



Mag. Erna Flogie Dolinar, GURS
Dejan Cvijanović, MOP

eStoritve na področju prostora (ePlan, eGraditev) in digitalna preobrazba prostora in okolja



Mag. Erna Flogie Dolinar je namestnica generalnega direktorja Geodetske uprave Republike Slovenije, kjer je odgovorna za strateške in evropske študije ter za pridobivanje finančnih sredstev skozi različne evropske mehanizme. Je vodja medsektorske skupine za digitalizacijo prostora in okolja, vodja koordinacijske skupine na področju digitalizacije za NOO na ministrstvu in članica Komisije za kakovost na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo. Po osnovni izobrazbi je uni.dipl.inž geodezije, zaključila je magistrski Interdisciplinarni študij prostorskega in urbanističnega planiranja na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo. Dodatno se je usposabljala na Universität Bonn, Institut für STÄDTEBAU, Bodenordnung und Kulturtechnik in Universität Munchen - Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung in na Švedskem (National Land Survey (NLS) in Swedesurvey). Dve leti je delala kot asistentka na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani ter bila dve obdobji generalna sekretarka Zveze geodetov Slovenije, trenutno pa tudi članica izvršnega odbora zveze.

PREDSTAVITEV PREDAVANJA

V letu 2021 je, takrat še Ministrstvo pristojni za prostor, danes je to Ministrstvo za naravne vire in prostor ter del Ministrstva za okolje, podnebje in energijo, pripravilo Strateški načrt za digitalizacijo prostora in okolja. Vizija, ki je zapisana v strateškem načrtu je, da do leta 2030 postane referenčna organizacija na področju uradne digitalne prostorske in okoljske podatkovne infrastrukture v EU, kar bo spodbudilo trajnostni razvoj družbe in Slovenijo uvrstilo med napredne digitalno usposobljene družbe, kjer bodo vse pomembne odločitve, tudi odločitve požarne varnosti, sprejete na podlagi učinkovitih storitev v okviru javne geoinformacijske infrastrukture. V letu 2022 smo pričeli z izvajanjem prvega izmed projektov, ki izhaja iz strategije z naslovom »Zeleni slovenski lokacijski okvir (GreenSLO4D)«, katerega glavni namen je, da se vzpostavljen prostorsko informacijsko infrastrukturo poveže in nadgradi s ključnimi procesi in podatkovnimi zbirkami varstva okolja, ohranjanja narave ter urejanja in varstva voda ter digitalizirati manjkajoče procese in podatke.

Dejan Cvijanović je zaposlen na Ministrstvu za naravne vire in prostor v sektorju za prostorski informacijski sistem. Ukvarja se z načrtovanjem in razvojem sistemov za informacijsko podporo na področju prostorskega načrtovanja. Poleg razvojnih nalog je zadolžen tudi za urejanje in pripravo podatkov o prostorskih aktih, zagotavljanje delovanja ter vzdrževanje internih aplikacij za podporo delovnim procesom, aplikacij za pregled, pripravo ter objavo gradiv v postopkih priprave in



sprejemanja prostorskih aktov ter postopkih na področju graditve objektov in javnih ter internih spletnih mest, ki trenutno delujejo v sklopu prostorskega informacijskega sistema. Pri svojem delu sodeluje tudi s končnimi uporabniki ter skrbniki povezanih sistemov, pridobljene izkušnje pa s pridom izkorišča pri izboljševanju funkcionalnosti informacijskih rešitev ter uporabniške izkušnje.

PREDSTAVITEV PREDAVANJA

Prispevek obsega predstavitev sistema ePlan s katerim se postopoma uvaja elektronsko poslovanje na področju priprave prostorskih aktov. Preko sistema bodo uporabniki (glede na vlogo, ki jo imajo v postopkih) preko enega mesta na enoten, pregleden in kontroliran način opravljali aktivnosti v postopkih priprave prostorskih aktov (dostop do podatkov, vnašanje in urejanje obstoječih podatkov). Podatki, ki bodo posredovani v sistem se bodo v strukturirani oz. organizirani obliki zbirali v zbirki prostorskih aktov. V sklopu sistema bo omogočen tudi prost dostop do podatkov ter storitve za namene naprednih uporab in analiz. Podatki predstavljajo najpomembnejši segment informacijskega sistema, zato morajo biti za uporabo in izmenjavo v sistemu pripravljene na primeren način. Ministrstvo je za ta namen pripravilo tehnična pravila, ki določajo digitalno obliko in način priprave podatkov v postopkih priprave občinskih prostorskih izvedbenih aktov, prostorskih strateških aktov in dokumentacije pri državnem prostorskem načrtovanju.



Kristina Perko
GURS

DOSTOP DO PROSTORSKIH PODATKOV ZA POTREBE NAČRTOVANJA VARNOSTI STAVB IN INFRASTRUKTURE



Kristina Perko je leta 2019 magistrirala s področja poslovnih ved, smer poslovna informatika, na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, leta 2005 pa diplomirala na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo. Takoj po zaključku študija geodezije se je zaposlila na Geodetski upravi Republiki Slovenije, kjer od leta 2008 vodi oddelek za izdajanje podatkov. Kot skrbnica aplikativnih rešitev za vpogled in prenos prostorskih podatkov skrbi za podporo uporabnikom ter njihovo informiranje.

