Plan upravljanja istraživačkim podacima

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opće informacije | | |
|  | Ime i prezime predlagatelja | Andreja Đuka |
|  | Matična organizacija |  |
|  | Naziv projekta |  |
|  | Upravitelj podacima | Andreja Đuka, aduka@sumfak.unizg.hr |
| 1. | Prikupljanje podataka i dokumentacija | |
|  | Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka) | 1. Prostorni podaci o žarišnim površinama (gpx) na području Gorskog kotara, 2. Prostorni i atributni podaci o primarnoj šumskoj prometnoj infrastrukturi (gpx)na području Gorskog kotara, 3. Podaci o sortimentnoj strukturi stabala obične jele i obične smreke (xls) 4. Podaci o ulovima potkornjaka u feromonskim klopkama (xls) 5. Podaci o fizikalnim i kemijskim analizama drvne tvari (xls) i kakvoći drvne sječke, udjela vode, pepela, i elemenata C, S, H i N 6. Podaci o primarnoj otvorenosti šuma (gpx, shp, mxd, tiff) |
|  | Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka) | Terensko prikupljanje podataka uređajima: GPS, totalna radna stanica, RTK GNSS uređaj, bespilotna letjelica, promjerke, mjerna vrpca, daljinomjer, CHNS analizator. Ostali uređaji i pomagala u Laboratoriju za šumsku biomasu i Entomološkom laboratoriju.  Svi podaci pohranit će se u digitalnom obliku u formatu koji se dobije izravno s instrumenata. Dosljednost podatka procijenit će se usporedbom ponovljenih mjerenja. Na terenu se odabiru pokusne površine odnosno mjesta žarišta potkoranjaka. Snima se primarna mreža šumskih prometnica. Određuje se odstupanje izvršenja sječe od plana sječe u naturalnom i financijskom smislu. |
|  | 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 standardi koristiti pri tumačenju podataka) | Za istraživačke podatke nastale u projektu Količina i struktura biomase obične jele i obične smreke u izmijenjenim klimatskim uvjetima, teško je uspostaviti općeniti kriterij za sve podatke, jer je priroda prvotno razmatranih podataka  različita. Unutar projekta dva tipa metapodataka koji odgovaraju projektnim publikacijama i objavljenim podacima istraživanja će se uzeti u razmatranje. U kontekstu upravljanja podacima, metapodaci tvorit će podskup podataka koji objašnjava svrhu, podrijetlo, opis, vremensku referencu, stvaratelja podataka, uvjete pristupa i uporabe zbirke 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)? | Ovaj projektni prijedlog uključuje sakupljanje uzoraka životinja (štetnika, potkornjaka Smrekov pisar *Ips typogra*phus (L.) te vrste roda Pityokteines ) u smislu proučavanja prostorno-vremenske dinamike populacija te pojave žarišta.  Mišljenje Etičkog povjerenstva pri FŠDT-u je pri prijavi projekta navelo da su „osigurana načela etičnosti tijekom istraživanja, propisana Etičkim kodeksom.“ Povjerenstvo je jednoglasno dalo pozitivno mišljenje na prijedlog projekta. |
|  | 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 obrađivati i njima upravljati u zaštićenom nemrežnom okruženju koristeći se virtualnom  desktop tehnologijom. |
|  | 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? | Ne očekuje se da će rezultat istraživanja dovesti do patenta. Ostali problemi intelektualnog vlasništva će  se u rješavati prema preporukama Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Budući da podaci nisu podvrgnuti ugovoru, te se neće patentirati, objavit će se kao otvoreni podaci pod licencijom *Creative Commons CC0*.  Podaci su prikladni za dijeljenje. Podaci su dobiveni promatranjem (dakle, jedinstveni su) i mogli bi se  koristiti za druge analize ili za usporedbe učinaka klimatskih promjena. Prilike za novu uporabu postoje. |
| 3. | 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 raspolažete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju (*backup*)? | Podatke ćemo pohraniti i izraditi sigurnosnu kopiju na dva mjesta:   * na prijenosnom računalu – Andreja Đuka * vanjskoj jedinici za pohranu koja će se čuvati na Zavodu za šumarske tehnike i tehnologije Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. |
|  | Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati? | Podaci će se čuvati u slijedećim formatima: gpx, shp, tiff, docx, xls, jpg, coreldraw graphic, dbf, pdf, jpeg, png. |
| 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 podatka voditeljica projekta podijelit će putem institucijskog repozitorija FŠDT-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 Scholara te tražilice dabar.srce.hr, a ujedno doprinosi vidljivosti i transparentnosti rada FŠDT-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 *FAIR-a*. |  |
|  | 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). |  |

Ref:

[1] Celjak, D., Dorotić Malič, I., Matijević, M., Poljak, Lj., Posavec K. i Turk, I.: „Istraživački podaci - što s njima?“ [Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima | Digitalni repozitorij Srca (unizg.hr)](https://repozitorij.srce.unizg.hr/islandora/object/srce:327)