

# Využitie LLM pre analýzu právnych dokumentov

Prezentácia BP1

---

Autor: Samuel Bagín

Vedúci bakalárskej práce: Ing. Marek Vančo, PhD.

# Zadanie bakalárskej práce

Cieľom projektu je vytvoriť AI systém na automatickú extrakciu a prepojenie informácií z právnych textov do znalostného grafu s pokročilým sémantickým vyhľadávaním. Systém kombinuje grafovú databázu s vektorovým úložiskom pre hybridné vyhľadávanie, ktoré umožňuje používateľom klásť otázky v prirodzenom jazyku a získavať presné odpovede na základe štruktúrovaných vzťahov aj sémantickej podobnosti.

# Overené podobné riešenia

Blackstone – britské riešenie, využívajúce strojové učenie

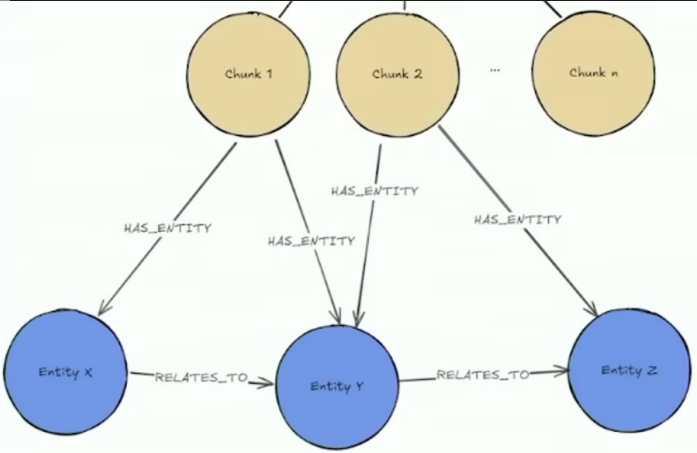
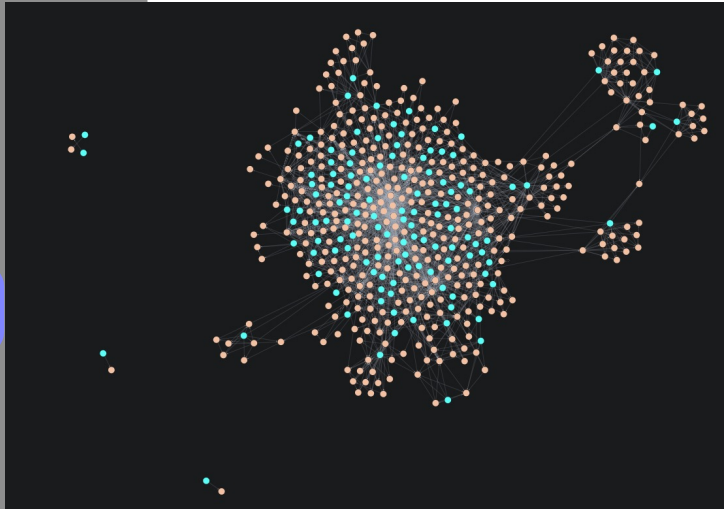
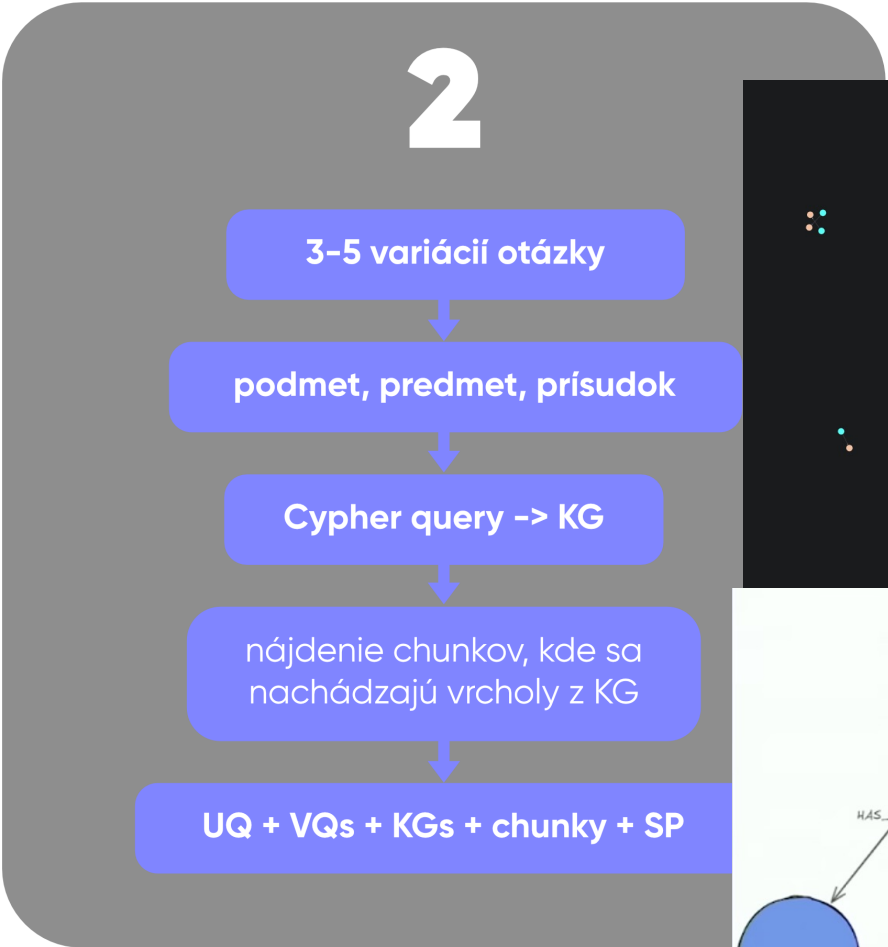
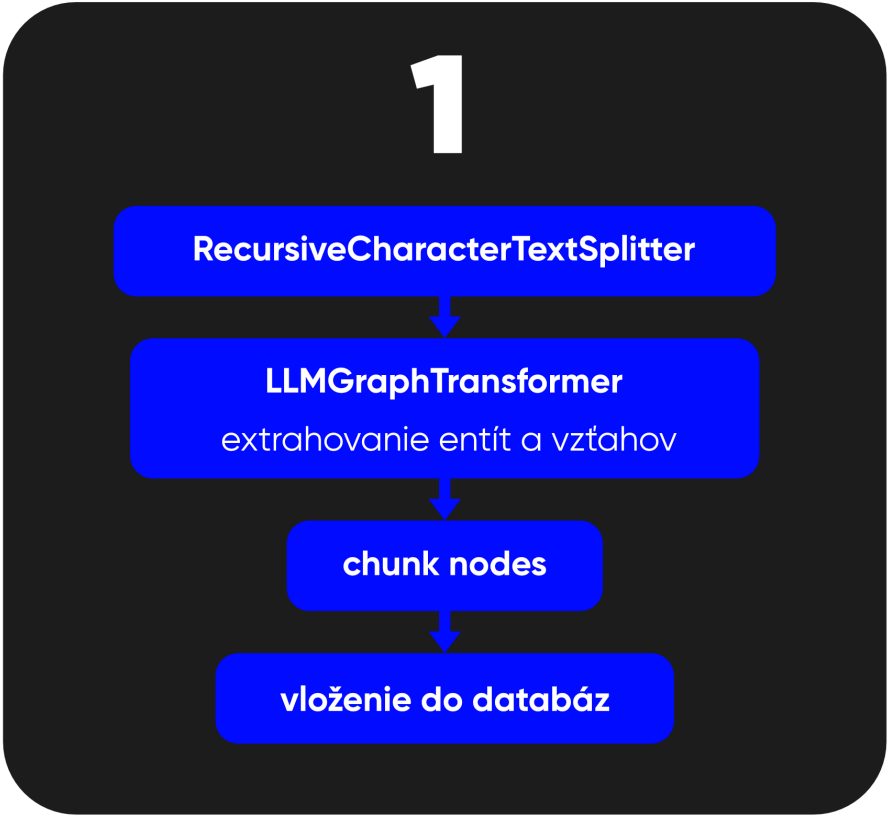
# Problém

