

SEZNAM DIPLOM NA ODDELKU ZA GEODEZIJO FGG

OD 1. 6. 2010 DO 31. 8. 2010

Elizabeta Adamlje

Tudi poleti so bili študenti geodezije pridni in uspešni, saj jih je pet končalo univerzitetni študij, štirje pa visokošolski strokovni študiji geodezije. Znanje, ki so ga pridobili, je dediščina in delo mnogih generacij. Upajmo, da ga bodo še nadgradili in ga s ponosom uporabili pri delu ali nadaljevanju študija.

Avtorica: *Maja Debelak*

Mentorica: *doc. dr. Simona Savšek*

Somentorica: *doc. dr. Mojca Kosmatin Fras*

Naslov: *Izdelava 3D-modela fasade z uporabo videotahimetra Topcon GPT-7003i in Topconove programske opreme*

Title: *Creation of a 3D-model wall front using a videotachimeter Topcon GPT-7003i and software produced by Topcon*

Obseg in oprema: *80 str., 10 pregl., 46 sl., 26 en., 4 pril.*

Ključne besede: *Ključne besede: 3D-model, polarna metoda izmere, standardne deviacije točk, kalibracija fotoaparata, blokovna izravnava, slikovna korelacija, Topcon*

Izvleček:

Diplomska naloga vsebuje praktični prikaz izdelave 3D-modela objekta od zajema podatkov do realizacije. Posebnost naloge je v uporabi videotahimetra Topcon GPT-7003i in Topconove programske opreme (TopSURV, Topcon Link, PI-Calib, PI-3000). Namen je bil pridobiti vse podatke za izdelavo 3D-modela izključno z uporabo videotahimetra GPT-7003i. Zaradi ugotovitve, da senzor instrumenta ne zagotavlja dovolj kakovostnih podob, so bile podobe posnete s fotoaparatom Nikon D70.

Meritve z instrumentom se izvajajo v programskem okolju TopSURV, ki je naloženo na notranjem pomnilniku videotahimetra. Program poda koordinate novih točk in meritve, ki jih prenesemo v program Topcon Link na osebнем računalniku. V tem programu je mogoče meritve popravljati, jih izravnati in izvoziti v druge formate.

Pi-Calib je zelo preprost program za izvedbo kalibracije – notranje orientacije fotoaparata. Izdelava 3D-modela je potekala v programu PI-3000. Po uvozu podatkov (oslonilnih in kontrolnih točk ter podob) se najprej izvede zunanja orientacija stereoparov. Nato je treba izmeriti globino točk in s poligoni določiti meje, kjer se na modelu spremeni globina. Sledi izdelava TIN-mreže in teksture modela. Končni izdelek je ploskovni 3D-model fasade, ocena uporabnosti uporabljenega videotahimetra ter programske opreme in izdelava napotkov za uporabo te opreme.

Avtorica:	Marjeta Ščap
Mentor:	doc. dr. Aleš Breznikar
Somentor:	doc. dr. Zvonko Jagličič
Naslov:	Testiranje digitalnega nivelirja Leica DNA 03 za vpliv osvetljenosti late
Title:	Check of digital level Leica DNA 03 for levelling staff illumination
Obseg in oprema:	55 str., 2 pregl., 33 sl., 12 en., 1 graf, 3 pril.
Ključne besede:	digitalni nivelir, kodna nivelmanska lata, elektromagnetno valovanje, infrardeča svetloba, CCD-senzor, osvetljenost late

Izvelek:

V teoretičnem delu diplomske naloge je predstavljena metoda geometričnega nivelmana skupaj z opremo za niveliranje, pri čemer so podrobneje opisani digitalni nivelirji in kodne nivelmanske late. Opisani so tudi postopki iz vrednotenja slike kodne late za različne proizvajalce geodetskih instrumentov. Predstavljen je tudi pojem elektromagnetnega valovanja, infrardeče svetlobe kot dela spektra EMV, disperzije svetlobe, osvetljenosti in različne vrste optičnih spektralnih analizatorjev (spektrometrov). Posebno poglavje je posvečeno zgradbi in delovanju CCD-senzorja kot ključnega elementa pri postopku določitve odčitka.

