

PUP - Složene poplave u priobalnoj Hrvatskoj u sadašnjoj i budućoj klimi (HRZZ IP-2022-10-7598)

Krvavica, Nino

Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima

Publication year / Godina izdavanja: **2023**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:157:644262>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial 4.0 International / Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna](#)

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



Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering - FCERI Repository](#)



Image not found or type unknown

PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)

Opće informacije	
Ime i prezime predlagatelja	Nino Krvavica
Matična organizacija	Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet
Naziv projekta	Složene poplave u priobalnoj Hrvatskoj u sadašnjoj i budućoj klimi (IP-2022-10-7598)
Upravitelj podacima	Nino Krvavica
1. Prikupljanje podataka i dokumentacija	<p>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> <p>Tijekom provedbe projekta prikupljat, obrađivat i stvarat ćemo sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slikovni podaci – prikaz dijagrama s rezultatima (JPG i TIF format, ukupne veličine do 1 GB) • Numerički podaci – rezultati proračuna (CSV, TAB, DIG formati, ukupne veličine do 1 GB) • Grafički podaci – karte s prikazom rezultata (PNG i PDF format, ukupne veličine do 2 GB) • Tekstualni podaci – izvještaji i opisi (DOCX, TXT, TEX i PDF format, ukupne veličine do 1GB) • Tekstualni podaci – programski kod (PY, ukupne veličine do 1 GB) • Rasterski podaci - prostorni modeli (GeoTIFF, ukupne veličine do 50 GB) • Vektorski podaci - poligoni, točke, linije (SHP format, ukupne veličine do 5 GB) • Ostale vrste podataka – meteorološki i hidrološki podaci (XML, NetCDF, DFS, HDF, INP, ukupne veličine do 5 GB)
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>Slikovni podaci će se stvarati u računalnim programima kao što je Excel ili u programskom jeziku Python te spremiti u zasebnu mapu.</p> <p>Tablični podaci će biti prikupljeni iz različitih izvora (DHMZ, Copernicus, mjerni uređaji), sirovi podaci će se staviti u posebnu mapu te će se s njih ukloniti pravo pisanja. Podaci će se obraditi koristeći Python programski jezik, a obrađeni podaci će se spremiti u zasebnu mapu zajedno sa skriptom.</p> <p>Grafički podaci će biti generirani u Python programskom jeziku ili GIS okruženju (QGIS, ArcMap) te spremiti u zasebnu mapu.</p> <p>Tekstualni podaci će biti generirani u Word, Notepad++ ili LaTeX programu te spremiti u zasebnu mapu.</p> <p>Rasterski podaci će biti generirani u GIS okruženju i georeferencirani u HTRS96/TM sustav te spremljeni u zasebnu mapu. Stilovi za uređivanje rasterskih podataka će biti spremljeni u zasebnu mapu.</p> <p>Vektorski podaci će biti pribavljeni od DGU-a ili generirani u GIS okruženju te georeferencirani u HTRS96/TM sustav te spremljeni u zasebnu mapu. Stilovi za uređivanje rasterskih podataka će biti spremljeni u zasebnu mapu.</p>

