

SEZNAM DIPLOM NA FGG – ODDELKU ZA GEODEZIJO

OD 1. MARCA 2012 DO 31. MAJA 2012

Teja Japelj

Diplomirati je zagotovo eden izmed prijetnejših trenutkov našega življenja. Trenutek zmagoslavja, čas, ki ga ne bomo nikoli pozabili. V nas se porajajo občutki, ki jih niti ne znamo vedno izraziti. Občutki zadovoljstva, zmagoslavja, sreče in nepopisnega veselja.

Za trenutek pozabimo na vse skrbi okrog sebe. Ob tej sreči se spomnim na verz »Življenje dobi smisel, če znamo uživati trenutke. Trenutki pa so utrinki večnosti. Mimo nas drsijo in samo najbolj dragocene ujamemo. In prav tisti, ki si jih zapomnimo, so naše življenje. Ujemi čim več trenutkov sreče, da boš z njimi krepil in bogatil vse lepe stvari!«

V zadnjih spomladanskih mesecih je diplomo uspešno zagovorilo pet študentov univerzitetnega študija geodezije in sedem študentov visokošolskega strokovnega študija geodezije.

DODIPLOMSKI ŠTUDIJ GEODEZIJE

UNIVERZITETNI ŠTUDIJ GEODEZIJE

Avtor: *Tomaž Lesar*

Mentor: *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*

Somentor: *izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič*

Naslov: *Geodetske meritve stabilnosti odlagališča HMJ Boršt rudnika urana Žirovski vrh*

Obseg in oprema: *155 str., 18 pregl., 17 sl., 31 graf., 60 en., 3 pril.*

Ključne besede: *odlagališče HMJ Boršt, geodetske mreže Navezava, Plaz in Vrtine, geodetski datum, posredna izravnava, premiki*

Izvleček:

V diplomski nalogi smo predstavili geodetske mreže Navezava, Plaz in Vrtine, ki so bile razvite za ugotavljanje stabilnosti odlagališča hidrometalurške jalovine Boršt rudnika Žirovski vrh. Vzrok za začetek geodetskega opazovanja je v odloženemu materialu na tem odlagališču, ki pomeni potencialno nevarnost za ljudi in okolje. Stabilnost odlagališča najbolj ogroža plaz, ki

se je sprožil po obsežnih padavinah leta 1990. Od začetka meritev leta 1988 do leta 2011 se je nabralo precej obsežno analogno in digitalno gradivo o posameznih terminskih izmerah. V diplomski nalogi smo naredili presekok opravljenega geodetskega dela. Pregledno smo opisali značilnosti vseh treh geodetskih mrež, njihove spremembe skozi celotno obdobje meritev in uporabljen instrumentarij. Predstavili smo bistveno teoretično podlago, ki je bila uporabljena za izračun posameznih terminskih izmer in premikov med njimi. Glavni poudarek smo namenili sistematično urejeni predstavitvi rezultatov meritev premikov v mreži Plaz. Ugotovili smo, da je bilo dosedanje geodetsko delo strokovno opravljeno.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3729/1/GEU_0886_Lesar.pdf

Avtor: *Miha Požauko*

Mentorica: *doc. dr. Anka Lisec*

Somentor: *viš. pred. dr. Miran Ferlan*
Staško Vešligaj, univ. dipl. inž. geod.

Naslov: *Analiza stanja evidentiranih nepremičnin športnih površin in objektov v lasti Mestne občine Maribor*

Tip dokumenta: *Diplomska naloga – univerzitetni študij*

Obseg in oprema: *65 str., 7 pregl., 20 sl., 2 pril.*

Ključne besede: *GIS, prostorski podatek, nepremičnina, nepremičninske evidence, kataster, nepremičninski informacijski sistem, spletni GIS, odprtokodni program, QGIS, PostGIS, MapServer*

Izvleček:

