

Slovensko vozlišče RDA



PREGLED SLOVENSКИH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV

Avtorja: Katja Meden in Tomaž Erjavec
Pregledali: Mojca Kotar, Ana Inkret, Janez Štebe
Zadnja sprememba: 8.4.2021



Ljubljana, 2021

Povzetek

Odprti raziskovalni podatki so eden izmed ključnih dejavnikov znanosti in znanstvenega komuniciranja. V skladu z njihovimi nalogami in cilji si slovenske infrastrukture kot so CESSDA, CLARIN-EU in DARIAH-EU ter njihove slovenske nacionalne veje prizadevajo opozarjati in oglaševati njihov pomen. V letu 2020 je bila v okviru slovenskega vozlišča Research Data Alliance (RDA) Slovenia ustanovljena Delovna skupina za koordinacijo infrastrukturnih podatkovnih storitev, ki je pripravila pričujočo pregled in analizo slovenskih repozitorijev. Analiza je osnovana na pregledu 46 slovenskih repozitorijev projekta NI4OS, iz katerega smo identificirali 13 repozitorijev, ki so delujoči, ponujajo podatke za prevzem in imajo vsaj del podatkov odprto dostopnih.

V pregledu smo se najprej osredotočili na spletne strani posameznih repozitorijev in informacije, ki jih podajajo (vrsta repozitorija, na kakšen način omogočajo vnos podatkov, ali svoje podatke opremljajo z trajnimi identifikatorji itd.). Nato smo zasnovali anketni vprašalnik, v katerem smo s pomočjo kombiniranih odprtih in zaprtih vprašanj ugotavljali različne lastnosti repozitorijev kot so žetev metapodatkov, certificiranost repozitorijev ter skladnost teh repozitorijev z indikatorji načel FAIR, torej, do katere mere so njihovi podatki najdljivi (Findable), dostopni (Accessible), izmenljivi (Interchangeable) in ponovno porabni (Reusable).

Rezultate pregleda smo pripravili v treh delih: v prvem delu smo podrobno opisali vsak posamezni repozitorij ter ga opremili z »osebno izkaznico« repozitorija, s podatki, ki smo jih pridobili ob opravljenem pregledu ter z podatki iz anketnega vprašalnika. V drugem delu smo opravili kumulativno opisno statistiko kriterijev, ki smo jih pridobili v okviru tabelarnega pregleda. Pri posameznem kriteriju smo priložili še stolpčni in tortni grafični prikaz in interpretacijo rezultatov. V tretjem delu smo podobno kot v drugem delu pripravili kumulativno opisno statistiko odgovorov iz anketnega vprašalnika, opremljeno z grafičnimi prikazi in interpretacijo rezultatov.

V raziskavi lahko izpeljemo naslednje glavne poudarke:

- Večina repozitorijev svoje delo opravlja na specifičnih (raziskovalnih) področjih, sledijo splošni institucionalni repozitoriji, ter trije nacionalni repozitoriji.
- Popolnoma odprte podatke ponuja večina (8) obravnavanih repozitorijev, pri 5 repozitorijih pa je odprtih zgolj del podatkov. V primeru 6 repozitorijev ti sami vnašajo notranje podatke, v institucionalnih repozitorijih vnos podatkov opravljajo zaposleni, samo 2 repozitorija pa omogočata vnose zunanjih uporabnikov.
- Certificirana sta samo 2 repozitorija, oba s certifikatom Core Trust Seal, možnost certificiranja pa bi zanimala 4 repozitorije. 6 repozitorijev je seznanjenih z načeli FAIR in se jih tudi trudi upoštevati, vsi ti bi si tudi želeli sodelovanja pri nadaljnji implementaciji.

Podobno kot v raziskavi, iz katere smo izhajali, smo ugotovili, da izmed obravnavanih repozitorijev izstopajo štiri repozitoriji: CLARIN.SI, ADP, Sistory.si in SI-DIH, ki so demonstrirali največjo opremljenost repozitorija z elementi, pomembnimi za odprtost podatkov in povezovanje z načeli FAIR. Slednje ne preseneča, saj gre za repozitorije, ki so del večjih slovenskih in evropskih raziskovalnih infrastruktur (CESSDA, CLARIN-SI in DARIAH-SI). Z repozitoriji, ki so izrazili pripravljenost in željo po sodelovanju, bi si v prihodnosti želeli vstopiti v stik in za njih pripraviti izobraževanja o odprtosti in hrambi raziskovalnih podatkov, načelih FAIR in predstavitev postopka o certifikaciji Core Trust Seal. To zanimanje za sodelovanje in medsebojno pomoč repozitorijev pri morebitni certifikaciji in implementaciji načel FAIR nam daje priložnost, da tudi v praksi naredimo en korak naprej k izpolnjevanju načel odprtega dostopa.

KAZALO

Povzetek.....	2
1. UVOD	7
2. PREGLED SLOVENSКИH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV.....	8
2.1. ADP (Arhiv družboslovnih podatkov)	10
2.2. CLARIN.SI (Common Language Resources Infrastructure Slovenia).....	12
2.3. SI-DIH (Slovenian Digital Humanities).....	14
2.4. Sistory (History of Slovenia)	16
2.5. NIJZ (Podatkovni portal Nacionalnega inštituta za javno zdravje)	18
2.6. BioPortal (Podatkovni portal Centra za kartografijo favne in flore).....	19
2.7. eGeologija (Podatkovni portal Geološkega zavoda Slovenije).....	20
2.8. SiStat (Podatkovni portal Statističnega urada Republike Slovenije)	22
2.9. OPSI (Odprti podatki Slovenije).....	24
2.10. RUL (Repozitorij Univerze v Ljubljani)	25
2.11. RUP (Repozitorij Univerze na Primorskem).....	27
2.12. RUNG (Repozitorij Univerze v Novi Gorici)	28
2.13. DKUM (Digital knjižnica Univerze v Mariboru).....	29
3. KUMULATIVNA OPISNA STATISTIKA PREGLEDA SLOVENSКИH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV.....	30
3.1. Področje delovanja repozitorija.....	30
3.2. Tip repozitorija.....	31
3.3. Vnos podatkov.....	32
3.4. Pogoji uporabe.....	33
3.5. Omejitve dostopa.....	34
3.6. Tip podatkov	35
3.7. Trajni identifikatorji	37
3.8. Licence	38
3.9. Sporazum o vnosu v repozitorij	39
3.10. Pravilnik o zasebnosti	40
4. KUMULATIVNA OPISNA STATISTIKA ANKETE MED SLOVENSКИMI REPOZITORIJI RAZISKOVALNIH PODATKOV.....	41
4.1. Deponiranje zunanjih podatkov	41
4.2. Formati podatkov	42
4.3. Žetev metapodatkov	44
4.4. Storitve repozitorija.....	46
4.5. Certifikacija.....	48
4.6. Načela FAIR.....	52

4.7. Implementacija načel FAIR	57
5. ZAKLJUČKI.....	73
Priloga 1. ANKETNI VPRAŠALNIK O LASTNOSTIH SLOVENSКИH DIGITALNIH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV	74

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Področje delovanja repozitorijev (stolpčni prikaz).....	30
Graf 2: Področje delovanja repozitorijev (tortni prikaz).....	30
Graf 3: Tip repozitorijev (stolpčni prikaz).....	31
Graf 4: Tip repozitorijev (tortni prikaz).....	31
Graf 5: Način vnosa podatkov v repozitorijih (stolpčni prikaz)	32
Graf 6: Način vnosa podatkov v repozitorijih (tortni prikaz)	32
Graf 7: Pogoji uporabe (stolpčni prikaz)	33
Graf 8: Pogoji uporabe (tortni prikaz)	33
Graf 9: Omejitev dostopa do podatkov v repozitoriju (stolpčni prikaz).....	34
Graf 10: Omejitev dostopa do podatkov v repozitoriju (tortni prikaz).....	34
Graf 11: Tipi podatkov v repozitorijih (stolpčni prikaz)	35
Graf 12: Tipi podatkov v repozitorijih (tortni prikaz)	35
Graf 13: Trajni identifikatorji (stolpčni prikaz).....	37
Graf 14: Trajni identifikatorji (tortni prikaz).....	37
Graf 15: Licence v repozitorijih (stolpčni prikaz)	38
Graf 16: Licence v repozitorijih (tortni prikaz)	38
Graf 17: Sporazum o vnosu v repozitorije (stolpčni prikaz).....	39
Graf 18: Sporazum o vnosu v repozitorije (tortni prikaz).....	39
Graf 19: Pravilnik o zasebnosti (stolpčni prikaz)	40
Graf 20: Pravilnik o zasebnosti (tortni prikaz)	40
Graf 21: Deponiranje zunanjih podatkov (stolpčni prikaz)	41
Graf 22: Deponiranje zunanjih podatkov (tortni prikaz)	41
Graf 23: Formati podatkov (stolpčni prikaz)	42
Graf 24: Formati podatkov (tortni prikaz)	42
Graf 25: Podpora protokola OAI-PMH (stolpčni prikaz)	44
Graf 26: Podpora protokola OAI-PMH (tortni prikaz)	44
Graf 27: Žetev metapodatkov (stolpčni prikaz).....	45
Graf 28: Žetev metapodatkov (tortni prikaz).....	45
Graf 29: Storitve v repozitorijih (stolpčni prikaz)	46
Graf 30: Storitve v repozitorijih (tortni prikaz)	46
Graf 31: Seznanjenost z možnostmi certifikacije (stolpčni prikaz)	48
Graf 32: Seznanjenost z možnostmi certifikacije (tortni prikaz)	48
Graf 33: Certificirani repozitoriji (stolpčni prikaz)	49
Graf 34: Certificirani repozitoriji (tortni prikaz)	49
Graf 35: Certificati repozitorijev (stolpčni prikaz).....	50
Graf 36: Certificati repozitorijev (tortni prikaz).....	50
Graf 37: Zanimanje za certifikacijo repozitorijev (stolpčni prikaz)	51
Graf 38: Zanimanje za certifikacijo repozitorijev (tortni prikaz)	51
Graf 39: Poznavanje načel FAIR (stolpčni prikaz).....	52
Graf 40: Poznavanje načel FAIR (tortni prikaz).....	52
Graf 41: Upoštevanje načel FAIR v repozitorijih (stolpni prikaz)	53
Graf 42: Upoštevanje načel FAIR v repozitorijih (tortni prikaz)	53

Graf 43: Zanimanje za vključevanje načel FAIR v repozitorije (stolpčni prikaz).....	54
Graf 44: Zanimanje za vključevanje načel FAIR v repozitorije (tortni prikaz).....	54
Graf 45: Zanimanje za sodelovanje pri implementaciji načel FAIR v posamezne repozitorije (stolpčni prikaz)	55
Graf 46: Zanimanje za sodelovanje pri implementaciji načel FAIR v posamezne repozitorije (tortni prikaz)	55
Graf 47: Načrt za doseganje načel FAIR (stolpčni prikaz).....	56
Graf 48: Načrt za doseganje načel FAIR (stolpčni prikaz).....	56
Graf 49: Implementacija indikatorja RDA-F1-01M (Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz).....	57
Graf 50: Implementacija indikatorja RDA-F1-01M (Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, tortni prikaz).....	57
Graf 51: Implementacija indikatorja RDA-F1-01D (Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz).....	58
Graf 52: Implementacija indikatorja RDA-F1-01D (Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz).....	58
Graf 53: Implementacija indikatorja RDA-F2-01M (Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov, stolpčni prikaz)	59
Graf 54: Implementacija indikatorja RDA-F2-01M (Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov, tortni prikaz)	59
Graf 55: Implementacija indikatorja RDA-F4-01M (Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti, stolpčni prikaz).....	60
Graf 56: Implementacija indikatorja RDA-F4-01M (Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti, stolpčni prikaz).....	60
Graf 57: Implementacija indikatorja RDA-A1-02M (Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno, stolpčni prikaz)	61
Graf 58: Implementacija indikatorja RDA-A1-02M (Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno, tortni prikaz)	61
Graf 59: Implementacija indikatorja RDA-A1-02D (Do podatkov je mogoče dostopati ročno, stolpčni prikaz).....	62
Graf 60: Implementacija indikatorja RDA-A1-02D (Do podatkov je mogoče dostopati ročno, tortni prikaz).....	62
Graf 61: Implementacija indikatorja (RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis, stolpčni prikaz).....	63
Graf 62: Implementacija indikatorja (RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis, tortni prikaz).....	63
Graf 63: Implementacija indikatorja RDA-A1-03D (Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt, stolpčni prikaz)	64
Graf 64: Implementacija indikatorja RDA-A1-03D (Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt, tortni prikaz)	64
Graf 65: Implementacija indikatorja RDA-I1-01M (Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, stolpčni prikaz)	65
Graf 66: Implementacija indikatorja RDA-I1-01M (Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, tortni prikaz)	65
Graf 67: Implementacija indikatorja RDA-I1-01D (Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, stolpčni prikaz).....	66
Graf 68: Implementacija indikatorja RDA-I1-01D (Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, tortni prikaz).....	66
Graf 69: Implementacija indikatorja RDA-I1-02M (Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja, stolpčni prikaz)	67

Graf 70: Implementacija indikatorja RDA-I1-02M (Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja, tortni prikaz)	67
Graf 71: Implementacija indikator RDA-I3-01M (Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise, stolpčni prikaz)	68
Graf 72: Implementacija indikator RDA-I3-01M (Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise, tortni prikaz)	68
Graf 73: Implementacija indikatorja RDA-R1-01M (Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo, stolpčni prikaz)	69
Graf 74: Implementacija indikatorja RDA-R1-01M (Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo, tortni prikaz)	69
Graf 75: Implementacija indikatorja RDA-R1.1-01M (Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti, stolpčni prikaz).....	70
Graf 76: Implementacija indikatorja RDA-R1.1-01M (Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti, tortni prikaz).....	70
Graf 77: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-01D (Podatki so v skladu s standardi skupnosti, stolpčni prikaz)	71
Graf 78: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-01D (Podatki so v skladu s standardi skupnosti, tortni prikaz)	71
Graf 79: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-02M (Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti, stolpčni prikaz).....	72
Graf 80: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-02M (Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti, tortni prikaz).....	72

1. UVOD

Pregled je bil izdelan v okviru delovne skupine »[RDA Node Slovenia](#)« za pregled področnih podatkovnih repozitorijev v Sloveniji z namenom, da na enem mestu zberemo informacije o slovenskih repozitorijih, ki vsebujejo (predvsem) odprte raziskovalne podatke, kar bo služilo kot *osnova za medsebojno povezovanje repozitorijev, predvsem kar se tiče vprašanj okoli certificiranja in upoštevanja načel [FAIR](#)*.

Kot osnovo smo vzeli pregled slovenskih repozitorijev projekta [NI4OS-EUROPE](#), v katerega je vključenih 46 repozitorijev. Izmed teh smo izbrali repozitorije tistih slovenskih infrastruktur, ki zadostijo spodnjim kriterijem:

- Imajo nacionalni repozitorij, in niso zgolj partnerji v mednarodnih raziskovalnih infrastrukturah, ki ponujajo in vzdržujejo repozitorij.
- Delujejo in niso samo načrtovani ali v izgradnji, ali pa sicer formalno ustanovljeni, vendar so v daljšem časovnem obdobju nedejavni.
- Neposredno ponujajo podatke za prevzem (download), in ne agregirajo (meta)podatke drugih repozitorijev, omogočajo zgolj vpogleda v podatke, ne ponujajo samo publikacij, storitev, materialov za učenje ali metapodatkovnih katalogov.
- Ponujajo vsaj nekatere podatke v odprtem dostopu, prijava pa je potrebna samo za določen del podatkov (in pred tem običajno še registracija).

Tem kriterijem zadošča *13 slovenskih repozitorijev*. Vsakemu izmed repozitorijev so bili v pregledu slovenskih repozitorijev projekta NI4OS-EUROPE pripisani sledeči podatki:

- Polno ime repozitorija
- Ime evropske infrastrukture ERIC, v katero je repozitorij vključen (če je)
- Kontaktna oseba
- Področje, ki ga repozitorij pokriva
- Certifikat (če je le tega repozitorij pridobil)
- Tip gradiva in podatkov, ki jih repozitorij hrani
- Kratek opis repozitorija

Pregled smo razširili v dveh delih: dodatni tabelarni pregled lastnosti repozitorijev, pridobljen na osnovi pregleda njihovih spletnih strani, in anketni vprašalnik, ki se v veliki meri osredotoča na certifikacijo repozitorijev oz. njihovo željo po certifikaciji in na upoštevanje načel FAIR v repozitorijih oz. njihovo željo po doseganju teh načel in sodelovanju v aktivnostih na teh področjih v Sloveniji.

2. PREGLED SLOVENSКИH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV

V tem razdelku podamo pregled po omenjenih 13 repozitorijih, ki smo jih pridobili s pregleda projekta NI4OS-EUROPE oz. smo prek pregleda njihovih spletnih strani in samega repozitorija. Za lažji pregled je večina vrednosti zamejena s kontroliranim seznamom vrednosti. Pregled vključuje naslednje dejavnike in njihove vrednosti:

URL:

URL vstopne strani repozitorija.

Kontaktna oseba:

E-poštni naslov repozitorija za pomoč uporabnikom repozitorija; dodatno ali če ta ne obstaja, tudi e-naslov kontaktne osebe.

ERIC/Infrastruktura:

Konzorcij evropske raziskovalne infrastrukture (European Research Infrastructure Consortium oz. ERIC, ki ji repozitorij pripada.

Vzdržuje:

Institucija, ki je zadolžena za vzdrževanje repozitorija.

Opis:

Kratek opis repozitorija iz svojih pregleda projekta NI4OS-EUROPE.

Področje:

Raziskovalno področje, ki ga repozitorij pokriva. Vrednosti izhajajo iz šifranta »Raziskovalne vede, področja in podpodročja« po klasifikaciji ARRS.¹ Repozitorij lahko pokriva večje število manjših področij ali tem, in v tem primeru za opis vzamemo najširše področje, ki zajema posamezne teme. Kjer repozitorij sprejema raziskovalne podatke vseh (ali vsaj velike večine) ved, napišemo »Vse«.

Tip repozitorija:

Vrednosti:

- *Domenski repozitorij*: repozitorij, ki pokriva določene domene ali področja.
- *Institucionalni repozitorij*: repozitorij, ki pokriva gradiva določene institucije.
- *Nacionalni repozitorij*: repozitorij, ki hrani raziskovalne podatke na nacionalni ravni.

Vnos podatkov:

Kako se podatki dodajajo v repozitorij (če je to po spletni strani repozitorija možno določiti):

- *notranji*: repozitorij ni odprt za zunanje podatke;
- *uredniki*: zunanje podatke vnašajo neposredno uredniki;
- *zaposleni*: podatke lahko vnašajo zaposleni instituciji, ki gosti repozitorij;
- *pregled*: registrirani avtor iz poljubne institucije vnese podatke, uredniki repozitorija pa jih pregledajo;
- *odprto*: avtor vnese podatke, ki so nato objavljeni brez pregleda;
- *neznano*: podatka o uredniški politiki na spletni strani repozitorija ni mogoče najti.

