

MUNI
LAW

MV926K: Umělá inteligence v právní praxi

Úvodní hodina

Tereza Novotná, tereza.novotna@law.muni.cz

Ústav práva a technologií, Právnická fakulta, Masarykova Univerzita

Osnova

1. Podmínky ukončení předmětu
2. Literatura a studijní materiály
3. Koncept kurzu
4. Zadání projektů a rozdělení do skupin
5. Společný teoretický úvod
 1. Užití AI v právu, metody
 2. Regulace AI
 3. Etika AI
6. Datová problematika AI v právu

Podmínky ukončení předmětu

Kumulativní podmínky:

1. Účast na seminářích (jedna absence je povolena, nahrazování po domluvě)
2. Vypracování dvou semestrálních projektů (první na právní formalizaci a druhý na velké jazykové modely) a jejich prezentace a diskuze na poslední hodině

Literatura a studijní materiály

– Vždy ke konkrétní metodě v interaktivní osnově

– Doporučená literatura:

1. ASHLEY, K. D. *Artificial intelligence and legal analytics: new tools for law practice in the digital age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. ISBN 978-1-107-17150-3.
2. FITTING, Melvin. *First-order logic and automated theorem proving*. Springer Science & Business Media, 2012.
3. TAN, Jinzhe; WESTERMANN, Hannes; BENYEKHLEF, Karim. Chatgpt as an artificial lawyer. *Artificial Intelligence for Access to Justice (AI4AJ 2023)*, 2023.

Koncept kurzu

- Dovednostní, experimentální
- Praktické užití metod
- Dvě metody:
 - právní formalizace (algoritmizace práva) a
 - generativní velké jazykové modely
- Na 3. hodině 7. 11. bude přednášet zahraniční host – Dr. Tomer Libal

Koncept kurzu

- Zpětná vazba
- Evaluace metod
- Sdílení zkušeností, diskuze
- Práce ve skupinách

Koncept kurzu - sylabus

1. Úvodní hodina (3. a 10. 10.) – představení technologií (včetně jejich rozdílů) a diskuze nad otázkou, jak a proč se v právu používají, či jaký je jejich potenciál či riziko pro užití v právu
2. Právní formalizace a automatické uvažování I. (17. a 24. 10.) – teoretický základ a fungování
3. Právní formalizace a automatické uvažování II. (31. 10. a 7. 11.) – praktické představení nástrojů a práce s nimi
4. Velké jazykové modely strojového učení (GPT) I. (14. a 21. 11.) – teoretický základ a fungování
5. Velké jazykové modely strojového učení (GPT) II. (28. 11. a 5. 12.) – praktické představení modelů a práce s nimi
6. Závěrečná hodina (12. a 19. 12.) – prezentace a diskuze vypracovaných příkladů

Zadání projektů

- Samostatně nebo ve skupinách (2 nebo 3 studenti)
- Zadání prací proběhne na semináři 2. a 4.
- Diskuze a prezentace proběhne na semináři 6.
- Promyslet si případné „vlastní“ zadání na druhou část kurzu

Společný teoretický úvod

1. Užití AI v právu, metody
2. Regulace AI
3. Etické otázky
4. Datová problematika AI v právu

Užití AI v právu, přehled a metody

- Zpracování právního textu (legal language processing, NLP):
 - Podpora právních řešerší
 - Vyhledávání právních informací (LIR)
 - Summarizace
 - Kategorizace, klíčová slova, témata
 - Podobnost dokumentů (sémantická, syntaktická)
 - Zjednodušení právního textu
 - Právní ontologie (systémy) a thesaury (slovníky)
 - Citační analýzy
 - Právní překlady a přepisy z mluveného slova
 - Tvorba dokumentů, tzv. legal drafting

Užití AI v právu, přehled a metody

- Právní rozhodování (legal decision-making)
 - Výpočty (daně, sociální zabezpečení)
 - Pravděpodobnosti, predikce
 - Algoritmické rozhodování, ODR
- Právní uvažování (legal reasoning)
 - Automatická argumentace
 - Logické vyplývání

Metody – technická stránka

Dělení dle AI Actu:

- Strojové učení, zpracování přirozeného jazyka
- Logické metody
- Statistické metody

Regulace AI v právu

Regulace AI v právu

- Regulace umělé inteligence (metody, přístupy), compliance
 - Performativní a chytrá pravidla
 - **EU AI Act** (risk-based přístup – high-risk, no-risk kategorie)
 - Různé přístupy – přehled [ZDE](#) nebo [ZDE](#)
- Související otázky: odpovědnost, otázky duševního vlastnictví (data, software), ochrana osobních údajů

Regulace AI v právu

- Algoritmické rozhodování: ochrana adresáta práva dle čl. 22
GDPR
- Právo na informace o způsobu rozhodování
- Diskriminace, bias – obvykle související se vstupními daty

Etické otázky, limity užití

Etické otázky, limity užití

- Enviromentální dopady
- Lidskoprávní dopady na obyvatele 3. zemí
- Soudci (a právníci) užívající generované texty u soudu

Děkuji za pozornost.

Kontaktní mail: tereza.novotna@mail.muni.cz