

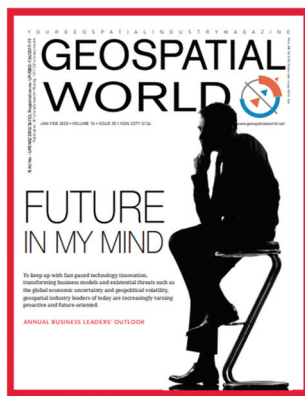
Glavni cilj provedenog istraživanja bio je locirati zemljopisna područja s povećanim brojem ljudi koji osjećaju simptome i utvrditi vremenske varijacije u odgovorima sudionika. Detaljni rezultati provedene statističke analize dostupni su u citiranom članku (Antoniou i dr. 2020).

Literatura

Antoniou, V., Vassilakis, E., Hatzaki, M. (2020): Is Crowdsourcing a Reliable Method for Mass Data Acquisition? The Case of COVID-19 Spread in Greece during Spring 2020, *ISPRS International Journal of Geo-Information*, Vol. 9, 10, 605, <https://www.mdpi.com/2220-9964/9/10/605>, (26. 10. 2020.).

Nedjeljko Frančula

GEOSPATIAL WORLD



Geospatial World je glasilo globalne geoprostorne industrije, dvomjesečni geoprostorni magazin koji donosi najnovije tehnološke trendove i analize iz cijeloga svijeta. U kolumnama, intervjuima, člancima i studijama slučaja iznosi stavove stručnjaka i bilježi dinamičan razvoj industrije. Na mrežnim stranicama magazina dostupni su cjeloviti tekstovi.

U prvom broju iz 2020. (Jan-Feb) *Geospatial World* upoznaće čitatelje s najnovijim trendovima i razvojem koji će oblikovati budućnost geoprostorne industrije. U tu svrhu kontaktirali su više od 300 industrijskih čelnika – ljudi čije će akcije i odluke utjecati na budućnost industrije – i dobili odgovore od više od 100 rukovoditelja. U nastavku skrećem pozornost na neke podatke i informacije iznesene u objavljenim tekstovima.

Sljedeći val industrijske revolucije, koji se često naziva četvrtom industrijskom revolucijom, drastično će promijeniti naš svijet. Činjenica da će strojevi, uređaji, senzori i ljudi moći međusobno komunicirati stvorit će različite razine interoperabilnosti i povezanosti. U tako progresivno međusobno povezanom svijetu najsnažniji način istraživanja fizičkog i digitalnog krajolika za pojedince, tvrtke i vlade bit će putem dimenzije “gdje”. Od pametnih telefona, autonomnih automobila do strojeva koji misle, sama razina sveprisutnosti pretvara geoprostorne sustave u uobičajene svakodnevne procese.

Geoprostorna industrija je industrija vrijedna više milijardi dolara i pruža posao milijunima pojedinaca širom svijeta. Uz to, tehnologije, mogućnosti i usluge u industriji potiču tržište od više bilijuna dolara kao što su građevinarstvo, poljoprivreda, promet, šumarstvo i komunalije. Ta tržišta čine osnovu BDP-a mnogih regija i zemalja, što utječe na svjetsko makroekonomsko okruženje.

Neizbježno je da će automatizacija primjenom umjetne inteligencije i interneta stvari (IoT) pokretati inovacije u geoprostornoj industriji. Informacije izvedene iz neosobnih podataka prikupljenih od senzora i drugih povezanih uređaja bit će proširene i integrirane s drugim vrstama informacija, uključujući BIM podatke o dizajnu, kako bi postale više međusobno povezane. To će vjerojatno uzrokovati promjenu paradigme u geoprostornoj industriji, gdje 2D karte nisu primarni izlaz, a GIS profesionalci postaju dio

inženjerskih i dizajnerskih timova.

