

# SEZNAM DIPLOM NA ODDELKU ZA GEODEZIJO FGG

V ČASU OD 1. 3. 2008 DO 31. 5. 2008

*Tanja Jesih*

## UVOD

Predstavljamo vam dve magistrski nalogi (IPŠPUP, Geodezija) in diplomske naloge univerzitetnega in visokošolskega strokovnega študija, ki so jih kandidati zagovarjali v marcu, aprilu in maju. Izvodi teh diplomskih nalog so že na izposojajo tudi v knjižnici Fakultete za gradbeništvo in geodezijo.

Želim vam prijetno in koristno branje!

## PODIPLOMSKI ŠTUDIJI

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>           | <b><i>Jurij Režek</i></b>  |
| <b>Mentor:</b>          | <b><i>izr. prof. dr. Anton Prosen</i></b>  |
| <b>Naslov:</b>          | <b><i>Sistem kazalcev za spremljanje prostorskega razvoja v Evropski uniji in stanje v Sloveniji</i></b>   |
| <b>Title:</b>           | <b><i>System of Indicators for Monitoring Spatial Development in the European Union and Situation in Slovenia</i></b>  |
| <b>Diploma:</b>         | <b><i>Magisterij št. 50, datum magisterija: 20. 5. 2008</i></b>  |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b><i>183 str., 46 pregl., 28 sl., 6 graf., 52 en.</i></b>   |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b><i>prostorsko planiranje, prostorski razvoj, regionalni razvoj, urejanje prostora, spremljanje stanja v prostoru, prostorski monitoring, kazalci, ESPON, geodetski podatki, Slovenija, EU</i></b> |

## Izvleček

V magistrskem delu so proučeni razlogi, zakaj v Sloveniji nimamo sistema spremljanja prostorskega razvoja, kljub temu da je njegova vzpostavitev predvidena v političnih in normativnih dokumentih. Po vzpodbudnih začetnih dejavnostih se je vzpostavljanje takega sistema, temelječega na kazalcih, zaustavilo. Analizirani so bili razlogi za to v sistemskem odstopu prostorsko-načrtovalske stroke

v Evropi, v odločitvi politike, v nezmožnosti stroke, da prouči in pripravi podlage za sistem kazalcev za opazovanje prostorskega razvoja in poročanje o njem, v nerazpoložljivosti geodetskih podatkov ali v pomanjkanju organizacijskih sposobnosti pristojnega ministrstva. Izdelana je analiza in proučitev prostorsko-planerske stroke v Evropi, od Torremolinske listine prek EPRP do programa ESPON 2006, obstoječih slovenskih strateških političnih in zakonskih aktov in vrste strokovnih prispevkov s področja vzpostavljanja sistemov kazalcev za opazovanje prostorskega razvoja. Nadalje so prikazana priporočila za opazovanje in vrednotenje družbeno gospodarskega razvoja in izvedbene dejavnosti v programu ESPON 2006. Izdelana je tudi analiza potrebnih in obstoječih geodetskih podatkov za tak sistem in analiza razpoložljivosti geodetskih podatkov v Sloveniji. V zaključku je poudarjeno, da so razlogi za neuresničitev vzpostavitve sistema kazalcev v Sloveniji v nezmožnosti pristojnega ministrstva da organizira in vodi izvedbene dejavnosti. V zaključku magistrskega dela so podani predlogi za nadaljnje dejavnosti na tem področju z namenom, da v Sloveniji izpolnimo politične zaveze in usmeritve stroke.

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <b><i>Klemen Medved</i></b>   |
| <b>Mentor:</b>          | <b><i>doc. dr. Božo Koler</i></b>   |
| <b>Somentor:</b>        | <b><i>doc. dr. Miran Kuhar</i></b>  |
| <b>Naslov:</b>          | <b><i>Osnovna gravimetrična mreža Republike Slovenije</i></b>   |
| <b>Title:</b>           | <b><i>Fundamental gravimetric network of the Republic of Slovenia</i></b>   |
| <b>Diploma:</b>         | <b><i>Magisterij št. 46, datum magisterija: 3. 6. 2008</i></b>  |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b><i>120 str., 15 pregl., 21 sl.</i></b>   |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b><i>osnovna gravimetrična mreža, relativne gravimetrične meritve, gravimeter, Scintrex CG-3M, težni pospešek, popravki, izravnava, IGSN71</i></b> |

### **Izвлеček**

Osnovni namen magistrske naloge je predstavitev in analiza posameznih gravimetričnih izmer v Republiki Sloveniji, izračun nove osnovne gravimetrične mreže Slovenije in analiza dobljenih rezultatov.

V Republiki Sloveniji so bile med letoma 1996 in 2000 izvedene absolutne gravimetrične meritve in v letu 2006 še relativne gravimetrične meritve. Predstavljene so izvedene izmere, pri čemer je poseben poudarek na relativnih meritvah gravimetrične mreže 1. reda. Opisane so metode meritev, pripravljala dela pred meritvami, postopek izmere in kalibracija gravimetrov.

Obdelavo podatkov absolutnih gravimetričnih meritev lahko razdelimo v več faz: analiza opravljenih meritev z absolutnimi gravimetri, določitev vertikalnih gradientov in redukcije na nivo točke, zapiranje likov mreže 0. reda (samo relativne povezave med absolutnimi točkami), izravnava gravimetrične mreže 0. reda, analiza rezultatov in določitev gravimetričnega datuma. Na tej

podlagi si lahko izberemo ustrezne dane količine za izravnavo relativnih gravimetričnih meritev v osnovni gravimetrični mreži. Obdelavo podatkov relativnih gravimetričnih meritev lahko v grobem razdelimo na več faz: kontrola vhodnih podatkov (tlak, višina instrumenta, nadmorska višina točk), obdelava podatkov (reduciranje meritev za različne popravke, določitev hoda instrumenta), zapiranje likov mreže I. reda, izravnava gravimetrične mreže I. reda, analiza kvalitete mreže in primerjava rezultatov. Na koncu je izbrana najustreznejša rešitev, na osnovi katere bomo dobili končne vrednosti težnostnega pospeška za vse gravimetrične točke v novi osnovni gravimetrični mreži Slovenije.

