

# Doktorske studije infomatike u svetu

Seminarski rad u okviru kursa  
Metodologija stručnog i naučnog rada  
Matematički fakultet

Petar Tešić, Jovan Marković  
posteru.ole@gmail.com, markovicjovan26@gmail.com

12. decembar 2022.

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>Recenzent — ocena: 4, 4</b>	<b>2</b>
1.1	O čemu rad govori? . . . . .	2
1.2	Krupne primedbe i sugestije . . . . .	2
1.3	Sitne primedbe . . . . .	3
1.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada . . . . .	4
1.5	Ocenite sebe . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Recenzent — ocena: 3, 4</b>	<b>6</b>
2.1	O čemu rad govori? . . . . .	6
2.2	Krupne primedbe i sugestije . . . . .	6
2.3	Sitne primedbe . . . . .	6
2.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada . . . . .	8
2.5	Ocenite sebe . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Dodatne izmene</b>	<b>10</b>

# Glava 1

## Recenzent — ocena: 4, 4

### 1.1 O čemu rad govori?

Rad Doktorske studije informatike u svetu navodi sve neophodne informacije za nekoga ko bi želeo da se upiše na doktorske studije informatike bilo gde u svetu, kao i koje se mogućnosti otvaraju za one koje završe doktorske studije.

### 1.2 Krupne primedbe i sugestije

U celom tekstu fale reference na odgovarajuću literaturu [Dodat spisak literature](#). Dodavanjem literature rad bi prešao ograničenje od 12 strana. Moja lična preporuka bi bila da se u poslednju sekciju stavi pet prestižnih univerziteta umesto deset [Zbog brojnost različitih univerziteta u svetu, zaključili smo da bi isticanje manjeg broja univerziteta za posledicu imao shvatanje rada kao promovisanje određenih institucija nad drugim, podjednako dobrim](#) ili, još bolje, da se uklone slike s obzirom na to da takav tip slika nije neophodan i da njihovim uklanjanjem rad bi i dalje ispunjavao zadati kriterijum za elemente u seminarskom radu [Ostavljene su slike Oksford univerziteta kao najstarijeg na svetu, Pekinškog kao jedinog nabrojanog predstavnika u istočnom svetu i univerziteta MIT kao jednog od predstavnika američkih univerziteta. Ovo je ostavljeno funkciji održavanja pažnje i dinamike u čitanju rada](#). Takođe, bilo bi dobro navesti koja su dostignuća konkretno u informatici za navedene univerzitete ukoliko postoji takva informacija (za MIT se relativno lako može naći) . To, na primer, može biti neka nova tehnologija koja je razvijena na određenom univerzitetu, neki čuveni profesor koji drži nastavu na tom univerzitetu ili neka bitna ličnost za informatiku koja je tu završila studije (kao što je pomenuto za Stenford) [Dodati su poznati naučnici sa univerziteta u Kembridžu kao i profesori sa univerziteta u Cirihu, tim fakultetima je nedostajala komponenta koja ih čini jedinstvenim u odnosu na druge, dok preostali univerziteti, smatramo, zadovoljavaju taj uslov](#).

U delu gde se spominje Liga bršljana bilo bi dobro ukratko (u jednoj rečenici) objasniti šta ona predstavlja i navesti engleski termin jer ovaj termin možda nije poznat većini čitalaca [Dodat footnote koji pojašnjava ovaj termin](#).