Sljedeći korak u kartografiranju je digitalizacija zgrada i drugih građevina kako bi se stvorili točni 3D prikazi cjelokupnog okoliša. To će zahtijevati velika ulaganja, ali korist će biti ogromna za svaku tvrtku koja neprimjetno pređe podjelu između unutarnjeg i vanjskog kartografiranja. Čini se da industrija to prepoznaje, jer se tehnologije razvijaju brzim tempom.

5G će biti presudan u poticanju integracije strojnog učenja u analizu podataka. Kako poduzeća prikupljaju sve složenije podatke, prognostička analitika imat će ogroman utjecaj na donošenje odluka. Analitika u 5G razvijat će se kako bi učila iz konteksta, predviđjala što će se sljedeće dogoditi i propisala najbolji odgovor. Sama brzina 5G omogućit će da se sve to dogodi trenutačno.

Na pitanje hoće li povećanje automatizacije dovesti do masovnog smanjenja radnih mjesta, 54% stručnjaka odgovorilo je da, dok 16% nije bilo sigurno. S druge strane, 66% poslovnih čelnika smatra da će umjetna inteligencija i automatizacija zapravo stvoriti nova radna mjesta, a ne oduzeti postojeća. Samo 17% čelnika u industriji misli da će se broj radnih mjesta smanjiti.

Broj kvalificiranih istraživača u području umjetne inteligencije iznosi danas u svijetu približno 300 000, dok ih tvrtke trebaju milijun ili više za svoje inženjerske potrebe. To je velika praznina koju je moguće premostiti samo ako tvrtke daju prioritet prekvalificiranju svojih zaposlenika i pripreme se za promjenu paradigme.

Nedjeljko Frančula

KORPORACIJSKE AKTIVNOSTI NA OpenStreetMapu

U posljednje dvije godine zabilježen je u *OpenStreetMapu* (OSM) veliki rast korporacijskih urednika. To su plaćeni urednici koji profesionalno rade na karti. Dok su brojne profitne korporacije uvijek bile uključene u OSM – obično primjenom podataka OSM-a u svojim uslugama i proizvodima – naglo rastući broj plaćenih urednika nov je i postao je sporno pitanje za neke u OSM-u. Pretpostavlja se da korporacije koje zapošljavaju te urednike ulažu u OSM proporcionalno koristi koju imaju od njega. Na primjer, neki se osnovni proizvodi Mapboxa oslanjaju na karte izrađene na podacima OSM-a. Stoga su bili jedna od prvih tvrtki koje su se bavile tom djelatnošću, počevši već 2014. godine.

OSM se oslanja na dobrovoljne doprinose u izradi i uređivanju karte što konkretno znači da OSM ne nudi financijske poticaje kartografima. Trenutno postoji više od 5 milijuna registriranih korisnika, od kojih je preko 1 milijun uredilo kartu. Oni svaki dan urade oko 4,5 milijuna promjena na karti.

Pravna osoba koja stoji iza projekta *OpenStreetMap* je OSM Foundation (OSMF). OSMF je neprofitna organizacija registrirana u Velikoj Britaniji koja podržava OSM prikupljanjem sredstava, upravljanjem poslužiteljima, organiziranjem i sponzoriranjem konferencija i podržavanjem radnih grupa koje sudjeluju u raznim poslovnim funkcijama poput licenciranja, poslovanja ili komunikacije. OSMF-om upravlja odbor koji biraju članovi koji moraju platiti članarinu. Članstvo u OSMF-u odvojeno je od posjedovanja korisničkog računa koji je potreban za kartografiranje.

Iako je porast korporacijskih timova za uređivanje novi fenomen u OSM-u, prisutnost poduzeća za OSM nije novost. Više od deset godina korporacije, vlade i druge organizacije snažno su uključene u oblikovanje OSM-a kakav danas postoji. Na primjer, osnivač OSM-a Steve Coast, također je osnovao *Cloudmade*, tvrtku koja je pružala geo-