## DODIPLOMSKI ŠTUDIJ GEODEZIJE

### UNIVERZITETNI ŠTUDIJ

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <b><i>Jože Hartman</i></b>  |
| <b>Mentor:</b>          | <b><i>doc. dr. Mojca Kosmatin Fras</i></b>  |
| <b>Somentor:</b>        | <b><i>mag. Dejan Grigillo</i></b>   |
| <b>Naslov:</b>          | <b><i>Različni pristopi k izdelavi popolnega ortofota</i></b>                         |
| <b>Title:</b>           | <b><i>Different approaches to creating the true orthophoto</i></b>                    |
| <b>Diploma:</b>         | <b><i>UNI št. 743; datum diplomiranja: 6. 3. 2008</i></b>                             |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b><i>61 str., 63 sl., 19 en., 5 pril.</i></b>  |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b><i>popolni ortofoto, digitalni model površine, zakrita območja, mozaičenje</i></b> |

#### Izvleček

V prvem, teoretičnem delu moje diplomske naloge je glavna tema predstavitev različnih načinov izvedbe posameznih korakov v postopku izdelave popolnega ortofota. Na začetku sem predstavil (klasični) ortofoto in njegove slabosti, zaradi katerih se je potreba po popolnem ortofotu pravzaprav pojavila. Celoten postopek izdelave sem razdelil na sedem korakov: zajem podatkov za 3D-model, 3D-modeliranje, zajem posnetkov, orto rektifikacija, iskanje zakritih območij, barvno ujemanje ter mozaičenje in zabris stičnih linij. Pri zajemu podatkov za 3D-model sem podrobneje predstavil zajem z laserskim skenerjem in s slikovnim ujemanjem. Obe metodi omogočata hiter zajem velike množice točk in sta tako zelo primerni za zajem podatkov za digitalni model površine (DMP). V poglavju 3D-modeliranje je med drugim opisan tudi princip hibridnega modela, ki združuje nepravilno trikotniško mrežo – TIN (natančnost) in celično mrežo (enostavnost zapisa). Za fazo iskanja zakritih območij sem opisal pet metod: Z-bafer, poligonsko metodo, trikotniško metodo, metodo kotov in metodo višin. V koraku mozaičenja so za izbiro med homolognimi piksli (prekrivajočih se ortoposnetkov) predstavljeni trije kriteriji: bližina nadira, bližina zakritega

območja in vpadni kot, pod katerim projekcijski žarek pade na DMP.

Glavni cilj praktičnega dela diplome je bil izdelava popolnega ortofota za enostaven objekt. Izbral sem si del fasade stanovanjskega bloka z dvema balkonoma. DMP sem opisal s petimi pravokotniki v prostoru. Za iskanje zakritih območij sem izbral metodo kotov, za mozaičenje pa kriterij bližine nadira. Barvno ujemanje in zabris stičnih linij nista bila uporabljena.

- Avtor:** *Tina Dobnikar*
- Mentor:** *izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač*
- Naslov:** *Analiza najboljše rabe zemljišča v procesu prostorskega načrtovanja*
- Title:** *Analysis of land highest and best use in spatial planning*
- Diploma:** *UNI št. 744; datum diplomiranja: 27. 3. 2008*
- Obseg in oprema:** *77 str., 37 pregl., 6 sl., 6 en.*
- Ključne besede:** *najboljša raba zemljišča, prostorsko načrtovanje, analiza družbenih stroškov in koristi, stanovanjska gradnja*

#### Izvleček

Največji izziv prostorskega načrtovanja v današnjem času predstavlja izbor najprimernejše rabe za posamezno zemljišče. V diplomski nalogi so predstavljene teoretične osnove in iz njih izpeljan model, s pomočjo katerega se določi najboljša raba zemljišča na osnovi načela gospodarnosti. Model upošteva posredne in neposredne stroške in koristi, povezane z načrtovano rabo. Poleg teoretične predstavitve modela je prikazana tudi praktična uporaba na primeru zazidave območja z različnimi vrstami stanovanjske gradnje.

- Avtor:** *Janja Konečnik*
- Mentor:** *izr. prof. dr. Bojan Stopar*
- Somentor:** *asist. mag. Klemen Kozmus Trajkovski*
- Naslov:** *Integracija sistemov GPS in GLONASS v geodetski izmeri*
- Title:** *Integration of GPS and GLONASS in geodetic survey*
- Diploma:** *UNI št. 745; datum diplomiranja: 10. 4. 2008*
- Obseg in oprema:** *122 str., 31 pregl., 36 sl., 45 en., 4 pril.*
- Ključne besede:** *GPS, GLONASS, oddane efemeride, precizne efemeride, integracija*

## Izveček

Tema te diplomske naloge je ugotoviti možnosti uporabe satelitskega navigacijskega sistema GLONASS v geodetski praksi. Želeli smo preizkusiti, kako ta sistem vpliva na postopke terenskega dela in pridobljene rezultate, ko potrebujemo rezultate (koordinate točk) visoke točnosti. Rezultati naj bi bili dobri, vendar je treba vedeti, da sistem GLONASS še ni popolnoma operativen in še tudi kar nekaj let ne bo. Trenutno je aktivnih 16 satelitov, ki lahko dopolnjujejo sistem GPS, samostojni sistem GLONASS kot tak pa je v geodetski izmeri le pogojno uporaben ob skrbnem predhodnem planiranju meritev.

