

# Plan upravljanja istraživačkim podacima - ACCENT

---

**Galović, Lidija**

**Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2023**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:245:576421>

*Rights / Prava:* [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-31**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Croatian Geological Survey](#)

Plan upravljanja istraživačkim podacima (PUIP)

Opće informacije	
Ime i prezime predlagatelja	Lidija Galović
Matična organizacija	Hrvatski geološki institut
Naziv i šifra projekta	Nagle klimatske promjene – Dokazi iz kvartarnih sedimentoloških zapisa u Hrvatskoj (ACCENT); IP-2020-02-3274
Upravitelj podacima	Lidija Galović <a href="mailto:lgalovic@hgi-cgs.hr">lgalovic@hgi-cgs.hr</a>
1. Prikupljanje podataka i dokumentacija	
Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Podaci prikupljeni ovim istraživanjem mogu se podijeliti u 3 skupine podataka:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terenski podaci,</li> <li>2. Podaci vezani za rezultate laboratorijskih i kabinetskih analiza,</li> <li>3. Podaci vezani za rezultate geofizičkih mjerenja</li> </ol> <p>Podacima prve kategorije smatraju se prostorno-opisni podaci o lokacijama provođenja geofizičkih metoda istraživanja, bušenja i uzorkovanja. Njihova obrada provodit će se primjenom sljedećih programa: Excel, ArcGIS Desktop/QGIS, CorelDraw, Inkscape ( formati: *.xls., *.csv, *.shp, *.mxd, *.gdb, *.tiff, *.jpg, *.png, *.pdf, *.cdr, *.svg, *.bmp). Podaci druge kategorije podrazumijevaju rezultate dobivene laboratorijskim i kabinetskim analizama te će se za njihovu obradu koristiti sljedeći programi: ZEN (blue edition), Excel, GRADISTAT, CorelDraw/Inkscape, STATISTICA, R, IBM SPSS, OxCal (formati: *.xls., *.jpg, *.oxcal, *.js, *.log, *.txt, *.stw, *.jpg, *.png). Za obradu podataka treće kategorije koristit će se programima IPI, Res, Statistica, R, ArcGIS/QGIS, CorelDraw, Inkscape, Excel (formati: *.csv, *.shp, *.mxd, *.gdb, *.tiff, *.jpg, *.png, *.cdr, *.svg, *.bmp).</p> <p>Zbog baratanja podacima visoke rezolucije procjena je da ćemo imati potrebu za 1 TB prostora za pohranu.</p>
Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese)	<p>Svi uzorci, na kojima će se prikupljati podaci, pripremit će se prema standardiziranim protokolima za pojedinu vrstu laboratorijskih analiza. Datoteke će se nazivati prema unaprijed dogovorenom sustavu imenovanja. Formirana je sistematična baza podataka koja se redovito ažurira (<i>backup</i> baze je osiguran na institucijskom oblaku). Kvaliteta analitičkih podataka osigurat će se umjeravanjem instrumenata, provođenjem analiza na</p>

osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	nekoliko paralela istog uzorka čime će se osigurati kvaliteta zapažanja, evidencija mjerenja te uočila i uklonila potencijalna pogreška. Pod pogreškom mjerenja smatra se pogreška nastala uslijed neispravnog rukovanja strojem te neočekivanog kvara na instrumentu. Podaci će se također evaluirati usporedbom s literaturnim podacima/internim standardima/rezultatima prijašnjih analiza te, naposljetku, recenziranjem.
Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	<p>Unutar projekta ACCENT pripremat će se dva tipa metapodataka. Jedni će odgovarati projektnim publikacijama, a drugi objavljenim podacima istraživanja. U kontekstu upravljanja podacima, metapodaci će tvoriti podskup podataka koji objašnjava svrhu, podrijetlo, opis, vremensku referencu, stvaratelja podataka, uvjete pristupa i uporabe zbirke podataka. Metapodaci koji najbolje opisuju podatke ovise o prirodi pojedine vrste podataka. Za istraživačke podatke nastale u projektu ACCENT teško je uspostaviti općeniti kriterij za sve podatke, jer je priroda prvotno razmatranih podataka različita. Zbog toga će se metapodaci temeljiti na općenitoj shemi koju koriste repozitoriji Dabar i Zendo i koja uključuje sljedeće elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naziv: slobodni tekst</li> <li>• stvaratelj: prezime, ime</li> <li>• datum stvaranja: datum generiranja podatka (DD/MM/GGGG)</li> <li>• tema: izbor ključnih riječi i klasifikacija</li> <li>• opis: tekst koji ukratko opisuje sadržaj podataka i ostale dodatne informacije</li> <li>• operativni uvjeti: što je potrebno za interpretaciju podataka</li> <li>• format: detalji formata</li> <li>• vrsta izvora: skup podataka, slike, audio itd.</li> <li>• identifikator: DOI, URN:NBN (repozitorij Dabar), ORCID</li> <li>• pravo pristupa: otvoren pristup, ograničen pristup, pristup pod embargom, zatvoreni pristup.</li> </ul>
<b>2. Pravna i sigurnosna pitanja</b>	
Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka? Jesu li osobe čiji se podaci pohranjuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama	Kroz provedbu ovog projekta neće se prikupljati niti obrađivati osjetljivi osobni podaci niti kršiti etička načela.

