

# **Plan upravljanja istraživačkim podacima (PUP) za projekt Multifizikalno modeliranje sustava podzemnih i površinskih voda (IP-2020-02-2298)**

---

**Gotovac, Hrvoje**

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

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:123:513402>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-12**

*Repository / Repozitorij:*



[FCEAG Repository - Repository of the Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy, University of Split](#)



## PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)

Opće informacije		
Ime i prezime predlagatelja	Hrvoje Gotovac	
Matična organizacija	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu	
Naziv projekta	Multifizikalno modeliranje sustava podzemnih i površinskih voda, IP-2020-02-2298	
Upravitelj podacima	Hrvoje Gotovac, <a href="mailto:hrvoje.gotovac@gradst.hr">hrvoje.gotovac@gradst.hr</a>	
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)	U ovom projektu će se prikupljati laboratorijski podaci vezani uz tople i slane traser testove napravljene u novom Hidrotehničkom laboratoriju u Žrnovnici. Prikupljati će se svi podaci koji su neophodni da bi drugi znanstvenici mogli izvršiti interpretaciju i ponavljanje naših eksperimenata i analiza. Ti podaci su podaci o oborinama (njihova prostorna i vremenska distribucija), podaci o svojstvima tla (poroznost, propusnost, prostorna distribucija, ne-saturirani parametri), tlakovi, protoci u matrici i površinskim entitetima kao što su drenažni kanali, provodnici ili površinsko otjecanje, električna provodljivost i temperatura.	
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)	Navedeni podaci prikupljaju se u „real-time“ (u stvarnom vremenu) na kontrolnom računalu u laboratoriju za svaki izvedeni traser test. Nakon toga se testovi analiziraju s pomoću računalnih simulacija u kojima se vidi razlika između izmjerjenih i simuliranih podataka te daljnjom analizom rezultata određuje se da li se izvedeni traser test spremia u arhivu ili ne. Traser testovi koji se spremaju biti će prvo spremjeni na disk kontrolnog računala u .csv formatu. Kopije će se spremati na laboratorijski klaster te na web stranicama projekta. U trećem izvještajnom razdoblju planira se spremanje podataka na oblacima i platformama kao što je GitHub koji su širom dostupni.	
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.)	Osim podataka izradit ćemo izvještaje, znanstvene radove i doktorske disertacije gdje će se dati sveobuhvatna analiza podataka s naše strane i služit će drugim autorima da podatke dalje koriste u obliku kojima to njima bude potrebno i zanimljivo.	
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)?	Svi podaci će biti potpuno otvoreni za znanstvenu, stručnu i šиру javnost jer spomenuti dokumenti i načini spremanja podataka su dostupni svim mogućim korisnicima.
	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?	Nema problema s ovim pitanjima jer je sve otvoreno za korisnike.
	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?	Nema problema s ovim pitanjima jer je sve otvoreno za korisnike.
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)?	Svi podaci se prvo spremaju na kontrolnom računalu, zatim prvi „backup“ na klasteru. Odabrani konačni traser testovi će se onda spremati na web stranicama projekta te oblacima i platformama (GitHub) koji su dostupni svim korisnicima. Pošto je riječ o .csv podacima radi se o cca 5 MB podataka za jedan traser test. Dakle sve skupa govorimo o najviše 1 GB podataka za cijeli projekt.
	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)?	Odabrani konačni traser testovi će se onda spremati na web stranicama projekta te oblacima i platformama (GitHub) koji su dostupni svim korisnicima. Dakle sve skupa govorimo o najviše 1 GB podataka za cijeli projekt.
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	

	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Koji repozitorij će se koristit za dijeljenje podataka? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Prije navedeno.
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijevitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Nema ograničenja.
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	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.