V praktičnem delu je predstavljena problematika neidealne osvetljenosti nivelmanske late in s tem povezane težave pri določanju odčitka. Raziskava je razdeljena v tri sklope: meritve v mraku in temi, uporaba barvnih filtrov in meritve pri umetni svetlobi. Glavna cilja praktičnega dela diplomske naloge sta bila določitev mejne količine svetlobe (fotonov), ki je potrebna, da instrument uspešno iz vrednoti sliko late, in predstavitev uporabnosti različnih vrst svetil pri niveliranju ob slabi osvetlitvi prostora.

Avtorica:	Nuša Hozjan
Mentorica:	izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
Naslov:	Analiza vpliva različnih faktorjev na ceno stanovanj in stanovanjskih hiš v Pomurski regiji

Title: *Analysis of the various factors impact on apartment and dwelling house prices in the Pomurska region*

Obseg in oprema: *100 str., 57 pregl., 19 sl., 24 graf., 4 pril.*

Ključne besede: *trg nepremičnin, analiza trga nepremičnin, Pomurska regija, vpliv faktorjev na ceno*

Izvleček:

V diplomski nalogi so predstavljeni osnovni pojmi s področja trga nepremičnin. Poleg teoretičnih podlag je izdelana analiza nepremičninskega trga na delu Pomurske regije v tretjem četrtletju 2009. Na podlagi podatkov, pridobljenih iz nepremičninskih portalov, je po turističnih lokalnih skupnostih in območjih upravnih središč izdelana osnovna statistična analiza, razlika med aritmetičnima sredinama, korelacijska analiza in analiza vpliva faktorjev na ceno stanovanj in stanovanjskih hiš. Obravnavani faktorji za stanovanja so površina, starost in nadstropje, za stanovanjske hiše pa površina hiše, starost hiše, površina parcele in hipotetična površina zemljišča. Rezultati naloge so ovrednoteni vplivi faktorjev na ceno stanovanj in stanovanjskih hiš. Največji vpliv na ceno kvadratnega metra stanovanja lahko pripišemo starosti stanovanja, tej sledita površina in nadstropje stanovanja. Pri stanovanjskih hišah lahko pripišemo največji vpliv starosti in površini hiše, temu sledita površina parcele in hipotetična površina zemljišča. Šele tako izračunane vplive faktorjev na vrednost nepremičnine lahko kot prilagoditvene faktorje uporabimo za ocenjevanje tržne vrednosti stanovanj in stanovanjskih hiš v Pomurski regiji.

Avtorica: *Marina Madotto*

Mentorica: *doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek*

Naslov: *Vloga in pomen načrta parcelacije pri razvoju podeželskih naselij*

Title: *Land subdivision plan's role and meaning in rural settlement development*

Obseg in oprema: *94 str., 22 pregl., 58 sl.*

Ključne besede: *načrt parcelacije, strukture in morfologija parcel, tipologija naselja*

Izvleček:

Zaradi izrazite suburbanizacije in urbanizacije podeželskih naselij je pritisk na proste površine znotraj naselij in na njihovem robu vedno večji. Tako se pojavlja nevarnost za stihijsko rast tovrstnih naselij, ki povzročata širjenje na površine naravnega izvora ter izgubo tradicionalne zasnove in identitete kraja. Zaradi tega bi bilo pričakovati bolj načrtno poseganje v prostorsko urejanje podeželskih naselij, tudi z vidika uporabnosti načrta parcelacije. Z načrtom parcelacije v naselju se vzpostavijo merila in smernice za umeščanje objektov na oblikovane parcele, prispeva tudi k tvorbi kakovostnega odnosa med starim in novim.

