

FIT ČVUT má 4 nové volitelné předměty

21.7.2025 - Viktorie Dittrichová | Fakulta informačních technologií ČVUT v Praze

Neuronové jazykové modely jsou základem moderního počítačového zpracování textu. Studenti se v předmětu seznámí s technickými základy architektury Transformer i praktickými aspekty používání jazykových modelů. Cílem předmětu je naučit studenty využívat jazykové modely při řešení úloh, kvalifikovaně vyhodnotit rizika a kriticky pracovat s odbornou literaturou.

Za nebyvalý vzrůst role umělé inteligence vděčíme generativním systémům, jejichž základem jsou moderní metody strojového učení, především pokročilé varianty rozsáhlých neuronových sítí. Přestože studenti fakulty se v jiných předmětech dost solidně seznámí s tradičními oblastmi týkajícími se náhodnosti pravděpodobností a statistikou, systematické objasnění souvislostí mezi stochastickými metodami a trénováním neuronových sítí či dalších modelů strojového učení jim přinese teprve předmět Neuronové sítě, strojové učení a náhodnost.

Předmět si klade za cíl naučit studenty implementovat distribuované systémy založené na mikroslužbách s využitím trojice technologií programovací jazyk Go, serializační formát Protocol Buffers a komunikační protokol gRPC a vysvětlit filozofii za jejich používáním. Go se stal v posledních letech populárním programovacím jazykem s velkou uživatelskou základnou, ve kterém je napsáno velké množství známých nástrojů, jako Docker, Kubernetes, Prometheus, Terraform.

Předmět Počítačové vidění se zaměřuje na teoretické i praktické zvládnutí moderních metod a algoritmů z oblasti zpracování obrazových dat. Studenti se seznámí se základními principy počítačového vidění, postupně přejdou k pokročilým technikám počítačového vidění využívající hluboké učení. Cílem kurzu je vybavit studenty znalostmi a dovednostmi potřebnými pro porozumění, analýzu a návrh systémů počítačového vidění v kontextu aktuálních výzkumných trendů a praktických aplikací.

<https://fit.cvut.cz/cs/zivot-na-fit/aktualne/zpravy/23229-fit-cvut-ma-4-nove-volitelne-predmety>