

# Plan upravljanja istraživačkim podacima- HrZZ - IP-2020-02-5556 (2DPlasEx)

---

**Despoja, Vito**

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

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:253:209110>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-31**



*Repository / Repozitorij:*

[IF Repository](#)

Plan upravljanja istraživačkim podacima

| Opće informacije |   |   |
|------------------|---|---|
|                  | Ime i prezime predlagatelja   | Vito Despoja  |
|                  | Matična organizacija  | Institut za fiziku, Zagreb  |
|                  | Naziv projekta  | Plazmoni i eksiton-polaritoni u kvazi-2D kristalima (2DPlasEx)  |
|                  | Upravitelj podacima   | Vito Despoja<br>vdespoja@ifs.hr   |
| 1.               | Prikupljanje podataka i dokumentacija   |   |
|                  | Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)                           | Prikupljeni podatci sastoje se od velikih datoteka (binarni ili ASCII fileovi veličine i do nekoliko stotina Gb) koje sadrže pomoćne rezultate (valne funkcije ili korelacijske funkcije, odzivne funkcije i sl.) i manje datotake (ASCII fileovi ili tekstualni fileovi od najviše nekoliko Mb) koje sadrže konačne rezultate (data fileovi, grafovi, i sl.). Ponovno će se koristiti već postojeće podatke.   |
|                  | Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka) | Podatke generiraju programski kodovi koji su namjenjeni za teorijske <i>ab initio</i> simulacije. Podatci su dokumentirani i pohranjeni u fileove na jednom centralnom računalu. Dokumentacija fileova organizirana je tako da se zadržava samo najnovija verzija koja se imenuje u skladu sa temom konkretnog istraživanja. Aktualne datoteke čiji se sadržaj stalno mijenja (stvaraju se nove i brišu se stare) smještene su na kompjuterskom klasteru kupljenom u sklopu projekta te postavljenom na Institutu za fiziku, Zagreb. U koliko je sadržaj datoteke upotrebljiv za daljnju obradu on se kopira na centralno računalo gdje se na gore naveden način dokumentira i obrađuje. Podatci će se također organizirati prema vrsti fizikalnih veličina, te ovisno o danom problemu. Usporedba dobivenih podataka s literaturom biti će 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. |
|                  | Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su   | Datoteke sa stalnim podacima uglavnom su podkrijepljene dokumentacijom u kojoj se nalazi opis sadržaja datoteke ali i sama metodologije dobivanja sadržaja datoteke. Sam naziv mape ili datoteke takođe pruža informacije o njenom sadržaju što olakšava snalaženje kod   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)  | pretraživanja. 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 inteziteta plazmona u ovisnosti o frekvenciji, onda ćemo ispisati stupac intezitet i stupac frekvencija, 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, 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)? | 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.   |
|    | 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?  | Podacima se pristupa preko VPN, ssh ili sftp protokola koji su zaštićeni šiframa. Sigurnost se osigurava korištenjem zaporki i drugih sustava zaštite koji nadzire računalna služba Instituta. Nema osjetljivih podataka.  |
|    | 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  | 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> .   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | podataka?  |  |
| 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> )? | Podatci su pohranjeni na osobnim računalima i dostupni su samo članovima istraživačke grupe. Za sigurnost pohranjenih podataka brine se informatička služba ustanove. Sigurnosna kopija podataka se učestalo provodi, obično nakon svakog novog velikog updatea podataka. Za <i>backup</i> se koriste eksterni diskovi. Ukupni prostor za pohranu je oko 5 TB.   |
|    | Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?   | Rezultati izračuna se čuvaju na vanjskim diskovima ili na pomoćnom računalu namjenjenom za brze računa ali i za backup. Tekstualni podaci će se spremati na javno dostupnim repozitorijima. Na primjer kao što je napravljeno za već objavljeni rad: <a href="https://www.mdpi.com/1422-0067/23/13/6943">https://www.mdpi.com/1422-0067/23/13/6943</a>   |
| 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?  | 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.104.115421">https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.104.115421</a> , gdje se citiraju repozitoriji s pripadnim podacima potrebnim za reproduciranje rezultata. |
|    | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.   | Ne postoje podaci koji se ne smiju dijeliti te nema ograničenja.   |
|    | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .  | Potvrđujem.  |
|    | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete  | Potvrđujem.  |

|  |  |
|--|--|
| dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan). |  |
|--|--|

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 \(unizg.hr\)](#)