Za lastnike veliko nepremičnin, kakršna je Mestna občina Maribor, je pomembno, da imajo dober pregled nad evidenčnim (katastrskim) in pravnim stanjem vseh zemljišč in stavb, oziroma delov stavb, predvsem zaradi optimalnejšega gospodarjenja z njimi. Tudi zakonsko je določeno, da morajo biti podatki o državnih in občinskih nepremičninah združeni v centralni evidenci nepremičnin. Diplomski naloga je namenjena preučevanju možnosti vzpostavitve naprednega nepremičninskega informacijskega sistema. V ta namen smo za študijski primer izbrali nepremičnine za šport in rekreacijo Mestne občine Maribor, za katere smo zbrali in uredili obstoječe podatke. Podatke smo uredili in jih vnesli v nepremičninski informacijski sistem (NIS), ki smo ga razvili za ta namen. Sistem je zgrajen izključno z odprtokodnimi programskimi komponentami in omogoča vpogled ter varno hranjenje prostorskih podatkov kot tudi nadzorovano spreminjanje podatkov in na splošno vzdrževanje. Odprtokodne rešitve, v primerjavi s komercialno programsko opremo, močno znižajo stroške za nakup in vzdrževanje programov, poleg tega omogočajo uporabniku lažje in neomejeno prilagajanje lastnim potrebam. Ugotovili smo, da je večina nepremičnin iz obravnavane skupine, tako zemljišč kot stavb, zlasti katastrsko neurejenih. Pri nekaterih nepremičninah bi bili potrebni večji postopki v smislu vpisa

v zemljiški kataster in kataster stavb (ureditev mej, prvi vpis v kataster stavb), pri drugih pa so nedoslednosti evidenc oziroma napake manjše (napačno vpisana raba).

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3730/1/GEU_0887_Pozauko.pdf

Avtorica: *Tina Damjanovič*

Mentor: *doc. dr. Dušan Petrovič*

Somentor: *viš. pred. dr. Dalibor Radovan*

Naslov: *Sistem tematskih kart za gospodarjenje z vodami*

Obseg in oprema: *81 str., 25 pregl., 26 sl., 8 pril.*

Ključne besede: *tematska kartografija, sistem tematskih kart, gospodarjenje z vodami, poplavne karte, redakcijski načrt*

Izvleček:

Voda ima okoljski, družbeni in gospodarski pomen, zato moramo z njo ravnati premišljeno. Zakonodajca, ki ureja področje gospodarjenja z vodami, predpisuje karte in prikaze prostorskih pojavov, svoje potrebe pa imajo tudi državne in zasebne institucije ter javnost. Tako kot so vodna telesa enotni objekti, neločljivo povezani s svojo okolico in spremljajočimi pojavi, so tudi karte, ki te pojave prikazujejo, močno medsebojno povezane in soodvisne. Da lahko obvladujemo takšno količino kart, njihovo kakovost, medsebojno odvisnost, njihove podatkovne vire in pokritost območij, je uvedba sistema tematskih kart za gospodarjenje z vodami najbolj ekonomična in gospodarna odločitev. V prvem delu diplomske naloge sta obravnavana pojav voda in gospodarjenje z njimi. Sledi razvoj koncepta sistema, ki opredeli razloge za uvedbo sistema, uporabnike, načela, ravni, oblike kart in predlog tehnične izvedbe. V drugem delu naloge je koncept sistema realiziran v obliki seznama vseh kart v sistemu in njihovih lastnosti. Ob predpostavki, da imajo karte iz sistema določene lastnosti in parametre enake, je izdelan redakcijski načrt sistema tematskih kart. Za štiri karte različnih meril in problematike so izdelani še podrobni redakcijski načrti kart, ki opredeljujejo nedefinirane in drugačne parametre, skupaj s poizkusnimi izseki v tiskani obliki.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3753/1/GEU_0889_Damjanovic.pdf

Avtor: *Peter Prijatelj*

Mentor: *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*

Somentorja: *prof. dr. Bojan Stopar, asist. dr. Aleš Marjetič*

Naslov: *Spremljanje premikov odlagališča Boršt rudnika Žirovski vrh z geodetskimi metodami*

Obseg in oprema: *65 str., 21 pregl., 32 sl., 17 en., 5 pril.*

Ključne besede: stabilnost, premiki, odlagališče Boršt, Rudnik Žirovski vrh, GNSS, stacionarne postaje

Izvleček:

V diplomski nalogi je obravnavano opazovanje stabilnosti odlagališča hidrometalurške jalovine Boršt rudnika Žirovski vrh. Predstavljena je kratka zgodovina rudnika in odlagališča Boršt, ki ga spremljajo že več kot 20 let. Podrobno je opisana lokalna triangulacijsko-trilateracijska mikromreža Plaz in druge mreže, v katerih so se izvajale meritve. Meritve so bile opravljene na dva načina, in sicer s terestrično ter GNSS-izmero prek stacionarnih postaj, ki so locirane na jalovišču. Opisana sta izmera in izračun rezultatov zadnjih opazovanj. Sledi primerjava vrednosti z rezultati predhodnih dveh izmer in umestitev GNSS-opazovanj v časovno shemo terestričnih meritev. Opravljen je bil izračun premikov in določitev nestabilnih točk ter ugotavljanje velikosti premikov glede na zadnje rezultate. Na koncu je še narejena primerjava rezultatov in relativnih premikov GNSS-opazovanj in terestrične izmere.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3731/1/GEU_0888_PrijateljPeter.pdf

