



U SVAKOM TRENUTKU VAŽNO JE ZNATI GDJE SE NALAZIMO I S KIM POSLUJEMO

## PROFIL DIONIKA U GEODEZIJI



*„Profil dionika u geodeziji“ je projekt koji ima za cilj neposredno kroz nastavni proces povezati studente i njihove buduće poslodavce.*

„Profil dionika u geodeziji“ je znanstveno-nastavni projekt koji sa studentima provodi prof.dr.sc. Branka Mraović, pročelnica Katedre za organizacijsku teoriju i menadžment i koordinatrica za savjetovanje studenata na Geodetskom fakultetu. Iako je ideja razvijana godinama, istraživanje je započelo početkom 2013. godine. Na Dan fakulteta 27. rujna 2013. godine dotadašnji je rad po prvi put i predstavljen na istoimenoj radionici pred zainteresiranim slušateljima različitih dobnih skupina i zanimanja, članovima sveučilišne zajednice i gospodarstvenicima. „Profil dionika u geodeziji“ je projekt koji ima za cilj neposredno kroz nastavni proces povezati studente i njihove buduće poslodavce. Studentima se želi osigurati rano uključivanje u svijet prakse i olakšati odluku u kojem području geodezije žele dalje razvijati svoje poslovne karijere i nastavak studiranja, dok se poslodavcima želi omogućiti praćenje nastavnog procesa i sudjelovanje u kreiranju razvojnih nastavnih programa tako da im se omogući da formuliraju svoje zahtjeve prema Fakultetu – kakve kadrove i koja znanja trebaju ovisno o dijelu geodezije u kojem djeluju.

Istraživanje je zamišljeno u više faza, odnosno generacija. Započelo je akademske godine 2012./2013. sa studentima četvrtog semestra preddiplomskog studija geodezije i geoinformatike pod vodstvom profesorice Mraović. Istraživanje je obuhvatilo četiri skupine dionika: tvrtke, institucije, međunarodne organizacije i medije. U tri i pol mjeseca rada 83 studenta podijeljena u 41 tim sačinili su 42 profila dionika u geodeziji, a u tome im je pomagalo 77 ljudi iz redova dionika. Projekt je povezoao 160 ljudi iz 12 županija i 9 država. Sačinjeno je 27 profila geodetskih tvrtki, od toga 25 d. o. o.-a, 2 d. d.-a, 8 institucija, 5 međunarodnih organizacija i 2 časopisa. Od 42 dionika koje su studenti izabrali za izradu profila, njih 36 odazvalo se i na fokusirane intervjuve što su ih proveli studenti. Ohrabreni uspjehom ovog projekta, nastavili smo s radom i s novom generacijom studenata trećeg semestra ak. god. 2013./2014. u okviru kolegija Uvod u informacijsko društvo te smo još proširili uzorak dionika. Tako je analizirano novih 36 geodetskih tvrtki, 13 institucija u Hrvatskoj, 10 međunarodnih organizacija i 7 medija.

„Profil dionika u geodeziji“ predstavlja novi kvalitativni korak u izvođenju nastave. Na prvom je mjestu edukacija budućih inženjera o važnosti poslovnih informacija – kako podatke iz tehničkog predmetnog područja geodezije pretočiti u korisne poslovne podatke. Projektom se želi kreirati klima učenja interaktivnim odnosom stu-

denata, gospodarstvenika i nastavnika tako što se studente uči kontinuiranom praćenju dionika – svojih budućih poslovnih partnera i konkurenata. Također, uči ih se da prepoznaju važnost promjene i prilagođavanja. Omogućuje im se da dobiju uvide kako, kojom brzinom i kojim se tempom dionici u geodeziji mijenjaju i prilagođavaju zahtjevima domaće i međunarodne poslovne okoline te da izravno od poslodavaca čuju koji će se profil znanja od njih tražiti prilikom prvog zaposlenja i tijekom poslovne karijere, dakle na koje nastavne sadržaje trebaju usmjeriti više pozornosti. Studenti imaju priliku vidjeti što im koje područje geodezije omogućuje, a što ne, pa da u slučaju potrebe na vrijeme preusmjere svoje obrazovanje i tako konstruktivno ulože svoj trud, novac i energiju.

