

# Plan upravljanja istraživačkim podacima - NEREAS - IP-2020-02-3420

---

**Radić Rossi, Irena; Rudan, Smiljko**

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

*Publication year / Godina izdavanja:* **2020**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:126068>

*Rights / Prava:* [Public Domain Dedication](#)/[Prenošenje u javno dobro](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-12**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)

| Opće informacije |   |  |
|------------------|---|--|
|                  | Ime i prezime predlagatelja   | Irena Radić Rossi  |
|                  | Matična organizacija  | Sveučilište u Zadru  |
|                  | Naziv projekta  | Numerička rekonstrukcija u arheologiji pomorstva / Numerical Reconstruction in the arc   |
|                  | Upravitelj podacima   | upiшите ime i prezime te e-adresu osobe koja je odgovorna za upravljanje podacima i Planom upravljanja istraživačkih podataka  |
| 1.               | Prikupljanje podataka i dokumentacija   |  |
|                  | Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka) | <p>Podaci koji se generiraju istraživanjem imaju različite formate, ovisno o kompjutorskim programima pomoću kojih su generirani. Tekstovni podatci čuvat će se u Word formatu .docx, ili u Adobe formatu .PDF. Sve slike čuvat će se u formatima .tiff i .jpg. Podaci nastali tijekom provođenja numeričkih proračuna odnose se na ulazne datoteke koje generira istraživač i na izlazne datoteke koje generira softver tijekom proračuna.</p> <p>Ulazne datoteke mogu imati dva formata: baza podataka (obično .modefem ili .neu) i tekst (obično .k ili .dyn). Sve ulazne datoteke trajno se čuvaju na računalu istraživača koji provodi numeričke proračune i to na serveru na kojem se provode proračuni, na računalu istraživača i kao kopija u oblaku Office 365 korisničkog računa.</p> <p>Izlazne datoteke imaju brojne formate, s obzirom da nastaju tijekom proračuna i ne sadrže samo rezultate, već i podatke o stabilnosti proračuna, vremenskim koracima, statusne informacije i drugo. Izlazne datoteke mogu biti iznimno velike i imati vrijednost u desecima i stotinama GB. Izlazne datoteke se čuvaju određeno vrijeme, npr. do izrade izvještaja ili dovršetka znanstvenog rada, a zatim se moraju obrisati kako bi nastao prostor za nove izlazne podatke. Dok se čuvaju, izlazne datoteke nalaze se na disku koji je povezan sa serverom na kojem se izvode proračuni ili računalu istraživača, kada je riječ o manjim datotekama. U konačnici, većina izlaznih datoteka se briše, odnosno ne čuva. No, sačuvane ulazne datoteke omogućuju jednostavno ponavljanje proračuna i rekonstrukciju izlaznih datoteka.</p> <p>Ostale datoteke koje mogu nastati tijekom istraživanja, uz ranije spomenute, su video zapisi, tablice (Excel), datoteke nastale skeniranjem objekata različitih formata. Formati takvih zapisa su .mov ili .avi (video), .xlsx (Excel), .obj (skenirani objekti) i veličina im varira od nekoliko MB do nekoliko stotina MB. Takvi zapisi bit će pohranjeni na računalu istraživača i u oblaku Office 365, te dijeljeni s ostalim istraživačima i korišteni po potrebi.</p> |
|                  | Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese)                             | Svi eksperimentalni podaci generirani na Sveučilištu u Zadru, Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu i Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci pohranit će se u institucijske repozitorije.   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)   | Povremeno će se provesti kontrole kvalitete procesa da bi se uklonile pogreške i stvaranje nepotrebnih podataka. Pod pogreškom se smatra neispravno unošenje podataka u kompjutorske programe. Svaki postupak kontrole kvalitete će se dokumentirati.   |