Pogoji uporabe (Terms of Use) :

Ali ima repozitorij na svojih spletnih straneh objavljene pogoje storitev. V tabeli so vrednosti za vsak repozitorij označene z DA ali NE.

¹ Klasifikacija ARRS: <https://www.rrs.si/sl/gradivo/sifranti>

Omejitev dostopa:

Repozitorij lahko omeji dostop do občutljivih podatkov. Odprtost podatkov je bil eden izmed kriterijev pri selekciji ožjega izbora za seznam repozitorijev. Iz tega sledi, da noben izmed repozitorijev nima popolnoma zaprtih podatkov. Ker pa ne moremo s prepričanjem trditi, da so vsi podatki znotraj repozitorijev odprtodostopni, je to postalo eno izmed vprašanj za drugo fazo raziskave. Z anketo smo tako želeli izvedeti približen delež, ki ga v naboru podatkov predstavljajo podatki z omejenim dostopom. Pri razumevanju odprtosti dostopa je potrebno omeniti načelo »odprto kolikor je mogoče, zaprto kolikor je nujno«. Zaradi občutljive vsebine nekaterih podatkov teh ni vedno možno podati v prostem dostopu, zato je ta dostop potrebno omejiti (npr. z delom v varni sobi ali verifikacija z protokolom AAI itd.). Torej, omejevanje odprtosti podatkov ni vedno pomanjkljivost, temveč predstavlja dodatno storitev repozitorija.

Vrednosti:

- *Vsi podatki odprti*: Vsi nabori podatkov v repozitoriju so v odprtem dostopu. Za popolnoma odprte štejemo tudi podatke, ki so zaradi varovanja osebnih podatkov anonimizirani ali drugače zavarovani (statistično zaupni podatki), vendar drugače prosto dostopni (brez prijave v sistem).
- *Del podatkov odprtih*: repozitorij vsebuje tudi nabore podatkov, do katerih lahko dostopamo zgolj z registracijo ali podpisom pogodbe.

Tip podatkov:

Vrsta podatkov, ki jih ponuja repozitorij. Vrednosti je lahko pri posameznem repozitoriju več. V primeru, da repozitorij sprejema podatke večine raziskovalnih področij, v pregledu to označimo kot »Vse«.

- *Numerični podatki* (Numeric)
- *Besedilni podatki* (Text)
- *Slika* (Still image)
- *Geoprostorski podatki* (Geospatial)
- *Avdio* (Audio)
- *Video* (Video)
- *Programska oprema* (Software)
- *Interaktivni viri* (Interactive resource)
- *3D* (Three dimensional data)
- *Drugo*

Trajni identifikatorji (PID):

Ali repozitorij podeljuje trajne identifikatorje za svoje podatke ter katere (npr. *DOI*, *Handle*, *URN*, ..., *NE*).

Licence:

Licence podatkov za zaščito intelektualne lastnine ali varovanja zasebnosti. V primeru da repozitorij ponuja izbiro različnih vrst licenc, v polje vključimo vse relevantne vrste licenc. Vrednosti:

- *Licence Creative Commons*
- *Akaderske licence*
- *Licence za omejeno uporabo (restricted licenses)*
- *Zakonodaja*: licence (ali vrsta licenc) ni eksplicitno navedena, za urejanje avtorskih pravic se repozitorij sklicuje na veljavno zakonodajo o avtorskih pravicah.

Sporazum o vnosu v repozitorij:

V primeru, da ima repozitorij sporazum (ali podobno obliko pogodbe ali izjave), ki se sklene med repozitorijem in dajalcem, ki želi v repozitorij vnesti podatke, to v tabeli označimo z *DA*, sicer *NE*.

Pravilnik o zasebnosti (ali varovanju osebnih podatkov uporabnika):

Izjava o varovanju osebnih podatkov, ki tipično navaja namen, s katerim se te podatke pridobiva in hrani, kako so ti podatki zaščiteni in katerim tretjim osebam so podatki lahko posredovani.² V tabeli je obstoj pravilnika označena z *DA* ali *NE*.

2.1. ADP (Arhiv družboslovnih podatkov)

- URL: <https://www.adp.fdv.uni-lj.si/>
- Kontakt: arhiv.podatkov@fdv.uni-lj.si, janez.stebe@fdv.uni-lj.si
- Del infrastrukture [CESSDA ERIC](#), partner v Social Sciences and Humanities Open Cloud ([SSHOC](#)), nacionalni koordinator [Slovenskega vozlišča RDA](#).
- Vzdržuje: Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani
- Opis: Arhiv družboslovnih podatkov je nacionalna raziskovalna infrastruktura na področju družboslovja. Poslanstvo ADP vključuje opravljanje s podatki povezanimi storitvami za podporo raziskovanju, izobraževanju in za splošno javno korist.

Podatki iz pregleda

Repozitorij ADP je domenski repozitorij na področju družboslovja (po ARRS klasifikaciji: 05. Družboslovje). Repozitorij omogoča vnos podatkov s strani tretjih oseb ob uredniškem pregledu vnosa. V prostem dostopu je zgolj del podatkov, medtem, ko standardni dostop do podatkov, ki so primerni za splošno rabo v raziskovanju zahteva registracijo in prijavo. Za del podatkov je dostop omogočen samo pod posebnimi pogoji, po oddaji prošnje za dostop ali z vlogo za dostop do gradiva v varni sobi (več o tem je na voljo na spletni strani [ADP](#)). V repozitoriju so dostopni večinoma kvantitativni (numerični) podatki in nekaj primerov kvalitativnih podatkov (besedilni, slikovni...), vsak vnos pa ima dodeljen trajni identifikator DOI. Podatki se v repozitoriju objavijo pod eno izmed dveh ponujenih Creative Commons licenc (verzija 4.0): CC BY ali CC BY-NC.³ Ob vnosu podatkov v repozitorij je potrebno podpisati [Izjavo o izročitvi gradiv raziskave](#), ki služi kot sporazum med avtorjem oziroma dajalcem podatkov in ADP kot prevzemnikom.

Podatki iz ankete

Repozitorij sprejema podatke v formatih PDF, Word, Excel, CSV, TSV, HTML in XML in podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH, metapodatke repozitorija pa žanjejo katalog CESSDA in DATACite. Repozitorij ponuja sprejem podatkov, trajno hrambo in skrb za podatke, povezljivost repozitorija z drugimi sistemi (kot so na primer COBISS, SICRIS ali drugi repozitoriji), storitve in orodja za delo z raziskovalnimi podatki (npr. orodja za samodejno ali ročno označevanje podatkov ali orodja za analizo podatkov).

Repozitorij je seznanjen z možnostmi certificiranja in je pridobil certifikat Core Trust Seal (CTS).

² V tem primeru iščemo specifično dokument, ki navaja zgoraj opisane podatke. Obvestila o piškotkih, ki jih spletna stran repozitorija uporablja, ne upoštevamo.

³ Del podatkov je v ADP dostopen šele po registraciji, čeprav so podatki označeni z licencami Creative Commons, ki v večini primerov označujejo prosti dostop do podatkov (pod omejitvami posamezne licence). Zaradi neskladja informacij smo kontaktirali ADP in povprašali o razlogu za omenjeno neskladje. Poslali so nam naslednji odgovor: »V repozitoriju ADP imajo vsi podatki (neodvisno od režima dostopa) informacijo o licenci, ki je praviloma ena izmed CCO, CC BY ali CC BY-NC. Praviloma CCO pomeni tudi, da so podatki 'prosto dostopni', se pravi, da za dostop do podatkov registracija ni potrebna. Teh podatkov pa je v družboslovju relativno malo, saj je v večini primerov zelo težko izvesti popolno anonimizacijo podatkov«. V ADP tako izhajajo iz logike, da licenca pokrije zgolj avtorsko pravni vidik pravic uporabe podatkov. V ADP poudarjajo vidik zaščite osebnih podatkov in etične rabe podatkov, k čemur se uporabnik zaveže ob registraciji. Pri tem ločijo kategorije PUF, SUF in ScUF (podatki za javno rabo, za znanstveno rabo in za rabo v varovanih pogojih). Kot rečeno je to problem različnih interpretacij CC licenc. Za 'odprte' podatke namreč sledijo načelu 'odprti kolikor mogoče, zaprti kolikor nujno'.

V repozitoriju ADP se načela FAIR upošteva (oziroma se jih trudijo upoštevati), hkrati bi si želeli sodelovanja in pomoči pri implementaciji načel, v okviru repozitorija pa imajo tudi načrt za doseganje načel FAIR.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: v fazi implementacije
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: v fazi implementacije

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja : polno implementirano
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: polno implementirano

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo polno implementirano
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: polno implementirano
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: polno implementirano
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: polno implementirano

2.2. CLARIN.SI (Common Language Resources Infrastructure Slovenia)

- URL: <http://www.clarin.si/>
- Kontakt: info@clarin.si, repo-help@clarin.si
- Del infrastrukture CLARIN ERIC
- Vzdržuje: Institut Jožef Stefan
- Opis: CLARIN.SI je slovenska nacionalna veja infrastrukture CLARIN. Repozitorij CLARIN.SI vsebuje podatke in programsko opremo. Posveča se jezikovnim virom in jezikovnim tehnologijam, predvsem za slovenščino in druge južnoslovanske jezike.

Podatki iz pregleda

Repozitorij CLARIN.SI je domenski repozitorij na področju jezikoslovja (po ARRS klasifikaciji: 06.5. Jezikoslovje), ki omogoča vnos podatkov tretjim osebam (ob uredniškem pregledu vnosa). Prosto dostopna je večina podatkov v repozitoriju, do določenega dela podatkov pa je mogoče dostopati zgolj s prijavo ter ob strinjanju z določitvami licence za te podatke. V repozitoriju so dostopni jezikovni viri (besedilni korpusi, slovarji, leksikoni in računalniški modeli) ter programska oprema, vsak vnos pa ima dodeljen trajni identifikator po sistemu Handle. V repozitoriju so na voljo [številne licence](#), predvsem Creative Commons in druge odprte licence kot tudi licence z omejeno uporabo, hkrati pa se je ob vnosu podatkov v repozitorij potrebno strinjati s [Sporazumom o distribuciji virov](#), ki določa, da ima avtor vnosa pravico deliti podatke in repozitoriju daje pravico do distribucije podatkov v avtorjevem imenu. To pomeni, da so za pravice intelektualne lastnine odgovorni izključno avtorji vnosa, zato jih morajo urediti pred objavo podatkov ali orodij v repozitoriju. Repozitorij vsebuje tudi [Pravilnik o zasebnosti](#).

Podatki iz ankete

V repozitorij CLARIN.SI prijavljeni uporabniki iz poljubne institucije, ki podpira prijavo AAI, vnesejo podatke, vnos pa pregledajo uredniki repozitorija. Repozitorij sprejema podatke v formatih CSV, TSV, XML, oziroma odprte in standardizirane formate, ne sprejema pa lastniških formatov (z izjemo formata PDF za dokumentacijo podatkov). Repozitorij podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH, metapodatke žanjejo OpenAIRE in CLARIN ERIC. Repozitorij ponuja zbiranje oziroma deponiranje podatkov, trajno hrambo in skrb za podatke, povezljivost repozitorija z drugimi sistemi, storitve za hranjenje, prevzem in sodelovalni razvoj (npr. GitLab) ter storitve in orodja za delo z raziskovalnimi podatki (npr. orodja za samodejno ali ročno označevanje podatkov, orodja za analizo podatkov). Repozitorij je pridobil certifikat Core Trust Seal (CTS) in certifikat *B-Centre*, ki ga podeljuje CLARIN ERIC. V repozitoriju načela FAIR upoštevajo (oziroma se jih trudijo dosegati), hkrati bi želeli sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel, zaenkrat pa še nimajo načrta za doseganje načel FAIR.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: še ni bilo predvideno
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: se ne uporablja

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja : polno implementirano
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: se ne uporablja

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: polno implementiran
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: v fazi implementacije
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: polno implementirano

2.3. SI-DIH (Slovenian Digital Humanities)

- URL: <https://sidih.si/> + <http://www.dariah.si/>
- Kontakt: andrej.pancur@inz.si (SI-DIH), jurij.hadalin@inz.si (koordinators DARIAH-SI)
- Del infrastrukture DARIAH-EU
- Vzdržuje: Inštitut za novejšo zgodovino
- Opis: nacionalni repozitorij za raziskovalne podatke na področju digitalne humanistike. Glavni namen repozitorija je dolgoročna hramba rezultatov slovenskih projektov digitalne humanistike. [DARIAH-SI](#) kot del [DARIAH-EU](#), promovira in širi informacije o raziskavah digitalne humanistike, njenih projektih in orodjih ter dobrih praksah v okviru Slovenije.

Podatki iz pregleda

Repozitorij SI-DIH je domenski repozitorij na področju digitalne humanistike (po ARRS klasifikaciji: 06. Humanistika) in ni odprt za zunanje podatke. Vsi objavljeni podatki v repozitoriju so odprti, za dostop do podatkov prijava ni potrebna. V repozitoriju so dostopni besedilni podatki in fotografije, vsak vnos podatkov pa ima dodeljen trajni identifikator po sistemu Handle. V repozitoriju je gradivo označeno z ustreznimi Creative Commons licencami (večina gradiva ima licenco CC BY-SA 4.0). Ker repozitorij ni odprt za vnos zunanjih podatkov, sporazuma o vnosu v repozitorij (ali podobnih pogodb) repozitoriju ne ponuja. Pravilnika o zasebnosti na spletni strani repozitorija ni bilo mogoče najti.

Podatki iz ankete

Repozitorij sprejema vse vrste formatov datotek in podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH, na vprašanje, kdo žanje njihove metapodatke odgovor ni bil podan. Repozitorij ponuja trajno hrambo in skrb za podatke, povezljivost repozitorija z drugimi sistemi, storitve za hranjenje in prevzem ter sodelovalni razvoj (npr. GitLab).

Repozitorij je seznanjen z možnostmi certificiranja in ni certificiran, vendar vzdrževalce repozitorija certificacija zanima in bi SI-DIH v prihodnosti želeli certificirati.

V repozitoriju načela FAIR upoštevajo (oziroma se jih trudijo upoštevati), hkrati bi želeli sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel, načrta za doseganje načel FAIR še nimajo.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: še ni bilo predvideno
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: se ne uporablja

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: polno implementirano

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: polno implementirano
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: polno implementirano
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: polno implementirano

2.4. Slstory (History of Slovenia)

- URL: <https://www.slstory.si/>
- Kontakt: andrej.pancur@inz.si
- Vzdržuje: Inštitut za novejšo zgodovino
- Opis: Portal Zgodovina Slovenije – Slstory je del Raziskovalne infrastrukture slovenskega zgodovinopisja, ki jo vzdržuje Inštitut za novejšo zgodovino. Portal Slstory je spletni sistem slovenskega zgodovinopisja, ki omogoča dostop do vsebin, pomembnih za preučevanje slovenske zgodovine, hkrati pa ponuja tudi možnost ustvarjanja raziskovalnih podatkov in njihovo uporabo v raziskovalnem okolju. Portal omogoča hiter, brezplačen in odprt dostop do preverjenih izvorno digitalnih in digitaliziranih vsebin.

Podatki iz pregleda

Repozitorij Slstory je domenski repozitorij na področju zgodovinopisja (po ARRS klasifikaciji: 06.1. Zgodovinopisje), ki ne omogoča vnosa podatkov s strani tretjih oseb, oziroma ni odprt za zunanje podatke. Zgolj del objavljenih podatkov je prosto dostopnih, za občutljive podatke je namreč potrebna pisna prošnja in tehtni razlogi za pridobivanje. V repozitoriju so dostopni besedilni podatki, slike, video vsebine in interaktivni viri, vsak vnos podatkov pa ima dodeljen trajni identifikator po sistemu Handle. V repozitoriju je gradivo označeno z ustreznimi Creative Commons licencami (večina gradiva ima licenco CC BY-SA 4.0). Ker repozitorij ni odprt za zunanje podatke, Sporazuma o vnosu v repozitorij (ali drugačnih pogodb) nima. Pravilnik o zasebnosti na spletni strani repozitorija ni bilo mogoče najti.

Podatki iz ankete

Repozitorij sprejema podatke v formatih PDF, Word, Excel, HTML in XML, podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH, na vprašanje, kdo žanje njihove metapodatke odgovor ni bil podan. Repozitorij ponuja trajno hrambo in skrb za podatke, povezljivost repozitorija z drugimi sistemi, storitve za hranjenje, prevzem in sodelovalni razvoj (npr. GitLab) ter storitve za prenos znanja (npr. snemanje in arhiviranje predavanj, konferenc na različnih platformah, npr. VideoLectures, YouTube).

Repozitorij je seznanjen z možnostmi certificiranja in ni certificiran, vzdrževalci repozitorija Slstory ne bi želeli certificirati.

V repozitoriju

načela FAIR upoštevajo (oziroma se jih trudijo upoštevati), hkrati bi želeli sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel, načrta za doseganje načel še FAIR nimajo.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: še ni bilo predvideno
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: se ne uporablja

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja : v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: polno implementirano

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: polno implementirano
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: polno implementirano
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: polno implementirano

2.5. NIJZ (Podatkovni portal Nacionalnega inštituta za javno zdravje)

- URL: <https://podatki.nijz.si/>
- Kontakt: podatkovni.portal@nijz.si
- Vzdržuje: Nacionalni inštitut za javno zdravje
- Opis: Dostop do statističnih podatkov o javnem zdravju.

Podatki iz pregleda

Podatkovni portal NIJZ je nacionalni repozitorij na področju javnega zdravja (po ARRS klasifikaciji: 03.8. Javno zdravstvo), ki ne omogoča vnosa podatkov s strani tretjih oseb, oziroma ni odprt za zunanje podatke. Vsi objavljeni podatki so prosto dostopni, vnosi v portalu nimajo trajnega identifikatorja, podatki sami pa so agregirani numerični (več informacij: <https://www.nijz.si/sl/podatki>). V podatkovnem portalu jasne oznake avtorskoppravnega statusa podatkov (ali vnosov) ni bilo mogoče najti, ker podatkovni portal ni odprt za zunanji vnos podatkov, nima sporazuma o vnosu v repozitorij ali drugačnih pogodb. Spletna stran podatkovnega portala ne vsebuje samostojnega Pravilnika o zasebnosti, zgolj kratek izsek o [Zaščiti zasebnosti](#) (v sklopu pravnih obvestil).⁴

Podatki iz ankete

Podatkovni portal NIJZ sprejema datoteke s podatki v formatu PX, WMS, WFS, JPG in TIFF in ne podpira uporabe protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH. Podatkovni portal ponuja izbor podatkov za zelene kategorije in leta ter izvoz v Excel ali primerljiv format. Možno je pripraviti tudi enostavne grafe, kar omogoča podatkovni servis PxWeb (<https://www.scb.se/en/services/statistical-programs-for-px-files/px-web/>).

Podatkovni portal ni seznanjen z možnostmi certificiranja in ni certificiran, hkrati pa vzdrževalci podatkovnega portala ne bi želeli certificirati. V podatkovnem portalu načela FAIR ne poznajo, anketiranec ne ve, ali se v portalu trudijo upoštevati načela FAIR in ne ve, ali bi si načela želeli vključiti v portal. Sodelovanja in pomoči pri implementaciji načel ne želijo.

