**PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opće informacije | | |
|  | Ime i prezime predlagatelja | Ivo Piantanida |
|  | Matična organizacija | Institut Ruđer Bošković |
|  | Naziv projekta | Novi peptid-oligonukleotid-kromofor konjugati za biokemijsku dijagnostiku i bioaktivnost |
|  | Upravitelj podacima | Ivo Piantanida |
| 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) | Podaci o rezultatima eksperimentalnog rada.  Cjeline: 1. detalji sinteze novih spojeva, 2. njihova karakterizacija, 3. podaci o djelovanju na mete.  Formati Word, Excell, Origin.  Po cjelinama će biti grupirani u izvješća (Word), grafički podaci ubačeni iz Excell, Origin.  Višestruko će se koristiti: kod spajanja nekoliko cjelina u finalno izvješće, koje obuhvaća sve aspekte planiranog istraživanja; kod planiranja slijedećih istraživanja, kod usporedbe podataka s novim podacima, kod pisanja znanstvenih radova. |
|  | 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) | Za svaku od gore navedenih cjelina (detalji sinteze novih spojeva, njihova karakterizacija, podaci o djelovanju na mete) su pripremljeni templati u Wordu, Excellu i Originu, koji osiguravaju potpuno i standardizirano unašanje podataka.  Standardizacija tih templata je u skladu s formatom znanstvenih časopisa područja istraživanja i dobrom laboratorijskom praksom.  Istraživači tjedno popunjavaju odgovarajući templat s rezultatima rada, koji popunjen šalju emailom ili preko intraneta voditelju tog dijela istraživanja.  U slučaju potrebe ili po dovršenju kompletnog radnog plana cjeline, finalna izvješća se šalju odgovornoj osobi za pripremu drafta znanstvenog rada. |
|  | 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.) | Radi praćenja porijekla gore navedenih templatiranih izvještaja, svi formati pojedinog izvješća sadrže kodne oznake koe se sastoje od niza: inicijale istraživača (2-3 slova) – šifru uzorka (inicijal istraživača +redni broj) – metodu (2-4slova) – datum.  Navedene kodne oznake se grupiraju u zasebnom Word «Master dokumentu» po cjelinama, hiperlink-povezanim s originalnim izvješćem (Word) i odgovarajućim grafičkim podacima (Excell i Origin)  Po potrebi svaki član tima ili ovlaštena osoba može pristupiti tako uspostavljenoj bazi podataka i jednostavno po kodu pretražiti i naći potrebni «Master dokument», otvoriti ga i preko hiperlinka doći do originalnih 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)? | Nema pisanog sporazuma o povjerljivosti. Prikupljaju se samo novi podaci o novim kemijskim spojevima pa ne treba dopuštenja. |
|  | 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 koje istraživači skupe i obrađuju se pohranjuju na poslovnim računalima lociranim na radnom mjestu, koja su na raspolaganju članovima istraživačke grupe, zaštićena lozinkama.  Institut osigurava za svakog djelatnika «cloud» prostor dostupan preko AAI@EduHr, na koji se podaci pohranjuju automatski u kratkim vremenskim intervalima.  Ova istraživačka grupa ima i posebni «cloud» na vlastitom serveru zaštićenom lozinkom, dostupan preko intraneta svim članovima grupe, kao rezervnu lokaciju pohrane na dnevnoj bazi. |
|  | 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? | Vlasništvo nad istraživačkim podacima ovdje predloženih istraživanja egulirano je pravilnikom poslodavca (IRB). |
| 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 na poslovnim računalima se pohranjuju automatski na «cloud» prostor IRB dostupan preko AAI@EduHr svakog istraživača u kratkim vremenskim intervalima. Dodatno, na denvnoj i tjednoj bazi, podaci se pohranjuju na vlastitom serveru grupe zaštićenom lozinkom, dostupnom preko intraneta svim članovima grupe.  BACKUP: Kompletirane cjeline istraživanja (1-3 mjeseca posla) se osim na navedenim «cloud» prostorima pohranjuju na eksternim hard diskovima.  Očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom ovog projekta je oko 1 TB |
|  | 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)? | Dovršena istraživanja se uglavnom objavljuju kao javno dostupni članci u znanstvenim časopisima. Sirovi podaci se komprimiraju i trajno pohranjuju barem 10 godina na navedenim «cloud» prostorima i na eksternim hard diskovima. Očekivana količina podataka iz ovog projekta koja će se trajno pohraniti je oko 100 GB. |
| 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? | Dovršena istraživanja se uglavnom objavljuju kao javno dostupni članci u znanstvenim časopisima.  Repozitorij Fulir |
|  | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja. | Ne postoje. |
|  | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima *FAIR-a*. | 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. |