Avtor: Marko Kučan

Mentor: prof. dr. Bojan Stopar

Somentor: izr. prof. dr. Dušan Kogoj

Naslov: Geodetske mreže za posebne namene

Obseg in oprema: 103 str., 36 pregl., 24 sl., 15 en., 2 pril.

Ključne besede: geodetske mreže, GPS, terestrična opazovanja, kombinacija satelitskih in terestričnih opazovanj, izravnave, analize

Izvleček:

Diplomska naloga predstavlja problematiko vzpostavitve geodetskih mrež za posebne namene. Glavni cilj naloge, ki je podkrepjen s praktičnim primerom, je prikazati in podrobneje predstaviti metode in postopke vzpostavitve geodetskih mrež za posebne namene, s posebnim poudarkom na analizi kakovosti geodetske mreže. Razložen je postopek izdelave, optimizacije in realizacije geodetske mreže ter analiza, izravnava in merila za oceno kakovosti geodetske mreže. V praktičnem delu naloge ugotavljamo, kakšne možnosti ponuja GPS, klasična terestrična in kombinacija obeh metod pri vzpostavitvi geodetske mreže. V ta namen so bile izračunane tri mreže, in sicer GPS-mreža, klasična terestrična mreža in kombinirana mreža v dveh epohah zaradi ugotavljanja stabilnosti referenčne točke mareografske postaje Koper. V nalogi so obravnavane prednosti in slabosti posamezne metode ter podane ugotovitve, na podlagi katerih naj bi odpravili pomanjkljivosti posameznih metod.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3752/1/GEU_0890_Kucan.pdf

VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJ GEODEZIJE

Avtor: *Jernej Jurak*
Mentor: *doc. dr. Anka Lisec*
Somentor: *viš. pred. mag. Samo Drobne*
Naslov: *Mnenje lastnikov zemljišč o postopkih upravne komasacije za primer komasacijskih območij Dravsko polje I in II*

Obseg in oprema: *72 str., 10 pregl., 49 sl., 15 pril.*

Ključne besede: *komasacija, kmetijska zemljišča, lastniki kmetijskih zemljišč, zakonodaja, anketa, statistična obdelava, Dravsko polje*

Izvleček:

V diplomski nalogi smo podrobno obravnavali mnenja lastnikov zemljišč na izbranih komasacijskih območjih o postopkih upravne komasacije kmetijskih zemljišč. V prvem delu naloge so predstavljeni osnovni pojmi, zakonodaja in zgodovinski pregled izvajanja postopkov komasacije v preteklosti na slovenskih tleh. Pregledu postopka upravne komasacije po aktualni zakonodaji sledi praktični del naloge, ki vključuje pregled postopkov komasacije na študijskih območjih – komasacijski območji Dravsko polje I in Dravsko polje II. Za pridobitev mnenj lastnikov zemljišč smo na obravnavanih območjih izvedli anketo. Rezultate smo statistično analizirali in jih predstavili v obliki grafov. S statističnimi analizami smo preverili domneve o zadovoljstvu lastnikov zemljišč z izvedbo in rezultati komasacij.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3725/1/GEV_0364_Jurak.pdf

Avtor: *Irena Škarja*
Mentor: *doc. dr. Anka Lisec*
Somentor: *asist. dr. Marjan Čeh*
Naslov: *Analiza vsebine in sprememb grafičnega zemljiškega katastra na primeru k. o. Ivanjševci*

Obseg in oprema: *50 str., 17 sl., 11 en., 5 pril.*

Ključne besede: *zemljiški kataster, katastrski načrt, grafična izmera, franciscejski kataster, reambulančni kataster, Ivanjševci*

Izvleček:

V diplomski nalogi je predstavljena metodologija izmere in vsebine grafičnega zemljiškega katastra v Sloveniji, ki lahko pomembno prispeva k interpretaciji podatkov položajne zanesljivosti grafičnih katastrskih načrtov kot tudi same vsebine. V nalogi so opisani eni prvih katastrskih

načrtov na ozemlju današnje Slovenije, načrti franciscejskega in reambulančnega katastra, in opisni podatki tega katastra, vključno z metodami izmere, natančnostjo načrtov grafične izmere in vzdrževanjem zemljiškega katastra po posameznih obdobjih. Na primeru katastrske občine Ivanjševci so predstavljeni rezultati analize vsebine ter sprememb parcelnih meja in rabe zemljišč do danes glede na stanje v reambulančnem katastru na obravnavanem območju.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3734/1/GEV_0367_Skarja.pdf

Avtor: *BOŠTJAN DVORNIK*

Mentorica: *doc. dr. Anka Lisec*

Somentor: *viš. pred. mag. Samo Drobne*

Naslov: *Mnenje lastnikov zemljišč o postopkih upravne komasacije za izbrana komasacijska območja*

Obseg in oprema: *82 str., 38 pregl., 33 graf., 15 sl., 3 en., 1 pril.*

Ključne besede: *kmetijska zemljišča, komasacija, komasacijski postopek, komasacijski odbor, komasacijski udeleženci, lastniki zemljišč, anketa*

Izvelek:

V diplomski nalogi smo preučevali mnenja lastnikov zemljišč o postopkih upravne komasacije na izbranih študijskih območjih. Pregledu zakonskega okvira upravne komasacije v Sloveniji sledi praktični del, ki vključuje časovni pregled izvedbe postopkov komasacije za študijska območja – komasacijska območja Bakovci, Krog, Motvarjevci, Dolenja vas in Nemška vas. Pomemben poudarek je na analizi poteka komasacije, ki je izvedena na podlagi podatkov tehničnih poročil. Za pridobitev mnenja lastnikov zemljišč o komasacijah na obravnavanih območjih smo izvedli anketo med lastniki zemljišč ter intervju z nekaterimi ključnimi deležniki komasacijskega postopka. Rezultate anket smo statistično analizirali in jih predstavili v obliki grafikonov. S statističnimi analizami smo preverili domneve o sodelovanju lastnikov zemljišč v postopku komasacije.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/1027/1/GEV_0366_Dvornik.pdf

Avtor: *Manca Likar*

Mentorica: *doc. dr. Anka Lisec*

Somentor: *viš. pred. mag. Samo Drobne*

Naslov: *Raziskava vloge upravnih enot pri izvajanju upravnih komasacij v Sloveniji*

Obseg in oprema: *73 str., 16 pregl., 17 sl., 2 pril.*

Ključne besede: *kmetijska zemljišča, komasacija, komasacijski postopek, komasacijski udeleženci, lastniki zemljišč, upravni postopek, Slovenija*

Izvleček:

V diplomski nalogi je obravnavana vloga upravne enote pri postopku upravne komasacije kmetijskih zemljišč v Sloveniji. V prvem delu podrobneje predstavljamo postopek upravne komasacije kmetijskih zemljišč. Obravnavani so osnovni pojmi, predstavljeni postopki in zakonske podlage, ki urejajo področje komasacij zemljišč. V drugem, praktičnem delu naloge so predstavljeni rezultati raziskave o vlogi upravnih enot pri postopkih upravnih komasacij v Sloveniji. Osnovni namen diplomske naloge je predstaviti vlogo, dejavnosti, načine sodelovanja upravnih enot pri izvajanju komasacij ter raziskati mnenja upravnih enot o trenutnem sistemu izvajanju komasacij ter njihove izkušnje na področju komasacij zemljišč. Raziskavo smo izvedli z anketnimi vprašalniki, ki smo jih prek elektronske in navadne pošte poslali na vse upravne enote v Sloveniji. Odgovore na vprašalnike smo analizirali in predstavili v obliki grafov. V sklepnem delu naloge smo statistično preverili pravilnost predhodno oblikovanih domnev o vlogi upravnih enot v postopku upravne komasacije v Sloveniji.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3757/1/GEV_0368_Likar.pdf

Avtor: *Ivan Langella*

Mentor: *izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič*

Somentor: *asist. dr. Aleš Marjetič*

Naslov: *Določitev koordinat stebrov in višine reperja v učilnici Zimske vaje na UL FGG*

Obseg in oprema: *50 str., 19 tab., 12 sl., 7 pr.*

Ključne besede: *ravninska mreža, višinska mreža, izravnava mreže, redukcija dolžin*

Izvleček:

Namen diplomske naloge je določiti nove koordinate in natančnosti stebrov, ki na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo stojijo v učilnici, imenovani Zimske vaje. Iskane koordinate stebrov sem vključil v geodetsko mrežo, ki je bila vzpostavljena v okolici fakultete. V mreži sem meril kote in dolžine, ki so bile kasneje reducirane za vse popravke. Mrežo smo na koncu izravnali, da smo dobili izravnane koordinate stebrov v učilnici Zimske vaje in natančnosti novih koordinat točk. V nalogi opisujemo še vrste mrež in metode merjenja, opisan je tudi instrumentarij, uporabljen pri delu.