Indikatorji načel FAIR: na ta del ankete ni bilo podanih odgovorov.

⁴ Definicija kriterija *Pravilnik o zasebnosti* poudarja, da zgolj obvestilo o piškotkih, ki jih spletna stran uporablja, ne zadostuje za priznanje obstoja Pravilnika v pregledu. Čeprav v tem dotičnem primeru ne gre za klasično obvestilo o piškotkih na spletni strani, v skladu z zgoraj navedeno definicijo, tega ne moremo upoštevati, saj temu sestavku manjkajo ključne informacije o dobi hranjenja uporabnikovih podatkov, jasno obrazložene namene uporabe itd.

2.6. BioPortal (Podatkovni portal Centra za kartografijo favne in flore)

- URL: <http://www.bioportal.si/>
- Kontakt: bioportal@ckff.si
- Vzdrževanje: Center za kartografijo favne in flore
- Opis: BioPortal je uporabniški vmesnik podatkovne baze [CKFF](#), ki vsebuje okoli 1,7 milijonov podatkovnih elementov o razširjenosti flore in favne v Sloveniji.

Podatki iz pregleda

Bioportal je domenski repozitorij na področju biologije (po ARRS klasifikaciji: 1.03. Biologija), ki ne omogoča vnosa podatkov s strani tretjih oseb oziroma ni odprt za zunanje podatke. Zgolj del objavljenih podatkov je prosto dostopnih, za dostop do ostalih podatkov je potrebna registracija in prijava v sistem. V repozitoriju so dostopni geoprostorski podatki in slike, za vnose repozitorij ne uporabljajo trajnih identifikatorjev. Jasne označbe o avtorskopравnem statusu podatkov v repozitoriju po pregledu spletne strani repozitorija ni bilo mogoče najti. Ker repozitorij ni odprt za zunanje podatke, nima sporazuma o vnosu v repozitorij (ali drugačnih pogodb). Pravilnika o zasebnosti na spletni strani repozitorija ni bilo mogoče najti.

Podatki iz ankete: Repozitorij BioPortal ni sodeloval v anketi, ni podatkov.

2.7. eGeologija (Podatkovni portal Geološkega zavoda Slovenije)

- URL: <http://www.egeologija.si/>
- Kontakt: milos.bavec@geo-zs.si
- Vzdrževalec: Geološki zavod Slovenije

Opis: Repozitorij eGeologija omogoča dostop do geoloških podatkov. Repozitorij ponuja inventarizacijo in podatkovne zbirke na področju geologije.

Podatki iz pregleda

eGeologija je domenski repozitorij na področju geologije (po ARRS klasifikaciji: 1.06. Geologija), ki ne omogoča vnosa podatkov s strani tretjih oseb, oziroma ni odprt za zunanje podatke. Vsi podatki v repozitoriju so odprti, oziroma za dostop do njih ne potrebujemo registracije, prijave, prošnje ali drugih oblik omejitve dostopa. V repozitoriju so dostopni geoprostorski podatki in programska oprema ter interaktivni viri. Za vnose v repozitorij ne uporabljajo trajnih identifikatorjev, za označevanje svojih metapodatkov pa uporabljajo sistem lasten identifikator. Jasne oznake avtorskoppravnega statusa podatkov (ali vnosov) na spletni strani ni bilo mogoče najti. Ker repozitorij ni odprt za zunanje podatke, sporazuma o vnosu v repozitorij (ali drugačnih pogodb) nima. Pravilnika o zasebnosti ni bilo mogoče najti.

Podatki iz ankete

Repozitorij eGeologija sprejema datoteke v formatih WMS, WFS, JPG, TIFF in podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH. Njihove metapodatke žanjejo INSPIRE, OPSI in European Geological Data Infrastructure. Repozitorij ponuja zbiranje oziroma deponiranje podatkov in povezovanje repozitorija z drugimi sistemi.⁵

Repozitorij je seznanjen z možnostmi certificiranja in ni certificiran, bi pa vzdrževalce certifikacija zanimala.

V repozitoriju se načela FAIR upošteva (oziroma se jih trudijo upoštevati), hkrati bi želeli sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel, v repozitoriju pa imajo tudi načrt za doseganje načel FAIR.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: v fazi implementacije
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: še ni bilo predvideno

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano

⁵ Odgovor, da repozitorij ponuja zbiranje oziroma deponiranje podatkov se ne sklada z dejstvom, da repozitorij ne omogoča vnosa podatkov, oziroma da repozitorij ni odprt za zunanje podatke. V tem primeru sumimo, da gre za napačno razumevanje anketnega vprašanja.

- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: polno implementirano

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: v fazi implementacije
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: v fazi implementacije
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: polno implementirano

2.8. SiStat (Podatkovni portal Statističnega urada Republike Slovenije)

- URL: <https://pxweb.stat.si/SiStat/>
- Kontakt: gp.surs@gov.si
- Vzdrževalec: Statistični urad Republike Slovenije
- Opis: Repozitorij omogoča dostop do statističnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije

Podatki iz pregleda

Repozitorij SiStat je nacionalni repozitorij na področju statistike (po ARRS klasifikaciji: 1.01.06 Verjetnostni račun in statistika), in omogoča dostop do statističnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije. Repozitorij ne omogoča vnosa podatkov s strani tretjih oseb, tj. ni odprt za zunanje podatke. Zgolj del podatkov, ki so objavljeni v repozitoriju, je prosto dostopnih, za dostop do ostalih podatkov pa je potrebna registracija in delo v varni sobi. V repozitoriju so dostopni agregirani numerični podatki, za vnose v repozitorij pa ne uporabljajo trajnih identifikatorjev⁶. Informacije o avtorskopравnem statusu oziroma o licenci, pod katero so podatki objavljeni, v repozitoriju (oziroma na njegovi spletni strani) ni bilo mogoče najti. Ker repozitorij ni odprt za zunanje podatke, Sporazuma o vnosu v repozitorij (ali drugačnih pogodb) nimajo, prav tako ni bilo mogoče najti Pravilnika o zasebnosti.

Podatki iz ankete

Repozitorij SiStat sprejema pa datoteke v formatu PX-file (.px) in ne podpira uporabo protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH, posledično njihovi podatki niso žeti. Repozitorij ponuja trajno hrambo in skrb za podatke.

Vzdrževalci repozitorija niso seznanjeni z možnostmi certificiranja, repozitorij ni certificiran, hkrati vzdrževalcev repozitorija certifikacija ne zanima.

Anketiranec ni bil seznanjen z načeli FAIR in ne ve, ali se načela v repozitoriju upoštevajo. Hkrati tudi ni prepričan, ali bi si načela želeli vključiti v repozitorij. Pomoč in sodelovanje pri morebitnem implementiranju načel ga ne zanimajo, hkrati pa ne ve, ali za doseganje načel v okviru repozitorija obstaja načrt.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: se ne uporablja
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano⁷
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: v fazi implementacije
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: se ne uporablja

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): se ne uporablja
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: se ne uporablja
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano

⁶ SiStat omogoča shranjevanje opravljenih iskalnih poizvedb in uporabniku izpiše URL povezavo, ki se ob kliku razreši na spletno stran s shranjenimi podatki, vendar ta povezava ni enaka trajnemu identifikatorju, temveč gre za trajno povezavo (angl. »permalink«). Ker pa smo v tem pregledu iskali neposredno označevanje vnosov ali podatkov s trajnim identifikatorjem, smo obdržali trditev, da v repozitoriju ne uporabljajo trajnih identifikatorjev.

⁷ Pri pregledu spletnih strani repozitorijev za repozitorij SiStat smo zavedli, da v repozitoriju za neposredno označevanje vnosov ne uporabljajo trajnih identifikatorjev. Odgovor na vprašanje o indikatorju »Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem« se tako ne sklada s pregledom spletne strani repozitorija.

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: se ne uporablja
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja : se ne uporablja
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: se ne uporablja

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: se ne uporablja
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: se ne uporablja
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: polno implementirano
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: se ne uporablja

2.9. OPSI (Odprti podatki Slovenije)

- URL: <https://podatki.gov.si/>
- Kontakt: odprti-podatki.mju@gov.si
- Vzdržuje: Ministrstvo za javno upravo
- Opis: Repozitorij OPSI ponuja odprte podatke slovenskega javnega sektorja.

Podatki iz pregleda

Repozitorij OPSI je nacionalni repozitorij (na različnih področjih), informacije o načinu vnosa podatkov v repozitorij zgolj s pregledom ni bilo mogoče najti, vsi podatki v repozitoriju pa so odprti. Repozitorij ponuja numerične podatke, za vnose v repozitorij pa ne uporabljajo trajnih identifikatorjev. Podatki so v repozitoriju objavljeni pod pogoji, ki jih določa licenca CC BY 4.0. Ker repozitorij ni odprt za zunanje podatke, Sporazuma o vnosu v repozitorij (ali drugačnih pogodb) nima. Repozitorij sicer nima samostojnega Pravilnika o zasebnosti, vendar pa na svoji spletni strani v zelo kratkem besedilu opredeli [namen obdelave in varstvo osebnih podatkov](#), v skladu z Zakonom o varstvu osebnih podatkov⁸.

Podatki iz ankete: Repozitorij OPSI ni sodeloval v anketi, ni podatkov.

⁸ Čeprav repozitorij nima samostojnega dokumenta, ki bi detajlno popisoval varstvo osebnih podatkov uporabnika in gre zgolj za zelo kratek sestavek, ta informacija zadostuje za priznavanje obstoja Pravilnika o zasebnosti, saj uporabnika obvesti o načinu varstva njegovih osebnih podatkov, ki je v skladu z trenutno veljavno zakonodajo. Iz tega razloga smo v pregledu obstoj Pravilnika v tem primeru priznali.

2.10. RUL (Repozitorij Univerze v Ljubljani)

- URL: <https://repozitorij.uni-lj.si/info/index.php/slo/>
- Kontakt: repozitorij@uni-lj.si
- Vzdržuje: Univerza v Ljubljani
- Opis: Digitalni repozitorij Univerze v Ljubljani, ki zbira zaključna dela študentov univerze, raziskovalne članke ter raziskovalne podatke. Vključen v OpenAIRE.

Podatki iz pregleda

Repozitorij RUL je institucionalni repozitorij, ki je primarno namenjen zbiranju in hranjenju zaključnih del študentov in raziskovalnih člankov, ki so bili objavljeni v okviru Univerze v Ljubljani. Podpira tudi vnos raziskovalnih podatkov, se pa v njem trenutno nahaja precej majhno število podatkovnih vnosov, je pa zato veliko vnosov s povezavami na druge, zunanje repozitorije⁹. Podatke lahko v repozitorij vnašajo zaposleni in študentje Univerze v Ljubljani, vsi vnosi v repozitorij pa so odprti (čeprav repozitorij ponuja možnost prijave, je ta namenjena vnosu podatkov in ni uporabljena kot način za omejitev dostopa do podatkov). V repozitoriju je mogoče najti najrazličnejše vrste podatkov (v pregledu je zato označeno kot »Vse«). V repozitoriju trajnih identifikatorjev ne uporabljajo, uporablja pa COBISS-ID. Avtorskopравни status podatkov je mogoče razbrati iz [pogojev uporabe](#). Spletna stran repozitorija ne vsebuje Sporazuma o vnosu v repozitorij ali Pravilnika o zasebnosti.

Podatki iz ankete

Repozitorij RUL omogoča vnos podatkov neposredno s strani urednikov (kar se ne ujema z podatki iz pregleda, kjer smo po informacijah iz spletne strani označili, da repozitorij omogoča vnos zaposlenim Univerze v Ljubljani), sprejema vse vrste formatov datotek in podpira protokol za žetev metapodatkov OAI-PMH (njihove metapodatke žanjejo OpenAIRE, BASE in CORE). Repozitorij ponuja zbiranje oziroma deponiranje podatkov ter povezovanje repozitorija z drugimi sistemi.

Vzdrževalci repozitorija so seznanjeni z možnostmi certificiranja, repozitorij ni certificiran, vendar pa bi vzdrževalce certificiranja zanimala.

Načela FAIR se v repozitoriju upošteva, vzdrževalce pa bi pomoč pri vpeljevanju načel v repozitorij zanimala. Načrta za doseganje načel FAIR v okviru repozitorija nimajo.

Indikatorji načel FAIR

Najdljivost:

- Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: polno implementirano
- Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem: v fazi implementacije
- Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov: polno implementirano
- Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti: polno implementirano

Dostopnost:

- Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem): polno implementirano
- Identifikatorji metapodatkov kažejo na informacijski objekt: polno implementirano¹⁰
- Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt: v fazi implementacije

⁹ Za namen te raziskave je pomembno predvsem, da repozitoriji omogočajo sprejem raziskovalnih podatkov, četudi jih je v repozitoriju trenutno le majhno število.

¹⁰ Odgovor se ne sklada z podatki v pregledu, kjer je označeno, da za označevanje (meta)podatkov ne uporabljajo trajnih identifikatorjev, temveč zgolj COBISS-ID, ki ni trajni identifikator. Vendar pa so v kriterij zajeti vsi identifikatorji (in ne zgolj trajni), kar vključuje tudi COBISS-ID. Odgovor je torej skladen z kriterijem.

Interoperabilnost:

- Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: polno implementirano
- Podatki uporabljajo predstavitev znanja, izraženo v standardizirani obliki: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo strojno razumljivo predstavitev znanja : polno implementirano
- Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise: polno implementirano

Ponovna uporabnost:

- Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo: v fazi implementacije
- Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti: v fazi implementacije
- Podatki so izraženi v skladu s standardi skupnosti: v fazi implementacije
- Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti: v fazi implementacije

2.11. RUP (Repozitorij Univerze na Primorskem)

- URL: <https://repozitorij.upr.si/info/index.php/slo/>
- Kontakt: rup@upr.si
- Vzdržuje: Univerza na Primorskem
- Opis: Digitalni repozitorij Univerze na Primorskem, ki zbira zaključna dela študentov, raziskovalne članke ter raziskovalne podatke. Vključen v OpenAIRE.

Podatki iz pregleda

Repozitorij RUP je institucionalni repozitorij, ki je primarno namenjen zbiranju in hranjenju zaključnih del študentov in raziskovalnih člankov, ki so bili objavljeni v okviru Univerze na Primorskem. Podpira sicer tudi vnos raziskovalnih podatkov, se pa v njem trenutno nahaja precej majhno število podatkovnih vnosov, je pa zato veliko vnosov s povezavami na druge, zunanje repozitorije. Vsi vnosi v repozitorij pa so odprti (čeprav repozitorij ponuja možnost prijave, je ta namenjena vnosu podatkov in ni uporabljena kot način za omejitev dostopa do podatkov). Večina podatkov je besedilnih, vendar pa je v repozitoriju mogoče najti najrazličnejše vrste podatkov (v pregledu je zato označeno kot »Vse«), vnosi pa niso opremljeni z trajnim identifikatorjem. Pogoji dostopa in uporabe podatkov je navedena v »Pogoji uporabe«, podatki niso označeni z licencami, temveč njihov avtorsko-pravni status in njihovo uporabo ureja veljavna zakonodaja o avtorskih pravicah v Republiki Sloveniji (Zakon o avtorski in sorodnih pravicah). Spletna stran repozitorija ne vsebuje Sporazuma o vnosu v repozitorij ali Pravilnika o zasebnosti.

Podatki iz ankete: Repozitorij RUP ni sodeloval v anketi, ni podatkov.

2.12. RUNG (Repozitorij Univerze v Novi Gorici)

- URL: <http://repozitorij.ung.si/info/index.php/slo/>
- Kontakt: info@ung.si
- Vzdržuje: Univerza v Novi Gorici
- Tip repozitorija: Institucionalni repozitorij
- Opis: Digitalni repozitorij Univerze v Novi Gorici, ki zbira zaključna dela študentov Univerze v Novi Gorici, raziskovalne članke ter raziskovalne podatke.

Podatki iz pregleda

Repozitorij RUL je institucionalni repozitorij, ki je primarno namenjen zbiranju in hranjenju zaključnih del študentov in raziskovalnih člankov, ki so bili objavljeni v okviru Univerze v Novi Gorici. Podpira sicer tudi vnos raziskovalnih podatkov, se pa v njem trenutno nahaja precej majhno število podatkovnih vnosov, je pa zato veliko vnosov s povezavami na druge, zunanje repozitorije. Podatke lahko v repozitorij vnašajo zaposleni (ali študentje) univerze, vsi vnosi v repozitorij pa so odprti (čeprav repozitorij ponuja možnost prijave, je ta namenjena vnosu podatkov in ni uporabljena kot način za omejitev dostopa do podatkov). Večina podatkov je besedilnih, vendar pa je v repozitoriju mogoče najti najrazličnejše vrste podatkov (v pregledu je zato označeno kot »Vse«), vnosi pa niso opremljeni z trajnim identifikatorjem. Avtorskopравни status podatkov je mogoče razbrati iz [Pogojev uporabe](#). Ob vnosu podatkov v repozitorij RUNG je potrebno podpisati Izjavo o avtorstvu in istovetnosti dela ter objavi osebnih podatkov. Spletna stran repozitorija ne vsebuje Pravilnika o zasebnosti.

Podatki iz ankete

Repozitorij RUNG vnos podatkov omogoča študentom in zaposlenim, ki so zaposleni ali so del Univerze v Novi Gorici in podpira vnos vseh vrst formatov datotek. Repozitorij ne podpira protokola za žetev metapodatkov OAI-PMH (zato njihovi metapodatki niso žeti), ponuja pa zbiranje oziroma deponiranje podatkov, trajno hrambo in skrb za podatke ter omogoča povezovanje repozitorija z drugimi sistemi, kot so na primer COBISS, SICRIS ali drugi repozitoriji.

Vzdrževalci repozitorija niso seznanjeni z možnostmi certificiranja, vendar bi vzdrževalce certifikacija zanimala. V repozitoriju načela FAIR niso poznana, vzdrževalec, ki je odgovarjal na anketo, ni prepričan, ali se v repozitoriju trudijo načela upoštevati, prav tako ni prepričan, ali bi si načela želeli vključiti v repozitorij. Sodelovanja in pomoči pri implementaciji načel ne želijo, prav tako pa niso prepričani, ali imajo v repozitoriju načrt za doseganje načel FAIR. Na zadnji sklop vprašanj o FAIR identifikatorjih v repozitoriju niso podali odgovorov, zato podatki o tem niso na voljo.

2.13. DKUM (Digital knjižnica Univerze v Mariboru)

- URL: <https://dk.um.si/info/index.php/slo/>
- Kontakt: dkum@um.si
- Vzdržuje: Univerza v Mariboru
- Opis Digitalni repozitorij Univerze v Mariboru, ki zbira zaključna dela študentov, raziskovalne članke ter raziskovalne podatke. Vključen v OpenAIRE.