Promatrajući postignutu razinu znanja studenata, ovaj pristup nastavi pokazao se iznimno produktivan i studentima zanimljiv. Svi su studenti svoje radove prezentirali pred kolegama. Njihove prezentacije pratili su i eseji u kojima su studenti komentirali svoj rad i pružili analizu svih prikupljenih podataka. Profili dionika sadržavali su opće podatke o dioniku, njegovom nastanku i razvoju. Dane su tehnička i financijska slika tvrtke te je opisan oblik poslovnog organiziranja dionika. Najzanimljiviji dio profila većini studenata bili su intervjui s dionicima u kojima su dobili vrijedne informacije i odgovore na pitanja koja su ih zanimala. Uz savjete profesorice Mraović, kao izvor informacija poslužile su i knjige, udžbenici i skripte predmetne nastavnice. Praktični rad pokazao se kao ključni čimbenik pri povećavanju razumijevanja nastavnog gradiva koje studenti slušaju na predavanjima i čitaju u udžbenicima, što se odrazilo i na ocjene koje su postigli na ispitu.

Projekt nudi studentima, kompanijama i institucijama dubinske analize o ključnim dionicima (kompanijama, institucijama, međunarodnim organizacijama i medijima) u polju geodezije i na taj način nudi informacije o trendovima i promjenama u struci te studentima olakšava odluku u kojem području geodezije žele dalje razvijati svoje poslovne karijere i nastavak studiranja. Praćenjem i analizom međuzavisnosti i ranjivosti polja geodezije i drugih sektora hrvatskog gospodarstva, studenti stječu vrijedne informacije o metodama postizanja proaktivnog djelovanja u kompanijama. Projekt želi pridonijeti poboljšanju investicijske klime u Hrvatskoj u polju geodezije tako što će potencijalnim stranim partnerima ponuditi korisne informacije o stanju i kretanjima u struci.



Prof. Zlatan Soldo sa gostima



Čuvari starih instrumenata



Domaćini i gosti zajedno

Osim profesorice Mraović, radionicu „Profil dionika u geodeziji“ dodatno su svojim izlaganjima uljepšali i pozvani govornici. Darko Car, svoje je izlaganje posvetio studentima i mladim inženjerima. Kao vlasnik i direktor tvrtke CadCom d.o.o. na temelju vlastitog znanja i iskustva pružio je slušateljima sliku poželjnih osobina koje bi mladi nakon završetka studija trebali posjedovati. Osvrnuo se i na razvoj novih tehnologija u geodeziji s kojima je izrazito važno držati korak. Na radionici je zapaženo izlaganje održala i Vesna Kavur, voditeljica Centra za registre u Financijskoj agenciji (Fina). Uz kratak uvod o razvoju i dugoj povijesti Fine, Kavur je predstavila i nekoliko novih servisa ove Agencije, kao što je posebni portal za mlade transparentno.hr. Ovaj servis omogućuje neposredni uvid u status poslovnog subjekta, je li u blokadi ili ne, i trenutnu promjenu statusa te je proglašen najboljom mobilnom stranicom u regiji. Robert Klojčnik, direktor Geodetskog zavoda Split i član Izvršnog odbora HUP-a Udruge geodetsko-geoinformatičarske struke, u svojem se izlaganju bavio problemom međusobne neusklađenosti katastra i zemljišnih knjiga u Hrvatskoj te neusklađenosti sa stvarnim stanjem. Zadnji gost govornik na radionici bila je Sanja Zekušić, viša savjetnica specijalistica u Kabinetu ravnatelja Državne geodetske uprave. Zekušić je predstavila dosadašnje važne projekte koje je proveo DGU te opisala buduće ciljeve DGU-a.

Nakon što se prva faza projekta „Profil dionika u geodeziji“ pokazala izrazito uspješnom, profesorica Mraović istraživanje je nastavila i sa sljedećim generacijama. U zimskom semestru akademske godine 2013./2014. studenti trećeg semestra u svojim su radovima istražili još više dionika, a i rezultati su bili bolji. U skladu s time, Fakultet je pozvao profesoricu Mraović i njezine goste da i ove godine svoj rad i rezultate prezentiraju prvog dana nastave u novoj akademskoj godini, 29. rujna 2014. godine, te na taj način pruže novim zainteresiranim studentima, kolegama, članovima sveučilišne zajednice i gospodarstvenicima priliku da se upoznaju s ovim perspektivnim projektom. Osim ovog novog stručno-znanstvenog skupa „Poslovne prakse u geodeziji“ koji se priprema u suradnji s Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije, u sklopu projekta priprema se i međunarodna znanstvena konferencija „1st International Interdisciplinary Scientific Conference, pod nazivom „Global Environment, Stakeholders' Profile and Corporate Governance in Geodesy“ (Globalne promjene, profil dionika i korporativno upravljanje u geodeziji), koja će se održati na našem Fakultetu od 3. do 5. listopada 2014. (www.dionici.geof.unizg.hr). Svakako, svi zainteresirani dobrodošli su na radionicu i konferenciju.

