



## Zadání bakalářské práce

**Název:** Predikce výkonů studentů  
**Student:** Anna Kapitánová  
**Vedoucí:** Ing. Magda Friedjungová, Ph.D.  
**Studijní program:** Informatika  
**Obor / specializace:** Znalostní inženýrství  
**Katedra:** Katedra aplikované matematiky  
**Platnost zadání:** do konce letního semestru 2022/2023

### Pokyny pro vypracování

FIT disponuje daty o studijních výkonech studentů za posledních 11 let. Tato data jsou uložena v datovém skladu ČVUT. Cílem této práce je data efektivně využít pro usnadnění rozhodovacích procesů.

- 1) Seznamte se s problematikou "educational data miningu" (EDM) a proveďte rešerši aplikace metod EDM na studijní výsledky studentů. Seznamte se s daty dostupnými v datovém skladu ČVUT.
- 2) Data analyzujte a nad vybranými navrhnete prediktivní modely inspirované rešerší predikující např. postup studentů do dalších ročníků, studijní úspěšnost jednotlivců, pravděpodobnost dokončení studia apod. (konkrétní úkoly budou specifikovány po diskuzi s vedoucím).
- 3) Modely patřičně vyhodnoťte a získané výsledky interpretujte.
- 4) V případě uspokojivých výsledků řešení automatizujte a výsledky zpřístupněte konkrétní skupině uživatelů prostřednictvím webového portálu.
- 5) Diskutujte znovu použití/zobecnění modelů i v následujících letech při zvážení nové akreditace BI.