

# Plan Upravljanja Istraživačkim Podacima

Lovorka Čaja,  
Sanja Jurković

veljača 2022.  
149. kolokvij CZI-ja





# Što su istraživački podaci?

Je li to nešto za jesti?



kvantitativni i kvalitativni podaci prikupljeni,  
zabilježeni ili generirani tijekom istraživanja



## **kvantitativni podaci**

mogu se izbrojati i usporediti na brojčanoj skali

opisuju kvalitete i karakteristike

## **kvalitativni podaci**



# Prema razini obrađenosti:



- | **sirovi**, inicijalno prikupljeni podaci
- | podaci **pripremljeni** za analizu
- | objavljeni izlazni podaci kao **rezultat** provedene analize
- | verzija podataka pripremljena za **prezentaciju**



# Upravljanje istraživačkim podacima

organizacija podataka, od njihova ulaska u istraživački ciklus/proces do širenja i arhiviranja vrijednih rezultata



planiranje



prikupljanje



obrada



analiza



pohrana



razmjena



(ponovno) korištenje



01

priroda i oblik  
podataka

02

opis podataka

03

dijeljenje  
podataka

04

pohrana i  
arhiviranje  
podataka

# osnovni aspekti razumijevanja podataka



# Plan upravljanja istraživačkim podacima



službeni dokument istraživanja kojim se uklanja organizacijski nered u shemi upravljanja podacima

opisuje skup podataka i aktivnosti koje se planiraju i provode u sklopu istraživanja

odabir mjesta za pohranu podataka, pristup i korištenje, informacije o potrebnim alatima

# Zašto?

povećanje utjecaja  
znanstveno-istraživačkog rada

smanjenje troškova

ubrzavanje istraživačkog  
procesa



## **Dodatno:**

Podaci ostaju pohranjeni za buduća istraživanja i edukaciju.

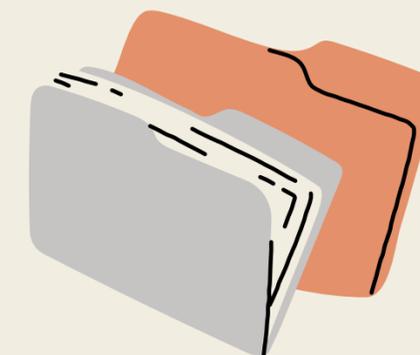
PUP pojednostavljuje izradu završnih izvještaja za financijere.

# EK obvezuje na upravljanje podacima (od 2016.)

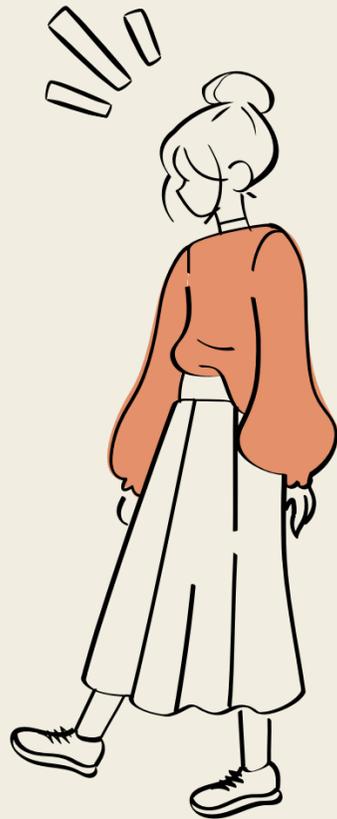


obveza pohrane i objave istraživačkih podataka nastalih u okviru projekata financiranih od strane EK u sklopu programa Obzor 2020