<p>koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)?</p>	
<p>Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?</p>	<p>U ovom projektu neće se prikupljati niti koristiti osjetljivi osobni podaci poput adrese, OIB-a, plaći i ostalim osjetljivim podacima.</p> <p>U svrhu diseminacije projekta i publikacije rezultata koristit će se podaci o imenu i prezimenu pojedinog istraživača koji je generirao podatke za objavljivanje. Svi sudionici projekta će potpisati privolu za korištenje osnovnih osobnih podataka (ime, prezime, e-mail adresa, institucija zaposlenja) u svrhu gore navedenih aktivnosti</p>
<p>Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?</p>	<p>Ne očekuje se da će rezultat istraživanja dovesti do patenta.</p> <p>Podaci će biti prikladni za dijeljenje. Podaci bi se u budućnosti mogli koristiti za dodatne analize ili za usporedbu s ostalim podacima dobivenim kroz istraživanja srodne tematike. Prilike za novu uporabu su velike. Stoga je naš cilj omogućiti najširu moguću uporabu podataka zbog čega će biti objavljeni pod licencom Creative Commons CC0.</p>
<p>3. Pohrana i čuvanje podataka</p>	
<p>Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka (<i>backup</i>) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolažete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju (<i>backup</i>)?</p>	<p>Glavni istraživač radi sigurnosnu kopiju s računala na oblak Hrvatskog geološkog instituta prema potrebi. Ukoliko se pokaže potreba, podaci će se tijekom istraživanja s računala glavnog istraživača kopirati u nacionalni sustav za pohranu i dijeljenje podatka Puh (<a href="https://www.srce.unizg.hr/puh">https://www.srce.unizg.hr/puh</a>) koji članovima projektnog tima omogućava pristup aktualnoj verziji podataka i na kojem se dnevno automatizirano izrađuje sigurnosna kopija podataka.</p>

Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podatke ćemo čuvati trajno u institucijskom repozitoriju Hrvatskog geološkog instituta, uspostavljenom na sustavu Dabar. Tablične podatke čuvat ćemo u CSV obliku, a tekstualne u DOCX (Office Open XML) te PDF-A obliku.
<b>4. Dijeljenje i ponovna uporaba podataka</b>	
Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Konačnu verziju skupa podataka voditelj projekta i upravitelj podacima podijelit će putem institucijskog repozitorija Hrvatskog geološkog instituta, uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar gdje će biti pohranjene i publikacije i prateća projektna dokumentacija. Podaci će biti objavljeni pod CC0 licencom kako bismo omogućili što širu moguću ponovnu uporabu podataka. Institucijski repozitorij u sustavu Dabar odabrali smo jer podržava FAIR principe: skupovima dodjeljuje trajni identifikator URN:NBN, osigurava vidljivost podataka putem OpenAIRE portala i Google Scholar te tražilice dabar.srce.hr, a ujedno doprinosi vidljivosti i transparentnosti rada Hrvatskog geološkog instituta.
Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Podaci neophodni za bilo koju publikaciju bit će dostupni u trenutku objavljivanja. Svi neobjavljeni podaci pohranit će se u repozitoriju nakon 12 mjeseci od završetka projekta.
Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima FAIR-a.	Koristit ćemo repozitorij Hrvatskog geološkog instituta u sustavu Dabar jer podržava FAIR principe: skupovima dodjeljuje trajni identifikator URN:NBN, osigurava vidljivost podataka. (Meta)podaci su indeksirani su u tražilicama poput Google Scholar, OpenAIRE, re3data. Podaci će biti opisani bogatim metapodacima koji olakšavaju pronalaženje i citiranje: primjerice, podaci o autorima, istraživačkom projektu, korištenim protokolima, mjernim uređajima. U repozitorijima u Dabru uz metapodatkovni opis koristi se univerzalna shema matapodataka DataCite.
Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan).	Potvrđujemo da ćemo za potrebe projekta ACCENT koristiti Repozitorij Hrvatskog geološkog instituta unutar nekomercijalnog sustava Dabar.

Ref:

[1] Celjak, D., Dorotić Malič, I., Matijević, M., Poljak, Lj., Posavec K. i Turk, I.: „Istraživački podaci - što s njima?“ [Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima | Digitalni repozitorij Srca \(unizg.hr\)](#)