

UČITELJSKI FAKULTET

Savska cesta 77

10000 Zagreb, REPUBLIKA HRVATSKA

Tel. (+385 1) 63 27 300; faks (+385 1) 61 77 860

KLASA: 602-04/25-06/01

URBROJ: 251-378-04-25-1

Zagreb, 30. siječnja 2025.

Na temelju čl. 19. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/2022) članka 54. Statuta Sveučilišta u Zagrebu i članaka 41. i 44. Statuta Sveučilišta u Zagrebu Učiteljskog fakulteta (pročišćeni tekst) Fakultetsko vijeće na 4. redovitoj sjednici u ak. god. 2024./2025. održanoj 28. siječnja 2025. donosi

ODLUKU

Prihvaćaju se *Smjernice za korištenje alata umjetne inteligencije u nastavi, znanstveno-istraživačkom i stručnom radu te studentskim radovima na Sveučilištu u Zagrebu Učiteljskom fakultetu* koje se nalaze u privitku ove Odluke i čine njen sastavni dio.



Dekanica

prof. dr. sc. Blaženka Filipan-Žigniћ

Dostaviti:

1. Ured dekanice
2. izv. prof. dr. sc. Martina Kolar Billege, prodekanica
3. doc. dr. sc. Hrvoje Šlezak, prodekan
4. Tajnica Fakulteta
5. Luka Brajković (web)
6. Arhiva



Smjernice za korištenje alata umjetne inteligencije u nastavi, znanstveno-istraživačkom i stručnom radu te studentskim radovima na Sveučilištu u Zagrebu Učiteljskom fakultetu

Sveučilište u Zagrebu Učiteljski fakultet (u daljnjem tekstu: Fakultet), prepoznaje važnost alata umjetne inteligencije (UI) u modernizaciji i unapređenju obrazovnih i istraživačkih procesa. Fakultet aktivno promiče korištenje alata UI kako bi potaknuo inovacije i kreativnost unutar akademske zajednice, uz jamčenje odgovornog, etičkog i zakonski usklađenog pristupa u njihovoj primjeni.

Uzevši u obzir potencijal alata UI, osobito generativne umjetne inteligencije (Gen AI), koja kreira sadržaj nalik ljudskom stvaralaštvu, Fakultet se zalaže za korištenje ovih tehnologija u skladu s visokim etičkim i znanstvenim standardima. U tom su kontekstu smjernice za korištenje UI na Fakultetu definirane ovako:

- **Podrška razvoju kompetencija** – Fakultet je predan pružanju podrške studentima, nastavnicima i znanstveno-nastavnom osoblju za odgovorno korištenje alata UI. Taj razvoj obuhvaća vještine potrebne za etičko, učinkovito i svrsishodno korištenje UI, uz razumijevanje njenih prednosti i ograničenja.
- **Etičko korištenje i zaštita prava** – Korištenje alata UI mora biti u skladu s važećim etičkim normama i zakonodavnim okvirom, uz poštivanje privatnosti i intelektualnog vlasništva. Alati UI ne mogu se priznavati kao autori radova niti citirati kao osobe. Korisnici alata UI odgovorni su za provjeru točnosti i izvora podataka te za razmatranje mogućih pristranosti u generiranim informacijama.
- **Transparentnost u korištenju alata UI** – U svim akademskim aktivnostima mora se jasno navesti svaki slučaj primjene UI, uključujući metodologiju, analizu podataka, izvore informacija ili na drugom prikladnom mjestu (npr. fusnoti). Predstavljanje sadržaja generiranog s pomoću UI kao isključivo vlastitog rada bez odgovarajuće atribucije smatra se neprihvatljivim.
- **Smjernice za studentske aktivnosti** – U svrhu ostvarenja ishoda učenja nastavnici imaju pravo definirati smiju li se i na koji način te u kojem opsegu koristiti alati UI za potrebe izvršavanja studentskih obaveza i aktivnosti, uključujući sve radove koji se vrednuju i ocjenjuju. Korištenje alata suprotno uputama smatrat će se akademskom nečestitošću.
- **Zaštita osobnih podataka** – Korištenje alata UI mora biti usklađeno s relevantnim propisima o zaštiti podataka. UI alati ne smiju se koristiti za pohranu ili obradu osobnih podataka bez odgovarajućih mjera zaštite privatnosti.