Diplomska naloga je sestavljena iz teoretičnega in praktičnega dela. V teoretičnem delu sta opisana oba sistema, tako njuna sestava in njuno delovanje kot tudi njune prednosti in slabosti. Opisani so vplivi na opazovanja, tipi opazovanj in določitev položaja sprejemnika. Prav tako sta podrobneje opisani položajna in časovna transformacija med sistemoma. Predstavljene so tudi službe, ki skrbijo za podatke o položajih satelitov obeh sistemov. V praktičnem delu pa so na kratko opisani instrumenti, ki so bili uporabljeni za izmero, metode izmere, potek meritev, obdelava opazovanj ter rezultati in njihova interpretacija.

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>           | <b><i>Simon Mansutti</i></b>   |
| <b>Mentor:</b>          | <b><i>izr. prof. dr. Bojan Stopar</i></b>  |
| <b>Somentor:</b>        | <b><i>asist. mag. Klemen Kozmus</i></b>  |
| <b>Naslov:</b>          | <b><i>Modeliranje distorzij koordinatnih sistemov v geodeziji na majhnem območju</i></b>                                     |
| <b>Title:</b>           | <b><i>Modeling distorsions of Coordinate systems in Geodesy at the small area</i></b>  |
| <b>Diploma:</b>         | <b><i>UNI št. 746; datum diplomiranja: 10. 4. 2008</i></b>   |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b><i>86 str., 11 pregl., 24 sl., 51 en.</i></b>   |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b><i>koordinatni sistemi, transformacija, transformacijski parametri, interpolacijske metode, modeliranje odstopanj</i></b> |

## Izveček

Z namenom modeliranja distorzij koordinatnih sistemov v geodeziji so v diplomskem delu predstavljeni najpogosteje uporabljani postopki transformacij koordinatnih sistemov. Ker v geodeziji praviloma izvajamo transformacije med koordinatnimi sistemi, ki niso enake kakovosti, uporabljamo za transformacije koordinatnih sistemov izravnavo transformacije. Rezultat izravnave transformacije so transformacijski parametri ter popravki oz. odstopanja koordinat točk v ciljnem koordinatnem sistemu. Odstopanja koordinat točk so posledica grobo pogrešenih koordinat točk, sistematičnih vplivov pri določitvi koordinat točk ter slučajni vplivi na koordinate točk. V

prvem delu so predstavljeni osnovni postopki transformacij koordinatnih sistemov v geodeziji, v drugem delu pa se naloga usmeri v obravnavanje vplivov na velikost odstopanj, in sicer obravnava razlike v rezultatih glede na metodo transformacije, velikost območja transformacije, števila veznih točk in vpliv višine veznih točk. Nekaj pozornosti posveti lociranju grobih in sistematičnih pogreškov v koordinatah točk. V tretjem delu je naloga usmerjena v vzpostavitev modelov odstopanj koordinat točk, ki bi omogočal »optimalno« določitev vrednosti odstopanj koordinat točk v poljubni točki območja. Cilj modeliranja odstopanj je vključitev koordinat točk iz starega v novi sistem, ne da bi z njim vplivali na kakovost koordinat točk v novem sistemu.

---

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>          | <b><i>Peter Možina</i></b>   |
| <b>Mentor:</b>         | <b><i>izr. prof. dr. Radoš Šumrada</i></b>   |
| <b>Somentor:</b>       | <b><i>doc. dr. Tomaž Podobnikar</i></b>  |
| <b>Naslov:</b>         | <b><i>Algoritmi za analizo geomorfoloških značilnosti pri uporabi DMR</i></b>  |
| <b>Title:</b>          | <b><i>Algorithms for analysing geomorphological characteristics by using DTM</i></b>   |
| <b>Diploma:</b>        | <b><i>UNI št. 747; datum diplomiranja: 18. 4. 2008</i></b>   |
| <b>Ključne besede:</b> | <b><i>digitalni model reliefa, geomorfologija, prostorske analize, digitalna obdelava posnetkov, analiza lokalnih oken</i></b> |

### Izvleček

Namen diplomske naloge je preizkus različnih algoritmov za analizo geomorfoloških značilnosti površja, kot so grebeni, doline, vrhovi, vrtače, z metodo lokalnega okna velikosti 3 x 3 in več celic na podlagi DMR-ja, zapisanega v rastrski oziroma matrični obliki. Postopek poteka tako, da lokalno okno sistematično pošiljamo po vsem območju DMR-ja ter pri tem izvajamo določeno operacijo, kot je npr. obdelava z Laplaceovim filtrom. Izvajane so bile tehnike kartiranja geomorfoloških značilnosti, ki temeljijo na uporabi visokoprepustnih filtrov in lokalnem določanju ekstremnih vrednosti. Naslednja možnost je izračun histograma višin z določenim številom razredov glede na trenutno lokalno okno. Iskane značilnosti so bile izračunane z izločanjem vnaprej določenih kategorij histograma ali z analizo oblik histogramov, ki so bile aproksimirane z različnimi matematičnimi krivuljami. Analiza lokalnih histogramov omogoča naprednejše iskanje oblik površja. Uporabljen je bil DMR Slovenije različnih ločljivosti na testnem območju Kamniških Alp.