|    | 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)  | Dva tipa metapodataka uzet će se u razmatranje unutar okvira projekta NEREAS: oni koji odgovaraju projektnim publikacijama i objavljenim podacima istraživanja.<br>U kontekstu upravljanja podacima, metapodaci će tvoriti podskup podataka koji objašnjava svrhu, podrijetlo, opis, vremensku referencu, stvaratelja podataka, uvjete pristupa i uporabe zbirke podataka.<br>Metapodaci koji najbolje opisuju podatke ovise o prirodi podataka. Za istraživačke podatke nastale u projektu NEREAS teško je uspostaviti općeniti kriterij za sve podatke, jer je priroda prvotno razmatranih podataka različita. Zbog toga će se metapodaci temeljiti na općenitoj shemi koja uključuje: naziv, prezime i ime stvaratelja, datum stvaranja, ključne riječi, opis, format, vrstu izvora, identifikator i pravo pristupa.<br>Datoteka u formatu .txt može se koristiti kao ugodan način za sve datoteke i mape koje obuhvaćaju projekt objašnjavajući kako su svi skupovi datoteka međusobno povezani, u kojem su formatu, te jesu li određene datoteke namijenjene zamjeni ostalih datoteka itd. |
| 2. | Pravna i sigurnosna pitanja  |   |
|    | 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 koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)? | Pri izvedbi ovog projekta neće biti potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka, niti će se kršiti etička načela.  |
|    | 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?  | Podaci će se pohraniti u centraliziranom sustavu za pohranu kojim upravlja Odjel za informatiku Sveučilišta u Zadru. Pristup podacima upravlja se preko identiteta ustanove koji je siguran sustav i slijedi najbolje prakse u pogledu upravljanja identitetom. Naš centralni sustav pohranjivanja podataka ima dostatnu zalihost, vrši se zrcaljenje i stalno se nadzire.  |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | 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?                          | Ne očekuje se da će rezultat istraživanja dovesti do patenta. Ostali problemi intelektualnog vlasništva će se u rješavati prema preporukama Sveučilišta u Zadru, Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Rijeci. Budući da podaci nisu podvrgnuti ugovoru, te se neće patentirati, objavit će se kao otvoreni podaci pod licencijom Creative Commons CC0.  |
| 3. | Pohrana i čuvanje podataka   |  |
|    | Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka ( <i>backup</i> ) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )? | Podaci će se tijekom istraživanja s računala glavnog istraživača kopirati u nacionalni sustav za pohranu i dijeljenje podataka 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. Uz to, svi istraživači jednom tjedno izrađuju sigurnosnu kopiju s računala na vanjski disk, a glavni istraživač pojeđuje i ASUSTOR NAS (Network Attached Storage) na kojemu izrađuje backup podataka.    |
|    | Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?   | Podatke ćemo čuvati trajno u institucijskim repozitorijima Sveučilišta u Zadru i Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, uspostavljenima na sustavu Dabar. Tekstualne podatke čuvat ćemo u DOCX (Office Open XML) te PDF-A obliku. Ulazne datoteke kojima se provode numerički proračuni čuvat ćemo u .k, .dyn, .modfem i .neu formatima. Video zapise čuvat ćemo u .avi i .mov formatima.   |
| 4. | Dijeljenje i ponovna uporaba podataka  |  |
|    | Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?  | Konačne podatke koji su proistekli iz projekta voditelj projekta podijelit će putem institucijskog repozitorija Sveučilišta u Zadru, uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar, gdje će biti pohranjene i publikacije i ostala projektna dokumentacija. 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 a te tražilice dabar.srce.hr, a ujedno doprinosi vidljivosti i transparentnosti rada Sveučilišta u Zadru. |
|    | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.   | Podatci neophodni za publikacije bit će dostupni u trenutku objavljivanja.   |

|  |  |
|--|--|
| Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .  | Potvrđujemo da ćemo se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima FAIR-a.      |
| 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 se koristiti digitalnim repozitorijima koje održavaju neprofitne organizacije. |

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 \(unizg.hr\)](#)