

Sestanek 3. letnika BUN-RM

Fakulteta za računalništvo in informatiko, Univerza v Ljubljani (19. 12. 2024)

Skrbniki programov

- univerzitetni računalništvo in matematika (BUN-RM): **Lovro Šubelj** (FRI) & **Matija Pretnar** (FMF)
- univerzitetni računalništvo in informatika (BUN-RI): **Uroš Čibej** (FRI)
- visokošolski računalništvo in informatika (BVS-RI): **David Modic** (FRI)

Diplomsko delo

- **diplomski seminar** v 6. semestru: 4 ECTS × 25-30 študijskih ur

3. člen pravilnika

“Diplomsko delo je **rezultat samostojnega dela** kandidata. Je vsebinsko zaokroženo delo, ki naj pokaže, da si je študent v času študija **(1) pridobil potrebno znanje** s področja svojega študija, da zna na **(2) metodološko pravilen način** obravnavati teoretske in eksperimentalne probleme na področju svojega študija, da **(3) obvlada osnovne metode** razvojnega in raziskovalnega dela, da lahko pri svojem delu **(4) samostojno uporablja literaturo** ter da je sposoben **(5) pisno in ustno obravnavati** zastavljeni strokovni problem.”

Oblika diplomskega dela

- *dobro* diplomsko delo obsega **≤40 strani** (bodite kratki in jedrnat!)
- priporoča (pričakuje!) se **uporaba orodja** za logično urejanje besedil **LaTeX**
- v **slovenskem jeziku** ali svetovnem jeziku z razširjenim povzetkom v slovenščini
- diplomsko delo mora biti **jezikovno neoporečno** (odgovornost kandidata in lektorja!)
- kandidat odda **zgolj elektronski izvod** diplomskega dela (preverjanje plagiatstva)

Tema diplomskega dela

- **kandidat sam izbere temo** diplomskega dela (tema naj vas *vsaj* zanima!)
- ...iz **računalništva in/ali matematike** (npr. študij, projekti, služba, hobi, šport, dom)
- **interdisciplinarnost** >> računalništvo z matematičnimi temelji ∨ matematika s primeri uporabe
- kandidat se sam **dogovori s primernim mentorjem** (poučevanje, raziskovanje, objave)
- število sočasnih mentorstev je omejeno (20 po pravilniku, ≤10 v praksi)

Kandidat, mentor & komisija

- **kandidat za zagovor:** opravljeni vsi izpiti in zaključeno diplomsko delo (odobreno od mentorja)
- **mentor:** docent/(izredni) profesor s habilitacijo računalništva in informatike ali matematike (UL)
- **somentor(ji):** strokovnjak(i) z vsaj enako stopnjo izobrazbe (asistent, raziskovalec, industrija itd.)
- **komisija za oceno:** predsednik, mentor, tretji član (določi študentski referat glede na temo)

Pomembni datumi & roki

- **prijava teme:** do 15. aprila 2025 (mentor, somentorji, naslov)
- **rok za oddajo dela:** največ 10 mesecev po potrditvi teme
- **podaljšanje teme:** utemeljena prošnja za največ 1 mesec
- **zagovor dela:** ≥ 7 delovnih dni po oddaji (datum diplomiranja!)

Postopek zagovora dela

- [11:45] **sestane**k komisije pred zagovorom (mentor lahko poroča komisiji ipd.)
- [12:00] **kandidat predstavi svoje delo** v ≈ 10 minutah (držite se časovne omejitve!)
- [12:10] **sledijo vprašanja** mentorja, somentorjev, člana, predsednika, poslušalcev
- [12:30] **komisija se umakne**, da **oceni delo in zagovor**, nato razglasi odločitev

Ocena diplomskega dela

(Vsi osebni podatki v spodnjih obrazcih so izmišljeni.)



Kandidat: Toni MAGLICA, vpisna št. 63180045
Datum in kraj rojstva: 14. 6. 1997,
Prvič vpisan v študijski program: 2018/19
Zadnjič vpisan v študijskem letu: 2021/22
Program: Univerzitetni študijski program prve stopnje Računalništvo in informatika
Povprečna ocena: 7,138

DIPLOMSKO DELO

Kandidat se je prijavil k diplomskemu delu dne 14. 4. 2023 pod številko 462 in ga oddal dne 7. 11. 2023. Mentor izr. prof. dr. Vid Mohar.

Naslov teme: Celostni model računalniških predmetov s poudarkom na konstruktivizmu, projektnem in kolaborativnem delu

Datum zagovora: 14. 11. 2023

Ocena dipl. dela: _____

Ocena zagovora: _____
Opombe komisije:

KONČNA OCENA

Ocena diplomskega dela z zagovorom (celo število na lestvici 5-10): _____

Povprečna ocena izpitov in vaj: 7,138

Komisija za oceno in zagovor diplomskega dela ugotavlja, da kandidat JE/NI uspešno zaključil študij po študijskem programu: Univerzitetni študijski program prve stopnje Računalništvo in informatika

v Ljubljani, 14. 11. 2023

Člani komisije:

Mentor izr. prof. dr. Vid Mohar

Predsednik komisije za oceno in zagovor:

doc. dr. Carsten Džeroski

izr. prof. dr. Grnjak Miok

Priloga: Ocenjevalni list kandidata Toni MAGLICA, vpisna številka 63180045

Ocenjevalni list za predsednika komisije

doc. dr. Carsten Džeroski

Pred sestankom komisije: Podajte oceno in označite kriterije, katerim ustreza zaključno delo. Kriteriji lahko služijo kot neobvezujoča orientacija za oceno dela.

Opisna ocena dela:

Struktura pisnega izdelka:

problem, motivacija in cilji naloge so jasno definirani da delno ne
podan je jassen pregled sorodnih pristopov z njihovimi prednostmi in slabostmi da delno ne
prispevki naloge (strokovni ali znanstveni) so jasno opredeljeni da delno ne
uporabljena metodologija in/ali tehnologije so natančno opredeljene in opisane da delno ne
rešitev je argumentirana in ovrednotena da delno ne
zaključki so jasni in utemeljeni da delno ne
pisni izdelek je dobro strukturiran da delno ne

Kakovost izdelka:

izvedba naloge se nanaša na zastavljene cilje da delno ne
naloge je praktično uporabna in/ali nakazuje znanstveni prispevek da delno ne
vsebinska močno presega obravnavano snov med študijem da delno ne
kandidat se ustrezno slovnično in strokovno izraža da delno ne
uporabljena je primerna literatura da delno ne

Predlog ocene pisnega izdelka: _____

Po zagovoru: S preostalimi člani komisije ocenite zagovor in podajte ustajajano (ne povprečno) skupno končno oceno.

Zagovor:

kandidat je jasno predstavil svoje delo da delno ne
kandidat je primerno odgovarjal na vprašanja da delno ne
kandidat izkazuje dobro splošno znanje s širšega strokovnega področja da delno ne
kandidat se je držal časovnih omejitev da delno ne

Ocena zaključnega dela: _____

Ocena zagovora: _____

Predsednik:
doc. dr. Carsten Džeroski
Podpis:

Član:
izr. prof. dr. Grnjak Miok
Podpis:

Mentor:
izr. prof. dr. Vid Mohar
Podpis:

Priloga: Ocenjevalni list kandidata Toni MAGLICA, vpisna številka 63180045

Ocenjevalni list za mentorja

izr. prof. dr. Vid Mohar

Pred sestankom komisije: Podajte oceno in označite kriterije, katerim ustreza zaključno delo. Kriteriji lahko služijo kot neobvezujoča orientacija za oceno dela.

Opisna ocena in pomembni prispevki dela:

Struktura pisnega izdelka:

problem, motivacija in cilji naloge so jasno definirani da delno ne
podan je jassen pregled sorodnih pristopov z njihovimi prednostmi in slabostmi da delno ne
prispevki naloge (strokovni ali znanstveni) so jasno opredeljeni da delno ne
uporabljena metodologija in/ali tehnologije so natančno opredeljene in opisane da delno ne
rešitev je argumentirana in ovrednotena da delno ne
zaključki so jasni in utemeljeni da delno ne
pisni izdelek je dobro strukturiran da delno ne

Kakovost izdelka:

izvedba naloge se nanaša na zastavljene cilje da delno ne
naloge je praktično uporabna in/ali nakazuje znanstveni prispevek da delno ne
vsebinska močno presega obravnavano snov med študijem da delno ne
kandidat se ustrezno slovnično in strokovno izraža da delno ne
uporabljena je primerna literatura da delno ne

Ali je kandidat v celoti naslovil navodila mentorja v temi naloge? _____

Je kandidat pravočasno oddal delo v predlog? _____

Je kandidat upošteval predlagane popravke? _____

Predlog ocene pisnega izdelka: _____

Mentor:
izr. prof. dr. Vid Mohar
Podpis:

Priloga: Ocenjevalni list kandidata Toni MAGLICA, vpisna številka 63180045

Ocenjevalni list za člana komisije

izr. prof. dr. Grnjak Miok

Pred sestankom komisije: Podajte oceno in označite kriterije, katerim ustreza zaključno delo. Kriteriji lahko služijo kot neobvezujoča orientacija za oceno dela.

Opisna ocena dela:

Struktura pisnega izdelka:

problem, motivacija in cilji naloge so jasno definirani da delno ne
podan je jassen pregled sorodnih pristopov z njihovimi prednostmi in slabostmi da delno ne
prispevki naloge (strokovni ali znanstveni) so jasno opredeljeni da delno ne
uporabljena metodologija in/ali tehnologije so natančno opredeljene in opisane da delno ne
rešitev je argumentirana in ovrednotena da delno ne
zaključki so jasni in utemeljeni da delno ne
pisni izdelek je dobro strukturiran da delno ne

Kakovost izdelka:

izvedba naloge se nanaša na zastavljene cilje da delno ne
naloge je praktično uporabna in/ali nakazuje znanstveni prispevek da delno ne
vsebinska močno presega obravnavano snov med študijem da delno ne
kandidat se ustrezno slovnično in strokovno izraža da delno ne
uporabljena je primerna literatura da delno ne

Predlog ocene pisnega izdelka: _____

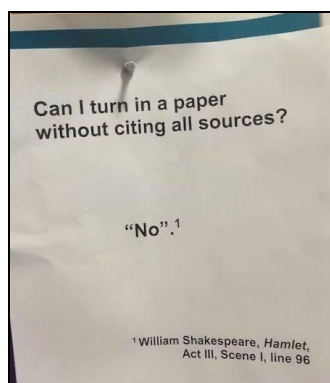
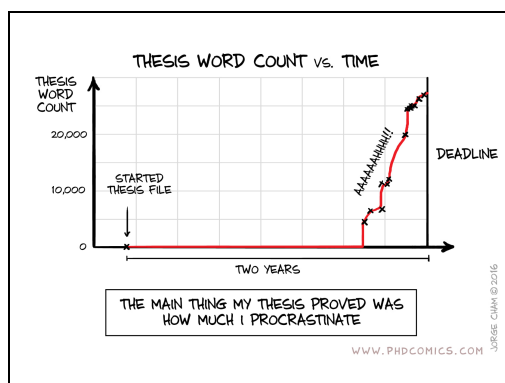
Član:
izr. prof. dr. Grnjak Miok
Podpis:

- [Diplomski seminar](#) na spletni učilnici FRI (predmet BUN-RI)
- [Diplomsko delo](#) na spletni učilnici FRI (mentorji, področja, LaTeX predloga)
- [Diplomsko delo](#) na spletni učilnici FMF (mentorji, proste teme)
- Repozitorij del Univerze v Ljubljani: repozitorij.uni-lj.si

- [Pravilnik o diplomskem delu prvostopenjskih študijev](#) (prijava, oddaja, zagovor)
- [Navodila za izdelavo in zagovor diplomskega dela](#) (jezik, oblikovanje, struktura)
- [Pravilnik o disciplinski odgovornosti študentov](#) (disciplinski ukrepi za težje kršitve)

Predlogi & nasveti

- čimprej **pišite mentorjem** s predlogom teme (ne 14. aprila!)
- z mentorjem **želite dobro sodelovati** (področje, problem, dinamika)
- z mentorjem dovolj zgodaj in **natančno določite cilje** dela (glava in rep)
- **poiščite ≈10 referenčnih diplomskih del** za vašo temo (repozitorij)
- začnite s pisanjem $\ll 33\%$ zaključenega dela (**pisanje izjasni misli**)
- **udeležite se zagovorov** starejših kolegov (odprto za javnost)



Primeri diplomskih del

Izbrana interdisciplinarna dela:

- Kovač, M. (2023): ["Podpora za grafične pospeševalnike v orodju za molekularno sidranje"](#)
- Zupančič, B. (2023): ["Implementacija in uporaba dokazovalnega pomočnika"](#)
- Krpan, A. (2023): ["Reševanje problema največje neodvisne množice s kvantnimi žarilniki"](#)
- Mihelčič Žnidaršič, J. (2023): ["Simuliranje nizkotlačne plazme z metodo končnih elementov"](#)
- Kosem, P. (2023): ["Optimizacija 1,5-dimenzionalnih razrezov"](#)

Izbrana računalniška dela:

- Nabergoj, J. (2023): ["Klasifikacija slik s pomočjo toplotne karte pogleda"](#)
- Frank, K. (2023): ["Transformerska nevronska mreža za rekonstrukcijo temperature na morski gladini"](#)

- Kmecl, T. (2023): [“Logično sklepanje v naravnem jeziku za slovenščino z velikimi jezikovnimi modeli”](#)
- Možina, M. (2023): [“Izboljševanje podatkovnih baz sestave živil: Dopolnjevanje manjkajočih vrednosti preko vložitev grafa znanja”](#)
- Luci, A. (2024): [“Prilagoditev podatkovnih struktur za učinkovite dinamične intervalne poizvedbe na več dimenzij”](#)
- Hočevar, D. (2024): [“Integracija grafov znanja in velikih jezikovnih modelov za povpraševanje v industrijskem okolju”](#)

Izbrana matematična dela:

- Mitev, D. Z. (2023): [“Funkcijsko šifriranje in shema za računanje skalarnih produktov”](#)
- Drusany, J. (2024): [“Digitalna topologija na grafih”](#)
- Komel, V. (2023): [“Najkrajše poti v grafih z negativnimi utežmi”](#)
- Mislej, N. (2024): [“Delovanje simetrične grupe na prostoru parkirnih funkcij”](#)

Pretekli Prešernovi nagrajenci:

- Hudovernik, V. (2022): [“Avtomatska klasifikacija borbenih položajev in sojenje v borilnem športu jiu-jitsu”](#)
- Rijavec, V. (2021): [“Razvoj daljinsko vodenega podvodnega plovila”](#)
- Vreš, D. (2021): [“Obramba pred sovražnimi napadi na perturbacijske razlage modelov strojnega učenja”](#)
- Vivod, J. (2020): [“Ocenjevanje atributov s posplošitvami algoritma Relief”](#)
- Knez, T. (2020): [“Analiza vpliva težavnosti računalniške igre na izmerjene vrednosti fizioloških signalov”](#)
- Nabergoj, D. (2019): [“Avtomatsko merjenje dolžin smučarskih skokov z globokimi nevronskimi mrežami”](#)
- Sajovic, Ž. (2017): [“Operatorski račun nad programskimi prostori”](#)