Diplomsko delo zaokrožajo pregled zakonodaje s področja načrta parcelacije in analize glavnih tipov parcelnih oblik v Sloveniji v zvezi z vzorci tipičnih podeželskih poselitvenih struktur. V nalogi se na podlagi jasnih meril ugotavljajo in vrednotijo dejavniki oziroma gradniki naselja, za katere sklepamo, da vplivajo na načrt parcelacije in skupaj z njim ustvarjajo podobo naselja v prostoru. Njihov pregled in analiza sta bila izhodišče za prepoznavanje tlorisne zasnove obstoječega naselja (tipa naselja) in podlaga za nadaljnjo izpeljavo mogočih vzorcev parceliranja v okviru načrta parcelacije v različnih tipih naselij. Izdelani so modeli mogočih parcelnih struktur, ki so na podlagi predhodne analize izbranih dejavnikov aplicirani in preizkušeni na testnih primerih kot preverba in smernice za nadaljnje prostorsko urbanistično urejanje nekaterih tipov podeželskih naselij. Gre torej za podajanje meril in pogojev pri oblikovanju novih parcelnih struktur v okviru načrta parcelacije znotraj različnih tipov obstoječih parcelnih oblik in naselij.

Avtorica:	<i>Mojca Tamše</i>
Mentorica:	<i>Mojca Kosmatin Fras</i>
Naslov:	<i>Pregled in primerjalna analiza digitalnih zračnih fotogrametričnih snemalnih sistemov</i>
Title:	<i>Overview and comparative analysis of digital airborne photogrammetric surveying systems</i>
Obseg in oprema:	<i>59 str., 44 sl., 8 pregl., 2 en.</i>
Ključne besede:	<i>fotogrametrija, digitalni zračni sistemi, Intergraph DMC, Leica ADS, Vexcel UltraCamD, primerjalna analiza, sistem v Sloveniji, intervju</i>

Izvleček:

V diplomski nalogi so podrobneje predstavljeni trije najpomembnejši digitalni zračni fotogrametrični snemalni sistemi, njihova primerjalna analiza in stanje te tehnologije na območju Slovenije. Digitalna tehnologija se iz dneva v dan bolj razvija, kar se pozna tudi pri digitalnih zračnih posnetkih, ki so vedno bolj v uporabi. Prvotno so se največ uporabljali za izdelavo digitalnih topografskih kart, danes pa predvsem za izdelavo digitalnega ortofota, ki se uporablja na različnih področjih.

V nalogi so najprej predstavljene glavne značilnosti, vrste, sestava in načela delovanja digitalnih zračnih snemalnih sistemov. Nato je opisan celoten potek snemanja – od planiranja do izvedbe. V nadaljevanju so podrobneje opisani vsi trije najpogosteje uporabljeni digitalni snemalni sistemi in njihova primerjalna analiza. Na koncu je izdelana analiza stanja te tehnologije na območju Slovenije, ki je bila pripravljena na podlagi intervjujev.

Avtor: *Tadej Srdinšek*
Mentor: *viš. pred. dr. Miran Ferlan*
Naslov: *Sprememba podatkov katastra stavb in ureditev lastninskih razmerij*
Title: *Modyfying data in the buildings cadastre and settlement of property ownership*
Obseg in oprema: *53 str., 7 pregl., 19 sl., pril.*

Ključne besede: *kataster stavb, elaborat spremembe podatkov katastra stavb, zemljiški kataster, zemljiška knjiga, etažna lastnina, lastninska razmerja*

Izvleček:

V diplomski nalogi sta opisani izdelava elaborata spremembe podatkov katastra stavb in ureditev novonastalih lastninskih razmerij. V prvih poglavjih sta poleg osnovnih načel in navodil samega katastra stavb predstavljena zemljiški kataster in zemljiška knjiga. Poznavanje vseh treh evidenc omogoča izdelavo elaborata v skladu s predpisanimi zakonskimi določili. Drugi del naloge na praktičnem primeru opisuje vse korake, potrebne za izdelavo elaborata spremembe podatkov katastra stavb do uvedbe upravnega dela postopka pri geodetski upravi. Geodetska uprava na podlagi zahteve vlagatelja in podatkov elaborata vpiše spremembe podatkov katastra stavb in delov stavb v kataster stavb in o vpisu izda odločbo. Po izteku roka pravnomočnosti o spremembi podatkov katastra stavb obvesti sodišče, ki vodi zemljiško knjigo. Z vpisom v kataster stavb in podpisom akta o oblikovanju etažne lastnine so izpolnjeni pogoji za sestavo zemljiškoknjžnega predloga za vpis etažne lastnine v zemljiško knjigo.