		<p>Svi podaci će biti organizirani po mapama i podmapama, a imenovani će biti prema konvenciji AKRONIM_NAZIV_DATUM.EKSTENZIJA ili AKRONIM_NAZIV_VERZIJA.EKSTENZIJA</p> <p>Imena datoteke će biti ograničena na 32 znaka, koristit će se samo slova i brojevi ASCII koda te donja crta umjesto razmaka.</p> <p>Datum će se zadati u ISO 8601 standardu (GGGGMMDD).</p> <p>Za sve čemo generirane digitalne dokumente koristiti metodu verzioniranja, stvarajući podsetove podataka koji će se razlikovati u potpisu (v01, v02, itd.). Sve verzije bit će sačuvane.</p> <p>Za određeni tipovi podataka (programski kod) koristit će se verzioniranje pomoću GIT alata.</p> <p>Doktorandi će pohađati kontinuirano obrazovanje u obliku redovitih radionica na temu otvorene znanosti, sigurnosti podataka i upravljanja istraživačkim podacima na Sveučilištu.</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>Metapodatci će se zapisati u <i>ReadMe</i> tekstualnoj datoteci, a sadržavat će sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naslov istraživačkih podataka i/ili istraživačkoga projekta • ustanova • autor, kontakt • izvor financiranja • opis podataka te pregled mapa • izvor podataka, metodologija stvaranja i eventualne analize podataka, korištena oprema i/ili program • ključne riječi koje opisuju predmet ili sadržaj podataka (koristiti standarde područja znanosti) • lokacija na koju se istraživački podaci odnose • datumi (GGGGMMDD) povezani s podacima, uključujući datum početka i završetka istraživanja, datum objavljivanja izmjene podataka i vremensko razdoblje obuhvaćeno podacima • trajni identifikatori autora, podataka i rada • prava korištenja (licencije)
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)?	Nismo ograničeni sporazumom o povjerljivosti. Veći dio prikupljenih podataka ima potrebna dopuštenja za obradu, čuvanje i dijeljenje. Određeni dio prikupljenih podataka od Državnog hidrometeorološkog zavoda neće imati dopuštenje za dijeljenje podataka. Nećemo koristiti osobne podatke. Nećemo koristiti osjetljive podatke.
	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 centraliziranom sustavu za pohranu (365 OneDrive ili Google Drive). Pristup podacima upravlja se preko identiteta ustanove koji je siguran sustav i slijedi najbolje prakse u pogledu upravljanja identitetom. Centralni sustav pohranjivanja podataka ima dostatnog prostora i stalno se nadzire. Nećemo koristiti osjetljive podatke.
	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?	Ne očekujemo da će biti potrebe za zaštitom autorskih prava i drugog intelektualnog vlasništva. Vlasnik podataka će biti Sveučilište u Rijeci. Na podatke ćemo primijenit licencije CC BY 4.0 ili CC BY-NC 4.0. Nećemo koristiti osobne podatke.
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)?	Podaci će se tijekom projekta pohranjivati na računalima istraživača, te na centralnom sustavu za pohranu (365 OneDrive ili Google Drive). Upravitelj podacima vršit će kontrolu i backup podataka na tjednoj razini. Backup podataka pohranjivat će se na vanjski disk, a jedna će se kopija pohraniti u računalni oblak voditelja projekta kako bismo izbjegli rizik od gubitka podataka zbog kvara računala ili gubitka vanjskog diska. Računala su opremljena antivirusnim programima, a istraživači se prijavljuju svojim ID podacima. Svi vanjski diskovi bit će zaštićeni odgovarajućom zaporkom. Predviđena memorija za potrebe ovog projekta je 500 GB.

		Radi lakšeg snalaženja svih istraživača, u jednoj ReadMe datoteci bit će evidentirana sva mesta pohrane podataka.
	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)?	<p>Podatke ćemo čuvati trajno u institucijskom repozitoriju Građevinskog fakultet u Rijeci uspostavljenom na sustavu Dabar, uz detaljni metapodatkovni opis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablične podatke ćemo čuvati u TAB formatu, veći podaci pohranit će se u PICKLE formatu • Grafičke i slikovne podatke ćemo čuvati u PNG format • Tekstualne podatke ćemo čuvati u DOCX, TXT, TEX i PDF-A formatu • Rasterske podatke ćemo čuvati u GeoTIFF formatu • Vektorske podatke ćemo čuvati u SHP formatu • Programski kod ćemo čuvati u PY formatu. <p>Očekivana količina podataka u trajnoj pohrani je 100 GB.</p>
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?		Konačna verzija skupova istraživačkih podataka, projektna dokumentacija i publikacije podijelit će se putem institucijskog repozitorija Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci (https://repository.gradri.uniri.hr/) uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar. Podaci će biti objavljeni pod CC BY 4.0 ili CC BY-NC 4.0 licencom. Institucijski repozitorij u sustavu Dabar odabran je iz razloga što je u skladu s načelima FAIR-a te osigurava vidljivost podataka putem OpenAIRE portala.
Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavači vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.		Dio podataka koji će se nabaviti od DHMZ vezani su ugovorom, a mogu se koristiti samo za predmetno istraživanje i ne smiju se dijeliti dalje.
Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima FAIR-a.		DA, koristit ćemo se institucijskim repozitorijem Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci koji je dio nacionalnog sustava Dabar i koji je u skladu s načelima FAIR-a.

<p>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).</p>	<p>DA, koristit ćemo se digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------