

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 – zlepší dostupnosť informácií pre študentov, zvýši efektívnosť akademickej komunikácie a prispieje 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