**Sekcija o Univerzitetu u Kembridžu:** Rečenice „Njegovo ime se nekada označava sa Čantab"što potiče od latinskog imena grada Kembridž Cantabri-

gia, Cantabrigiensis. Moto univerziteta je: „Hinc lucem et pocula sacra“, što na latinskom znači „Odavde svetlost i dragoceno znanje“.- direktno su preuzete sa srpskog Wikipedia članka o ovom univerzitetu: „Njegovo ime se nekada označava sa: *Cantab.* što potiče od latinskog imena grada Kembriđ: Cantabrigia, Cantabrigiensis. Moto univerziteta je: *Hinc lucem et pocula sacra*, što na latinskom znači: „Odavde svetlost i dragoceno znanje“." Ova činjenica verovatno nije ni neophodna u kontekstu rada. Navesti relevantne činjenice vezano za informatiku kao što je već spomenuto iznad [Obrisano poreklo imena, ostavljen je moto fakulteta kao jedna od zanimljivosti.](#)

### 1.3 Sitne primedbe

U svakoj sekciji u tekstu na jednom ili više mesta fale slova č, ć, š, ž, đ.

U nastavku su navedene štamparske i stilske greške po sekcijama. Reči u kojima postoje slovne greške (ne računajući reči u kojima nisu korišćeni č, ć, š, đ, ž) istaknute su masnim slovima. Zarezi za koje smatram da su višak stavljeni su u zagradu.

#### - Uvod

„U današnje vreme, doktorske studije predstavljaju osmi stepen obrazovanja (mada se po rangiranju pojedinih **zamalja** mogu i drugačije kategorizovati, kao nivo 8, 9, 10...)“

„[...]istraživanja koje iziskuje punu posvćenost u radu, kao i **prožanje** originalnih ideja uz ostvarivanje ličnog doprinosa iz odabrane oblasti istraživanja.“

#### - Nastanak i razvoj

„U najranijim fazama razvoja, sa obzirom na usku povezanost sa crkvom, školama je upravljao kancelar(,) kojeg je imenovala crkvena vlast, biskup.“

#### - Doktorske studije danas

„Zajedno sa povećanjem broja studenata u svetu(,) raste i broj doktora nauka.“

„Ovaj broj, ipak, i dalje je na niskom nivou, imajući u vidu da je **zamlja** sa najvećim procentom doktora nauka Slovenija[...]“

#### - Šta su doktorske studije informatike

„Upravo ovo je razlog zbog kojeg dosta ljudi odlučuje da ne upiše doktorske studije, već to vreme iskoristi za napredovanje **u poslu**.“ (po mom mišljenju, korektnije bi bilo - *na poslovnom planu*)

„Sto se tiče **finansiranje**, česta je pojava da doktorand (osoba koja je upisala doktorske studije) dobija stipendiju za oblast koju istražuje, ili čak prima platu za to, iz državnih i privatnih fondova.“(nova rečenica) „Međutim, ni to ne predstavlja dovoljan podsticaj da više ljudi odabere ovaj put u svom akademskom razvoju.“

#### - Koji su uslovi za upis na doktorske studije?

„Po upisu doktorskih studija **naophodno** je odabrati profesora koji će da nadgleda rad doktoranda i koji ima iskustva u ciljanoj oblasti istraživanja.“

#### - Čime se studenti bave na doktorskim studijama informatike?

„Svršeni studenti doktorskih studija treba da nastave da unapređuju svoja akademska znanja *i* veštine, te da sticanjem kompetencija[...]“ (ovde fali **i**)

„Nakon toga, pristupa se pisanju doktorske disertacije **pod p** odabranog mentora.“

#### - Za koje poslove je značajna diploma doktora računarskih nauka?

„Ova cenjena i dobro plaćena profesija pruža i mogućnost fleksibilnog radnog vremena, **koji bi ostavilo** mesta za druge poslove i istraživanja"

„Budući da je broj prestižnih univerziteta jako veliki i da ako bismo **s** odlučili za predstavljanje svakog od njih daleko **bismo povećali** obim ovog seminarskog rada, odlučili smo se za[...]" (redosled reči u rečenici)

- **Harvard University**

„[...]privatni univerzitet Harvard najstarija je akademska institucija **koj** još uvek funkcioniše u SAD-u."

„Nazvan po svešteniku Džonu Harvardu, ovo je jedan od najboljih univerziteta **u svetu**" (*na svetu*) „i godišnje iznedri mnoštvo naučnika, pisaca i političara(,) koji se kasnije proslave."

- **Ecole Polytechnique Federale de Lausanne**

Nejasna rečenica: „Međutim, od stranih učenika se zahteva da imaju prosek završne ocene od 80škole." Verovatno bi trebalo da piše: „Međutim, od stranih učenika se zahteva da imaju prosek završne ocene 80% od najvećeg mogućeg proseka iz srednje škole."

- **ETH Zurich**

„Švajcarski tehnički univerzitet u Cirihu ETH najbolje je rangirana institucija u kontinentalnoj Evropi(,) zahvaljujući velikom **broj** citata naučnih radova članova ovog univerziteta."

- **Technical University of Munich**

„Da bi **osiguran** svoju uspesnu poziciju u budućnosti, TUM će biti delimično promenjen."

- **Institut Polytechnique de Paris**

„**Instituta** već dva veka uporno održava i unapređuje svoju stručnost kako bi ostvario svoja dva glavna cilja[...]"

„Medju njihovim diplomcima **mozte** pronaci dobitnike Nobelove nagrade[...]"

- **Peking University**

„[...] kao i nastava i naučna istraživanja(,) koja utiru put ka svetu."

- **Zaključak**

„Obzirom na **t oda** je nivo obrazovanosti srpskog stanovništva i dalje na nezavidnom nivou, autori ovog seminarskog rada ohrabruju učenike i studente, nebitno kog uzrasta, da barem razmisle o doktorskim studijama, jer veruju(,) da sto visi cilj sebi postavimo više cemo i postići.

**Trebalo bi da su sada sve navedene i nenavedene gramatičke, pravopisne i stil-ske greške otklonjene.** Pošto je rad na srpskom jeziku, koristiti svuda donje pa gornje navodnike kada se nešto navodi. Na više mesta su korišćeni samo gornji navodnici.

## 1.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?  
Rad odgovara na sva bitna pitanja za zadatu temu.
2. Da li je nešto važno propušteno?  
Nije ništa važno propušteno.

3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?  
Jedini propust bi bio što za univerzitete nisu navedena bitna dostignuća na polju informatike.
4. Da li je naslov rada dobro izabran?  
Naslov rada je dobro izabran.
5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?  
Sažetak sadrži prave podatke o radu.
6. Da li je rad lak-težak za čitanje?  
Rad je lak za čitanje.
7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?  
Nije potrebno bilo kakvo predznanje da bi se razumeo tekst.
8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?  
Kao što je već rečeno, literatura nije uopšte navedena.
9. Da li su u radu reference korektno navedene?  
Ne postoje reference na literaturu. Reference na tabelu i grafik nisu ispravne (trebalo bi da može da se klikne broj slike kad se referiše u tekstu) i slike prestižnih univerziteta nisu referisane u tekstu.
10. Da li je struktura rada adekvatna?  
Struktura rada je adekvatna.
11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?  
Osim literature, rad sadrži sve neophodne elemente.
12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?  
Slika kampusa EPFL-a je loše rezolucije i izgleda „spljošteno“, što je najverovatnije urađeno kako bi sve slike iz sekcije o univerzitetima bile uniformne. Koristiti bolju sliku ili skloniti slike kao što je navedeno u preporukama.

## 1.5 Ocenite sebe

B) Nije mi poznat ceo istorijat razvoja univerziteta i doktorskih nauka. Poznat mi je tok doktorskih studija, poslovi kojim se bave doktori informatike, kao i koji se univerziteti smatraju najboljim na svetu. Sami detalji oko upisa, istorijat i naučna dostignuća prestižnih univerziteta mi nisu poznati. [Zahvaljujemo se recenzentu na iznetim premedbama. Nadamo se da nijedan od navedenih propusta više ne postoji.](#)

## Glava 2

# Recenzent — ocena: 3, 4

### 2.1 O čemu rad govori?

Rad prepričava istoriju nastanka doktorskih studija, objašnjava kako one izgledaju danas, njihovu strukturu i kako ih upisati. Nakon toga se bavi pitanjem da li doktorske studije imaju koristi u IT industriji i za koje to poslove. Na kraju ukratko predstavlja izabranih deset prestižnih univerziteta.

### 2.2 Krupne primedbe i sugestije

Rad je lepo organizovan u logičke celine, i prati intuitivan tok informacija. Odgovara na pitanja koja postavlja, na način koji je lak za razumevanje.

Preporučio bih da autori još jednom pažljivo pročitaju rad, jer ima dosta štamparskih, stilskih i pravopisnih grešaka, od kojih neke navodim u nastavku. Takođe, bilo bi korisno da se doda literatura i reference, jer bi tako bilo lakše proveriti informacije.

Ako izuzmemo ove sitne greške, rad je lep za čitanje, i uz to informativan nekome koga interesuju doktorske studije informatike u svetu.

### 2.3 Sitne primedbe

- Treća strana, Uvod, pominju se ovde određene informacije ("osmi stepen", "bolonjski proces", itd.) koje bi bilo korisno referencirati, čisto da se vidi odakle dolaze [Dodate reference](#).
- Treća strana, Uvod, nakon "elitne zajednice" treba razmak.
- Treća strana, Uvod, piše "prožanje" umesto "pružanje".
- Treća strana, Nastanak i razvoj, ovde bi bile neophodne reference o tome odakle dolaze ove istorijske činjenice.
- Četvrta strana, Doktorske studije danas, bilo bi fino da ima referenca na ovaj OECD izveštaj.
- Peta strana, Šta su doktorske studije informatike, treba "finansiranja" umesto "finansiranje".

- Peta i šesta strana, rečenica "Programi ovih studija su uglavnom koncipirani tako da studente upoznaju s aktuelnim naučnim dostignućima, da ih osposobljavaju za kritičko ocenjivanje dostupnih naučnih rezultata, objavljivanje radova u oblasti informatike, kao organizovanje i vođenje naučno-istraživačkih projekata i timova." je pomalo konfuzna. Malo je lakše za čitanje ako se preformuliše ovako: "Programi ovih studija su uglavnom koncipirani tako da studente upoznaju sa aktuelnim naučnim dostignućima, da ih osposobe za kritičko ocenjivanje dostupnih naučnih rezultata, za objavljivanje radova u oblasti informatike, kao i za organizovanje i vođenje naučno-istraživačkih projekata i timova." Mada, idalje, možda bi bilo bolje da se podeli u dve kraće rečenice.
- Šesta strana, treba "objavljuju" umesto "publikuju" (Koliko znam i reč "publikovati" može da se koristi u srpskom jeziku, mada ja lično preferiram "objavljivati". Slobodno ignorisati ovu primedbu).
- Šesta strana, šta su "Svršeni studenti doktorskih studija"? Pretpostavljam da se misli na "Studenti koji su završili doktorske studije".
- Šesta strana, fali "i" u "akademska znanja i veštine"?
- Peta i šesta strana, celo ovo poglavlje "Čime se studenti bave na doktorskim studijama informatike?" ima brojne pravopisne i gramatičke greške. Predlažem autorima da još jednom pažljivo pročitaju ovaj deo i da isprave greške.
- Šesta strana, ne mislim da je reč "sinestezija" ispravna u ovom kontekstu. Verujem da je reč koju tražite "sinteza". Potražiti definicije na internetu. Mada možda je bolje samo reći "saradnje", bez ičega posle, jer ovde nema potrebe za takvim pleonazmom.
- Šesta strana, veliki broj ošišane latinice na ovoj strani, u sedmom i osmom poglavlju.
- Šesta i sedma strana, osmo poglavlje, predlažem da koristite listu ili podsekcije kada nabrajate ove poslove, a ne crtice.
- Sedma strana, bilo bi fino navesti odakle dolaze ove neke statistike.
- Sedma strana, još ošišane latinice, kao i par progutanih slova. Pažljivo pročitati.
- Sedma, osma, deveta, deseta, jedanaesta i dvanaesta strana, "Deset prestižnih univerziteta", brojne pravopisne i gramatičke greške, ošišana latinica i progutana slova, kao i veliki broj informacija koje su izvučene iz nepoznatih izvora.
- Dvanaesta strana, Zaključak, "Diploma doktorskih studija, a možda čak i sama činjenica da ste ih neko pristojno vreme pohađali ce vam sigurno na neki nacin pomoci.", ova rečenica bi mogla da se preformuliše. Na primer, "Doktorske studije, čak i ako nisu završene, mogu biti od velike koristi u daljoj karijeri."