Problematika halucinácie LLM pri pýtání sa otázok na legálne pojmy.

Príklad: daň z pridanej hodnoty – daň z príjmu

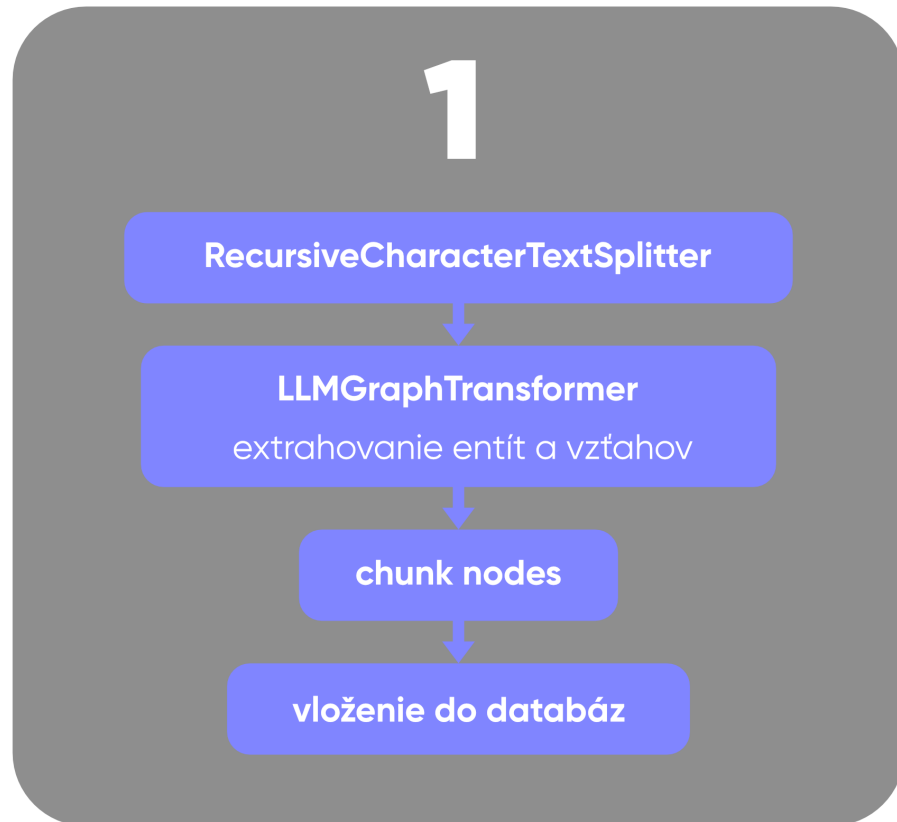
LLM s možnosťou vyhľadávania na internete, nájdu nerelevantné a neaktuálne dokumenty a informácie.

# 0 projekte

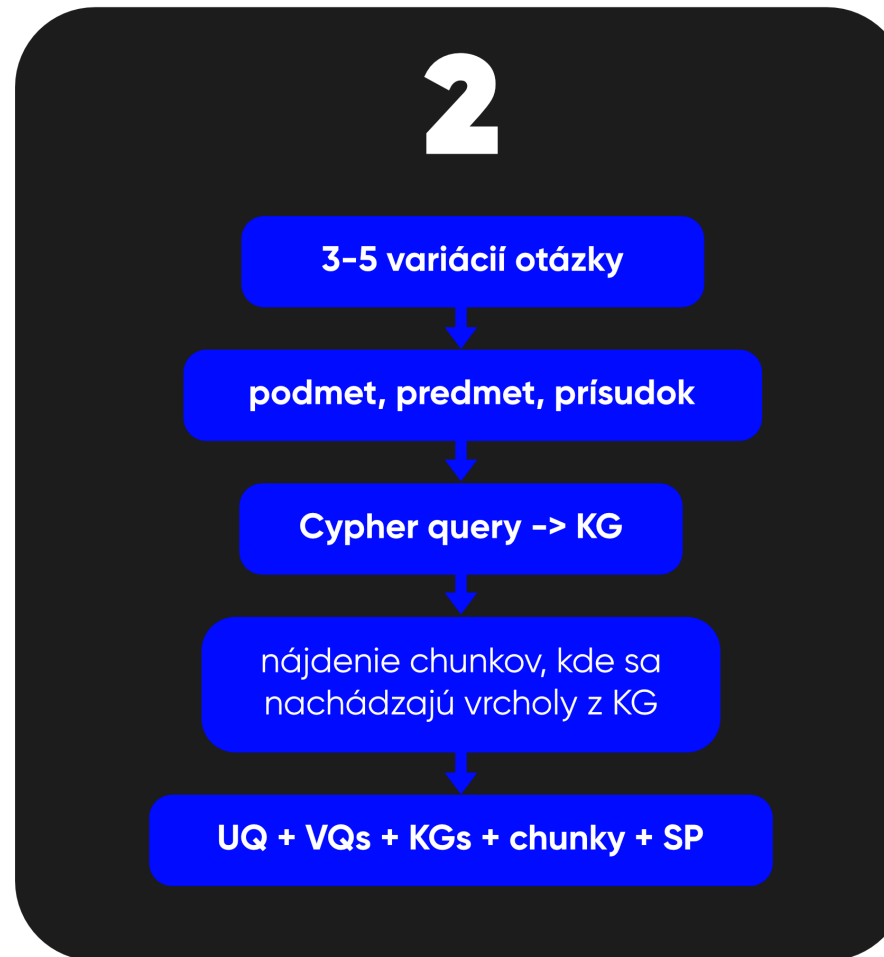


Neo4j, LangChain, OpenAI

# O projekte



## sémantické vyhľadávanie:



# Plán na letný semester

- Implementovanie multi-hop vyhľadávania  
Jožkov bratranec má rád hot-dog.
- Zobrazovanie nájdených znalostných grafov  
Vizualizácia pomocou PyVis alebo D3.js
- Vytvorenie používateľského rozhrania  
Webové rozhranie alebo Jupyter Notebook
- Optimalizácia promptov  
Zjednodušenie, skrátenie a zrozumiteľnejšie prompty

---

# Ďakujem za pozornosť

---