

## **Predlog projekta**

### Osnovi računarske inteligencija

Projekat je moguće raditi samostalno ili u paru. Ukoliko se odlučite da radite u paru, kompleksnost projekta bi trebalo da bude duplo veća nego kod samostalnih projekata. Ako niste sigurni da li ste dobro procenili kompleksnost, pitajte asistenta.

Da biste napisali predlog projekta potrebno je da (1) ustanovite generalnu temu koja vas zanima, a zatim i da pronađete odgovarajući skup podataka i (2) konkretizujete problem koji ćete rešavati (to može biti predikcija, regresija, klasifikacija, analiza podataka putem klasterovanja, automatska preporuka proizvođa koriscnicima, napredne pretrage,...). Dužina predloga projekta je između jedne do tri A4 strane.

Potpun predlog projekta sadrži sve elemente koji su navedeni u nastavku. Ako propustite da navedete nešto od ovih elemenata, vaš projekat automatski neće biti prihvaćen. Predlog treba da sadrži sledeće segmente:

1. **Naziv teme**
2. **Definiciju problema** - Kratak opis problema i jasna definicija problema koji se rešava.
3. **Motivaciju** za problem koji se rešava - Zašto je baš taj problem bitan za drušvo? Zbog čega vredi rešavati takav problem? Dakle, ne vaša lična motivacija, nego gde bi se vaše rešenje moglo praktično primeniti i koje bi probleme rešilo.
4. **Skup podataka** - opisan skup podataka (ako se rešava problemi koji zahtevaju skup podataka, što je uglavnom slučaj). Treba staviti link do skupa podataka i opisati skup podataka (broj instanci, atributi i njih opis, koji su najznačajniji atributi,...). Naglasite koji atribut predstavlja ciljno obeležje i šta je njegov sadržaj (klasifikacija – koje klase postoje i koja je raspodela podataka po klasama, regresija – koji je opseg u pitanju).
5. **Način pretprocesiranja podataka** – objašnjenje kako ćete pretprocesirati podaci.
6. **Metodologiju** - način rešavanja problema - detaljniju specifikaciju, sa navođenjem elemenata rešenja i tehnikama koje će se koristiti. Koji su potrebni koraci da biste rešili problem? Kako izgleda celokupan proces? Šta je ulaz, a šta izlaz iz modela? Koje modele ćete koristiti da rešiti problem? Ukoliko pravite proces koji zahteva dosta koraka, stavite dijagram koji će pomoći u razumevanju predloga metodologije.
7. **Način evaluacije** - kako se evaluiraju rezultati? Da li imate train/val/test podelu? Koju metriku koristite (npr. tačnost, MSE,...)?
8. **Tehnologije** - neophodne tehnologije i programski jezici da se problem realizuje (npr. Python, PyTorch, scikit-learn,...).
9. **Relavantnu literaturu** - Navođenje radova/materijala/literature (sa *link*-ovima). Istražiti da li postoje radovi na sličnu temu i ako postoje, navesti ih u predlogu. Navođenje primera gotovih rešenja (sa *link*-ovima), ako postoje.