Podatki iz pregleda

Repozitorij DKUM je institucionalni repozitorij, ki je primarno namenjen zbiranju in hranjenju zaključnih del in raziskovalnih člankov, ki so bili objavljeni v okviru Univerze v Mariboru. Podpira sicer tudi vnos raziskovalnih podatkov, se pa v njem trenutno nahaja precej majhno število podatkovnih vnosov, je pa zato veliko vnosov s povezavami na druge, zunanje repozitorije. V repozitorij lahko podatke vnašajo zaposleni in študentje Univerze v Mariboru (po uspešni prijavi v repozitorij). Vsi podatki v repozitoriju so prosto dostopni (repozitorij sicer vsebuje možnost prijave, vendar je ta namenjena izključno prijavi za deponiranje podatkov in ni namenjena omejevanju dostopa). Večina vnosov v repozitorij je opremljena z trajnim identifikatorjem URN¹¹. Pogoji dostopa in uporabe podatkov je navedena v »Pogoji uporabe«. Podatki niso označeni z licencami, temveč njihov avtorsko-pravni status in njihovo uporabe ureja veljavna zakonodaja o avtorskih pravicah v Republiki Sloveniji (Zakon o avtorski in sorodnih pravicah). Pred vnosom podatkov v repozitorij je potrebno podpisati Izjavo o avtorstvu in istovetnosti dela. Spletna stran repozitorija ne vsebuje Pravilnika o zasebnosti.

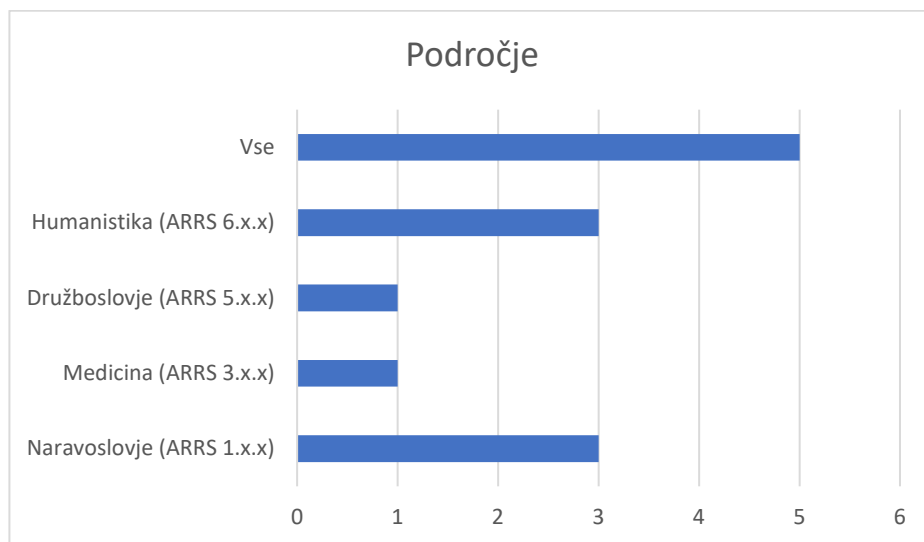
Podatki iz ankete: Repozitorij DKUM pri anketi ni sodeloval, podatki niso na voljo.

¹¹ URN je trajni identifikator, ki pa za razliko od trajnih identifikatorjev, kot sta Handle in DOI, ne omogoča neposredne preslikave v URL, oziroma ni vedno razrešljiv (ang. resolvable). Več o tem: <https://www.issn.org/services/online-services/urn/>

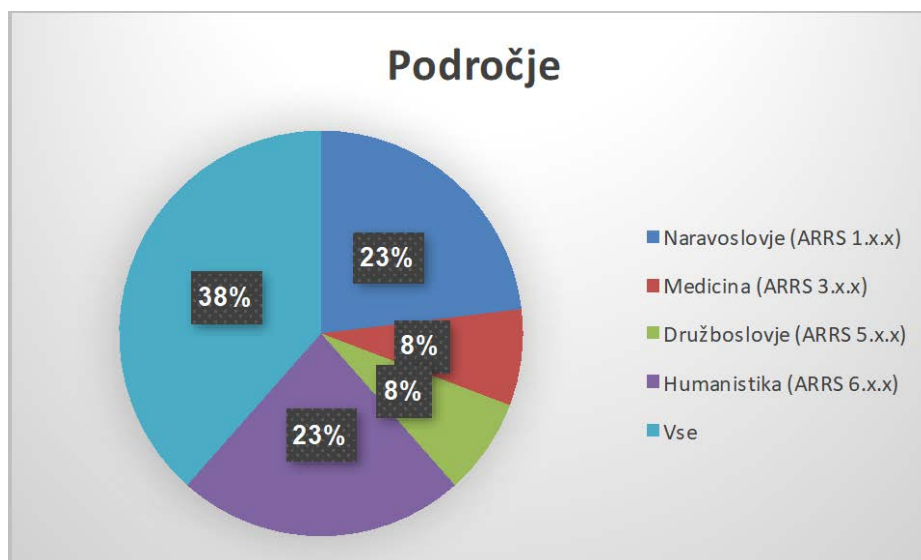
3. KUMULATIVNA OPISNA STATISTIKA PREGLEDA SLOVENSkih REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV

V razdelku predstavimo statistiko posameznih kategorijah, ki smo jih pridobili s spletnih strani repozitorijev.

3.1. Področje delovanja repozitorija



Graf 1: Področje delovanja repozitorijev (stolpčni prikaz)



Graf 2: Področje delovanja repozitorijev (tortni prikaz)

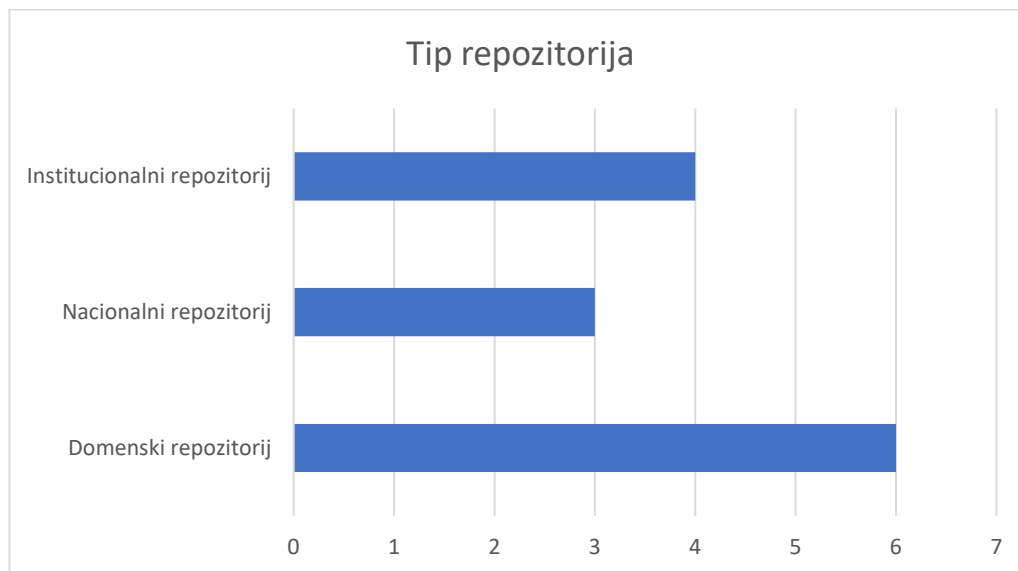
V tej kategoriji smo želeli izpostaviti glavna področja (po klasifikaciji ARRS)¹², v katerih posamezni repozitoriji delujejo.¹³

¹² Klasifikacija ARRS: <https://www.arrs.si/sl/gradivo/sifranti/sif-vpp.asp>

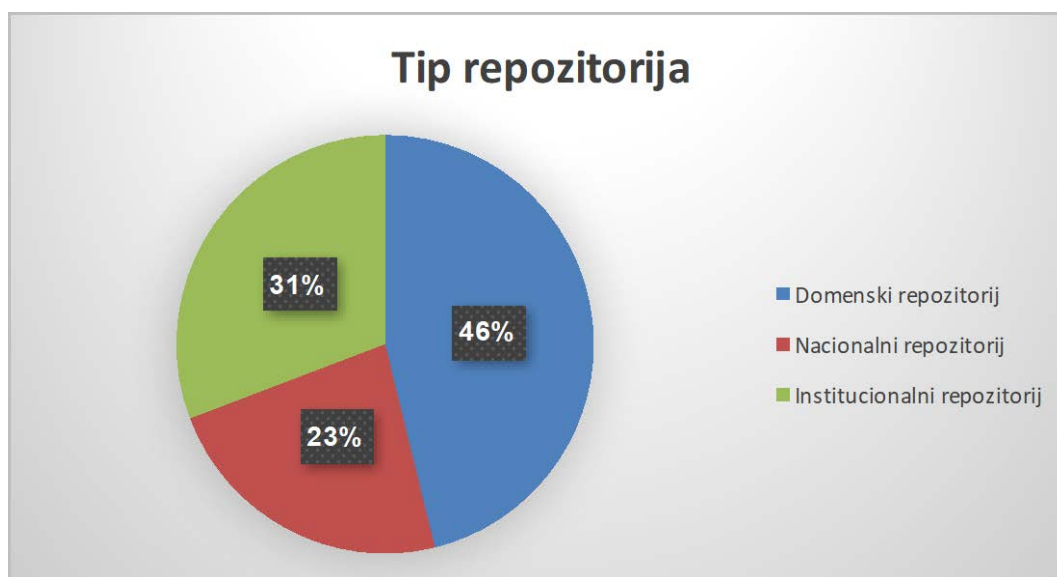
¹³ V originalnem pregledu smo izpostavili tudi podpodročja delovanja repozitorijev, vendar smo v tej kategoriji upoštevali izključno glavna področja po ARRS klasifikaciji (Naravoslovje, Tehnika, Medicina, Biotehnika,

Pet repozitorijev (OPSI, RUL, RUP, RUNG in DKUM) pokriva podatke iz vseh raziskovalnih področij. Sledijo repozitoriji CLARIN.SI, SI-DIH in SIstory, ki pokrivajo podatke na področju humanistike. Področje družboslovja pokriva repozitorij ADP, področje medicine pa podatkovni portal NIJZ.

3.2. Tip repozitorija



Graf 3: Tip repozitorijev (stolpčni prikaz)

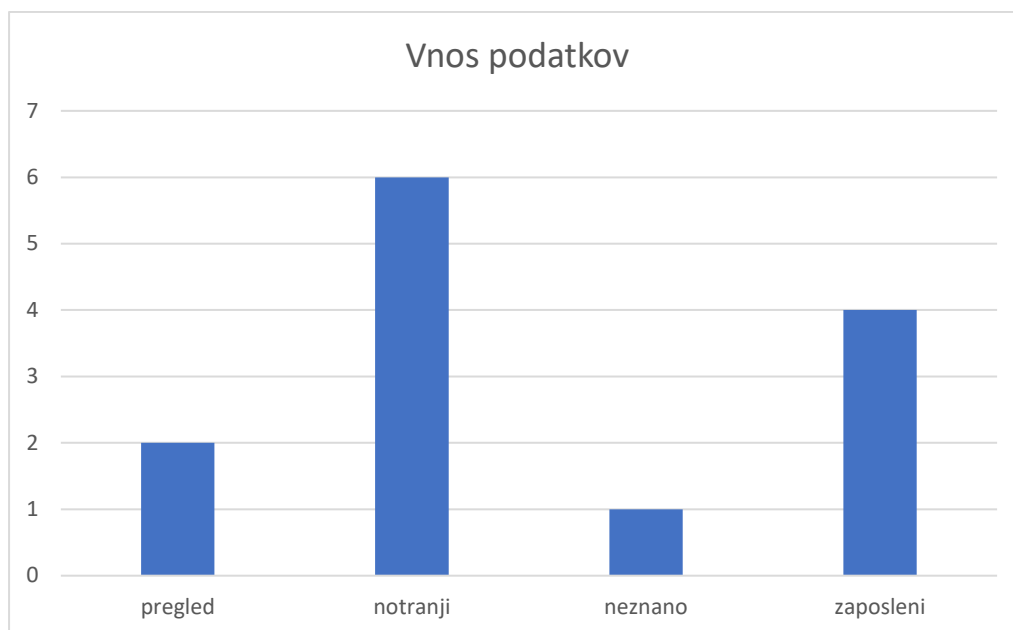


Graf 4: Tip repozitorijev (tortni prikaz)

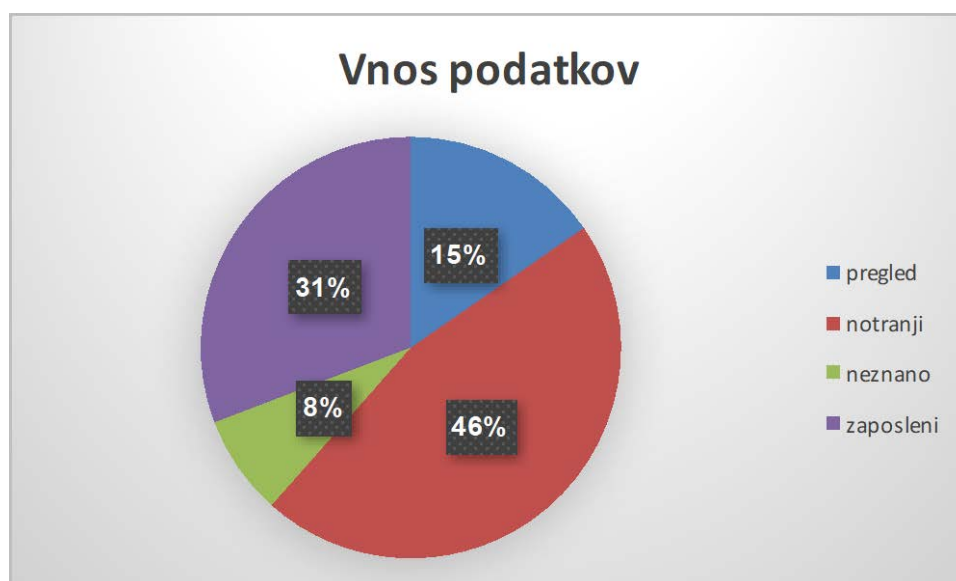
Večina repozitorijev v pregledu je domenskih repozitorijev (repozitoriji ADP, CLARIN.SI, SI-DIH, SIstory, BioPortal, eGeologija), sledijo štirje institucionalni repozitoriji (repozitoriji RUL, RUP, RUNG in DKUM), trije repozitoriji (podatkovni portal NIJZ, SIStat in OPSI) pa so nacionalni repozitoriji.

Družboslovje in Humanistika), da ugotovimo, kolikšno število repozitorijev deluje v sklopu posameznih glavnih raziskovalnih področjih.

3.3. Vnos podatkov



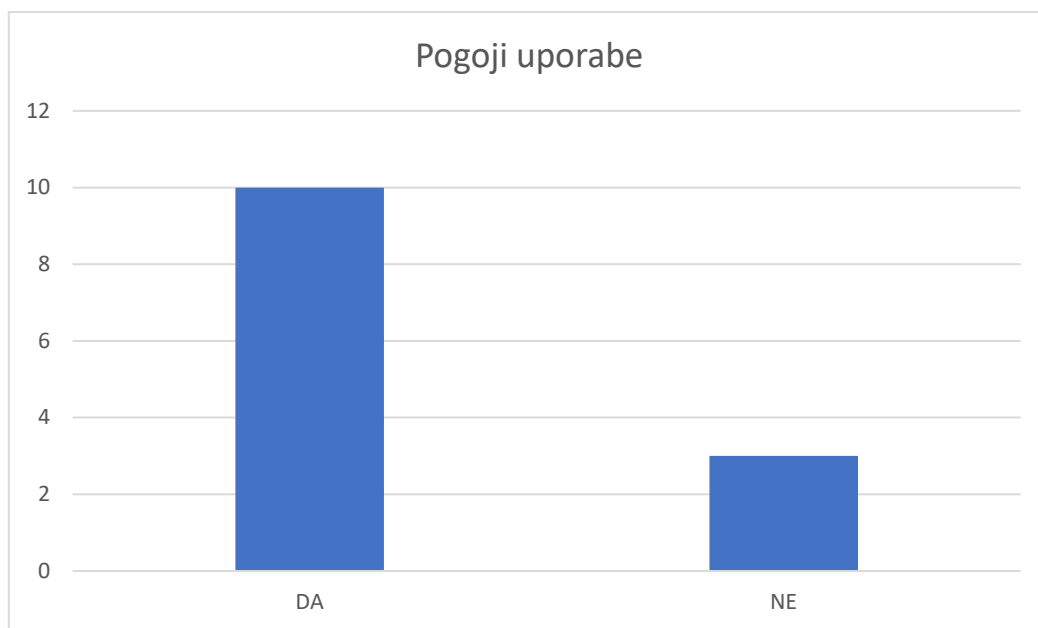
Graf 5: Način vnosa podatkov v repozitorijih (stolpčni prikaz)



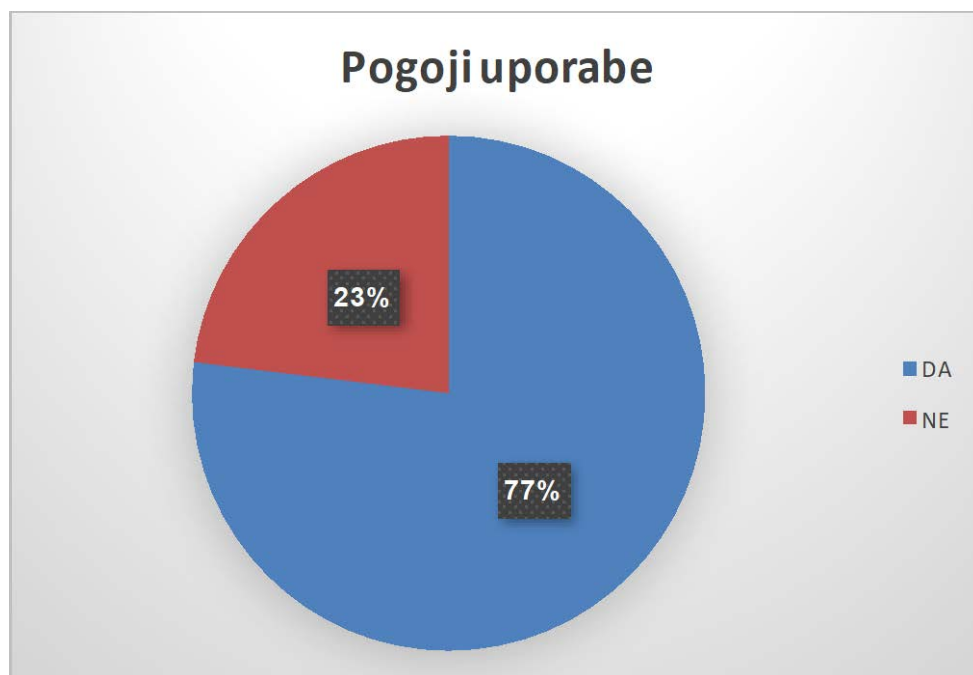
Graf 6: Način vnosa podatkov v repozitorijih (tortni prikaz)

Največ repozitorijev omogoča zgolj notranji vnos podatkov, oziroma niso odprti za zunanje podatke (repozitoriji SI-DIH, Slstory, NIJZ podatkovni portal, BioPortal, eGeologija, SiStat). Sledijo trije repozitoriji, ki omogočajo vnos podatkov s strani zaposlenih (in študentov) v okviru organizacije, ki vzdržuje repozitorij (repozitoriji RUL, RUP, RUNG, DKUM), dva repozitorija (ADP in CLARIN.SI) omogočata sprejem podatkov, ki jih pred objavo pregledajo uredniki repozitorija, nazadnje pa za repozitorij OPSI informacije o načinu vnosa podatkov tekom pregleda spletne strani nismo uspeli razbrati.