---

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Avtor:</b>    | <b><i>Matic Podmenik</i></b>               |
| <b>Mentor:</b>   | <b><i>doc. dr. Mojca Kosmatin Fras</i></b> |
| <b>Somentor:</b> | <b><i>doc. dr. Tomaž Podobnikar</i></b>    |

- Naslov:** *Primerjava digitalnih modelov reliefa, pridobljenih z zračnim laserskim skeniranjem in digitalno fotogrametrijo na delu Krške kotline*
- Title:** *Comparison of digital terrain models produced from airborne laser scanning and digital photogrammetry in the study area of Krško valley*
- Diploma:** *UNI št. 748; datum diplomiranja: 18. 4. 2008*
- Ključne besede:** *DMV, DMR, lidar, fotogrametrija, kakovost*

### Izvleček

Namen diplomske naloge je predstavitev in primerjava treh različnih digitalnih modelov višin: laserski DMV, DMV 5 in DMV 12,5. Prvi je bil narejen z laserskim skeniranjem, drugi s fotogrametrično metodo iz stereoparov, tretji pa s posebno metodo združevanja množice različnih, že obstoječih virov. V teoretičnem delu so opisane nekatere splošne osnove o digitalnih modelih višin. Pri predstavitvi posameznih modelov smo se najbolj osredotočili na DMV 5. Gre za nov model, ki pokriva ozemlje celotne Slovenije. Ker o njem še ni veliko zapisanega, sem mu namenil največ pozornosti. Na testnem območju, ki obsega del Krške kotline, sem analiziral natančnost in kakovost modelov višin. Osnovna ideja je bila ta, da natančen laserski model (natančnost višin 10–30 cm) uporabim za ugotavljanje natančnosti DMV 5 in DMR 12,5 (natančnost višin obeh je 1 m in več). Najprej sem s pomočjo zemljiško-katastrskih točk preveril natančnost laserskega modela – za namene naloge se je izkazal za ustreznega. Nadalje je primerjava potekala z metodo odštevanja dveh modelov višin. Rezultati so predstavljeni numerično in vizualno. Za celovito opisovanje kakovosti je namreč nujno upoštevati tudi vizualno kakovost posameznih modelov. Zato je v diplomski veliko slikovnih prikazov vseh treh modelov višin na testnem območju, ki služijo kot vir informacij o vizualni kakovosti posameznih modelov. V prilogi je DMV 5 in DMR 12,5 vizualno prikazan tudi na drugih značilnih območjih Slovenije (ravnina, hribovje, kraški svet, gore).

- 
- Avtor:** *Marko Mataija Valh*
- Mentor:** *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*
- Somentor:** *asist. Aleš Marjetič*
- Naslov:** *Avtomatski elektronski tahimetri*
- Title:** *Automatic total stations*
- Diploma:** *UNI št. 749; datum diplomiranja: 23. 4. 2008*
- Obseg in oprema:** *96 str., 26 pregl., 8 sl., 7 pril.*

**Ključne besede:** *tahimeter, avtomatski elektronski tahimeter, avtomatsko prepoznavanje tarče, avtomatsko viziranje tarče, avtomatsko sledenje tarče, avtomatsko iskanje tarče*

#### Izvleček

Avtomatski elektronski tahimetri predstavljajo trenutno najvišjo razvojno stopnjo klasičnih geodetskih instrumentov. Z avtomatskimi elektronskimi tahimetri se bistveno poenostavi delo operaterja za instrumentom, v nekaterih primerih pa je izvedba meritev mogoča tudi brez njegove prisotnosti, saj je delovanje tahimetra popolnoma avtomatizirano.

V diplomski nalogi je najprej predstavljen pojem tahimetra, nato pa na kratko opisan njegov zgodovinski razvoj. Predstavljeni so motivi in tehnične osnove za razvoj višjih stopenj avtomatizacije elektronskih tahimetrov ter splošne značilnosti avtomatskih sistemov elektronskih tahimetrov. V diplomski nalogi so opisani tudi avtomatski elektronski tahimetri oziroma tehnologije avtomatizacije tahimetrov posameznih proizvajalcev, ki nastopajo na trgu. Zadnji del zajema praktični preizkus konkretnega avtomatskega elektronskega tahimetra *Leica TPS1201* podjetja *Leica*.

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>           | <i>Nedeljka Mataija Valh</i>   |
| <b>Mentor:</b>          | <i>doc. dr. Mojca Kosmatin Fras</i>  |
| <b>Somentor:</b>        | <i>asist. mag. Dejan Grigillo</i>  |
| <b>Naslov:</b>          | <i>Izdelava 3R modela jadrnice s fotogrametrično metodo</i>                              |
| <b>Title:</b>           | <i>Construction of a 3D model of a sailer using a photogrammetric method</i>             |
| <b>Diploma:</b>         | <i>UNI št. 750; datum diplomiranja: 23. 4. 2008</i>                                      |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <i>54 str., 5 pregl., 25 sl., 10 en., 9 pril.</i>  |
| <b>Ključne besede:</b>  | <i>3R model, fotogrametrična metoda, stereoskopsko opazovanje, digitalni fotoaparati</i> |