2017. godine obveza proširena na sva H2020 programska područja



# EK obvezuje na upravljanje podacima



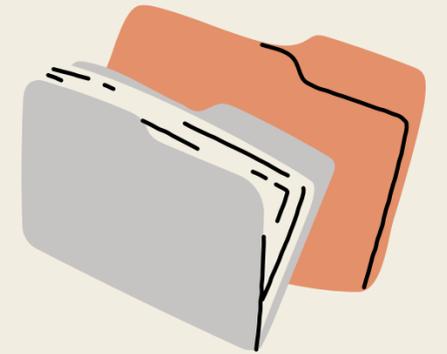
obveze:

izrada plana upravljanja istraživačkih podataka

pohrana podataka u odgovarajući repozitorij

omogućiti pristup i korištenje podataka

podijeliti informacije potrebne za ponovno korištenje podataka





**F**indable

Pronalažljivi

**A**ccessible

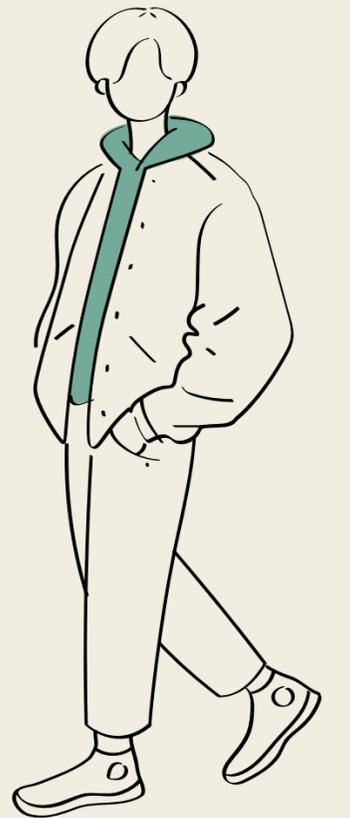
Dostupni

**I**nteroperable

Interoperabilni

**R**eusable

Upotrebljivi



PUP olakšava usklađivanje podataka s [FAIR](#) načelima.



# Hrvatska zaklada za znanost

Plan upravljanja istraživačkim podacima

21. prosinca  
2021.

10. siječnja  
2022.

15. ožujka  
2022.

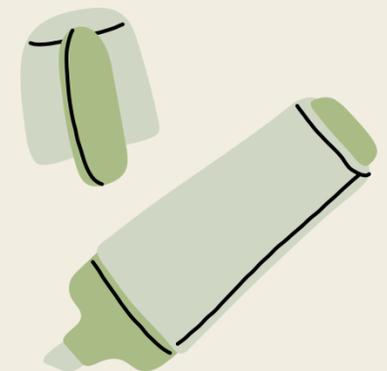
# Odluka o uvođenju Plana upravljanja istraživačkim podacima





Izmjene koje nastaju tijekom istraživanja u PUP-u **nije potrebno** dostavljati HRZZ-u niti su obuhvaćene Zahtjevom za izmjene radnoga i financijskog plana.

PUP se tijekom 2022. godine neće vrednovati, već će biti povratna informacija Zakladi.



(preuzeto s <https://hrzz.hr/provedba/priprema-izvjesca/>)

# Programi

- | Istraživački projekti (IP, IPS, IPCH)
- | Ustavni istraživački projekti (UIP)

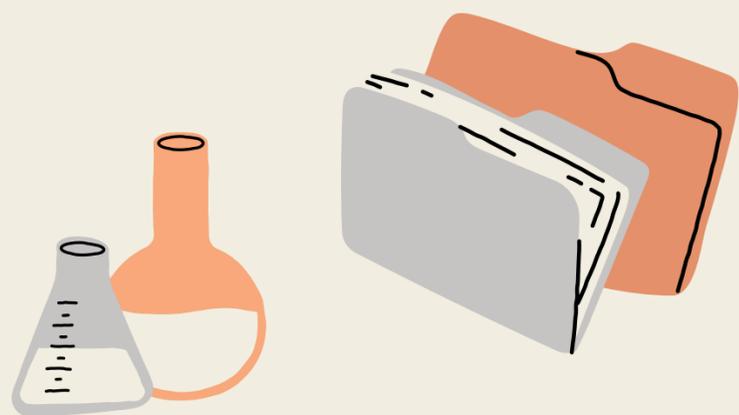


Šifre natječajnih rokova:

2019-04	2020-10
2020-02	2021-04
2020-01	2021-10

HRZZ i SRCE izradili su  
**Obrazac Plana  
upravljanja  
istraživačkim  
podacima.**

Sastoji se od 5 cjelina:



- | 01 Opće informacije
- | 02 Prikupljanje podataka i dokumentacija
- | 03 Pravna i sigurnosna pitanja
- | 04 Pohrana i čuvanje podataka
- | 05 Dijeljenje i ponovna uporaba podataka

Plan upravljanja istraživačkim podacima temelji se na načelima *FAIR*-a (**F**indable, **A**ccessible, **I**nteroperable i **R**eusable).

