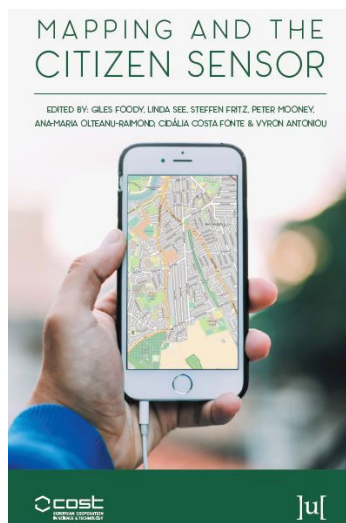


BESPLATNA KNJIGA NA INTERNETU: MAPPING AND THE CITIZEN SENSOR



Knjigu je 2017. objavio Ubiquity Press Ltd. London, a urednici su: G. Foody, L. See, S. Fritz, P. Mooney, A.-M. Oltenau-Raimond, C. Costa Fonte i V. Antoniou. Otišnuto izdanje knjige se prodaje, a u digitalnom obliku knjigu je moguće besplatno čitati ili preuzeti na adresi: DOI: <https://doi.org/10.5334/bbf>. License: CC-BY 4.0. Knjiga je nastala kao rezultat rada na COST Action TD1202 *Mapping and the Citizen Sensor*, koji podržava COST (*European Cooperation in Science and Technology*). Sadržaj knjige podijeljen je u 16 poglavlja i obuhvaća 390 stranica, a u pisanju knjige sudjelovao je veliki broj autora.

U prvom poglavlju, istog naziva kao i knjiga, autori ističu da se uloga građana u kartografiranju znatno razvila u posljednjem desetljeću. Stoga je knjiga usredotočena na potencijal građana kao izvora informacija (senzora), obično dobrovoljaca, da pomognu u aktivnostima kartografiranja (*mapping*). Budući da termin *mapping* u engleskoj stručnoj terminologiji ima različita značenja, autori naglašavaju da se u ovoj knjizi taj termin

odnosi na sve procese izrade karata od prikupljanja podataka do izrade konačnog prostornog i kartografskog proizvoda. U ovom prikazu ja se za *mapping* služim terminom kartografiranje.

U drugom poglavlju dan je pregled izvora dobrovoljnih geoinformacija (VGI) u svrhu kartografiranja, kategoriziran prema tome prikupljaju li podatke vladine agencije kao dio infrastrukture prostornih podataka ili su to neki drugi podaci (npr. meteorološki ili ekološki) te prema načinu prikupljanja podataka – aktivnom ili pasivnom.

Treće poglavlje posvećeno je *OpenStreetMapu* (OSM). U nešto više od deset godina OSM je postao vodeći primjer dobrovoljnih geoinformacija na internetu. Sve veći broj razvojnih inženjera, djelatnika industrije, istraživača i drugih krajnjih korisnika koriste se OSM-om u svojim aplikacijama. Autori navode primjere alata i usluga za pristup, uređivanje, vizualizaciju i procjenu kvalitete podataka OSM-a.

Izrada topografskih karata uz pomoć dobrovoljnih geoinformacija tema je četvrtog poglavlja. Dan je osvrt na nove prijedloge za prilagodbu trenutnih metoda automatizirane izrade topografskih karata na dobrovoljne geoinformacije kao izvore podataka, usredotočujući se na izradu osnovnih topografskih karata.

Motivaciji i održavanju sudjelovanja u dobrovoljnim geoinformacijama posvećeno je peto poglavlje. Dan je pregled studija koje su na osnovi empirijskih istraživanja ustanovile glavne motivacijske čimbenike koji dobrovoljce potiču na sudjelovanje.

Šesto poglavlje posvećeno je razmatranju privatnosti, etike i pravnih pitanja u dobrovoljnim geoinformacijama. Autori ističu da svi akteri na tom području nemaju dovoljno razumijevanja za ta pitanja. Stvaranje boljeg razumijevanja tih pitanja bit će vrlo važno u budućem razvoju i evoluciji dobrovoljnih geoinformacija u društvu.