#### Izvleček

Želja po preizkusu možnosti uporabe amaterskega (nemetričnega) digitalnega fotoaparata in fotogrametrične metode dvoslikovnega izvrednotenja za izdelavo 3R-modela jadrnice je privedla do konkretnega rezultata – 3R-modela lupine izbrane jadrnice First 40.7. Za takšno nalogo je bilo treba poznati elemente notranje orientacije fotoaparata, ki jih pridobimo s postopkom kalibracije. 3R-model jadrnice sem izdelala na podlagi fotogrametrične metode, ki temelji na stereoskopskem opazovanju. Potrebovala sem stereopare jadrnice, ki sem jih naredila na podlagi vnaprej pripravljene plana snemanja. Na terenu sem s klasičnimi geodetskimi meritvami z elektronskim



tahimetrom izmerila tudi potrebne oslonilne in kontrolne točke ter dodatne vzdolžne profile, ki so služili za analizo kakovosti fotogrametričnih opazovanj. Za pridobitev 3R-podatkov, potrebnih za izdelavo 3R-modela jadrnice, sem delo nadaljevala na digitalni fotogrametrični postaji, ki je omogočala orientacijo stereopara posnetkov, 3R-opazovanje in izvajanje meritev na stereomodelu. Izmerila sem vzdolžne in prečne profile, ki so bili osnova za žični 3R-model. Z obdelavo vzdolžnih in prečnih profilov žičnega 3R-modela lupine jadrnice s CAD programskim orodjem sem realizirala osnovo za izdelavo ploskovnega 3R-modela, ki predstavlja moj končni izdelek. Z izdelanim 3R-modelom sem dokazala, da je s pomočjo dvoslikovnega izvrednotenja in amaterskega fotoaparata mogoče pridobiti 3R-podatke zadovoljive kakovosti (centimetrski natančnost) ter jih uporabiti za izdelavo 3R-modela v ustreznem CAD programskem orodju. Izdelani 3R-model je mogoče uporabiti za testiranje zmogljivosti jadrnice, uporabi pa se lahko tudi v različnih simulacijah, animacijah ali vizualizacijah.

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <b><i>Peter Lamovec</i></b>   |
| <b>Mentor:</b>          | <b><i>izr. prof. dr. Anton Prosen</i></b>   |
| <b>Somentor:</b>        | <b><i>asist. Tadej Žaucer, univ. dipl. inž. arh.</i></b>  |
| <b>Naslov:</b>          | <b><i>Sprejemljivost večstanovanjske gradnje v Občini Žiri s preveritvijo na območju Ž-S7</i></b>           |
| <b>Title:</b>           | <b><i>Acceptability of a multifamily housing construction in the Ž-S7 zone in the Žiri municipality</i></b> |
| <b>Diploma:</b>         | <b><i>UNI št. 751; datum diplomiranja: 30. 5. 2008</i></b>  |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b><i>147 str., 47 pregl., 27 graf., 6 sl., 1 pril.</i></b>   |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b><i>stanovanjska gradnja, večstanovanjska hiša, družinska hiša, mestno naselje, podeželje</i></b>         |

### **Izvleček**

Diplomska naloga obravnava problematiko večstanovanjske gradnje. Medtem ko je pojav večstanovanjske gradnje za večja mesta nekaj povsem običajnega, se v manjših (podeželskih) mestih, ki svojo preobrazbo v mesto šele doživljajo, poraja vprašanje, kdaj je ta tip zazidave sprejemljiv. Pred vsakim posegom v prostor se mora zato izvesti celostna analiza prostora. V diplomski nalogi je takšna analiza o sprejemljivosti večstanovanjske gradnje izvedena na primeru Občine Žiri. Analiza vključuje različne dejavnike, kot so omejitve v prostoru, število prebivalcev in njihova starostna struktura, gostota poselitve in drugi. Diplomska naloga vprašanje sprejemljivosti večstanovanjske gradnje rešuje tudi iz vidika vsakodnevnega sloga tam živečega prebivalstva, ki je pogojen z vrsto zaposlitve, časom vožnje na delovno mesto, deležem priseljencev iz urbanega oz. ruralnega okolja itd. Na osnovi dobljenih rezultatov sta izdelani preveritev zazidave cone Ž-S7 s kombinacijo družinskih in večstanovanjskih hiš ter preveritev z izključno večstanovanjskimi hišami.

## VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJ GEODEZIJE

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <i>Mojca Urban</i>  |
| <b>Mentor:</b>          | <i>doc. dr. Miran Kuhar</i>                                 |
| <b>Naslov:</b>          | <i>Ocena natančnosti geoidnega modela</i>                   |
| <b>Title:</b>           | <i>Accuracy estimation of geoid in Slovenia</i>             |
| <b>Diploma:</b>         | <i>VSŠ št. 252; datum diplomiranja: 6. 3. 2008</i>          |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <i>41 str., 3 pregl., 22 sl., 11 en., 11 graf., pril. 2</i> |
| <b>Ključne besede:</b>  | <i>geoid, natančnost, višine</i>                            |

**Izvleček**

Cilj diplomske naloge je ocenitev natančnosti geoidnega modela v Sloveniji. Podatke o merjenih višinah (niveliranih in trigonometrično določenih) smo prevzeli od Geodetske uprave Republike Slovenije. Geoidne višine pa smo interpolirali iz geoidnega modela s pomočjo programa SitraNet. Odstopanja smo dobili tako, da smo od izračunane nadmorske višine odšteli merjeno nadmorsko višino. Ta odstopanja smo statistično obdelali s programoma MS Excel in Surfer.