3.4. Pogoji uporabe



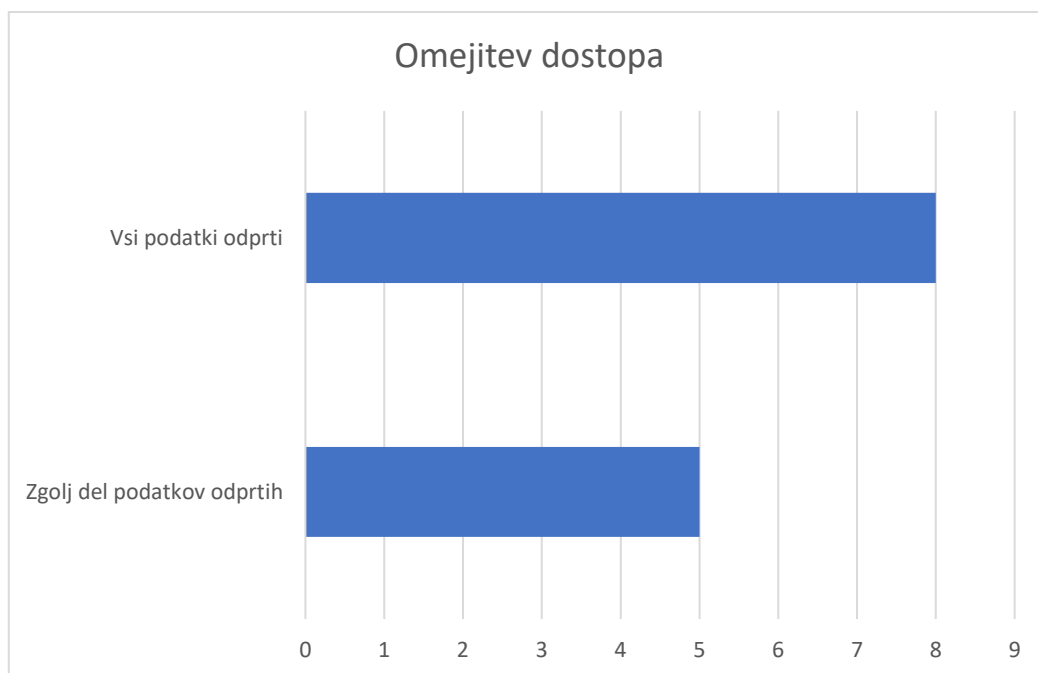
Graf 7: Pogoji uporabe (stolpčni prikaz)



Graf 8: Pogoji uporabe (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (10 repozitorijev: ADP, CLARIN.SI, SiStory, NIJZ, SiStat, OPSI, RUL, RUP, RUNG in DKUM) ima na spletni strani repozitorija objavljene Pogoje uporabe, medtem ko za repozitorije SI-DIH, BioPortal in eGeologija informacij o pogojih uporabe na spletni strani repozitorijev ni bilo mogoče najti.

3.5. Omejitev dostopa



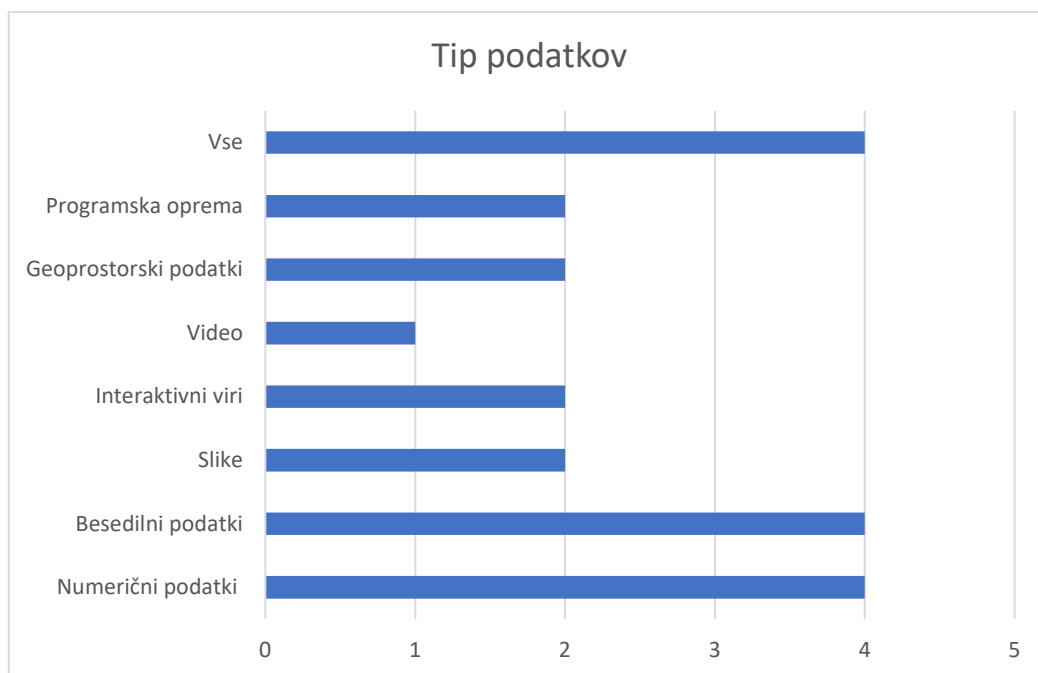
Graf 9: Omejitev dostopa do podatkov v repozitoriju (stolpčni prikaz)



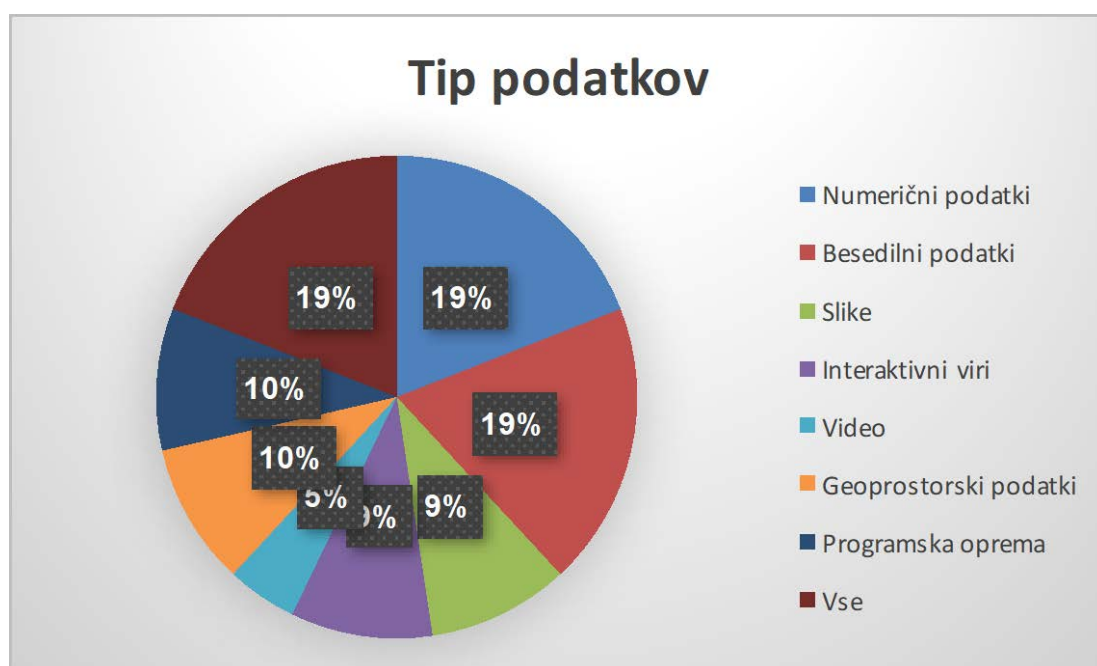
Graf 10: Omejitev dostopa do podatkov v repozitoriju (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (8 repozitorijev: SI-DIH, NIJZ, eGeologija, OPSI, RUL, RUP, RUNG in DKUM) imajo vse podatke odprte, medtem ko ima pet repozitorijev (ADP, CLARIN.SI, SIstory, BioPortal in SiStat) odprt zgolj del podatkov.

3.6. Tip podatkov



Graf 11: Tipi podatkov v repozitorijih (stolpčni prikaz)



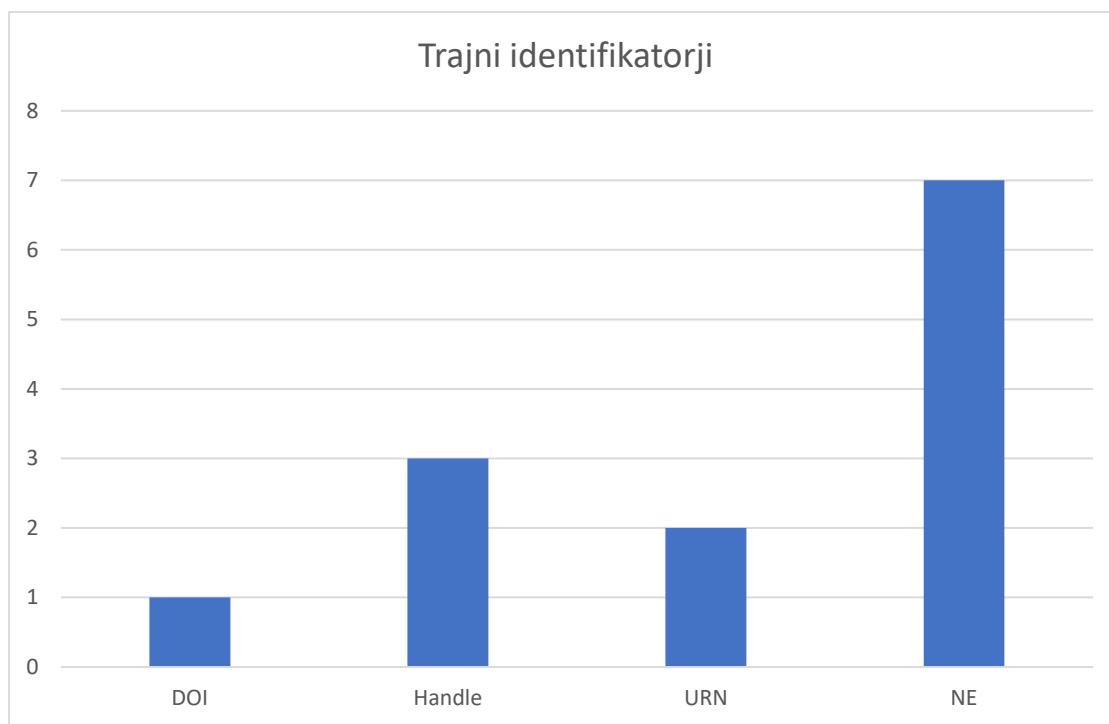
Graf 12: Tipi podatkov v repozitorijih (tortni prikaz)

Največ repozitorijev (RUL, RUP, RUNG in DKUM) sprejemajo vse vrste podatkov, besedilne podatke vsebujejo repozitoriji CLARIN.SI, SI-DIH, Sistory in eGeologija, numerične podatke pa vsebujejo repozitoriji ADP¹⁴, NIJZ, SiStat in OPSI. Sledijo programska oprema (ki jo vsebujeta repozitorija CLARIN.SI

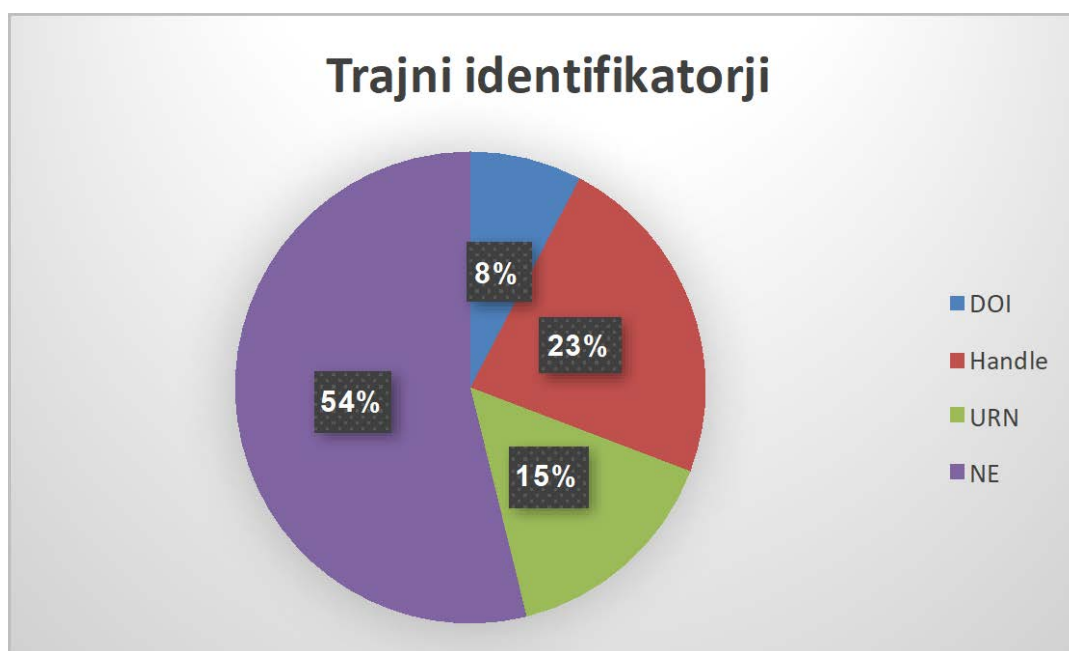
¹⁴ V repozitoriju ADP specifično prevladujejo numerični podatki, sprejema pa tudi nekatere druge vrste podatkov, npr. dodana je lahko tudi dokumentacija v obliki besedil, prav tako je lahko priložena programska koda.

in eGeologija), geoprostorski podatki (BioPortal in eGeologija), interaktivni viri (Sistory in eGeologija) ter slike (SI-DIH in Sistory). Video podatke pa vsebuje zgolj repozitorij Sistory.

3.7. Trajni identifikatorji



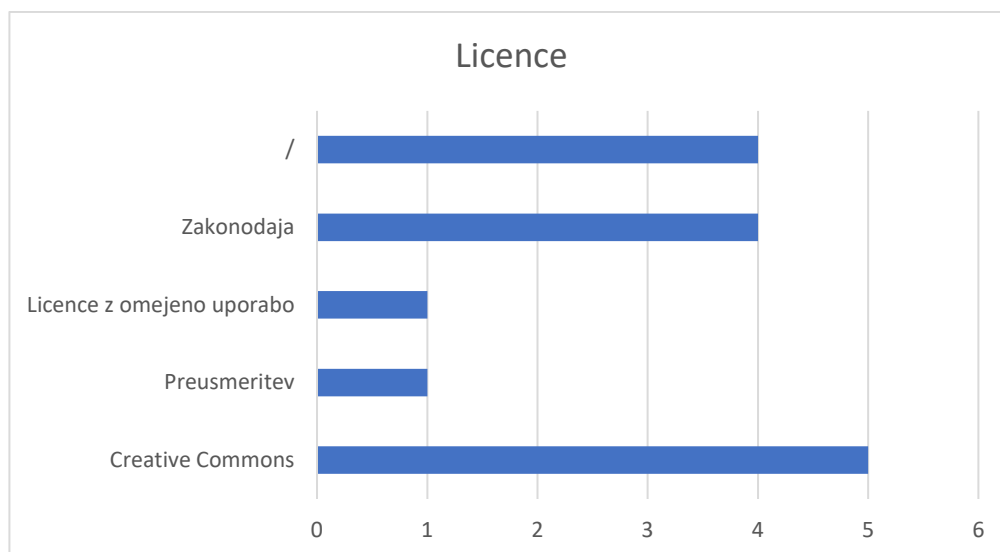
Graf 13: Trajni identifikatorji (stolpčni prikaz)



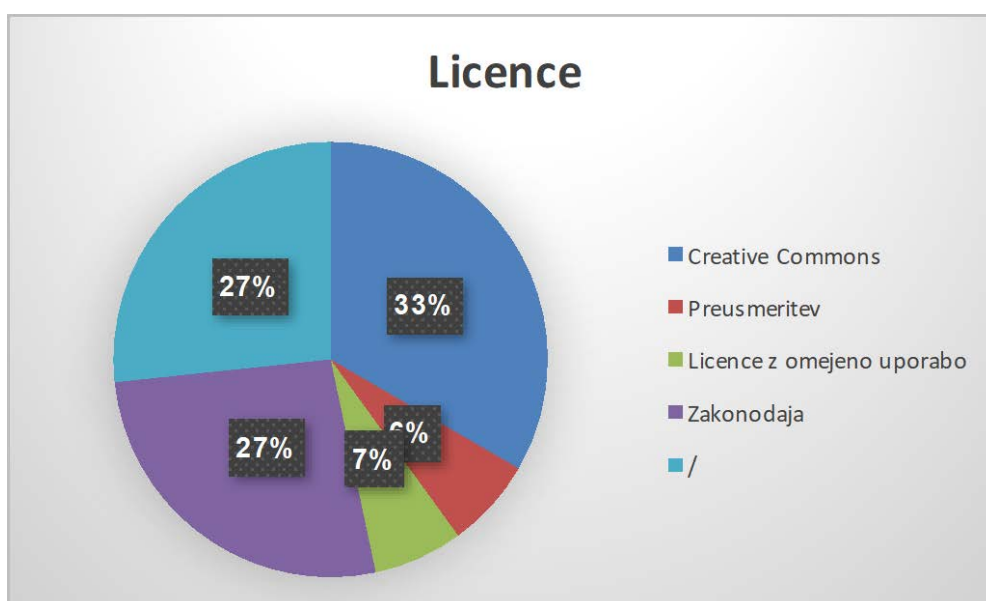
Graf 14: Trajni identifikatorji (tortni prikaz)

Sedem repozitorijev (NIJZ, BioPortal, eGeologija, SiStat, OPSI, RUL in RUP) ne uporabljajo trajnih identifikatorjev. Trije repozitoriji (CLARIN.SI, Sistory in SI-DIH) uporabljajo trajni identifikator Handle, dva repozitorija (RUNG in DKUM) uporabljata URN, trajni identifikator DOI pa uporablja zgolj repozitorij ADP.