2. stopnja študija

Magistrski program IŠRM

- interdisciplinarni magistrski program [računalništvo in matematika](#) (FRI & FMF)
 - **informativni dnevi:** v maju, juniju 2025
 - **rok za prijavo:** konec avgusta 2025
 - morebitni **izbirni izpit:** začetek septembra 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 19. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 50% uspeh + 50% izbirni izpit

Matični programi FRI

1. magistrski program [računalništvo in informatika](#) (FRI)
2. smer magistrskega programa [podatkovne znanosti](#) (FRI)

- **informativni dnevi:** v maju 2025
 - **rok za prijavo:** 30. junij 2025
 - **izbirni izpit:** začetek julija 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 15. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 40% uspeh + 60% izbirni izpit
-

Matični programi FMF

1. magistrski program [matematika](#) (FMF)
2. magistrski program [finančna matematika](#) (FMF)

- **informativni dnevi:** v maju, juniju 2025
 - **rok za prijavo:** konec avgusta 2025
 - **morebitni izbirni izpit:** začetek septembra 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** sredina septembra 2025
 - **izbira kandidatov:** 50% uspeh + 50% matematika
-

Izbrani interdisciplinarni programi UL

- interdisciplinarni magistrski program [uporabna statistika](#) (FRI, FMF, FE, BF, EF, FDV, MF)
 - **informativni dnevi:** v aprilu, maju 2025
 - **rok za prijavo:** 15. avgust 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 10. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 30% uspeh + 70% izbirni izpit
 - interdisciplinarni magistrski program [multimedija](#) (FRI & FE)
 - **informativni dnevi:** v maju 2025
 - **rok za prijavo:** 30. junij 2025
 - **izbirni izpit:** začetek julija 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 15. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 20% uspeh + 80% izbirni izpit
-

Izbrani mednarodni programi UL

- mednarodni magistrski program [umetna inteligenca](#)
(Univerza v Ljubljani, Univerza Pompeu Fabra Barcelona, Univerza La Sapienza Rim, Univerza

Radbound Nijmegen)

- **informativni dnevi:** preko spleta
 - **rok za prijavo:** 31. december 2024
 - **izbira kandidatov:** poseben izbirni postopek
- mednarodni magistrski program [kognitivna znanost](#)
(Univerza v Ljubljani, Univerza na Dunaju, Univerza Komenski Bratislava, Univerza Eötvös Loránd v Budimpešti)
 - **informativni dnevi:** 30. maj 2025
 - **rok za prijavo:** 10. junij 2025
 - **izbirni izpit:** 24. junij 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 12. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 50% uspeh + 50% izbirni izpit
- mednarodni magistrski program [digitalno jezikoslovje](#)
(Univerza v Ljubljani, Masarykova univerza, Univerza v Zagrebu)
 - **informativni dnevi:** 23. maj 2025
 - **rok za prijavo:** 24. avgust 2025
 - **izbirni izpit:** 16. september 2025
 - **potrdilo o diplomiranju:** 15. september 2025
 - **izbira kandidatov:** 80% uspeh + 20% izbirni izpit

Ključni kontakti

- Študentski referat: studinfo@fri.uni-lj.si
- Prodekan za pedagoško dejavnost: slavko.zitnik@fri.uni-lj.si
- Skrbnika BUN-RM: lovro.subelj@fri.uni-lj.si, matija.pretnar@fmf.uni-lj.si
- Skrbnik BUN-RI: uros.cibej@fri.uni-lj.si
- Skrbnik BVS-RI: david.modic@fri.uni-lj.si

Vprašanja & diskusija

- vprašanja, mnenja, predlogi, pobude, P.I.N. itd.
- kratka anketa o študiju (forms.gle/ifo4qF24JBRAHY5s8)

