**PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opće informacije | | |
|  | Ime i prezime predlagatelja | SANJA MATIĆ-SKOKO |
|  | Matična organizacija | Institut za oceanografiju i ribarstvo |
|  | Naziv projekta | Povezivanje ekološke uloge rastilišta i trofičkih obrazaca s dinamikom ribljih populacija i raznolikosti |
|  | Upravitelj podacima | Sanja Matić-Skoko |
| 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) | 1. Podaci o ribama   • podaci o prikupljenim i arhiviranim uzorcima nedoraslih i odraslih riba (Excel)  • Podaci o rastu nedoraslih riba (širina prirasta na otolitu i broj prstenova) (Excel)  • Podaci o stabilnim izotopima kisika, ugljika, stroncija u otolitima riba (Excel)  • Podaci o stabilnim izotopima ugljika i dušika u mišićnom tkivu riba (Excel)  • Podaci o geokemijskom sastavu otolita (Excel)   1. Okolišni podaci   • Modelirani podaci o temperaturi i salinitetu mora te morskih struja (netcdf)  • Mjereni podaci o temperaturi, salinitetu, pH, koncentraciji kisika (Excel)  - Podaci o stabilnim izotopima kisika, ugljika, stroncija u morskoj vodi (Excel)  Svi podaci će se pohraniti u digitalnom obliku. Očekuje se oko 700 TB podataka. |
|  | 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) | Podaci o temperaturi, salinitetu, pH, koncentraciji kisika će se prikupljati s YSI ProDSS- Handheld Multiparameter Instrument with Digital Sensors.  Modelirani podaci o temperaturi i salinitetu mora te morskih struja će biti reproducirani koristeći združeni atmosfersko-oceanski numerički model visoke rezolucije AdriSc koji je operativan na superračunalima Europskog centra za srednjoročnu prognozu (ECMWF, wwwecmvf.int)    Podaci o geokemijskom sastavu, rastu riba će se koristiti prema uhodanim sklerokronološkim protokolima ((a Neptune Plus (Thermo Scientific) multi-collector inductively coupled plasma mass spectrometer (ICPMS) koji se koristi za 87Sr/86Sr i Element 2 (Thermo Scientific) sector-field ICPMS utvrđivanje omjera pojedinog elementa u odnosu na kalcij) |
|  | 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, *ReadMe* datoteke i sl.) | Dokumentacija će se sastojati od excel i word dokumenata. U dokumentima će biti i metapodaci dostatni za objašnjavanje tabličnih 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 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)? | Pri provedbi ovog projekta neće se kršiti etička načela.Nismo ograničeni sporazumom o povjerljivosti. |
|  | 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? | Ne postoje sigurnosni rizici za podatke AdriSC simulacija jer su kopije spremljene na superračunalima BCMWF-a.  Ostali podaci nepodližu sigurnosnim rizicima. Nije riječ o osjetljivim 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? | Ne očekuje se da će rezultati rezultirati patentom.  Prema ECMWF-u, vlasnica podataka izvornih simulacija je istraživačica koja ih je provela. Podaci dostupni za istraživanje su pod zaštitom licence Attributiion 4.0 International (CCBY 4.0)  Projektni tim je autor drugih podataka, a vlasnik je Institut za oceanografiju i ribarstvo. |
| 3. | Pohrana i čuvanje podataka | |
|  | Kako će radne verzije podataka biti pohranjene tijekom projekta?  Kako će se napraviti sigurnosne kopije tih podataka (*backup*)?  Koja je očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom projekta (izraženo u MB/GB/TB)? | Podaci AdriSC simulacija imaju sigurnosnu kopiju u arhivi ECMWF-a.  Ostali podaci će se s računala voditelja projekta spremati u nacionalni sustav za pohranu i dijeljenje podataka Puh (www.srce.unizg.hr/puh. Kopije podataka će biti i kod drugih zaduženih članova istraživačkog tima te pohranjeni na Onedrive kako bi bili dostupni svima za aktivni rad. |
|  | 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)? | Završne verzije podataka dugotrajno će se pohraniti i čuvati od strane vlasnika.  Svi podaci čuvat će se u Excel formatu, osim simulacija. |
| 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? | Dio podataka koji će biti publiciran u radovima, bit će dostupan kao Prilog tih istih radova. Dio podataka će biti dostavljen na zahtjev. |
|  | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja. | Podaci AdriSC simulacija su dostupni na serveru https:/vrtlac.izor.hr/ords/adrisc/interface.form. Izvedeni modelirani podaci će biti dostupni u znanstvenim radovima u javnim repozitorijima (Open Science Framework) |
|  | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima *FAIR-a*. | Koristit će se digitalni repozitorij 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). | Koristit će se digitalni repozitorij koji održava neprofitna organizacija. |