3.8. Licence



Graf 15: Licence v repozitorijih (stolpčni prikaz)



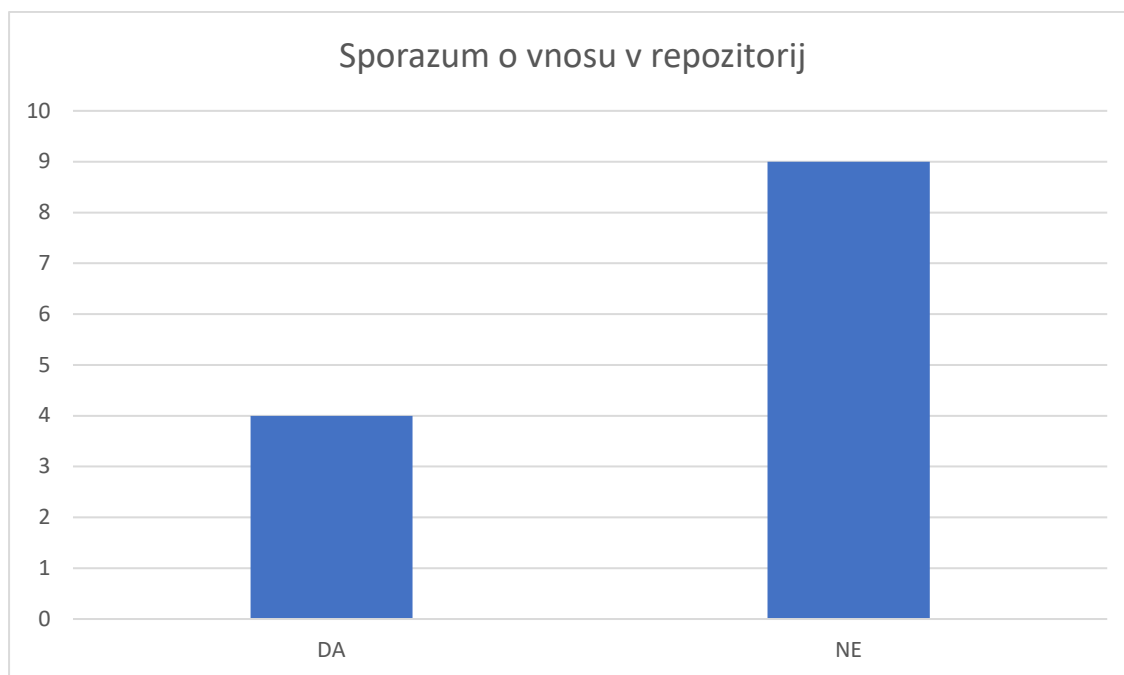
Graf 16: Licence v repozitorijih (tortni prikaz)

Večina repozitorijev za označevanje avtorskopравnega statusa podatkov uporabljajo Creative Commons 4.0 licence (repozitoriji ADP¹⁵, CLARIN.SI, SI-DIH, SIstory, OPSI)¹⁶, za štiri repozitorije pa informacij o avtorskopравnem statusu podatkov ni bilo mogoče najti (repozitoriji NIJZ, BioPortal, eGeologija, SIStat). Štirje repozitoriji avtorskopравni status podatkov ureja v skladu s tekočo zakonodajo Republike Slovenije (repozitoriji RUL, RUP, RUNG in DKUM). Repozitorij CLARIN.SI poleg prej omenjenih Creative Commons licenc ponuja tudi uporabo licenc z omejeno uporabo ter, v primeru neznanega statusa podatkov, tudi preusmeritev na avtorja podatkov.

¹⁵ Repozitorij ADP ponuja dve Creative Commons 4.0 licenci: Creative Commons Priznanje avtorstva (CC 4.0 BY) in Creative Commons Deljenje pod enakimi pogoji (CC 4.0 BY-SA).

¹⁶ Repozitoriji SI-DIH, SIstory in OPSI za večino svojih podatkov uporabljajo licenco Creative Commons Deljenje pod enakimi pogoji (CC 4.0) BY-SA.

3.9. Sporazum o vnosu v repozitorij



Graf 17: Sporazum o vnosu v repozitorije (stolpčni prikaz)

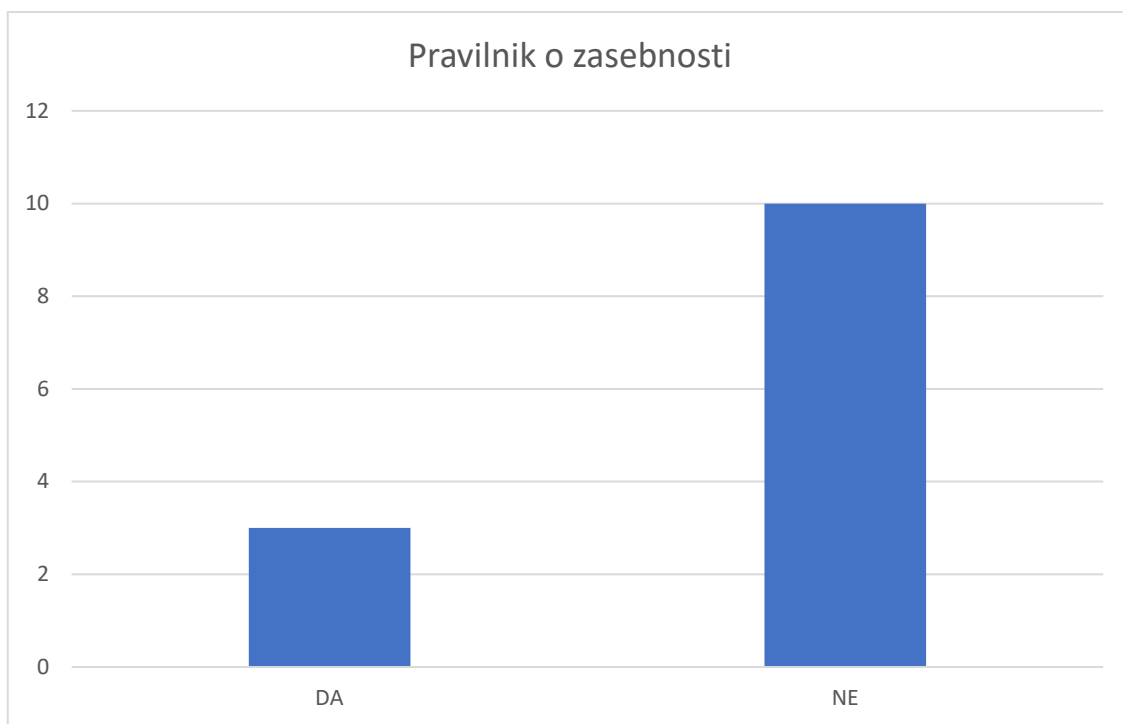


Graf 18: Sporazum o vnosu v repozitorije (tortni prikaz)

Štirje repozitoriji (repozitoriji ADP, CLARIN.SI, RUNG in DKUM) vsebuje Sporazum o vnosu v repozitorij, za devet repozitorijev (SI-DIH, Sistory, NIJZ, BioPortal, eGeologija, SiStat, OPSI, RUL in RUP) pa informacije o prisotnosti Sporazuma o vnosu v repozitorij na spletni strani ni bilo mogoče najti.¹⁷

¹⁷ Odsotnost informacije o Sporazumu o vnosu v repozitorij (ali drugačnih podobnih pogodb) je pogojena z dejstvom, da omenjeni repozitoriji ne omogočajo vnosa zunanjih podatkov v repozitorij.

3.10. Pravilnik o zasebnosti



Graf 19: Pravilnik o zasebnosti (stolpčni prikaz)



Graf 20: Pravilnik o zasebnosti (tortni prikaz)

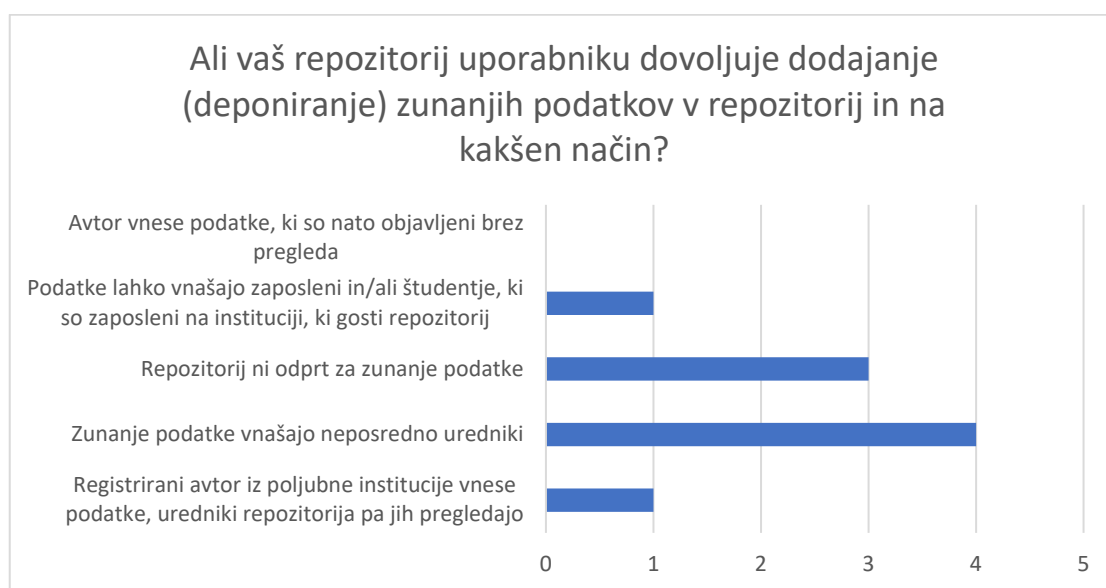
Trije repozitoriji (ADP, CLARIN.SI in OPSI) vsebujejo Pravilnik o zasebnosti, preostalih 10 repozitorijev (SI-DIH, Sistory, NIJZ podatkovni portal, BioPortal, eGeologija, SiStat, RUL, RUP, RUNG in DKUM) pa Pravilnika ali drugih oblik informacij o varovanju osebnih podatkov ne vsebujejo.

4. KUMULATIVNA OPISNA STATISTIKA ANKETE MED SLOVENSKIMI REPOZITORIJI RAZISKOVALNIH PODATKOV

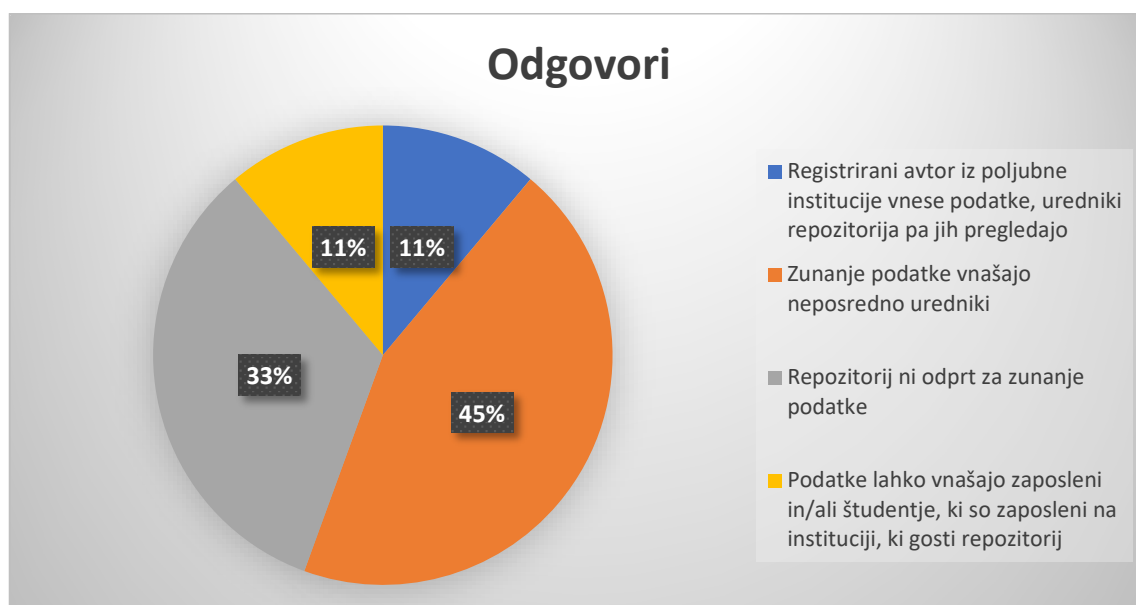
V drugem delu pregleda smo izvedli anketo in prek kontaktnih e-poštnih naslovov identificiranih 13 repozitorijev prosili za izpolnjevanje. Odgovore smo prejeli od devetih repozitorijev; BioPortal, OPSI, RUP, DKUM ankete niso izpolnili. V tem razdelku podamo statistiko po anketnih vprašanje, celotna anketa pa je v Dodatku 1.

4.1. Deponiranje zunanjih podatkov

1. Ali vaš repozitorij uporabniku dovoljuje dodajanje (deponiranje) zunanjih podatkov v repozitorij in na kakšen način?



Graf 21: Deponiranje zunanjih podatkov (stolpčni prikaz)



Graf 22: Deponiranje zunanjih podatkov (tortni prikaz)

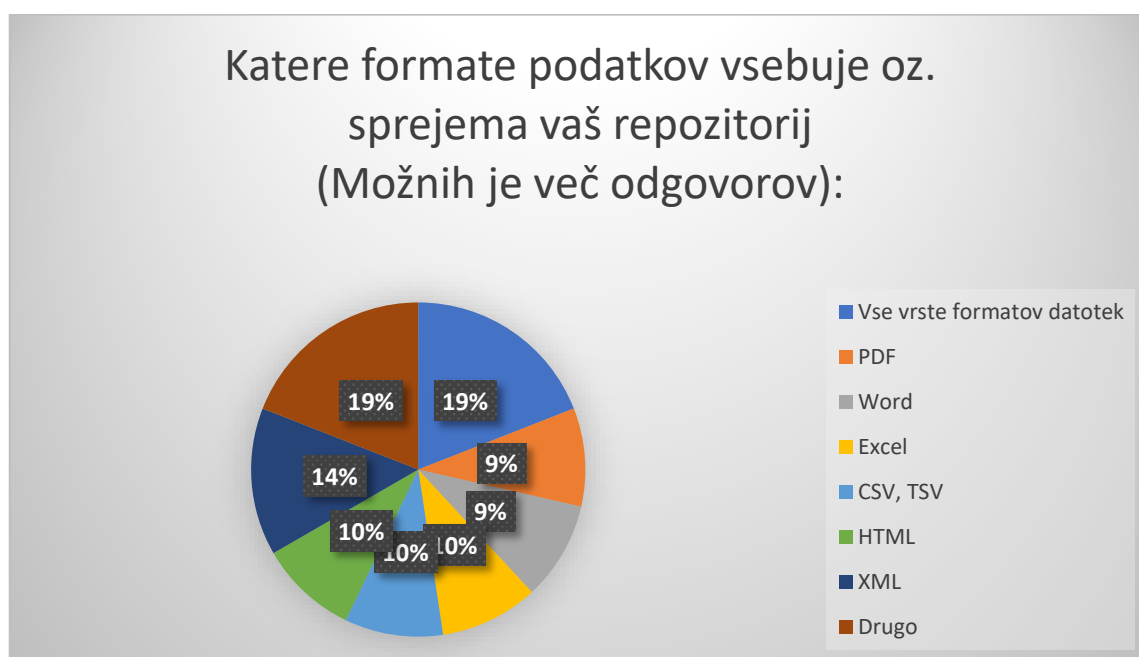
Večina repozitorijev podpira vnos zunanjih podatkov s strani urednikov repozitorija (RUL, ADP, Sistory in SIDIH), sledijo repozitoriji, ki niso odprti za zunanje podatke (eGeologija, NIJZ in SiStat), v repozitorij CLARIN.SI pa lahko podatke vnesejo registrirani avtorji iz poljubnih institucij, uredniki repozitorija pa jih pregledajo. Repozitorijev, ki omogočajo vnos podatkov s strani avtorja in objavo brez pregleda ni.

4.2. Formati podatkov

2. Katere formate podatkov vsebuje oz. sprejema vaš repozitorij (Možnih je več odgovorov)?



Graf 23: Formati podatkov (stolpčni prikaz)



Graf 24: Formati podatkov (tortni prikaz)

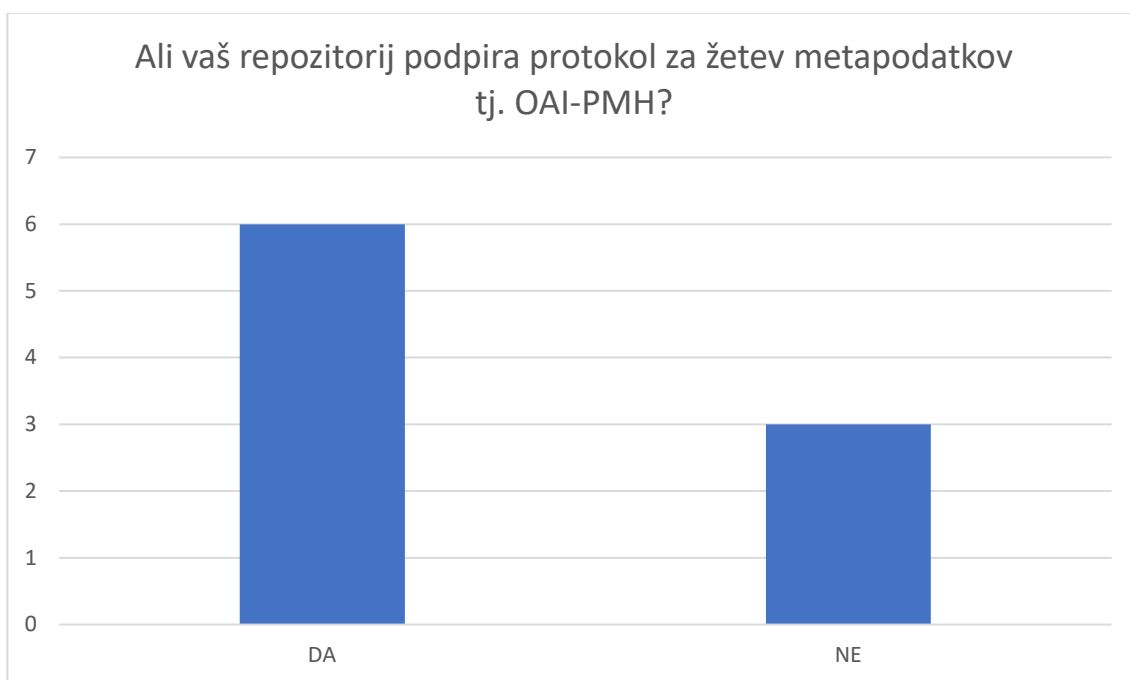
Največ repozitorijev podpira vnos podatkov vseh vrst formatov datotek (štirje repozitoriji: RUL, eGeologija, RUNG, SIDIH), hkrati je v enakem deležu nekaj repozitorijev izbralo možnost "Drugo" (odgovori so zapisani v spodnjem besedilu). Naslednji najbolj podprt format je XML (ki ga podpirajo trije repozitoriji: CLARIN.SI, ADP in Sistory), sledijo formati HTML, CSV, TSV in Excel, Word in PDF, kjer vsakega izmed formatov podpirata dva repozitorija (HTML podpirata ADP in Sistory, CSV in TSV podpirata repozitorija CLARIN.SI in ADP, Excel podpirata ADP in Sistory; Word in PDF pa podpirata repozitorija ADP in Sistory).