V drugem delu diplomske naloge je opis meritve višine reperja RFgg. Reper predstavlja medeninasti čep, postavljen na stebru v učilnici Zimske vaje. Sledita še analiza poteka niveliranja in kratek opis sistemov višin v geodeziji.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3756/1/GRV_0369_Langella.pdf

Avtor: *Kaja Hrvacki*
Mentor: *izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič*
Somentor: *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*
Naslov: *Sanacija lokalne geodetske mreže v Podkraju pri Velenju*

Obseg in oprema: *54 str., 11 pregl., 23 sl., 4 graf., 78 en.*

Ključne besede: *sanacija lokalne geodetske mreže, premiki kontrolnih točk, ocena natančnosti rezultatov, predlogi za izboljšanje*

Izvleček:

Na območju pokopališča Podkraj pri Velenju se pojavlja plaz, ki se kaže predvsem v tem, da so premaknjeni in nagnjeni oporni zidovi, ki naj bi varovali grobove pred plazenjem pobočja. Na nekaterih opornih zidovih so vidne tudi poškodbe v obliki razpok. V novembru 2009 so bile na določenih mestih teh opornih zidov vgrajene kontrolne točke. Od takrat služba informatika, ki je oddelek prostorske informatike komunalnega podjetja Velenje, izvaja meritve in spremlja spremembe položajev teh točk ter premike zidov na območju. V diplomski nalogi obravnavamo sanacijo lokalne geodetske mreže. Mrežo smo sanirali tako, da smo jo razširili z dvema referenčnima točkama na stabilnem terenu. Ti točki določata geodetski datum mreže. Območje smo z novejšim instrumentarijem ponovno izmerili. Vse meritve smo predhodno obdelali in jih nato izravnali. Vsem referenčnim in kontrolnim točkam smo določili lokalne višine in položajne koordinate v državnem koordinatnem sistemu s pripadajočimi natančnostmi. Za vse rezultate smo tudi ocenili natančnost. Na podlagi dosedanjih izmer in naše izmere smo izračunali premike kontrolnih točk in jih grafično prikazali. V diplomski nalogi so podani tudi predlogi za izboljšanje stabilizacije točk, metode izmere, predhodne obdelave podatkov in izračunov koordinat točk.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3735/1/GEV_0365_Hrvacki.pdf

Avtor: *Aleksander Perc*
Mentorica: *doc. dr. Mojca Kosmatin Fras*
Somentor: *doc. dr. Dušan Petrovič*
Naslov: *Izdelava modela vasi Šentrupert iz podatkov aerolaserskega skeniranja*

Obseg in oprema: *62 str., 23 sl., 2 pril.*

Ključne besede: *lidar, TerraSolid, Microstation, ortofoto, DMR, 3D-modeliranje, Šentrupert*

Izvleček:

V diplomski nalogi je predstavljena lidarska tehnologija in postopek zajemanja podatkov z zračnim lidarskim skeniranjem ter njihova obdelovanja. Osnovna oblika podatkov, pridobljenih s to tehnologijo, je oblak točk. Najpomembnejša izdelka pa sta DMR in DMP, ki sta opisana in tudi uporabljena za potrebe naloge. Opisani so postopki izdelave digitalnega modela terena in 3D-objektov s programsko opremo Microstation in TerraSolid. Programska oprema proizvajalca TerraSolid je v svetu najpogosteje uporabljena oprema za obdelovanje laserskih podatkov, deluje pa kot aplikacija na Microstation CAD platformi.

Izdelovanje 3D-modela urbanega okolja in pokrajine vključuje, poleg osnovnega oblikovanja, tudi generalizacijo podatkov in izbiro dodatne 3D-vsebine. Za bolj slikovit in realističen prikaz območja so v nalogo vključene celice RPC, na izdelane 3D-objekte pa so nalepljeni ortofoto in fotografije objektov. Virtualiziran model vasi Šentrupert je izdelan v različnih preglednih oblikah.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/3758/1/GEV_0370_Perc.pdf