

Primena veštačke inteligencije

Nastavnici

Dr Zoran Ševarac, email: zoran.sevarac@fon.bg.bg.ac.rs

Dr Jelena Jovanović, email: jelena.jovanovic@fon.bg.ac.rs

Cilj

- Upoznavanje sa aktuelnim tehnologijama veštačke inteligencije, kao što su mašinsko učenje, duboke neuronske mreže i veliki jezički modeli
- Razvoj praktičnih veština potrebnih za razvoj aplikacija zasnovanih na gore pomenutim tehnologijama

Ishod

Studenti će steći znanja i veštine potrebne za razvoj jednostavnijih inteligentnih softverskih aplikacija zasnovanih na jednoj ili više aktuelnih tehnologija veštačke inteligencije

Sadržaj predmeta

- Pregled aktuelnih oblasti veštačke inteligencije (VI) i primena aktuelnih tehnologija VI u specifičnim domenima (obrazovanje, poslovanje, medicina i sl.)
- Teorijske osnove, metode i tehnike izabranih oblasti VI.
Oblasti u tekućoj školskoj godini: mašinsko učenje, duboke neuronske mreže, veliki jezički modeli (large language models - LLMs), agenti
- Praktičan rad sa softverskim bibliotekama (Python, Java) i alatima za razvoj softverskih aplikacija zasnovanih na VI

Način polaganja ispita

Ispit se polaže **izradom projektnog zadatka** definisanog u dogovoru sa predmetnim nastavnicima

Projektni rad je praktične prirode, tj podrazumeva razvoj softvera, primenom jedne ili više tehnologija veštačke inteligencije, u izabranom programskom jeziku (Python, Java)

Za razvijeni softver potrebno je pripremiti i osnovnu (sažetu) dokumentaciju

Preporučena literatura

- T. Segaran. *Programming Collective Intelligence: Building Smart Web 2.0 Applications*. O'Reilly Media, 2007
- Y. Liu. *Python Machine Learning by Example, 3rd Edition*. Packt Publishing, 2020
- M. Kuhn and K. Johnson. *Applied Predictive Modeling*. Springer-Verlag New York, 2013