Odgovori pri možnosti "Drugo":

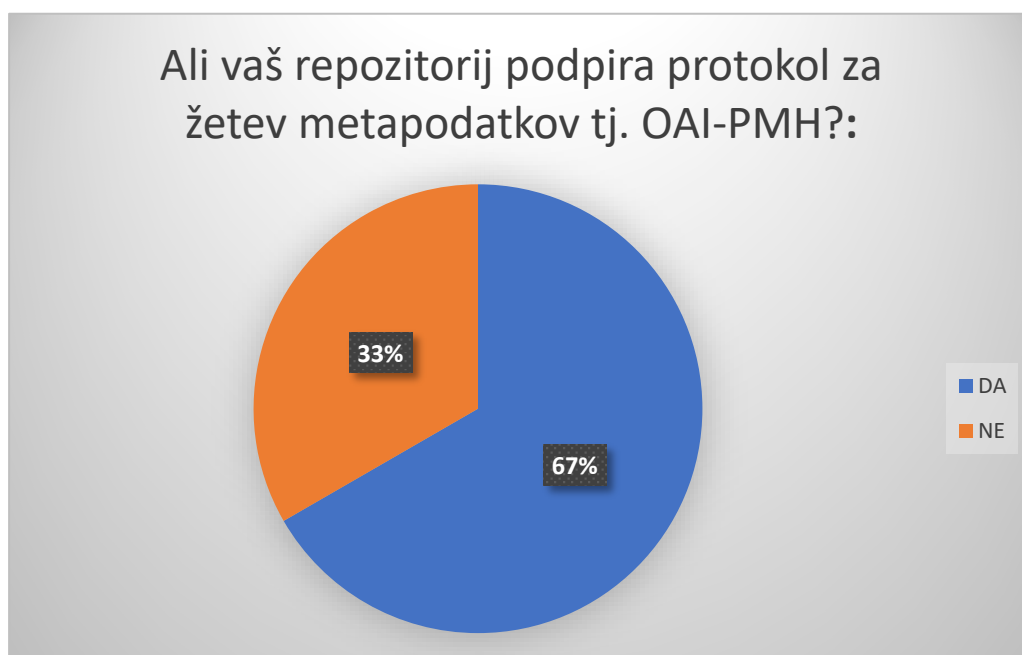
- CLARIN.SI: Vsi odprti in standardni formati, ne sprejemamo pa lastniških formatov, z izjemo PDF, kot pomožne dokumentacijske datoteke.
- eGeologija: WMS, WFS, JPG, TIFF
- NIJZ podatkovni portal: datoteke s podatki PX, datoteke s pojasnili PDF
- SiStat: PX

4.3. Žetev metapodatkov

3. Ali vaš repozitorij podpira protokol za žetev metapodatkov, tj. OAI-PMH?



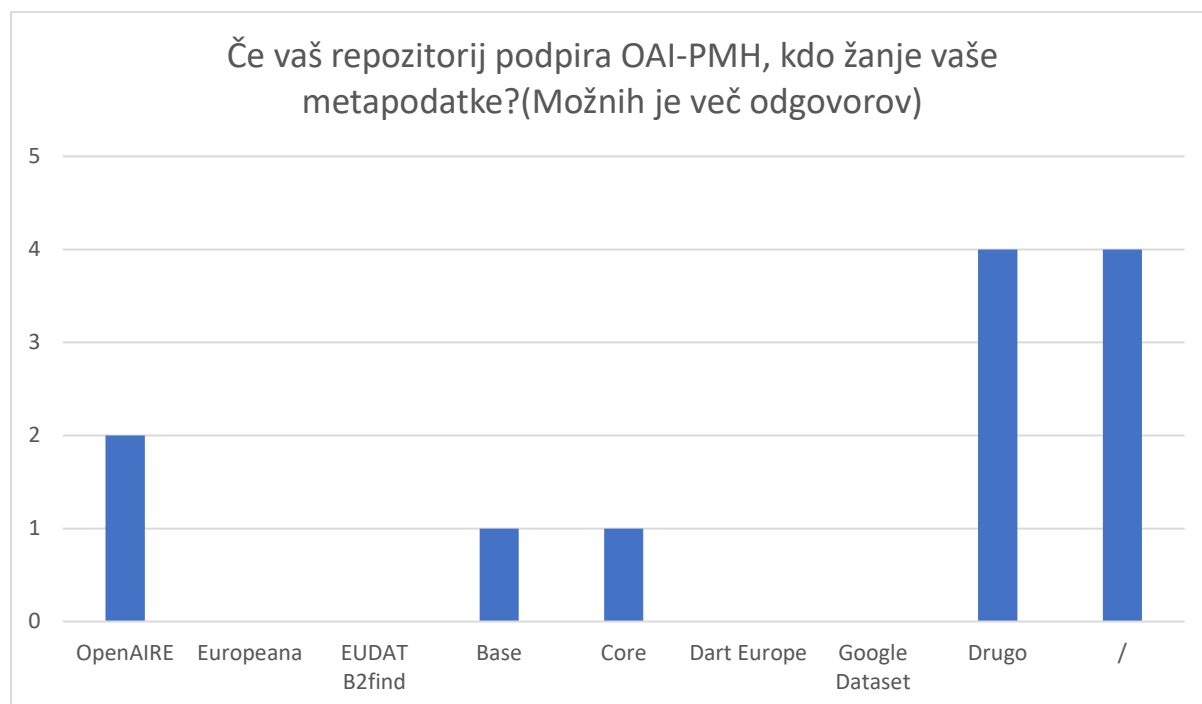
Graf 25: Podpora protokola OAI-PMH (stolpčni prikaz)



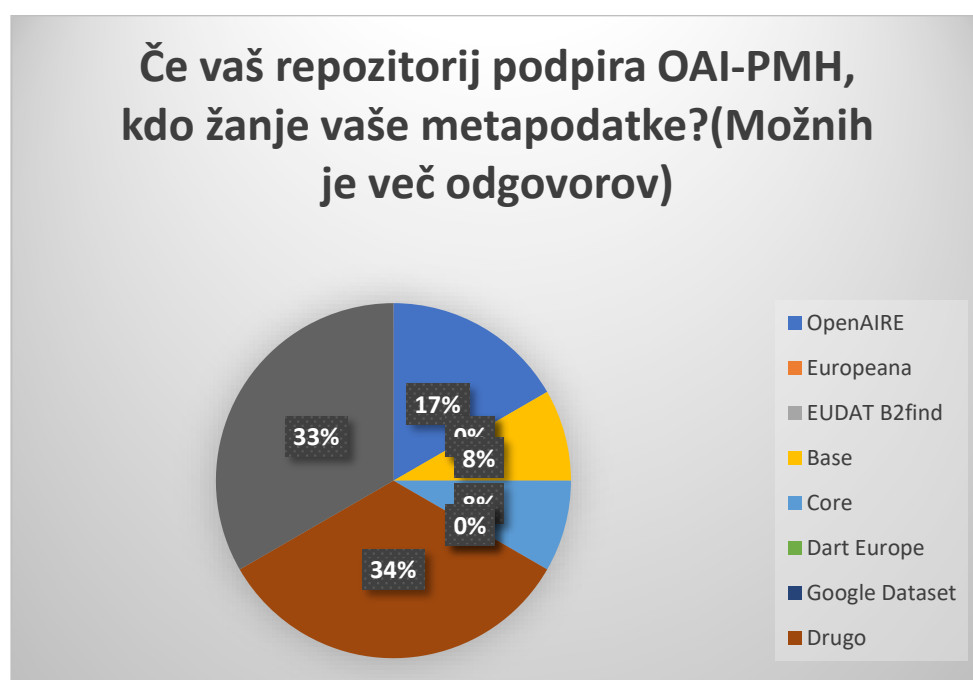
Graf 26: Podpora protokola OAI-PMH (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (6 repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SIstory in SIDIH) podpira protokol za žetev metapodatkov OAI-PMH, trije (NIJZ, RUNG, SiStat) pa ne.

4. Če vaš repozitorij podpira OAI-PMH, kdo žanje vaše metapodatke? (Možnih je več odgovorov)



Graf 27: Žetev metapodatkov (stolpčni prikaz)



Graf 28: Žetev metapodatkov (tortni prikaz)

OpenAIRE žanje metapodatke dveh repozitorijev (CLARIN.SI, RUL), BASE in CORE žanjeta metapodatke repozitorija RUL, trije repozitoriji (RUNG, NIJZ, SiStat) pa svojih metapodatkov ne ponujajo v žetev oziroma ne podpirajo protokola OAI-PMH, repozitorija SI-DIH in Sistory pa protokol OAI-PMH podpirata, vendar odgovor na to vprašanje ni bil podan.

Veliko odgovorov je bilo podano tudi pod kategorijo "Drugo":

- CLARIN.SI: CLARIN ERIC
- eGeologija: NSPIRE, OPSI, European Geological Data Infrastructure
- ADP: CESSDA katalog, DATACite
- NIJZ: nič od naštetega

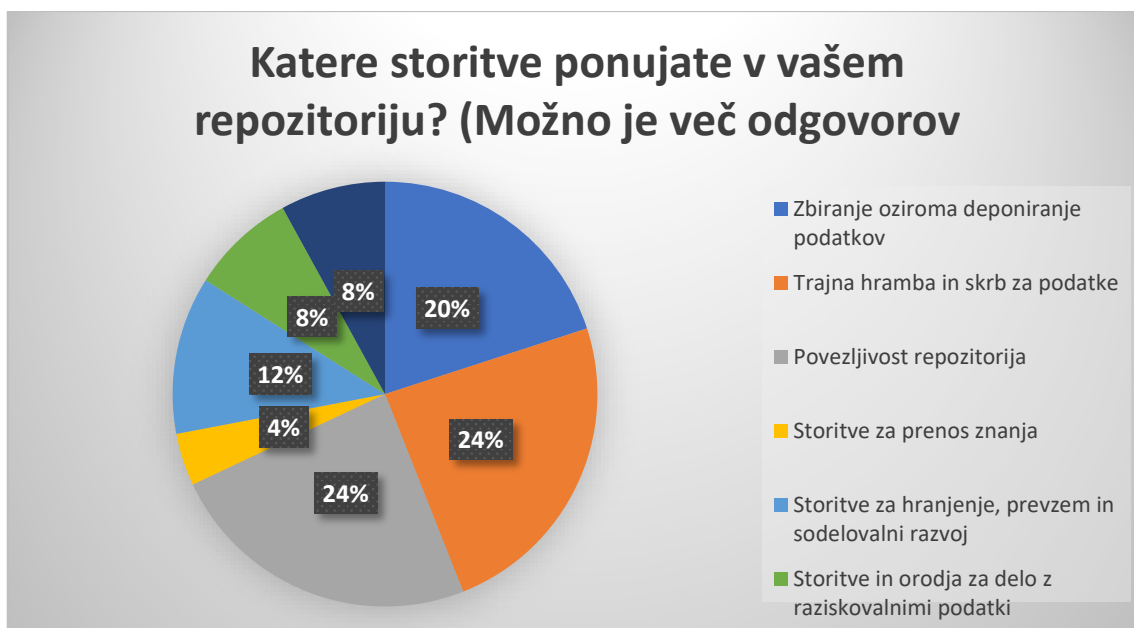
Za dva repozitorija (ki ne podpirata protokola OAI-PMH) odgovor ni bil podan.

4.4. Storitve repozitorija

5. Katere storitve ponujate v vašem repozitoriju? (možno je več odgovorov)



Graf 29: Storitve v repozitorijih (stolpčni prikaz)

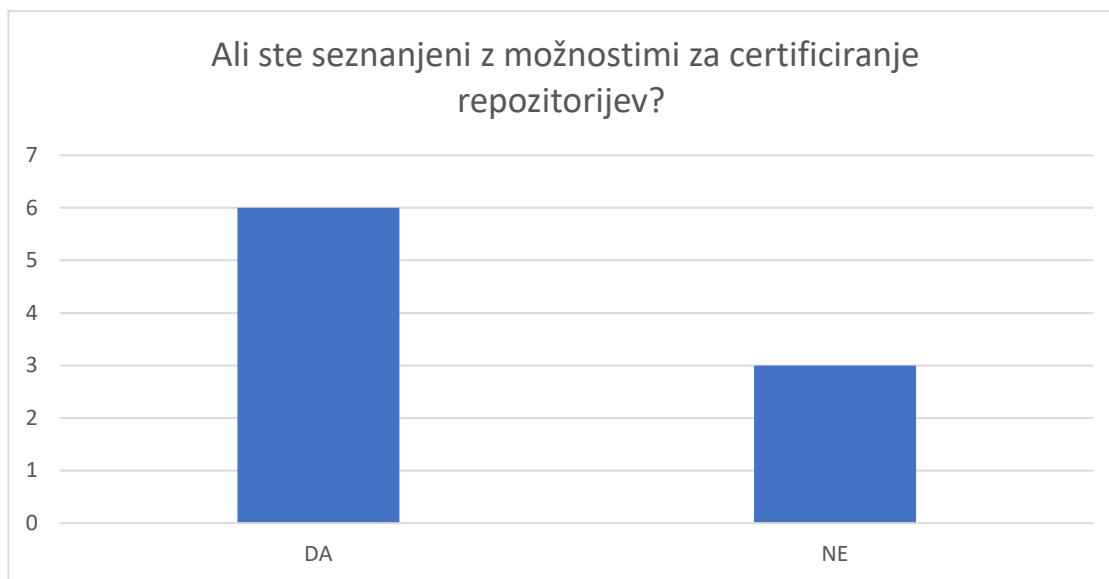


Graf 30: Storitve v repozitorijih (tortni prikaz)

Največ repozitorijev ponuja trajno hrambo in skrb za podatke (6 repozitorijev: CLARIN.SI, ADP, RUNG, SiStat, SIstory, SIDIH) in povezovanje repozitorijev (6 repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, RUNG, SIStory), sledi zbiranje oziroma deponiranje podatkov (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, RUNG), storitve za hranjenje, prevzem in sodelovalni razvoj (CLARIN.SI, SIstory, SIDIH), storitve in orodja za delo z raziskovalnimi podatki (CLARIN.SI, ADP), storitve za prenos znanja pa omogoča zgolj SIstory.

4.5. Certifikacija

6. Ali ste seznanjeni z možnostmi za certificiranje repozitorijev?



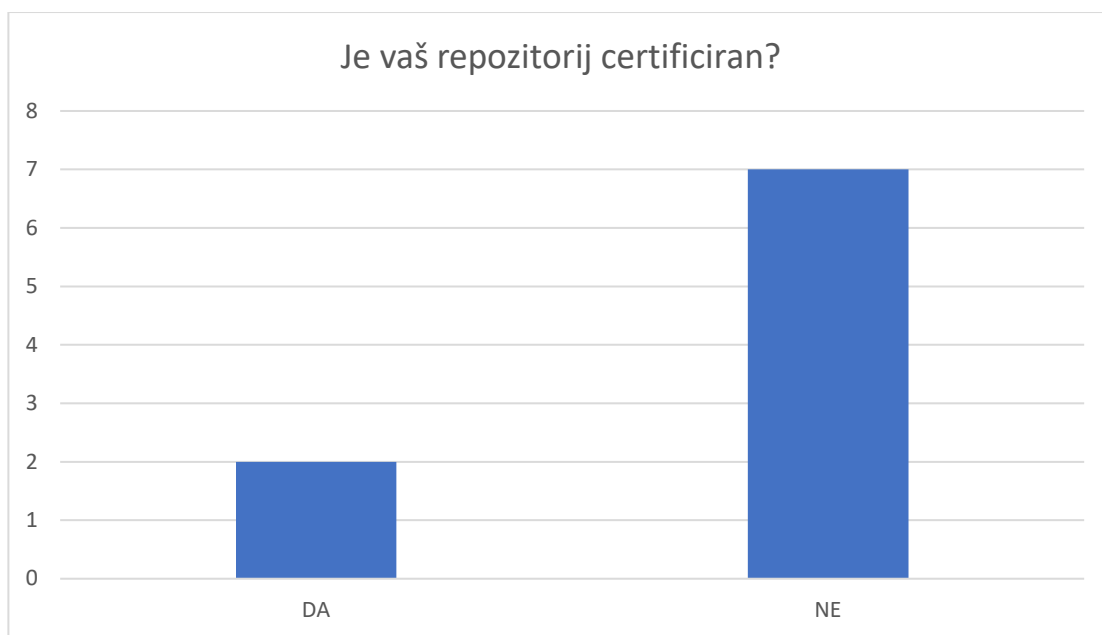
Graf 31: Seznanjenost z možnostmi certifikacije (stolpčni prikaz)



Graf 32: Seznanjenost z možnostmi certifikacije (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Slstory, SIDIH) je z možnostmi za certificiranje seznanjena, trije repozitoriji (NIJZ, RUNG in SiStat) pa s temi možnostmi niso seznanjeni.