Avtorica: *Tadeja Škulj*
Mentor: *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*
Naslov: *Hidrografske meritve in geodezija*
Title: *Hydrographic measurements and geodetic surveying*
Obseg in oprema: *81 str., 53 sl., 1 pregl., 12 en.*
Ključne besede: *hidrografija, globinomer, meritve globin, pomorska karta, navigacija*

Izvleček:

V diplomski nalogi je bil opravljen pregled hidrografskih meritev od začetkov do danes. Tovrstne

meritve so potrebne pri poseganju v vodni prostor in spremljanju morskega ali rečnega dna. Hidrografske dejavnosti uporabljajo pri gradnji vodnih objektov, topografskih izmerah močvirnih območij in zagotavljanju varne plovbe. Postopoma so se razvile različne metode zajemanja in obdelave podatkov.

Starejše metode so zaradi hitrega razvoja zastarele, saj se skoraj ne uporabljajo več. Danes meritve izvajajo z ultrazvočnimi globinomeri. Podano je načelo hidrografske meritve, ki temelji na določitvi položaja pri merjenju globine. Omenjene so naprave za merjenje globine in njihove značilnosti. Predstavljena je tudi določitev položaja pod vodo, izmera morskega dna in vplivi pri merjenju globin.

Med hidrografske meritve vključujemo vse pridobljene podatke, s katerimi določamo položaj in globino vode. Podatke uporabljamo za izdelavo pomorskih kart, varovanje okolja, raziskave in proučevanje morskega dna.

Avtor: *Mitja Zupancič*

Mentor: *izr. prof. dr. Dušan Kogoj*

Somentorica: *doc. dr. Simona Savšek*

Naslov: *Uporabnost tahimetra Topcon GPT 7003i pri detajlni topografski izmeri*

Title: *The applicability of total station Topcon GPT 7003i in topographic detail surveying*

Obseg in oprema: *65 str., 3 pregl., 46 sl., 2 en., 4 pril.*

Ključne besede: *detajlna izmera, geodetski načrt, tahimeter, Topcon*

Izvelek:

Uporabnost elektronskih tahimetrov pri detajlni topografski izmeri se povečuje z razvojem nove tehnologije. V diplomski nalogi so predstavljene rešitve in novosti tahimetra GPT-7003i in programske opreme proizvajalca Topcon. Uporabnost rešitev in novosti je treba strokovno presoditi. Za strokovno presojo je bila izvedena detajlna topografska izmera za izdelavo geodetskega topografskega načrta. Opisane so tudi vrste, sestavine in vsebina geodetskega načrta ter kartiranje geodetskega načrta. Izveden je bil praktični primer, s katerim so bile strokovno presojene rešitve in novosti ter podane prednosti in slabosti tahimetra Topcon GPT 7003i.

Avtor: *Robert Šeligo*
Mentor: *viš. pred. dr. Miran Ferlan*
Naslov: *Urejanje in evidentiranje meje ter vpis stavbe v kataster stavb*
Title: *Settlement and registration of borders into the land cadastre and inscription of buildings into the building cadastre*

Obseg in oprema: *61 str.*

Ključne besede:*parcela, lastnik, elaborat, zapisnik, zemljiški kataster, kataster stavb, prvi vpis*

Izvleček:

Diplomsko delo predstavlja izdelavo elaborata ureditve meje, izravnave meje, parcelacije, določitve zemljišča pod stavbo ter spremembo vrste rabe po zakonu o evidentiranju nepremičnin. V nalogi je povzeta zakonodaja o evidentiranju nepremičnin, podrobneje je opisan in predstavljen terenski del izmere in izdelava skupnega elaborata ureditve meje, izravnave meje, parcelacije, določitve zemljišča pod stavbo, sprememba vrste rabe in vpis stavbe v kataster stavb.