- **Konzultacije u istraživačkom radu** – Istraživači su obavezni konzultirati se s izdavačima i tijelima financiranja o smjernicama za korištenje UI u objavljivanju istraživačkih rezultata, osiguravajući poštivanje etičkih i profesionalnih normi.

Fakultet se obvezuje kontinuirano ažurirati svoje pravilnike i upute kako bi ih uskladio s najnovijim tehnološkim dostignućima i praksama u području umjetne inteligencije. Te smjernice također uključuju specifične upute za primjenu UI u nastavi, izradi studentskih radova i istraživačkom radu.

Fakultet potvrđuje da neće koristiti sustave UI koji su klasificirani kao neprihvatljiv rizik prema europskoj regulativi (Akt o umjetnoj inteligenciji), kao što su oni koji omogućuju samostalnu evaluaciju znanja studenata ili nadzor bez učiteljskog nadzora, tijekom nastavnih aktivnosti.

Primjenjujući navedene smjernice, Fakultet se obvezuje promicati odgovorno, etičko i zakonski usklađeno korištenje alata UI kako bi unaprijedio akademsku izvrsnost i integritet. Primjena tih smjernica osigurat će da uporaba UI tehnologija na Fakultetu doprinosi napretku akademskih ciljeva, uz poštivanje intelektualnog vlasništva, etičkih normi i zakonskih zahtjeva.

Smjernice za korištenje alata UI u izradi studentskih radova

Studentima Učiteljskog fakulteta dopuštena je primjena alata umjetne inteligencije (UI) u procesu nastave i učenja, pod uvjetom da se pridržavaju smjernica i principa navedenih u ovom dokumentu. Alati UI mogu se koristiti na sličan način kao i druge reference, slike ili tekstovi koji nisu rezultat umjetne inteligencije, a koji su pronađeni u znanstvenim i stručnim radovima ili pretraživanjem interneta. Pri korištenju alata UI, studenti imaju obvezu opisati način njihove primjene u poglavlju o metodologiji rada (na primjer, naziv i verzija alata, korišteni upiti, sesija razgovora i sl.) ili na drugom prikladnom mjestu u radu.

Specifični zahtjevi su sljedeći:

1. **Navoditi korištenje alata UI** – Studentima nije dozvoljeno predavati sadržaj koji je generiran uz pomoć alata UI bez odgovarajućeg navođenja izvora. U slučaju da se alat koristi za generiranje, skiciranje, doradu ili stvaranje dijelova rada, potrebno je detaljno opisati način korištenja alata i citirati ga, uz jasno navođenje dijela rada koji je nastao uz pomoć UI-a.
2. **Kritičko vrednovanje generiranih rezultata** – Studenti su dužni kritički analizirati rezultate koje generira UI, provjeriti točnost i izvore tih podataka te poduzeti korake kako bi ispravili moguće netočnosti i pristranosti u generiranim informacijama.
3. **Zaštita osobnih podataka** – Studentima nije dopušteno korištenje osjetljivih i privatnih podataka pri postavljanju upita alatima UI, osim ako je to u skladu s odgovarajućim zakonskim i etičkim normama.



4. **Odgovornost za generirani sadržaj** – Odgovornost za sadržaj koji je generiran korištenjem alata UI u potpunosti snose studenti koji koriste te alate u izradi svojih radova.

U slučaju nesigurnosti u vezi s korištenjem alata UI, studenti su obvezni konzultirati se s predmetnim nastavnikom ili mentorom, koji će pružiti dodatne smjernice i upute.