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <i>Nevenka Logar</i>  |
| <b>Mentor:</b>          | <i>izr. prof. dr. Anton Prosen</i>  |
| <b>Somentor:</b>        | <i>asist. dr. Anka Lisec</i>  |
| <b>Naslov:</b>          | <i>50 let geodetske službe v Trebnjem</i>   |
| <b>Title:</b>           | <i>50 years of geodetic service in Trebnje</i>  |
| <b>Diploma:</b>         | <i>VSŠ št. 254; datum diplomiranja: 13. 3. 2008</i>   |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <i>80 str., 5 pregl., 68 sl.</i>  |
| <b>Ključne besede:</b>  | <i>zemljiški kataster, geodetska služba, geodetska uprava, kronologija, organizacija dela</i> |

**Izvleček**

Diplomsko delo povzema naloge in organizacijo geodetske službe v Sloveniji po drugi svetovni vojni. Podrobneje je predstavljena geodetska uprava v Trebnjem. Pisarna geodetske uprave v Trebnjem je opravila v obravnavanem obdobju veliko specifičnega dela, ki ga po drugih geodetskih upravah po Sloveniji niso izvajali. V diplomski nalogi je na podlagi intervjuja z go. Anico Bečaj in arhiva na Izpostavi območne geodetske uprave Trebnje izdelana kronologija geodetske uprave v

Trebnjem, vse od leta 1956 do danes. Opisana je zaposlitvena struktura v geodetski pisarni v Trebnjem v 50 letih njenega delovanja. Poseben poudarek je na predstavitvi organizacije in dejavnosti, ki jih je pisarna v Trebnjem izvajala v preteklih 50 letih.

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>           | <i>Ana Janša Jurjevič</i>  |
| <b>Mentor:</b>          | <i>izr. prof. dr. Anton Prosen</i>   |
| <b>Somentor:</b>        | <i>Marijana Vugrin, univ. dipl. inž. geod.</i>   |
| <b>Naslov:</b>          | <i>Vzpostavitev in vzdrževanje evidence urejenosti cest in uporaba lte pri prostorskem načrtovanju</i>               |
| <b>Title :</b>          | <i>Establishment and maintenance of The Register of Road Legal and Spatial Order and its use in spatial planning</i> |
| <b>Diploma:</b>         | <i>VSŠ št. 253; datum diplomiranja: 13. 3. 2008</i>  |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <i>74 str., 7 pregl., 27 sl., 4 pril.</i>  |
| <b>Ključne besede:</b>  | <i>zemljiški kataster, zbirni kataster GJI, evidenca urejenosti cest</i>   |

#### Izvleček

V diplomski nalogi je predstavljena nova integrirana evidenca, ki bo v bodočnosti služila kot strokovna podlaga prostorskim načrtovalcem in lokalnim skupnostim za učinkovito oblikovanje zemljiške politike na območje posamezne lokalne skupnosti. Izvedbo nastavitve evidence urejenosti javnih cest je v letih od 2005 do 2007 izvedla Geodetska uprava RS.

V nalogi je prikazana nastavitev evidence urejenosti cest na testnem območju, njena vsebina ter predlagana metoda vzdrževanja. Pred samo nastavitvijo evidence je treba pregledati in pripraviti vse obstoječe podatke o javnih cestah v javnih evidencah in pomožnih virih. Podane so tudi osnovne karakteristike javnih evidenc in primeri uporabe le te kot strokovne podlage.

---

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Avtor:</b>    | <i>Matej Cemič</i>   |
| <b>Mentor:</b>   | <i>viš. pred. mag. Samo Drobne</i>   |
| <b>Somentor:</b> | <i>asist. Tadej Žaucer</i>   |
| <b>Naslov:</b>   | <i>Preizkus metod večkriterijskega vrednotenja v prostorskem načrtovanju – primer občine Ig</i>            |
| <b>Title:</b>    | <i>The use of multicriteria evaluation methods in spatial planning – case study of the municipality Ig</i> |
| <b>Diploma:</b>  | <i>VSŠ št. 255; datum diplomiranja: 27. 3. 2008</i>  |

**Obseg in oprema:** 98 str., 23 pregl., 62 sl..

**Ključne besede:** GIS, prostorsko planiranje, večkriterijsko vrednotenje, kartografsko modeliranje, kartografska algebra

### Izvleček

V diplomskem delu želimo prikazati geografski informacijski sistem (GIS) kot pomemben element v podpori pri sprejemanju prostorskih odločitev. Vsebinski poudarek je na praktičnem delu, v katerem smo želeli s kvalitetnimi in ažurnimi podatki izpeljati kar se da verodostojne analize ustreznosti za naš odločitveni cilj – poselitev.

Metodološko smo se oprli na postopek večkriterijskega vrednotenja (VKV), ki ga podpira tudi GIS rastrsko orodje Idrisi Andes. Uporabljene metode (utežene linearne kombinacije in razvrstilnega uteženega povprečja) smo predstavili v sliki in besedi.

Poseben poudarek je dan pripravi posameznih podatkovnih slojev. Njihova priprava je upodobljena na priloženih kartografskih modelih, katerim smo dodali tudi vsebinska dopolnila.

Naredili smo štiri različice postopka VKV, pri čemer so te izbrane z namenom prikazati metodološke in vsebinske zagate posameznih postopkov.

Pri ovrednotenju dobljenih rezultatov smo si pomagali z deduktivnim pristopom, ki nam ga je omogočal predhodno izdelan predlog prostorskega načrta občine Ig.

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Avtor:</b>           | <b>Mojca Sluga</b>   |
| <b>Mentor:</b>          | <b>viš. pred. dr. Alma Zavodnik Lamovšek</b>   |
| <b>Naslov:</b>          | <b>Predlog ureditve naselja Mojstrana z vidika razvoja turizma</b>                         |
| <b>Title:</b>           | <b>A proposal of regulation of Mojstrana from the point of view of tourism development</b> |
| <b>Diploma:</b>         | <b>VSŠ št. 256; datum diplomiranja: 27. 3. 2008</b>  |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b>91 str., 14 pregl., 32 sl., 9 kart</b>  |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b>prostorsko planiranje, podeželje, turizem, rekreacija</b>                               |

### Izvleček

Namen naloge je s pomočjo pridobljenih teoretičnih in praktičnih znanj prikazati prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti za prostorski razvoj naselja Mojstrana. Na podlagi ugotovitev so izpostavljeni potenciali za čim kakovostnejši prostorski razvoj s poudarkom na razvoju turizma. Ob tem so upoštevana predvsem merila trajnostnega prostorskega razvoja. Namen naloge je bil podati predlog ureditve naselja Mojstrana ter izdelati zasnovo povezane turistične in rekreacijske ponudbe na širšem obravnavanem območju.