- Dvanaesta strana, Zaključak, celo poglavlje je napisano ošišanom latini-com. Obavezno prepraviti pre slanja finalne verzije.
- Dvanaesta strana, Zaključak, predlažem da se istraži malo o razlikama između govornog i akademskog stila pisanja. Na primer, konstrukcije kao "Obzirom" ili "ali istinski" ne zvuče profesionalno i oduzimaju od vrednosti rada.

Trebalo bi da su sada sve navedene i nenavedene gramatičke, pravopisne i stilske greške otklonjene i da se ne nalaze u finalnoj verziji rada.

## 2.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

1. Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?
  - Rekao bih da su informacije relevantne, samo treba da se navede odakle dolaze.
2. Da li je nešto važno propušteno?
  - S obzirom na kratke rokove, verovatno nije bilo dovoljno vremena da se rad još jednom pažljivo pročita, tako da bih preporučio ponovni prolaz kroz rad sa fokusom na nalaženje pravopisnih grešaka, progutanih slova i ošišane latinice.
3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?
  - Mislim da nema, osim naravno brojnih štamparsko-stilsko-jezičkih grešaka.
4. Da li je naslov rada dobro izabran?
  - Naslov je sasvim korektan.
5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?
  - Mislim da je sažetak malo previše dataljan. Prebacio bih većinu informacija u Uvod.
6. Da li je rad lak-težak za čitanje?
  - Sadržinski nije težak, ali na par mesta su rečenice dugačke i konfuzne, a da ne pominjem gramatički neispravne. Ova činjenica blago otežava čitanje, mada nije ništa što se ne može popraviti pred finalnu verziju.
7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri?
  - Nije potrebno nikakvo predznanje.
8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?
  - Ne.
9. Da li su u radu reference korektno navedene?
  - Ne.
10. Da li je struktura rada adekvatna?
  - Rad prati intuitivan tok misli i tema.
11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?
  - Ja nisam primetio da išta fali osim literature i referenci.

12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?  
- Rekao bih da su fotografije prestižnih univerziteta bespotrebne. Taman bi se njihovim izbacivanjem napravilo prostora da kad se doda literatura rad ima dobar broj strana. Tabela blago razočarava sa estetske strane, a i bilo bi lepo da je urađena u LaTeX-u, a ne samo importovana kao slika.

## 2.5 Ocenite sebe

Sebe bih opisao kao malo upućenog u oblast rada, čisto jer nisam razmatrao opciju studiranja u inostranstvu, pa me nije mnogo ni zanimalo da istražujem na temu. Znam otprilike stvari koje su opšte poznate, ali ne mnogo dalje od toga. Rekao bih da je rad bio prijatno informativan. [Zahvaljujemo recenzentu na iznetim predbama.](#) Međutim, budući da smo morali da reorganizujemo rad, veliki deo teksta je preformulisan, tako da su delovi u kojima su recenzenti prepoznali greške bitno izmenjeni, a potom su i u njima otklonjeni novostvoreni propusti. Nadamo se da smo ovo lepo objasnili, a takođe se nadamo da u finalnoj verziji rada nema nikakvih kardinalnih, a ni sitnih propusta.

## Glava 3

# Dodatne izmene