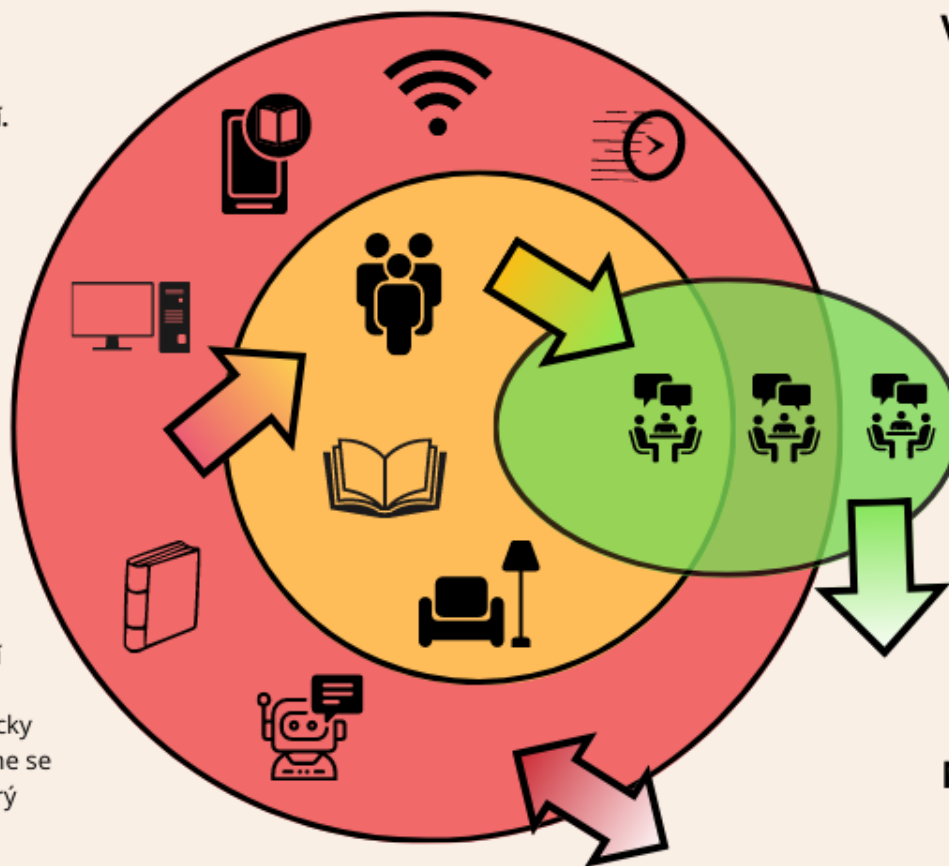
"Pomalá knihovna"

Knihovna pomalých informací.

"Živá knihovna"

Knihovna sváteční, knihovna zážitku a setkávání

Místo s "průhlednými" zdi, které je v protikladu s rychlou knihovnou. Knihovna, která není automaticky dostupná, a kde symbolicky vypínáme mobily a učíme se "znovu číst" a komunikovat. Ostrov klidu a míru, který ale klid a mír dokáže narušit i vhodnými otázkami



Al nástroje

Chatboty, doporučení,
efektivní vnitřní systémy
zajišťující fungování
knihovny.

Vzdělávání v oblasti AI

*Přednášky, besedy
a workshopy pro veřejnost.
Mediální gramotnost, ,
seznámení s AI, rozvoj
kreativity. Hledání nových
uplatnění ve světě, který AI
ovlivňuje.*

Komunitní služby

*Knižovna jako protiváha
přetechizovaného světa.
Možnost setkávání, pomoci,
dobrovolnictví, odpojení se
od sítě. Workshopy
podporující čtenářství,
pomáhající v komunikaci
a socializaci.*

Něco jako...

Hypermarket

Mají všechno a rychle a na jednom místě

Vesnický koloniál

Třeba nemají vše, ale stačí to a navíc se člověk i dozví, kolik štěňat má sousedka...

Vesnická hospoda/kostel

Stačí se zeptat a člověk získá věci, které nikde jinde už nejsou a na které by ho nenapadlo se ani zeptat.

Setkání a workshopy

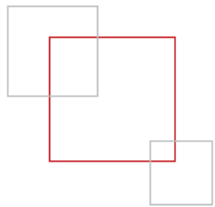
Společné povídání, setkání,
zastavení se. Knihovna
spojuje lidi ze všech tří
prostorů. Nastavuje
zrcadla a pomáhá
"porozumět světu i sobě"

"Tajné" dveře

Knihovna vítá všechny, ale jen ten, kdo chce a prahne po poznání, může vstoupit do dalších symbolických dveří a objevit další úroveň knihovny. Knihovna tomu "prahnutí" zároveň dost pomáhá (propagace, komunikace, nabídka služeb...). Posledními dveřmi pak do světa použijte nějaké to dobro...

Příběhy

Nezáleží na formě, ale na příběhu samotném - v knize, v textovém souboru, ve filmu či divadle. Mění se v závislosti na technologii - vyprávění, divadlo, knihtisk, vizuální média, AI. Knihovna hledá jádro příběhů, objevuje zapomenuté a nabízí to nejlepší z nového...



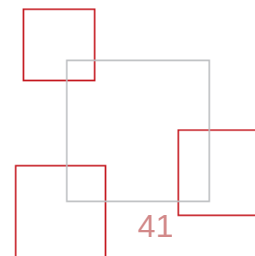
dny AI

_vol. 3

AI v našem světě

**14. —
— 27.10.2024**
[CELÉ ČESKO]

<https://www.mlp.cz/cz/akce/e30074-ai-4-all-praha-umela-intelligence-srozumitelne/>





Městská knihovna v Praze

Díky za pozornost!

Míla Linc

Miloslav.linc@mlp.cz