Nastavnici ili mentori mogu zatražiti prikazivanje upita postavljenih alatima generativne umjetne inteligencije i rezultata koji su iz tih upita proizašli. Većina alata UI omogućuje izvoz ili dijeljenje razgovora s alatom stvarajući poveznicu koja omogućava pristup svim porukama koje su razmijenjene između korisnika i alata, čime cijeli proces postaje transparentniji.

Smjernice za korištenje alata UI u nastavi

Primjena alata UI u nastavi treba biti usmjerena na poboljšanje kvalitete obrazovanja, razvoj digitalnih kompetencija nastavnika i studenata te poticanje inovativnog i kritičkog pristupa učenju i poučavanju.

Prilikom integracije alata UI u nastavni proces, ključno je osigurati transparentnost u njihovoj primjeni, uključujući jasnu komunikaciju o svrsi i ograničenjima tih alata prema studentima i svim sudionicima obrazovnog procesa. Nastavnici trebaju biti svjesni mogućih izazova vezanih uz točnost, pristranost i etičke dileme koje mogu nastati pri korištenju UI te aktivno raditi na njihovom rješavanju kritički analizirajući rezultate i potičući selektivnu primjenu alata.

Alati UI mogu biti korisni u različitim aspektima nastave, poput planiranja nastave ili izrade nastavnih materijala. Međutim, važno je napomenuti da tvrtke koje razvijaju te alate često ne pružaju detaljne informacije o bazama podataka na kojima su trenirani. Iako su baze podataka obimne, mogu biti vremenski ograničene, što znači da alati nisu uvijek ažurirani s najnovijim informacijama. Također, moguće su pristranosti i netočnosti u samim modelima. Zbog toga je važno pažljivo pregledati materijale generirane putem UI-a kako bi se osiguralo da su u skladu s ciljevima i sadržajem kolegija.

Nastavnici koji koriste alate UI u pripremi nastavnih sadržaja odgovorni su za tako nastali sadržaj. U slučaju korištenja UI-a pri izradi materijala, potrebno je jasno označiti način primjene tehnologije, osobito ako je doprinos alata značajan, uz poštivanje autorskih prava i etičkih standarda. Na primjer, automatsko prevođenje, ispravak gramatičkih grešaka ili uklanjanje pozadine na slici ne smatraju se značajnim doprinosom, dok izravno generiranje teksta, sažetaka ili multimedijalnog sadržaja treba biti jasno označeno u radu. Upotreba UI-a ne smije zamijeniti temeljitu akademsku pripremu i osobni rad nastavnika na kreiranju sadržaja koji odgovara ciljevima i ishodima učenja predmeta.

Tehnologije temeljene na UI dopuštene su kao podrška poučavanju i učenju, osim ako nastavnik ne odluči drugačije. Nastavnici imaju pravo postaviti ograničenja za korištenje alata UI za određene zadatke, kako bi se postigli specifični ishodi učenja kolegija. Ako nastavnik



odredi ograničenja, mora pružiti jasne smjernice, kriterije ocjenjivanja i rokove, kako bi studenti mogli ispuniti zadatke. Studenti su dužni primjenjivati akademsko pisanje te na zahtjev nastavnika obrazložiti kako i zašto su koristili UI tehnologiju za rješavanje zadatka. Također, pri osmišljavanju kolegija, nastavnik mora osigurati da studenti nisu dovedeni u neravnotežan položaj, uključujući zabranu zahtjeva za kupnju licenci za korištenje alata UI.

Na kraju, primjena UI-a u nastavi mora biti usklađena s relevantnim zakonskim okvirima, osobito u vezi sa zaštitom osobnih podataka i pravima na privatnost, što je od presudne važnosti, posebno u kontekstu obrade i analize studentskih podataka.