V prvem delu naloge je opisan teoretični pristop k urejanju podeželskega prostora in načrtovanju turizma in rekreacije v prostoru. V nadaljevanju je nato predstavljen turizem v občini Kranjska Gora, ki smo ga primerjali z izbranimi primeri alpskega turizma iz drugih držav. Območje urejanja je predstavljeno v ožjem in širšem prostoru, nato pa je narejena podrobnejša analiza obstoječega stanja na območju naselja Mojstrana.

V zadnjem delu naloge je kot izhodišče za prostorski razvoj naselja narejena SWOT-analiza. Na podlagi ugotovitev so bili izdelani cilji in predlog ureditve naselja Mojstrana s smernicami razvoja turističnih in rekreacijskih dejavnosti.

**Avtor:** *Matej Lavrič*

**Mentor:** *viš. pred. dr. Miran Ferlan, univ. dipl. inž. geod.*

**Naslov:** *Denacionalizacija in vloga geodeta*

**Title:** *Denationalization and the role of the geodesist*

**Diploma:** *VŠŠ št. 263; datum diplomiranja: 30. 5. 2008*

**Obseg in oprema:** *55 str., 3 sl., 10 pril.*

**Ključne besede:** *nacionalizacija, denacionalizacija, kataster, vloga geodeta, identifikacijsko potrdilo*

#### Izveček

S sprejemom zakona o denacionalizaciji je takratna novonastala slovenska država resno pristopila k oblikovanju pravnega sistema. Čeprav je že več kot desetletje od sprejema zakona o denacionalizaciji, ta do danes še ni zaključena. Ker pa se denacionalizacija le počasi bliža h koncu in je zadnje čase vedno bolj aktualna, sem se odločil predstaviti vlogo geodeta v denacionalizacijskem postopku. Na izbranem primeru denacionalizacije na območju občine Medvode sem prikazal celoten potek od sprožitve postopka denacionalizacije do izdaje dokončne odločbe in vrnitve premoženja.

**Avtor:** *Sergej Božič*

**Mentor:** *viš. pred. dr. Miran Ferlan*

**Naslov:** *Vzdrževanje zemljiškega katastra v Sloveniji in Italiji (Furlanija - Julijska krajina)*

**Title:** *Elaborating and sustaining land cadastre register in Slovenia and Italy (The Furlania-Julian region)*

**Diploma:** *VŠŠ št. 259; datum diplomiranja: 24. 4. 2008*

**Ključne besede:** *Zemljiški kataster, zemljiška knjiga, geodetski postopki*

#### **Izvleček**

Zakon, ki ga zakonodajalec dopolnjuje glede na zahteve stroke, potrebe družbe in razvoj tehnologije ter strokovno usposobljen kader, ki zakon razume ter zna uporabljati tehnologijo, sta osnovi za vzpostavitev kvalitetnega sistema katastra in drugih evidenc, ki so tesno povezane z njim.

V diplomskem delu je prikazan proces izdelave in vzdrževanja zemljiškega katastra na osnovi geodetskih postopkov, ki so bili izvedeni in vključeni v elaborat zemljiško katastrske meritve v katastrski občini Šujica. Vsi geodetski postopki so bili izvedeni na osnovi Zakona o evidentiranju nepremičnin državne meje in prostorskih enot (ZENDMPE, 2000), zato so predstavljene tudi bistvene novosti, ki jih prinaša Zakon o evidentiranju nepremičnin (ZEN, 2006). Predstavljena pa je tudi primerjava nekaterih geodetskih postopkov s postopki, ki jih izvajajo v sosednji Italiji, Furlaniji - Julijski krajini, območje Trsta.

---

**Avtor:** *Simon Žinko*

**Mentor:** *viš. pred. dr. Miran Ferlan*

**Naslov:** *Parcelacija dolžinskega objekta na praktičnem primeru*

**Title:** *An example of longitudinal object parcellation in practice*

**Diploma:** *VSŠ št. 260; datum diplomiranja: 24. 4. 2008*

**Obseg in oprema:** *60 str., 21 sl.*

**Ključne besede:** *zemljiški kataster, zemljiška knjiga, dolžinski objekt, ureditev meje, parcelacija, elaborat*

#### **Izvleček**

V diplomski nalogi sta predstavljena zemljiški kataster in zemljiška knjiga ter povezava med njima. Opisana je parcelacija dolžinskega objekta ter postopki ureditve meje, ki smo jih uporabili pri izdelavi parcelacije dolžinskega objekta. Predstavljena je vsebina elaborata, ki je usklajen z Zakonom o evidentiranju nepremičnin, državne meje in prostorskih enot. Pri opisu vsebine elaborata so prikazane spremembe Zakona o evidentiranju nepremičnin, državne meje in prostorskih enot ter sedaj veljavnega Zakona o evidentiranju nepremičnin.

