

# Plan upravljanja istraživačkim podacima

---

**Cvitaš, Marko Tomislav**

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

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:217:169786>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-29**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



Plan upravljanja istraživačkim podacima

| Opće informacije |   |  |
|------------------|---|--|
|                  | Ime i prezime predlagatelja   | Marko Tomislav Cvitaš  |
|                  | Matična organizacija  | Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet   |
|                  | Naziv projekta  | Efekt kvantnog tuneliranja: dinamika molekula s kvantnim jezgramas   |
|                  | Upravitelj podacima   | Marko Tomislav Cvitaš  |
| 1.               | Prikupljanje podataka i dokumentacija   |  |
|                  | Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)   | <p>Glavni cilj projekta je razvoj teorije te njena primjena na molekulske sustave. Teorijski razvoji implementirani su u računalni program u Fortranu. U primjenama na molekulske sustave najzahtjevnije je odrediti putanju minimalne akcije i hesijane elektronske pontencijalne energije duž te putanje.</p> <p>Programi se spremaju na lokalnim direktorijima u kojima su i stvoreni u f90 tekstualnim datotekama i ne zahtijevaju mnogo prostora.</p> |
|                  | Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)   | <p>Programi se pišu ručno, a pripadni podatci prikupljaju se izvršavanjem programa.</p> <p>Podatci prolaze minimalne obrade i crtaju se grafovi i izrađuju tablice koji se objavljuju u znanstvenim časopisima.</p>  |
|                  | 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>Kako je glavni produkt istraživanja teorija, podatke nije potrebno dijeliti.</p> <p>Programi će se podijeliti u formi u kojoj su stvoreni na repozitoriju Dabar. Upute za korištenje neće biti podijeljene jer vrijeme za to nije predviđeno. Geometrije duž putanja se zapisuju u standardnom xyz formatu.</p>   |
| 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)? | Ne. Nemamo povjerljivih 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?  | Nemamo 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 podataka?  | Vlasnik podataka je onaj tko ih je stvorio te su oni otvoreni nakon što teorija i primjene budu objavljeni u znanstvenim časopisima.  |
| 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   | Podaci su pohranjeni na repozitoriju dabar te na vanjskim i unutarnjim tvrdim diskovima na računalima kojima su stvoreni.<br><br>Svaki stariji član našeg tima ima 1-2 radne stranice ili stolno računalo s tvrdim diskovima od 1TB-10TB te se kopije podataka drže na nekoliko računala i na vanjskom tvrdom disku kapaciteta 1TB- 2TB.<br><br>Sigurnosnu kopiju stvaramo linux programom rsync. |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?  |   |
|    | Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?   | Podatke čuvamo u tekstualnom ascii formatu ekstenzija .dat, .txt, .f90, .path. Hesijane, koji zahtjevaju više prostora, spremamo u binarnim datotekama. |
| 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?  | Podaci se ne dijele jer sami za sebe nemaju veliku vrijednost, no ukoliko postoji interes slat će se komprimirani u formatu .tar.gz.                    |
|    | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.                                       | Podatci koji se ne dijele odnose se na rezultate koji nisu objavljeni u znanstvenim radovima.   |
|    | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .  | Koristit ćemo se digitalnim repozitorijem koje je u skladu s FAIR načelima za podatke koje dijelimo.  |
|    | 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). | Koristit ćemo se digitalnim repozitorijem neprofitne organizacije za spremanje i dijeljenje podataka.   |

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 \(unizg.hr\)](#)