# 01 | Opće informacije



Ime i prezime predlagatelja	'ime i prezime' predlagatelja je 'ime i prezime' glavnog istraživača
Matična organizacija	
Naziv projekta	
Upravitelj podacima	upravitelj podacima ne mora biti različita osoba, ali mora biti odgovoran do kraja projekta ako je to moguće

# 02 | Prikupljanje podataka i dokumentacija (opis)



Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite **format**, **vrstu** i **opseg** podataka)

- | vrsta podataka
- | formati

Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite **metodologiju** i procese osiguranja **kvalitete** te načine **organiziranja** podataka)

- | organizacija pohrane
- | imenovanje

Koju ćete **dokumentaciju** i **metapodatke** ustupiti osim podataka? (koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli interpretirati podatke u budućnosti te koji će se **standardi** koristiti pri tumačenju podataka)

- | deskriptivni, strukturni, administrativni metapodaci
- | metapodatkovni standardi

# 03 | 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**?

- | pri izvedbi ovog projekta neće se kršiti etička načela
- | anonimizacija, pseudominizacija (GDPR - posebne kategorije 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?

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?

- | autorska prava
- | pravila HrZZ-a i institucijska pravila
- | Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima
- | licencije ([Creative Commons](#))

# 04 | Pohrana i čuvanje podataka

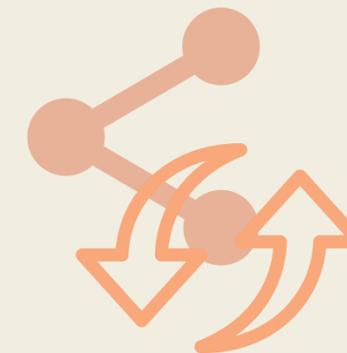


Kako će podaci biti **pohranjeni** i kako će biti napravljena **sigurnosna kopija** podataka (*backup*) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se **procedurama** koristite za sigurnosnu kopiju (*backup*)?

- | [MojOblak](#)
- | [Puh](#)

Koji je vaš **plan čuvanja** podataka? U kojim će se **formatima** čuvati?

# 05 | 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?

- I [Dabar \(FULIR Data\)](#)
- I [CROSSDA](#) (društvene znanosti)
- I repozitorij opće namjene, pr. [Zenodo](#)

Ako postoje podaci koji se **ne smiju dijeliti** (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite **razloge** ograničenja.

Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima **FAIR**-a.

- I [Dabar \(FULIR Data\)](#)
- I [CROSSDA](#) (društvene znanosti)
- I repozitorij opće namjene, pr. [Zenodo](#)

Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava **neprofitna organizacija** ili objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan.

# Korisni alati za izradu PUP-a

argos

nastao kolaboracijom OpenAIRE-a i EUDAT CDI-a  
sa svrhom olakšavanja izrade i provedbe Plana  
upravljanja podacima

<https://argos.openaire.eu/splash/>

<https://go.irb.hr/DMPargos>

The logo for DMP ONLINE features three orange chevrons pointing up and to the right, followed by the text 'DMP ONLINE' in a bold, orange, sans-serif font.

temeljen na bazi otvorenog koda DMPRoadmap, koju  
su zajednički razvili Digital Curation Center (DCC) i  
University of California Curation Center (UC3)

<https://dmponline.dcc.ac.uk/>



# Za one koji žele znati više



| e-kolegij: Upravljanje istraživačkim podacima

| Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima

# Najava za zaposlenike IRB-a

Centar za znanstvene informacije  
Instituta Ruđer Bošković

 [data@irb.hr](mailto:data@irb.hr)



## | FULIR Data

objava istraživačkih podataka  
u otvorenom pristupu

## | Autorska prava i *Copyright*

# Hvala na pažnji!

