

# Plan upravljanja istraživačkim podacima

---

**Đerek, Vedran**

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

*Publication year / Godina izdavanja:* **2022**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:217:258693>

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

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



*Repository / Repozitorij:*

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



Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Vedran Đerek
	Matična organizacija	Sveučilišta u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet
	Naziv projekta	UIP-2019-04-1753 Mikro i nano-strukture za 3D opto-bioelektroniku (3DOptoBio)
	Upravitelj podacima	Vedran Đerek, vedran.derek@pmf.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Tijekom projekta generirat ćemo sljedeće tipove sirovih podataka:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. slike sa svjetlosnog mikroskopa</li> <li>2. tragove osciloskopa</li> <li>3. tragove dobivene sa analizatora parametara poluvodiča</li> </ol> <p>Svi podaci pohranit će se u digitalnom obliku u formatu koji se dobije izravno s instrumenata (primjerice, .png datoteke za svjetlosni mikroskop; .psdata datoteke sa osciloskopa i teksutalne .csv datoteke sa analizatora parametara poluvodiča</p> <p>Mjerenja i kvantifikacija snimit će se u excel obliku (za dugotrajnu pohranu, konvertirat će se u CSV oblik). Za podatke prikupljene tijekom projekta potrebno do 1TB.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	Datoteke će se nazvati prema prije dogovorenim normama, na način da iz imena datoteke bude jasan njen sadržaj. Skup podataka pratit će i README dokumenti u kojima će se opisati hijerarhija direktorija. Svaki direktorij sadržavat će i INFO.txt datoteku u kojoj će se opisati korišteni eksperimentalni protokol.
	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	Podaci će biti popraćeni dokumentacijom s objašnjenjima, u vidu tekstualnog dokumenta koji opisuje pojedinosti postupka eksperimenta. Nazivi dokumenata i mapa sadržavat će identifikaciju istraživača, datum, studiju i vrstu podataka. Završni skup podataka pohranit će se u institucijskom repozitoriju PMF-a, popraćen s README dokumentom sa sadržajem svih datoteka kao i koja je konvencija korištena za njihovo imenovanje.

	standardi koristiti pri tumačenju podataka)	
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 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 oblaku, korištenjem sustava PUH kojega održava Sveučilišni računalni centar Sveučilišta u Zagrebu. Pristup podacima upravlja se preko identiteta ustanove koji je siguran sustav i slijedi najbolje prakse u pogledu upravljanja identitetom. 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?	Problemi intelektualnog vlasništva će se u rješavati prema preporukama Prirodoslovno-matematičkog faulteta Sveučilišta u Zagrebu. Podaci koji 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	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. Uz to, glavni

	istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	istraživač dnevno radi sigurnosnu kopiju s računala na vanjski disk.
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podatke ćemo čuvati trajno u institucijskom repozitoriju PMF-a uspostavljenom na sustavu Dabar. Tablične podatke čuvat ćemo u CSV obliku, a tekstualne u DOCX (Office Open XML) te PDF-A obliku.
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?	Konačnu verziju skupa podataka voditelj projekta podijelit će putem institucijskog repozitorija PMF-a uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar gdje će biti pohranjene i publikacije i ostala projektna dokumentacija. Podaci će biti objavljeni pod CC0 licencom. 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 PMF-a.
	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 na 12 mjeseci od završetka projekta
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	Potvrđujem da ću se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .
	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).	Potvrđujem da ću se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija.