

# Plan upravljanja istraživačkim podacima - HrZZ UIP-2019-04-6869

---

**Novko, Dino**

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

*Publication year / Godina izdavanja:* **2024**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:253:347659>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-22**



*Repository / Repozitorij:*

[IF Repository](#)

## Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Dino Novko
	Matična organizacija	Institut za fiziku, Zagreb
	Naziv projekta	Istraživanje fononski posredovanih procesa u kvazi-dvodimenzionalnim materijalima
	Upravitelj podacima	Dino Novko dnovko@ifs.hr dino.novko@gmail.com
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	Standardni programi teorije funkcionala gustoće, kao što su Quantum Espresso, stvaraju obične tekstualne podatke, te u XML formatu. Takve podatke, koji uključuju dinamičke matrice, valne funkcije, energije, sile, planiramo obrađivati te koristiti dalje u novim izračunima (post-processing). Također, izvršit će se redovno analiza i obrada tih podataka, što će kao rezultat imati također tekstualne dokumente. Očekivana veličina podataka je 500 GB.
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	Kvaliteta podataka osigurat će se ponavljanjem izračuna pri čemu će se voditi briga o točnosti i konvergenciji računa. Usporedba podataka s literaturom će također biti standardni način provjere, te (ako je moguće) usporedbom s već dobivenim rezultatima koji su dostupni na bazama podataka otvorenog tipa. Isto tako, recenzija u međunarodnim časopisima je jedan načina od provjere podataka. Podaci će se organizirati prema vrsti fizikalnih veličina, te ovisno o danom problemu.
	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)	Standardni programi teorije funkcionala gustoće već sadrže metapodatke. Podaci koje ćemo mi kreirati vodit će se istim standardnim načinom ispisivanja metapodataka. Na primjer, ako se radi o podacima energije fonona u ovisnosti o temperaturi, onda ćemo ispisati stupac energija i stupac temperatura, a prva linija će opisivati pojedine stupce. Ako je potrebno, to jest, u slučaju složenih podataka, koristit ćemo README.txt file s dodatnim objašnjenjima.
2.	Pravna i sigurnosna pitanja	
	Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje,	Nema ograničenja o povjerljivosti. Sve osobe koje su sudjelovale u izradi podataka će biti obavještene prilikom pohranjivanja podataka, te će se tražiti njihova privola. Nema osjetljivih podataka.

	<p>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)?</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>Prilikom provedbe projekta se neće proizvesti osjetljivi podaci.</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. Budući da podaci nisu podvrgnuti ugovoru, te se neće patentirati, objavit će se kao otvoreni podaci pod licencijom <i>Creative Commons</i>.</p>
3.	<p>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 raspolazete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju (<i>backup</i>)?</p>	<p>Podaci se spremaju na računalni klaster kupljen u sklopu projekta te postavljen na Institutu za fiziku, Zagreb. Također, spremanje će se vršiti na osobnim računalima, te također kupljenim tijekom projekta. Ukupni prostor za pohranu je oko 6 TB.</p>
	<p>Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?</p>	<p>Podaci će se spremati na javno dostupnim repozitorijima. Na primjer kao što je napravljeno za već objavljeni rad: <a href="https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.21353883">dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.21353883</a></p> <p>Format je standardni tekstualni.</p>
4.	<p>Dijeljenje i ponovna uporaba podataka</p>	

<p>Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?</p>	<p>Za područje Material Science i Fiziku Čvrstog Stanja, postoje već dobro uhodani repozitoriji kao što su figshare, materialscloud, te nomad-lab. Potencijalni korisnici će doznati za podatke prilikom publiciranja u obliku reference u znanstvenom radu. Npr. kao što je to s ovim radom: <a href="https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.106.245108">https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.106.245108</a>, gdje se citira repozitorij s pripadnim podacima potrebnim za reproduciranje rezultata:</p> <p><a href="https://doi.org/10.6084/m9.figshare.21353883">dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.21353883</a></p>
<p>Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.</p>	<p>Ne postoje podaci koji se ne smiju dijeliti te nema ograničenja.</p>
<p>Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i>.</p>	<p>Potvrđujem.</p>
<p>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).</p>	<p>Potvrđujem.</p>

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 \(unizg.hr\)](#)