Smjernice za korištenje alata UI u znanstveno-istraživačkom i stručnom radu

Fakultet je predan očuvanju integriteta znanstvenog rada, promicanju inovacija te osiguravanju usklađenosti s pravilima izdavača, zakonima o privatnosti, povjerljivosti i etičkim normama pri korištenju alata UI u istraživačkom radu. Fakultet potiče kritički pristup u korištenju ovih tehnologija, naglašavajući da upotreba alata UI treba nadopunjavati, a ne zamjenjivati istraživačke vještine i intuiciju.

Kako bi osigurali odgovornu upotrebu alata UI, istraživači bi trebali:

Razviti učinkovite načine primjene alata UI u svom istraživačkom radu, razumjeti da transparentna upotreba alata UI ne predstavlja plagijarizam, iako alati mogu proizvesti tekst koji je plagijat, oprezno koristiti alate UI zbog mogućnosti generiranja pogrešnih podataka, poznatih kao "halucinacije" te promicati korištenje UI u istraživačkom radu na etički prihvatljiv i zakonit način.

Sukladno politikama vodećih znanstvenih izdavača, alati UI ne mogu biti priznati kao autori radova zbog nesposobnosti preuzimanja odgovornosti za sadržaj. Stoga je važno da svaki rad koji koristi generativne tehnologije UI jasno identificira osobe odgovorne za istraživanje. Autori su obvezni transparentno navesti sve alate koji su korišteni u istraživačkom procesu, uključujući detalje njihove primjene u metodologiji rada.

Prema smjernicama renomiranih izdavača, Fakultet ističe važnost potpune transparentnosti pri korištenju alata UI. Detalji poput upita, korištenih alata i njihovih inačica trebaju biti jasno navedeni. Autori su također odgovorni za identifikaciju i smanjenje pristranosti u podacima te za osiguravanje točnosti i izbjegavanje plagijarizma.

Posebnu pažnju potrebno je usmjeriti na korištenje slika i multimedijskog sadržaja generiranog uz pomoć UI-a. U svim slučajevima, nužno je osigurati izričito dopuštenje izdavača ili vlasnika autorskih prava, osim kada je sadržaj legalno stvoren ili namijenjen za istraživanje u kontekstu UI-a. Te su smjernice usklađene s politikama vodećih izdavača koji naglašavaju važnost poštivanja zakona o autorskim pravima i etičkih normi u znanstvenim publikacijama.



Recenzentima se ne preporučuje korištenje alata UI, ali ako se odluče na njihovu primjenu u procesu recenziranja, moraju biti potpuno transparentni u vezi s korištenjem UI-a, uzimajući u obzir sva ograničenja i moguće izazove u pogledu povjerljivosti.

Fakultet aktivno promiče odgovornu uporabu alata UI u znanstvenom istraživanju, s naglaskom na transparentnost, etičnost i poštivanje intelektualnog vlasništva. Svi su istraživači pozvani pridržavati se ovih smjernica te uzimati u obzir preporuke izdavača i tijela koja financiraju istraživanje, kako bi zajednički doprinijeli daljnjem razvoju znanstvene zajednice i održavanju visokih standarda akademske izvrsnosti.

U Zagrebu 28. siječnja 2025. godine

Radna skupina za izradu smjernica za korištenje umjetne inteligencije u nastavi, znanstveno-istraživačkom i stručnom radu, te studentskim radovima na Sveučilištu u Zagrebu Učiteljskom fakultetu

Prof. dr. sc. Predrag Oreški

Prof. dr. sc. Mario Dumančić

Izv. prof. dr. sc. Draženko Tomić

Doc. dr. sc. Hrvoje Šlezak

Nikolina Komljenović, mag. iur.

Napomena: pri izradi ovih smjernica korištene su smjernice drugih akademskih institucija, prvenstveno Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta organizacije i informatike (Okvir korištenja alata umjetne inteligencije u nastavi, studentskim radovima i istraživanju na Sveučilištu u Zagrebu Fakultetu organizacije i informatike) i Sveučilišta u Rijeci (Politika korištenja alata umjetne inteligencije na Sveučilištu u Rijeci).