▪ Lovorka Bošković

POPIS DIONIKA OBUHVAĆENIH PROJEKTOM „Profil dionika u geodeziji II“

- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Aces d.o.o. Zadar                | 29. INA – Industrija nafte d.d.o., STSI Integrirani tehnički servisi d.o.o., član Ina grupe | 50. CLGE – Comité de Liaison des Géomètres Européens/Council of European Geodetic Surveyors |
| 2. CadCom d.o.o.                    | 30. Lemax d.o.o.  | 51. EuroGeographics   |
| 3. Donat d.o.o.                     | 31. Meixner d.o.o., Ured Zagreb   | 52. Global Spatial Data Infrastructure Organization – GSDI                                  |
| 4. Gauss d.o.o. Split               | 32. NE-Pok Ivanić Grad  | 53. International Association of Geodesy  |
| 5. Geoanda d.o.o.                   | 33. Tri-Tom d.o.o.  | 54. International Cartographic Association  |
| 6. Geo BT d.o.o.                    | 34. Ured ovlaštenog inženjera geodezije Zlatko Gloc   | 55. International Geodetic Student Organization   |
| 7. Geocentar d.o.o. Čakovec         | 35. Vektra d.o.o.   | 56. International Hydrographic Organization   |
| 8. Geomodeling d.o.o.               | 36. Zavod za fotogrametriju d.d.o.  | 57. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing                             |
| 9. Geodata Projekt                  | 37. Državna geodetska uprava  | 58. Royal Institution of Chartered Surveyors  |
| 10. Geodetika d.o.o. Split          | 38. Geodetska tehnička škola  | 59. UN GGIM – The United Nations Initiative on Global Geospatial Information Management     |
| 11. Geodetski zavod Osijek d.d.o.   | 39. Geodetski fakultet Zagreb   | 60. Information Management  |
| 12. Geodetski zavod Rijeka d.o.o.   | 40. Gradski ured za katastar i geodetske poslove Zagreb                                     | 61. Ekscentar   |
| 13. Geodetski zavod Split d.d.o.    | 41. HKOIG/Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije                                    | 62. Geodetski list  |
| 14. Geofoto d.o.o.                  | 42. Hrvatski hidrografski institut  | 63. GeoPortal DGU   |
| 15. Geographica d.o.o. – Split      | 43. Hrvatsko kartografsko društvo   | 64. Kartografija i geoinformacije   |
| 16. Geogrupa d.o.o.                 | 44. HUP – Udruga geodezijsko-geoinformatičke struke   | 65. GIM – International Journal   |
| 17. Geo Lika d.o.o. – Gospić        | 45. Katastar Ivanić Grad  | 66. LIDAR News  |
| 18. Geomodeling d.o.o.              | 46. Katastar Kutina   | 67. Spatial Source  |
| 19. Geomodus d.o.o. – Dubrovnik     | 47. Katastar Zagreb   |   |
| 20. Geomont d.o.o. – Slavonski Brod | 48. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja  |   |
| 21. Geoperativa d.o.o.              | 49. Zemljišnoknjižni odjel Zagreb, Općinski građanski sud u Zagrebu                         |   |
| 22. Geoplan d.o.o. – Slavonski Brod |   |   |
| 23. GeoPrem Osijek d.o.o.           |   |   |
| 24. Geo Projekt d.d.o.              |   |   |
| 25. Geosoft d.o.o.                  |   |   |
| 26. Geopolis d.o.o.                 |   |   |
| 27. Geowild d.o.o.                  |   |   |
| 28. Hrvatska školska kartografija   |   |   |

POPIS DIONIKA OBUHVAĆENIH PROJEKTOM „Profil dionika u geodeziji I“

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Cadcom d.o.o.                   | 25. Državna geodetska uprava   |
| 2. Cive d.o.o.                     | 26. Gradski ured za katastar i geodetske poslove Zagreb                                      |
| 3. Donat d.o.o.                    | 27. Katastar Kutina  |
| 4. Gauss d.o.o.                    | 28. HKOIG/Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije                                     |
| 5. GEO-BIM d.o.o.                  | 29. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja   |
| 6. Geobiro d.o.o. Ogulin           | 30. Zemljišnoknjižni odjel Zagreb, Općinski građanski sud u Zagrebu                          |
| 7. GEO-BT d.o.o.                   | 31. HKOIG/Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije                                     |
| 8. Geo Centar d.o.o.               | 32. Hrvatski geodetski institut Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja             |
| 9. Geodata projekt d.o.o.          | 33. Zemljišnoknjižni odjel Zagreb, Općinski građanski sud u Zagrebu                          |
| 10. Geodet Korčula d.o.o.          | 34. Hrvatsko kartografsko društvo  |
| 11. Geodetika Split d.o.o.         | 35. CLGE – Comité de Liaison des Géomètres Européens/ Council of European Geodetic Surveyors |
| 12. Geodetski zavod Osijek d.d.    | 36. Global Spatial Data Infrastructure Organization  |
| 13. Geodetski zavod Rijeka d.o.o.  | 37. International Association of Geodesy   |
| 14. Geofoto d.o.o.                 | 38. International Cartographic Association   |
| 15. Geogrupa d.o.o.                | 39. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing                              |
| 16. Geokvadrat d.o.o.              | 40. Ekscentar  |
| 17. Geomodeling d.o.o.             | 41. Geodetski list   |
| 18. Geoperativa d.o.o.             |  |
| 19. Lemax d.o.o.                   |  |
| 20. Pervisus d.o.o.                |  |
| 21. Reper plus d.o.o.              |  |
| 22. Tri-Tom d.o.o.                 |  |
| 23. Vektra d.o.o.                  |  |
| 24. Zavod za fotogrametriju d.d.o. |  |



Učenje može biti zabavno



Prof.dr.sc. Branka Mraović-autorica Profila dionika



Bivši studenti podučavaju sadašnje studente

**ŠTO SU STUDENTI REKLI O PROFILU DIONIKA U GEODEZIJU**

„Ovaj esej, kao i cjelokupan rad na dioniku iz ovog kolegija, bilo je veoma korisno i zanimljivo iskustvo. Dalo nam je novi pogled na rad tvrtke kao takve. Iako je naš dionik državna firma, mnogo smo naučili o radu privatnih firmi i to iskustvo će biti neprocjenjivo ako se ikada odlučimo na rad u privatnom sektoru, ili još važnije, ako jednoga dana budemo vlasnici vlastitih tvrtki.“

– Tino Lukinović i Renato Glogović

„Na kraju možemo samo reći da nam je bilo vrlo zanimljivo i drago pratiti našu tvrtku. Jedan od razloga je sigurno suvremenost i kvalitetnost tvrtke, kao i njezina uspješnost, što u nama može pobuditi samo pozitivna i optimistična mišljenja o svemu tome. A drugi razlog je taj što smo stekli dobar uvid u ovo informacijsko društvo koje nas okružuje, što je i naziv, a vjerujemo i cilj ovog kolegija.“

– Antonio Tupek i Karlo Tkalec

„Kako jedna geodetska tvrtka posluje, koji su njeni dnevni zadaci i u kojem smjeru bi se treba razvijati mnogim studentima još uvijek je enigma. Stoga smo za zadatak iz kolegija Uvod u informacijsko društvo dobili izraditi profil jedne tvrtke, geodetskog društva ili geodetskog lista kako bi stekli više znanja o aktualnoj ekonomskoj i društvenoj situaciji u našoj budućoj profesiji. Prikupili smo razne informacije o načinu na koji tvrtka posluje i nastoji ostati u suficitu.“

– Lovro Šlabek i Sara Vučković

**ŠTO SU STUDENTI REKLI O ZNANSTVENO – NASTAVNOM PROJEKTU „PROFIL DIONIKA U GEODEZIJU“**

„Kako jedna geodetska tvrtka posluje, koji su njeni dnevni zadaci i u kojem smjeru bi se trebala razvijati mnogim studentima još uvijek je enigma. Stoga smo za zadatak iz kolegija Uvod u informacijsko društvo dobili izraditi profil jedne tvrtke, geodetskog društva ili geodetskog lista kako bi stekli više znanja o aktualnoj ekonomskoj i društvenoj situaciji u našoj budućoj profesiji. Prikupili smo razne informacije o načinu na koji tvrtka posluje i nastoji ostati u suficitu.“

