**PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opće informacije | | |
|  | Ime i prezime predlagatelja | Prof. dr. sc. Gabrijel Ondrašek |
|  | Matična organizacija | Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet |
|  | Naziv projekta | Melioracije kontaminiranog tla metalima pomoću biopepela |
|  | Upravitelj podacima | Prof. dr. sc. Gabrijel Ondrašek |
| 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 koji će se prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno koristiti biti će u formatu Microsoft Word (.doc), Microsoft Excel (.xls), csv (Character Separated Values), .png, .jpg., .pdf  Vrste podataka s kojima ćemo raditi biti će numeričke vrijednosti, tekst ili kombinacija teksta, priložene slike, datoteke proračunskih tablica, grafikoni i ostale vrste podržanih datoteka u zapisima u bazi 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 će se prikupljati i stvarati u programskim paketima za obradu teksta (Microsoft Word) i tabele/Kalkualcije u tabelama (Microsoft Excel, Character/Comma Separated Values).  Alati i instrumenti koji će se koristiti za prikupljanje i obradu podataka biti će: Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda – UPOV, Zagreb, GIS baza kontaminiranih tala u Republici Hrvatskoj i Sloveniji, ICP-OES uređaj, SEM-EDS, SIMS, XPS, XRD, optičko emisijski spektrometar induktivno spregnutom plazmom, Vista PPX, Varian.  Podaci će se obraditi u programskim paketima za analizu, manipulaciju i grafički prikaz spektralnih podataka, u programskim paketima za obradu teksta i kalkulacija u tabelama, te u statističkim programskim paketima. |
|  | 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.) | Izraditi će se laboratorijski izvještaj rezultata analiza prikupljenih uzoraka tla i biljnog materijala.  Koristiti ćemo opisne metapodatke koji će uključivati elemente kao što je naslov, autor, sažetak, ključne riječi itd. |
| 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 povjerljivosti, imamo potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka.  Osobe čiji će se podaci obrađivati upoznate su s time i dale su svoju privolu.  U svrhu zaštite osjetljivih podataka koristiti će se GDPR. |
|  | 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? | Pristup podacima i njihova sigurnost kao i sigurnost osjetljivih podataka regulirati će se putem postavljenih lozinka.  Potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir su gubitak podatka na jednoj od baza, te gubitak lozinke. Rizik od gubitka podataka/lozinke smanjiti će se čuvanjem podataka na više mjesta: tvrdom disku računala, prijenosnom disku (*eksternom hard* disku), dok će sigurnosne kopije biti pohranjene na Google disku i/ili Dropbox-u odnosno na više mjesta koje će biti zaštićene različitim lozinkama.- |
|  | 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? | Zaštitom autorskih prava i drugog intelektualnog vlasništva upravljati će se primjenom Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima NN 111/21.  Vlasnik podataka biti će prof.dr.sc. Gabrijel Ondrašek.  Neće se primjenjivati ograničenja na ponovnu uporabu osobnih podataka. |
| 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)? | Radne verzije podataka tijekom projekta biti će pohranjene na tvrdom disku računala i prijenosnom disku. Sigurnosne kopije tih podataka napraviti će se na Google disk-u i/ili Dropbox-u.  Očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom projekta biti će do 15 GB. |
|  | 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 na prijenosnom disku i na Google disku i/ili Dropbox-u.  Podaci će se čuvati u sljedećim formatima: .xls., .pdf  Očekivana količina podataka koja će se trajno pohraniti biti će do 15 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? | Podaci će se dijeliti putem Google diska. Registrirati će se *account* na gmail-u kojem će svi korisnici imati pristup, a biti će zaštićen lozinkom. Podaci će se pohranjivati na Google disku tog account-a i na taj način će se dijeliti među korisnicima. |
|  | 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*. | Potvrđujemo. |
|  | 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). | Potvrđujemo. |