

# Plan upravljanja istraživačkim podacima - Space-G

---

**Antol, Ivana; Margetić, Davor**

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

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:241:656887>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-10**



*Repository / Repozitorij:*

[Fulir DATA - Ruđer Bošković Institute Research Data Repository](#)

## PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Davor Margetić
	Matična organizacija	Institut Ruđer Bošković
	Naziv projekta	Prostorne modulacije gvanidina (Space-G)
	Upravitelj podacima	dr.sc. Ivana Antol
1. Prikupljanje podataka i dokumentacija		
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite formate, vrste i opseg svih podataka s kojima ćete raditi, a ne samo krajnji skup podataka koji će biti rezultat istraživanja)	<p>Podaci prikupljeni istraživanjem mogu se svrstati u četiri kategorije:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezultati dobiveni računalnim modeliranjem</li> <li>2. Eksperimentalni uvjeti reakcija dobiveni pri optimizaciji sintetskih procedura</li> <li>3. Spektroskopska karakterizacija svih spojeva nastalih tijekom projekta</li> <li>4. Rezultati ispitivanja fizikalno-kemijskih svojstava (vezanja aniona, katalitička svojstva, svojstva samoudruživanja)</li> </ol> <p>Podaci u kategoriji 1. bit će dokumentirani u tekstualnom formatu u datotekama koje su produkti upotrebe software-a za modeliranje.</p> <p>Podaci u kategoriji 2. biti će dokumentirani u obliku tekstualnih datoteka.</p> <p>Spektroskopski podaci u kategoriji 3. bit će dokumentirani u digitalnom obliku u formatu koji se dobije izravno s instrumenata.</p> <p>Podaci u kategoriji 4. biti će dokumentirani u obliku tekstualnih datoteka.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete, načine organiziranja podataka te alate i instrumente kojima ćete se koristiti za prikupljanje i obradu)	<p>Analitički podaci prikupljaju se s instrumenata koji ih generira i obrađuje u matičnom programu. Računalni podaci se prikupljaju u digitalnom obliku.</p> <p>U eksperimentima uključena je odgovarajuća kontrola čime se osigurava valjanost podataka, dosljednost podataka procijenit će se usporedbom ponovljenih mjerenja. Kvaliteta analitičkih podataka osigurat će se umjeravanjem instrumenata, usporedbom s literaturnim podacima/internim standardima/prije dobivenim podacima, te recenziranjem.</p>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke izraditi osim podataka? (dokumentacija mora sadržavati informacije i standarde potrebne korisnicima kako bi mogli samostalno čitati i interpretirati podatke u budućnosti, primjerice, kodne knjige, <i>ReadMe</i> datoteke i sl.)	<p>Svi podaci bit će popraćeni dokumentacijom s objašnjenjima, prema standardima uobičajenim za metodologiju sinteza, kvantno-kemijskih izračuna ili provedenih mjerenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tekstualni dokument koji opisuje pojedinosti postupka eksperimenta i karakterizacije spojeva</li> <li>2. tekstualni dokument koji opisuje pojedinosti računalnog postupka</li> </ol> <p>Dokumenti će se nazvati prema dogovorenoj konvenciji, koja uključuje svaki skup podataka, identifikaciju istraživača, datum, studiju i vrstu podataka.</p> <p>Završni skup podataka pohraniti će se u repozitoriju, popraćen s dokumentom sa sadržajem datoteka kao i konvencijom koja je korištena za njihovo imenovanje.</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 obrađuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka, navesti metode anonimizacije podataka)?	Rezultati istraživanja na projektu nisu ograničeni sporazumom o povjerljivosti. Projekt poštuje sva ograničenja i zahtjeve kako je utvrđeno Zakonom o zaštiti osobnih 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?	Podaci će se pohraniti u laboratorijskom repozitoriju za sekundarnu pohranu podataka. Pristupom podacima upravlja se preko identiteta članova istraživačke grupe koji sudjeluju na projektu i sustav je osiguran s lozinkom za prijavu, bez koje nije moguće pristupiti serveru s podacima.
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i drugog 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 bit će rješavani prema preporukama institucije [IRB]. Budući da podaci nisu podvrgnuti ugovoru, bit će objavljeni kao znanstvene publikacije, izuzev patentabilnih rezultata.
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će radne verzije podataka biti pohranjene tijekom projekta? Kako će se napraviti sigurnosne kopije tih podataka ( <i>backup</i> )? Koja je očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom projekta (izraženo u MB/GB/TB)?	Laboratorijski dnevници čuvaju se u grupi glavnog istraživača. Dodatni elektronički podaci pohranit će se na laboratorijskom računalu i laboratorijskom repozitoriju za sekundarnu pohranu podataka. Istraživači laboratorija će imati online pristup podacima u repozitoriju, koji ima na raspolaganju 1 TB prostora za pohranu podataka koji se prema potrebi može i dodatno proširiti. Redovito će se izrađivati sigurnosne kopije ( <i>backup</i> ) svih pohranjenih podataka o projektu.  Procjenjujemo da će za 1. kategoriju biti potrebno otprilike 1 TB, a za 2., 3. i 4. kategoriju otprilike 2 - 3 TB prostora.
	Kako će se završne verzije podataka dugotrajno pohraniti i čuvati (i nakon završetka projekta)? U kojim će se formatima čuvati podaci? Koja je očekivana količina podataka koja će se trajno pohraniti (izraženo u MB/GB/TB)?	Podatke ćemo čuvati 3 godine na laboratorijskom repozitoriju za sekundarnu pohranu podataka u formatima navedenim u točki 1.  Procjenjujemo da će za 1. kategoriju biti potrebno otprilike 0.2 TB, a za 2., 3. i 4. kategoriju otprilike 1 TB prostora.

4. Dijeljenje i ponovna uporaba podataka		
	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Koji repozitorij će se koristiti za dijeljenje podataka? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Podaci će se dijeliti objavljivanjem znanstvenih publikacija, koje sadrže sve dodatne podatke o provedenim istraživanjima (supplementary material). Supplementary material je u većini časopisa u području kemije u Open Access formatu i javno dostupan na mrežnim stranicama časopisa. Ostali neobjavljeni podaci prikupljeni tijekom istraživanja biti će podijeljeni zainteresiranim istraživačima na upit voditelju projekta ili glavnom autoru publikacije. Za postojanje podataka potencijalni korisnici će saznati objavljivanjem znanstvene publikacije.
	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 recenzentima u trenutku objavljivanja. Svi neobjavljeni podaci pohranit će se u laboratorijskom repozitoriju nakon završetka projekta.
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima FAIR-a.	Da
	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).	Da