Tim 0204: Lovro Šlabe / Sara Vučković

„Za naš je tim ovaj rad imao posebno značenje, stekli smo neko novo iskustvo i prikupili mnogo informacija o radu studenata, o suradnji studenata za vrijeme i nakon završetka fakulteta s privatnim i javnim sektorom unutar geodetske struke. Stoga se nadam da ćemo se, kad i mi završimo naše obrazovanje, sjetiti ovog rada i da ćemo reći da nam je pomogao prilikom zaposlenja i u kasnijem radu te da smo naučili korisne stvari o vođenju geodetskog posla, geodetske tvrtke ili bilo čega vezanog uz uspješno moderno poslovanje.“

Tim 0208: Slaven Sekulić / Kristijan Sopta

„Stvaranjem profila dionika u geodeziji, u našem slučaju to je Međunarodna kartografska organizacija, uvidjele smo kako se trudom i radom malih, ali važnih ljudi, te ujedinjenjem cijeloga svijeta, može postići mnogo za jednu znanost koja je ne tako davno bila neprimjetna i podcijenjena.“

Tim 0207: Sandra Vrgoč / Jelena Vrgoč

„Na kraju možemo samo reći da nam je bilo vrlo zanimljivo i drago pratiti tvrtku. Jedan od razloga je sigurno suvremenost i kvalitetnost tvrtke, kao i njezina uspješnost, što u nama može pobuditi samo pozitivna i optimistična mišljenja o svemu tome. A drugi razlog je također to što smo stekli dobar uvid u ovo informacijsko društvo koje nas okružuje, što je i naziv, a vjerujemo i cilj ovog kolegija.“

Tim 0206: Antonio Tupek / Karlo Tkalec

„Kao studentice 2. godine geodezije uočile smo kako ćemo se u budućnosti susretati s raznim izazovima na terenu, obradama podataka te izradama elaborata, ali također moramo naučiti kako biti poslovan čovjek. Na kraju našeg rada, došle smo do zaključka da nas čeka još mnogo izazova na našem putu do uspjeha te da još puno toga trebamo naučiti, ali tijekom ovog istraživanja već smo prikupile podosta novih informacija koje će nam sigurno biti od pomoći u budućnosti te smo se upoznale s jednom međunarodnom organizacijom koja postoji kako bi pomogla svima u struci geodezije te da sve zemlje Europe razviju što bolje geonformacijske i katastarske sustave i da jedne drugima pomažu u tom naumu.“

Tim 0301: Anastazija Bakran / Katarina Delić

„Naš prvi odabir dionika bila je International Association of Geodesy, no žalost došlo je do duplikacije dionika, pa nam je dodijeljena druga tvrtka, Geodetski zavod d. d. Osijek. Iako nam je isprva bilo žao što nismo dobili priliku izraditi prezentaciju o jednoj od najvažnijih međunarodnih geodetskih organizacija, bilo nam je drago da možemo otkriti nešto o načinu funkcioniranja jedne uspješne i važne hrvatske tvrtke.“

Tim 0303: Dominik Dujnić / Luka Milić

„Ovaj esej, kao i cjelokupan rad na dioniku iz ovog kolegija, bilo je veoma korisno i zanimljivo iskustvo. Dalo nam je novi pogled na rad tvrtke kao takve. Iako je naš dionik državna firma, mnogo smo naučili o radu privatnih firmi i to iskustvo će biti neprocjenjivo ako se ikada odlučimo na rad u privatnom sektoru, ili još važnije, ako jednoga dana budemo vlasnici vlastitih tvrtki.“

Tim 0311: Tino Lukinović / Renato Glogović

„U okviru kolegija Uvod u informacijsko društvo dobili smo vrlo zanimljiv zadatak temeljem kojega smo uspješno dobili uvid u život dionika u geodeziji, što kroz naše vlastito istraživanje, a što kroz prezentacije i istraživanja naših kolega.“

Tim 0403: Marina Osojnički / Matea Moslavac

„Mi ćemo se osvrnuti na upravo jednu mladu malu tvrtku, odnosno opisati kratku povijest, rad i poslovanje tvrtke. Esey će ponuditi analizu geodetskih poslova kojima se bavi i koje obavlja navedena tvrtka te mogućnost poslovanja s tvrtkom. Zatim ćemo pobliže analizirati financijska izvješća, prihode i rashode tijekom kratkog perioda poslovanja ovog dionika. Kroz takvu analizu ćemo doći do zaključka je li ova tvrtka takva da bi se željeli zaposliti u njoj i bi li tvrtka uopće primala radnike.“

Tim 01: Mihael Jakoubek / Marko Hobar