PREDSTAVITEV PREDAVANJA

Geodetska uprava RS je poleg prenovljenih procesov evidentiranja in nove informacijske rešitve katastra nepremičnin, v okviru programa projektov eProstor, prenovila tudi spletni portal Prostor, ki je informacijski in storitveni portal, namenjen uporabnikom. Portal Prostor zajema informacije o evidencah, ki jih vodi in vzdržuje Geodetska uprava in uporabnikom služi kot vstopna točka do različnih storitev za prenos ali obdelavo podatkov (vpogledovalniki, aplikacije, javno dostopni spletni servisi).

Ker želimo, da uporabniki do podatkov in storitev, tudi za potrebe načrtovanja varnosti stavb in infrastrukture, dostopajo informirano in brez težav, bo na dogodku predstavljena tema z naslovom Dostop do prostorskih podatkov Geodetske uprave RS za potrebe načrtovanja varnosti stavb in infrastrukture.

V predstavitvi bodo povzete glavne spremembe nepremičninskih evidenc, ki jih je prinesel Zakon o katastru nepremičnin, v nadaljevanju pa bodo predstavljeni različni načini dostopa do podatkov ki jih zagotavlja Geodetska uprava in sicer vpogledi v podatke (javni vpogled, vpogled za registrirane uporabnike ter osebni vpogled v podatke o lastnih nepremičninah), prevzemi podatkov (aplikacija za prevzem javnih podatkov, aplikacija za prevzem občinskih podatkov ter aplikacija za naročanje nejavnih podatkov) ter dostop do podatkov preko javnih spletnih servisov. V zaključku predstavitve pa še dostop do osebnih podatkov iz evidence katastra nepremičnin.



Daniel Wujanz
Technet GmbH in Univerza uporabnih
znanosti Würzburg - Schweinfurt

NEPOPOLNO ZAJETA RESNIČNOST – POGLED NA »KAKOVOST« PROGRAMSKE IN STROJNE OPREME PRI LASERSKEM SKENIRANJU



Since laser scanners emerged on the market in the 2000s, they have turned a niche market into a mass market. Yet, reporting its quality legally secure is still an open issue. Hence, the first part of this talk analyses spec sheets of 15 static and 5 kinematic laser scanners and tries to answer how meaningful and transparent they are with respect to well-known impacts. The second part focuses on quality in the context of registration (for static laser scanners) and kinematic systems. Several strategies will be discussed how quality of point clouds can be expressed including their advantages and disadvantages. Finally, it will be shown that geodetic quality metrics are still inevitable in laser scanning.

Short CV

- Apprenticeship as a land surveyor: 1999-2002
- Studies of Surveying and Geoinformatics: 2003 – 2008
 - o First contact with laser scanning in 2004
 - o Survey expeditions to China and Ukraine
- Laser scanning specialist for calibration and referencing (Scanalyse, Australia; Curtin University of Technology) 2009 – 2010
- Research associate at TU Berlin with focus of quality assurance in laser scanning, deformation measurement based on point clouds, registration of laser scans and kinematic laser scanning
- Since 2018: Product manager at technet GmbH for Scantra, a software for registering laser scans

Since 2019: External lecturer at Technical University of Applied Sciences Würzburg-Schweinfurt

PREDSTAVITEV PREDAVANJA

Ever since laser scanners emerged on the market in the early 2000s, the marketing departments of the large manufacturers took a strategic turn by stating "everyone can scan". This simple twist opened the laser scanning market to professions other than surveyors and geodesists which consequently lead to the ongoing market growth that we still see today. While this is very good news for the manufacturers, good news for all service providers, there are also disadvantages of an entirely open market. All you need to enter the 3D-mapping or "reality capture" market is a sufficient amount of money to purchase hard- and software. What you do not need is an official training or qualification to provide your services. This issue is particularly dangerous in the realm of quality assurance or calls for tenders where a certain metric quality is required such as the level of accuracy in BIM. Many bidders simply use spec sheets of their applied scanners to "prove" that they are capable to provide of what is needed to successfully satisfy a given task.

Hence, the first part of this talk analyses spec sheets of 15 static and five kinematic laser scanners and tries to answer question how meaningful and transparent they are with respect to well known impacts. It will be shown that all manufacturers relate uncertainty measures of their sensors to very specific, incomparable, and non-transferable scenarios. In order to overcome this essential flaw an alternative method is suggested which links the stochastic properties of the reflectorless rangefinder of laser scanners to the signal strength. Furthermore, it is shown that this procedure is valid and why it is applicable at all. The second part of the talk focuses on quality assurance in the context of registration (for static laser scanners) and kinematic parameters (for kinematic systems). Several strategies will be discussed how quality of point clouds can be expressed including their advantages and disadvantages. Finally, it will be shown that geodetic quality metrics are still inevitable in laser scanning.