---

**Avtor:** *Alojz Knavs*

**Mentor:** *izr. prof. dr. Anton Prosen*

**Somentor:** *asist. dr. Anka Lisec*

- Naslov:** *Vrednotenje zemljišč v postopku komasacije kmetijskih zemljišč na primeru komasacije Berkovci*
- Title:** *Land evaluation by the process of agricultural land consolidation – the case of land consolidation area Berkovci*
- Diploma:** *VSŠ št. 258; datum diplomiranja: 18. 4. 2008*
- Obseg in oprema:** *72 str., 7 pregl., 11 sl., 2 en., 1 graf., 1 pril.*
- Ključne besede:** *komasacija, vrednotenje zemljišč, kmetijska zemljišča, zakonodaja*

#### Izvleček

V diplomski nalogi je na podlagi veljavne zakonodaje na področju komasacij kmetijskih zemljišč opisan in nazorno prikazan potek postopka komasacij kmetijskih zemljišč v Sloveniji. Poudarek naloge je na pristopih k vrednotenju kmetijskih zemljišč komasacijskega sklada, ki predstavlja pomemben korak pri vnovični razdelitvi zemljišč komasacijskega sklada med lastnike zemljišč. Osnovni namen diplomske naloge je predstaviti pomen vrednotenja zemljišč in predstaviti uveljavljene metode ter postopke vrednotenja zemljišč pri komasacijah. Teoretični del naloge je v zaključnem delu orisan na osnovi praktičnega primera izvedbe komasacije kmetijskih zemljišč v Sloveniji, in sicer za primer komasacije Berkovci.

- 
- Avtor:** *Kiderič Damijan*
- Mentor:** *viš. pred. dr. Alma Zavodnik Lamovšek*
- Somentor:** *asist. dr. Marjan Čeh*
- Naslov:** *Dostopnost prebivalstva do javnih dejavnosti z javnim potniškim prometom v občini Trebnje*
- Title:** *People accessibility to public services by public transport in Trebnje community*
- Diploma:** *VSŠ št. 262; datum diplomiranja: 30. 5. 2008*
- Obseg in oprema:** *66 str., 23 graf., 3 pregl., 36 sl.*
- Ključne besede:** *analiza dostopnosti, javne dejavnosti lokalne ravni, javni potniški promet, občinsko središče, storitvena območja*

#### Izvleček

Diplomska naloga predstavlja probleme, analize in ugotovitve na področju dostopnosti prebivalstva s sredstvi javnega potniškega prometa do storitvenih dejavnosti na lokalni ravni na primeru Občine Trebnje. Opravljene so bile tri različne analize. Prva analiza je bila opravljena za čas delavnikov, druga za čas šolskega pouka in tretja skupaj za čas delavnikov in čas šolskega

pouka. S pomočjo programskega okolja GIS so v nalogi predstavljene dnevne frekvence prehodov avtobusov skozi posamezna postajališča v občini, gostote prebivalstva na območju postajališč ter akumulacijski tokovi največjega števila potencialnih potnikov na vožnji proti središču občine. Podrobneje so predstavljene mrežne analize storitvenih območij v cestnem omrežju. Predstavljeni so tudi rezultati anonimne ankete o dostopnosti prebivalstva do oskrbnih dejavnosti s sredstvi javnega potniškega prometa (JPP) in uporabi spleta. Z analizami smo prišli do ugotovitev, da je dnevnih prevozov v središče občine bistveno premalo ter da linije v občini niso ustrezno razporejene. Temu ustrezna je tudi dejanska uporaba JPP, saj dnevno uporablja JPP le dobrih 11 % vseh uporabnikov. Zaradi vse boljših in hitrejših internetnih povezav je uporabnikov interneta vse več, saj le tega uporabljata dobri dve tretjini anketirancev.

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Avtor:</b>           | <b>Polona Černilec</b>  |
| <b>Mentor:</b>          | <b>viš. pred. dr. Alma Zavodnik Lamovšek</b>                    |
| <b>Naslov:</b>          | <b>Razvoj poselitve in turizma v občini Trzič</b>               |
| <b>Title:</b>           | <b>Settlement and tourism development in Trzič municipality</b> |
| <b>Diploma:</b>         | <b>VSŠ št. 264; datum diplomiranja: 30. 5. 2008</b>             |
| <b>Obseg in oprema:</b> | <b>122 str., 14 pregl., 51 sl., 4 graf., 9 kart</b>             |
| <b>Ključne besede:</b>  | <b>poselitev, turizem, kulturna in naravna dediščina, Trzič</b> |

### Izvleček

Občina Trzič leži na severu Republike Slovenije in meji na sosednjo državo Avstrijo. Po umiku industrije iz prostora je gospodarski razvoj v občini obtičal in nazadoval. Potencial za vnovični razcvet gospodarstva v občini leži v naravnih danostih občine. V nalogi so v prvem teoretičnem delu opredeljeni pojmi, kot so raba prostora ter natančneje poselitev in turizem kot del rabe prostora. Poudarek je na planiranju obeh v podeželskem prostoru ter v urbaniziranih območjih. Predstavljeni so tudi novi poselitveni vzorci, vplivi urbanizacije na podeželje ter vplivi razvoja turizma na prostor. Turizem je predstavljen kot možnost vnovičnega gospodarskega razvoja v občini.

V drugem praktičnem delu so na podlagi analize celotnega občinskega prostora predstavljene značilnosti prostora, prostorski potenciali v občini ter omejitve v prostoru. Ugotovili smo, da prisotnost naravne in kulturne dediščine v občini Trzič predstavlja izreden potencial za razvoj turizma in poselitve. Potencial je tudi v gorskem delu občine, kjer se razvijajo vse bolj zaželene turistične kmetije. Na podlagi meril, ki opredeljujejo primernost prostora za razvoj poselitve in turizma ter temeljijo na naravnih in ustvarjenih danosti, smo v zadnjem delu naloge izluščili izhodišča in cilje prostorskega razvoja. Začrtane cilje smo prikazali na karti in oblikovali predlog prostorskega razvoja občine ter predlog razvoja poselitve in turizma. Na koncu smo zapisali še možne scenarije prostorskega razvoja občine Trzič.