

Výskum a vývoj inteligentného asistenta pre akademickú podporu študentov EDUAI *

Volodymyr Kutserubov, Matej Laurinec, Martin Lazar

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Fakulta informatiky a informačných technológií

xkutserubov@stuba.sk, xlaurinec@stuba.sk, xlazar@stuba.sk

10. október 2025

Abstrakt

Projekt EDUAI je zameraný na výskum a vývoj inteligentného asistenta „EduGuide AI“, ktorý využíva metódy umelej inteligencie a spracovania prirodzeného jazyka (NLP) na automatizovanú akademickú podporu študentov vysokých škôl. Cieľom je preskúmať, ako možno moderné jazykové modely (napr. BERT, LLaMA, GPT) adaptovať pre spracovanie akademicky špecifických dát v slovenčine a angličtine a vytvoriť prototyp asistenta schopného odpovedať na otázky z univerzitných informačných systémov, študijných poriadkov a interných dokumentov.

Projekt je aktuálny a originálny svojím zameraním na adaptáciu AI modelov v akademickom prostredí, čo je v rámci slovenského výskumného prostredia inovatívny prístup. Výsledkom bude výskumný prototyp asistenta s preukázateľne merateľnou presnosťou odpovedí a metodika hodnotenia kvality AI interakcie v akademickom kontexte.

Očakávané výstupy zahŕňajú:

- Metodiku tréningu a evaluácie univerzitne špecializovaných NLP modelov v slovenčine a angličtine.
- Experimentálne výsledky o efektívnosti AI asistenta pri znižovaní administratívnej záťaže.
- Prototyp systému EduGuide AI ako dôkaz konceptu.
- Odporúčania pre integráciu AI technológií do univerzitných informačných systémov.

Projekt prinesie spoločenský a ekonomický dopad –lepší dostupnosť informácií pre študentov, zvýši efektivitu akademickej komunikácie a prispeje k digitalizácii vysokoškolského prostredia. Zároveň vytvorí výskumný základ pre ďalšie inovácie v oblasti AI pre vzdelávanie a posilní postavenie Slovenska v európskom výskumnom priestore inteligentných systémov.

*Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2025/26, vedenie: Ing. Ivan Kapustík

1 Úvod

Motivujte čitateľa a vysvetlite, o čom píšete. Úvod sa väčšinou nedelí na časti.

Uveďte explicitne štruktúru článku. Tu je nejaký príklad. Základný problém, ktorý bol naznačený v úvode, je podrobnejšie vysvetlený v časti 2. Dôležité súvislosti sú uvedené v častiach 4 a 5. Záverečné poznámky prináša časť 6.

2 Nejaká časť

Z obr. 1 je všetko jasné.

Aj text môže byť prezentovaný ako obrázok. Stane sa z neho označný plávajúci objekt. Po vytvorení diagramu zrušte znak % pred príkazom `\includegraphics` označte tento riadok ako komentár (tiež pomocou znaku %).

Obr. 1: Rozhodujúci argument.

3 Iná časť

Základným problémom je teda... Najprv sa pozrieme na nejaké vysvetlenie (časť 3.1), a potom na ešte nejaké (časť 3.1).¹

Môže sa zdať, že problém vlastne nejestvuje [1], ale bolo dokázané, že to tak nie je [2,3]. Napriek tomu, aj dnes na webe narazíme na všelijaké pochybné názory [4]. Dôležité veci možno *zdôrazniť kurzívou*.

3.1 Nejaké vysvetlenie

Niekedy treba uviesť zoznam:

- jedna vec
- druhá vec
 - x
 - y

Ten istý zoznam, len číslovaný:

1. jedna vec
2. druhá vec
 - (a) x
 - (b) y

¹Niekedy môžete potrebovať aj poznámku pod čiarou.

3.2 Ešte nejaké vysvetlenie

Veľmi dôležitá poznámka. Niekedy je potrebné nadpisom označiť odsek. Text pokračuje hneď za nadpisom.

4 Dôležitá časť

5 Ešte dôležitejšia časť

6 Záver

Literatúra

- [1] James O. Coplien. *Multi-Paradigm Design for C++*. Addison-Wesley, 1999.
- [2] Krzysztof Czarnecki, Simon Helsen, and Ulrich Eisenecker. Staged configuration through specialization and multi-level configuration of feature models. *Software Process: Improvement and Practice*, 10:143–169, April/June 2005.
- [3] Krzysztof Czarnecki and Chang Hwan Peter Kim. Cardinality-based feature modeling and constraints: A progress report. In *International Workshop on Software Factories, OOPSLA 2005*, San Diego, USA, October 2005.
- [4] Carnegie Mellon University Software Engineering Institute. A framework for software product line practice—version 5.0. http://www.sei.cmu.edu/productlines/frame_report/.