Procjena kvalitete dobrovoljnih geoinformacija tema je sedmog poglavlja u kojem je dan pregled trenutnih pokazatelja kvalitete geopodataka kao dio norme ISO 19157 i načina na koji su oni korišteni u procjeni kvalitete podataka dobrovoljnih geoinformacija u prošlosti. U završnom dijelu poglavlja naglašena je ideja integriranih pokazatelja i tijekova osiguranja

kvalitete koji kombiniraju mnoge metode procjene u sustav filtriranja kao jedan od načina unapređenja povjerenja u dobrovoljne geoinformacije.

U osmom poglavlju autori ističu da se do sada kvaliteta podataka OSM-a dobivala usporedbom sa službenim podacima. U ovom poglavlju ispituje se kvaliteta OSM-a na drugačiji način. Ovdje je fokus na proučavanju kako su se kvalitativni elementi mikro-okruženja unutar OSM-a, kao što su specifikacije podataka i urednici OSM-a, tijekom vremena promijenili. Analizirano je kako njihova evolucija može utjecati na kvalitetu podataka OSM-a, uzimajući u obzir niz različitih čimbenika i dimenzija koje izravno utječu na kvalitetu do-prinosa.

Sadržaj devetog poglavlja daje okvir za vizualizaciju kvalitete dobrovoljnih geoinformacija koji uzima u obzir čimbenike kao što su metode za kvalitetnu vizualizaciju prostornih podataka, prirodu kvalitete podataka dobrovoljnih geoinformacija, korisničkih profila i vizualizacijskog okruženja.

Ključni korak prema poboljšanju kvalitete dobrovoljnih geoinformacija, koji utječe na njihovu upotrebljivost, jest razvoj i usvajanje protokola, smjernica i najboljih praksi koji pomažu korisnicima pri prikupljanju informacija. Stoga se u desetom poglavlju predlaže generički i fleksibilan protokol za prikupljanje dobrovoljnih geoinformacija, koji se može primijeniti na nove kao i na postojeće projekte bez obzira na specifičnu vrstu prikupljenih geoprostornih podataka.

U jedanaestom poglavlju autori ocjenjuju trenutno stanje u praksi vezano uz praksu upravljanja dobrovoljnim geoinformacijama, uočavaju neke izazove, prepreke i primjere najbolje prakse te prikazuju niz razvojnih i uspostavljenih tehnologija otvorenog koda koje mogu poduprijeti robusno i održivo upravljanje dobrovoljnim geoinformacijama.

Integracija dobrovoljnih geoinformacija s INSPIRE-om je tema dvanaestog poglavlja u kojem je opisan opći okvir za globalnu integriranu GIS platformu, sličnu konceptu digitalne Zemlje (Digital Earth) i virtualnih geografskih okruženja, kao realni scenarij za napredak u kratkom roku. Sa zadovoljstvom ističem da je suautorica poglavlja hrvatska znanstvenica izv. prof. dr. sc. Ivana Racetin.

Cilj trinaestog poglavlja je dati pregled iskustava nekih europskih nacionalnih geodetsko-kartografskih agencija (NMA) u primjeni dobrovoljnih geoinformacija. Smjernice i preporuke koje podupiru širi angažman na tom području također se predlažu kako bi pomogli NMA-ima i zainteresiranim vladinim tijelima iskoristiti potencijal dobrovoljnih geoinformacija za službeno kartografiranje.

U četrnaestom poglavlju ističu se dvije vrste georeferenciranih korisničkih sadržaja koji pokazuju značajan potencijal za plodnu primjenu u prostornom planiranju: dobrovoljne geoinformacije i geoinformacije putem društvenih medija (*Social Media Geographic Information – SMGI*).

U posljednje vrijeme građani na mnogim područjima, na različite načine, aktivno surađuju u znanstvenim istraživanjima. U petnaestom poglavlju identificirana su takva područja. Nadalje, to poglavlje razmatra motivacije za veće učešće građana u znanstvenim istraživanjima i kako te inicijative mogu pridonijeti sustavu podizanja svijesti i potpore odlučivanju.

U zadnjem, šesnaestom, poglavlju autori predviđaju budući razvoj u području dobrovoljnih geoinformacija; naglasak je na budućim tehnološkim kretanjima i njihovu utjecaju na dobrovoljne geoinformacije, ali razmatraju i pitanja kao što su kvaliteta dobrovoljnih geoinformacija, njihov odnos sa znanjem i građanima te njihov utjecaj u budućim gradovima i društvima.

Knjigu preporučujem svima onima koje zanima kako građane uključiti u procese izrade karata.

Nedjeljko Frančula