7. Je vaš repozitorij certificiran?



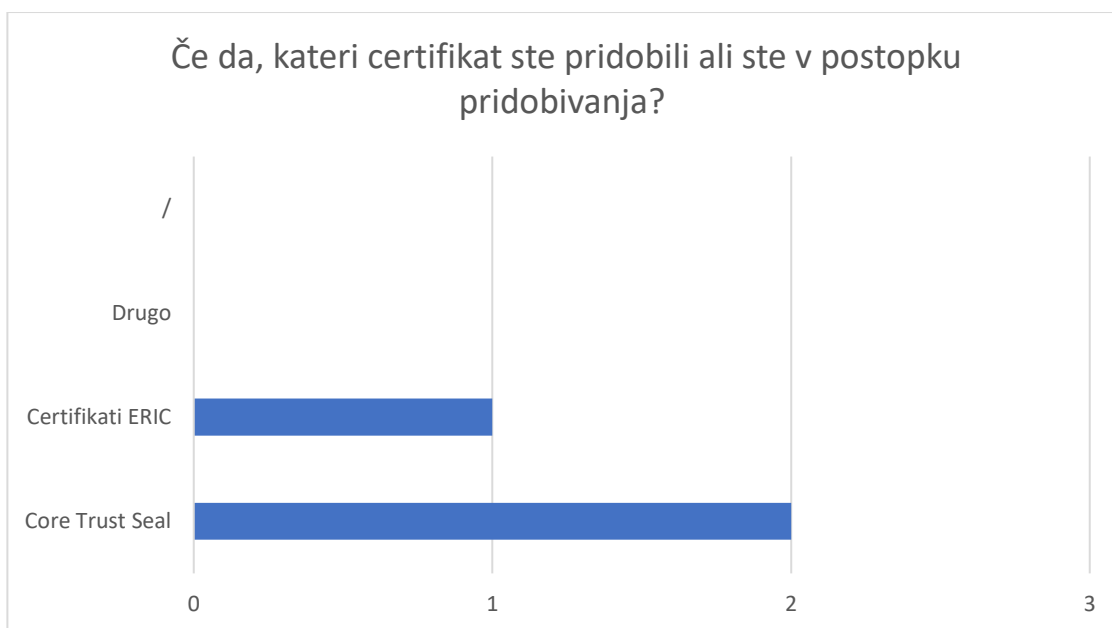
Graf 33: Certificirani repozitoriji (stolpčni prikaz)



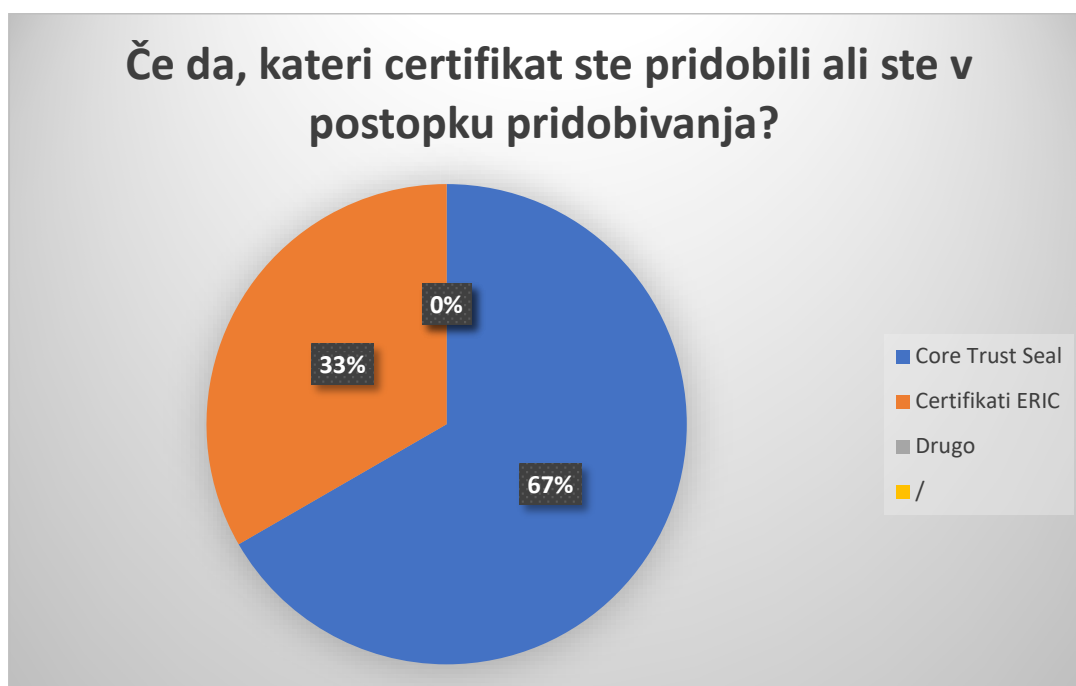
Graf 34: Certificirani repozitoriji (tortni prikaz)

Certificirana sta zgolj dva repozitorija (CLARIN.SI in ADP), medtem ko ostali sodelujoči repozitoriji (RUL, eGeologija, NIJZ, RUNG, SiStat, Slstory in SIDIH) niso certificirani.

8. Če da, kateri certifikat ste pridobili ali ste v postopku pridobivanja?



Graf 35: Certificati repozitorijev (stolpčni prikaz)



Graf 36: Certificati repozitorijev (tortni prikaz)

Dva repozitorija (CLARIN.SI in ADP) sta pridobila certifikat Core Trust Seal, repozitorij CLARIN.SI je pridobil tudi certifikat ERIC (specifično, certifikat CLARIN B Centre), ostali repozitoriji (RUL, eGeologija, NIJZ, RUNG, SiStat, Sistory in SIDIH) niso certificirani.

9. Če vaš repozitorij ni certificiran, bi vas certifikacija zanimala?



Graf 37: Zanimanje za certifikacijo repozitorijev (stolpčni prikaz)

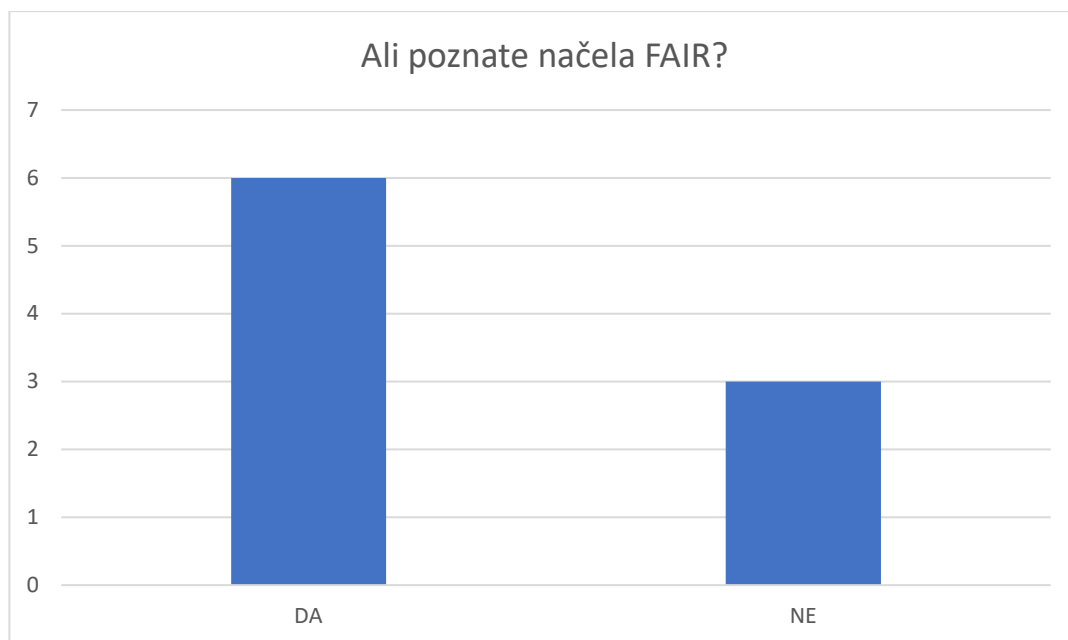


Graf 38: Zanimanje za certifikacijo repozitorijev (tortni prikaz)

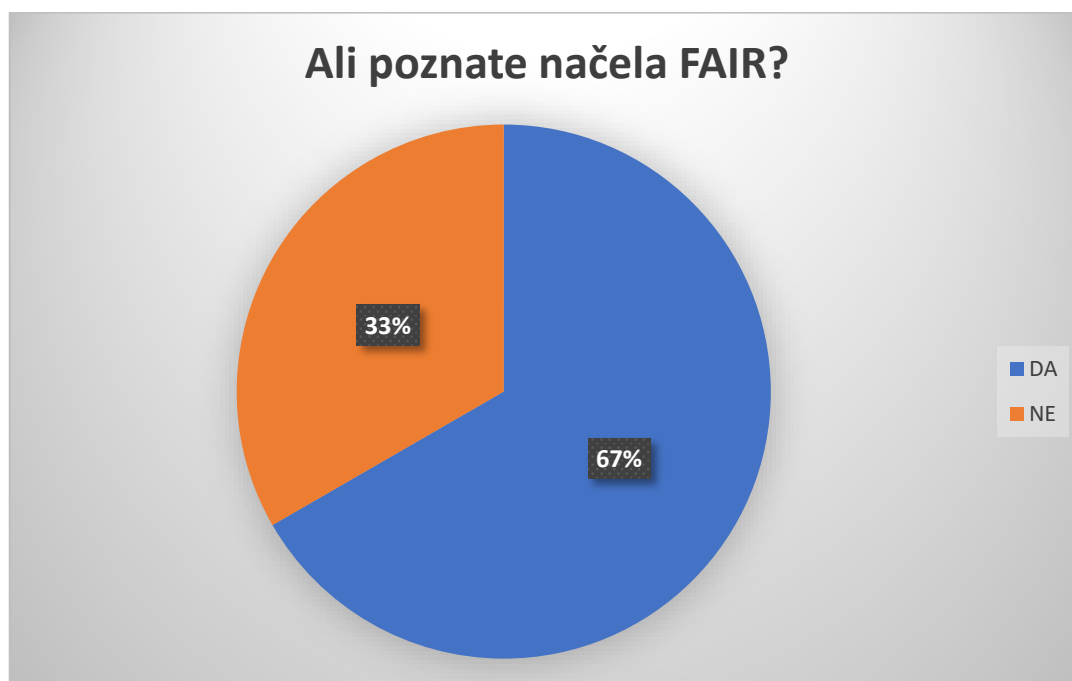
Štirje izmed sedmih necertificiranih repozitorijev (RUL, eGeologija, RUNG in SIDIH) bi certifikacija zanimala, trije so izrazili nezanimanje za certificiranje repozitorija (NIJZ, SiStat, Sistory), za dva repozitorija pa odgovor ni bil podan (tj. repozitorija CLARIN.SI in ADP, ki sta že certificirana).

4.6. Načela FAIR

10. Ali poznate načela FAIR?



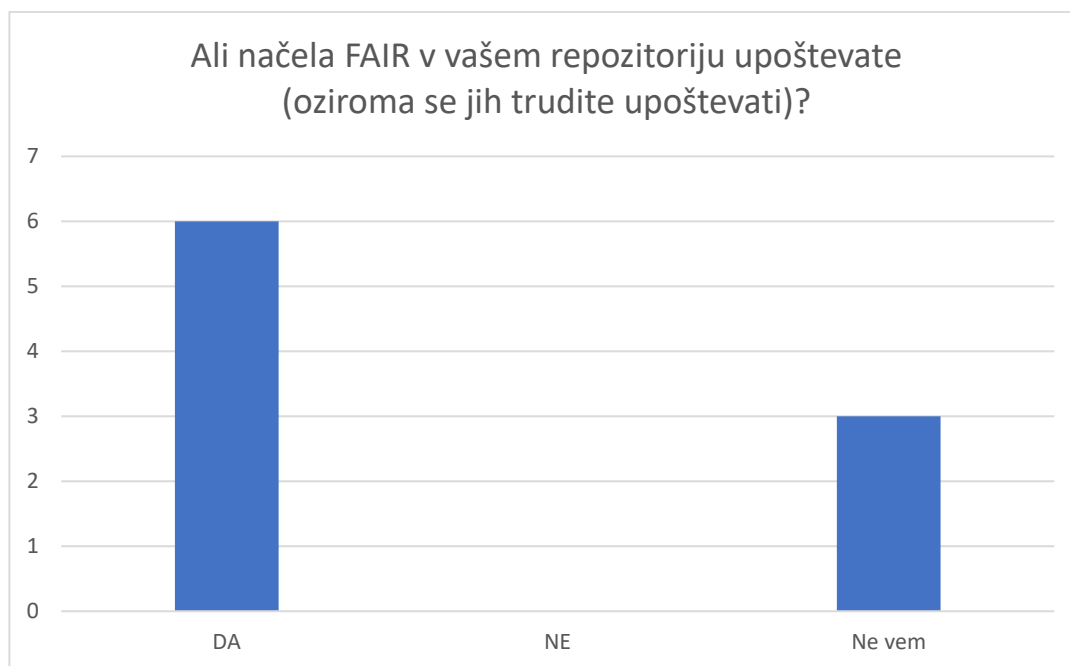
Graf 39: Poznavanje načel FAIR (stolpčni prikaz)



Graf 40: Poznavanje načel FAIR (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory, SIDIH) pozna načela FAIR, z načeli pa niso seznanjeni naslednji repozitoriji: NIJZ, RUNG, SiStat.

11. Ali načela FAIR v vašem repozitoriju upoštevate (oziroma, se jih trudite upoštevati)?



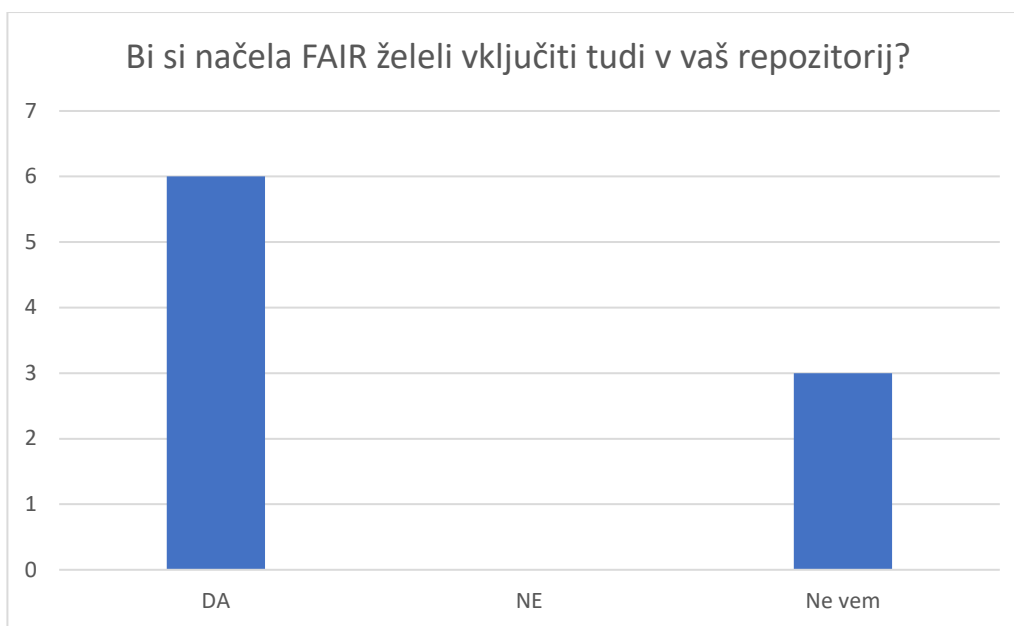
Graf 41: Upoštevanje načel FAIR v repozitorijih (stolpni prikaz)



Graf 42: Upoštevanje načel FAIR v repozitorijih (tortni prikaz)

Repozitoriji CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory in SIDIH načela FAIR upoštevata (oziroma, se jih trudi upoštevati), trije repozitoriji (NIJZ, RUNG, SiStat) pa niso prepričani, oziroma ne vedo.

12. Bi si načela FAIR želeli vključiti tudi v vaš repozitorij?



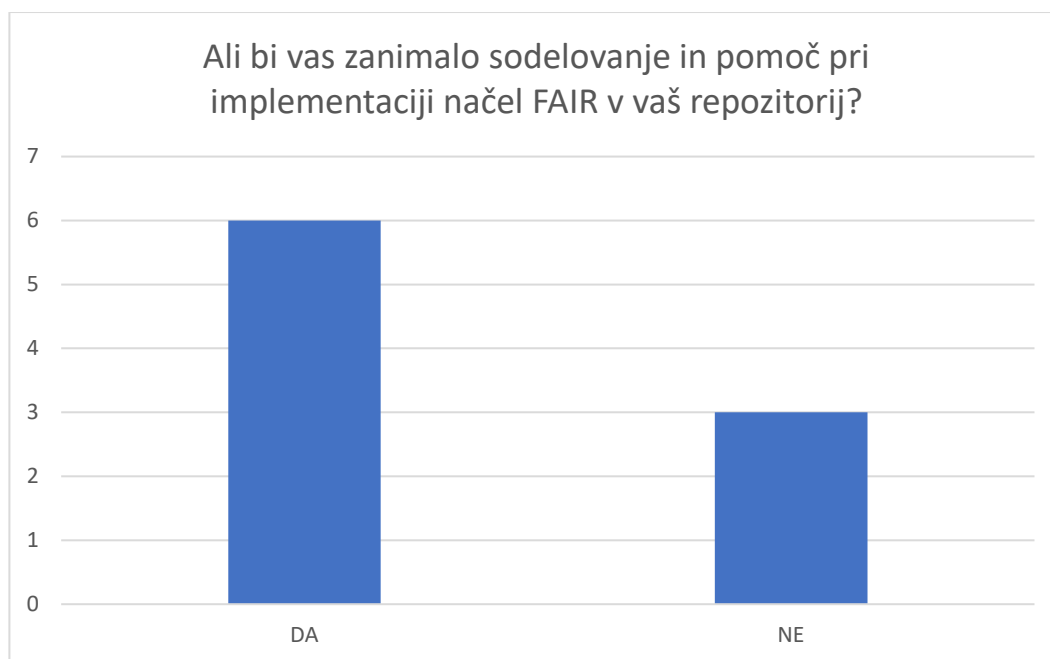
Graf 43: Zanimanje za vključevanje načel FAIR v repozitorije (stolpčni prikaz)



Graf 44: Zanimanje za vključevanje načel FAIR v repozitorije (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory, SIDIH) si načela FAIR želi vključiti, medtem ko trije o tem niso prepričani (Isti repozitoriji, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili z "Ne vem,": NIJZ, RUNG, SiStat).

13. Ali bi vas zanimalo sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel FAIR v vaš repozitorij?



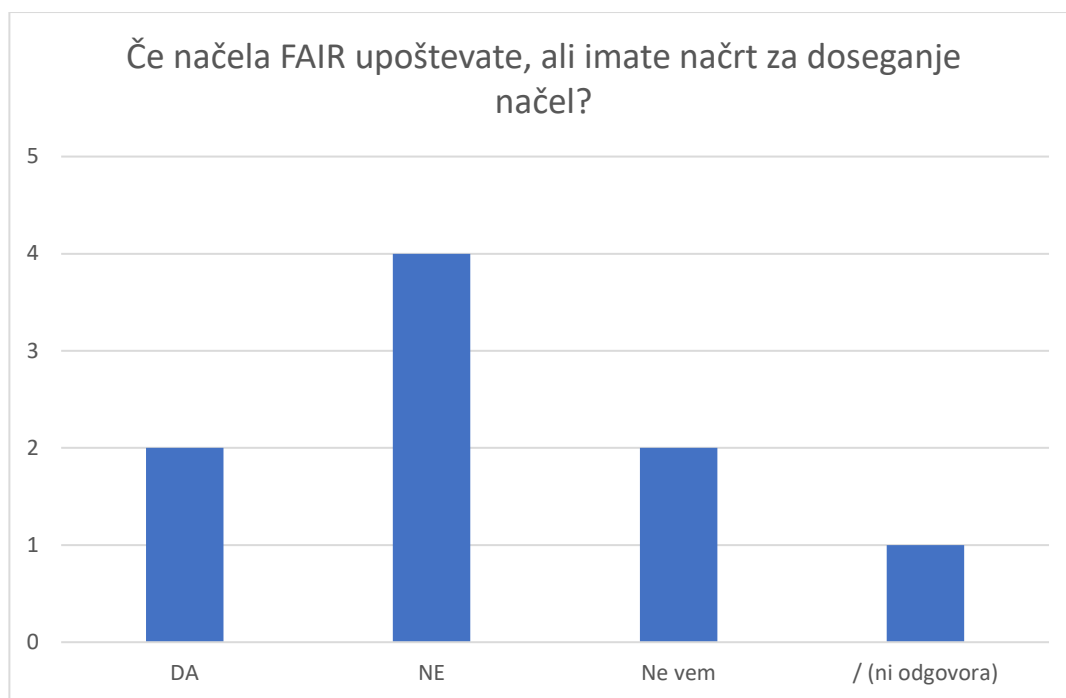
Graf 45: Zanimanje za sodelovanje pri implementaciji načel FAIR v posamezne repozitorije (stolpčni prikaz)



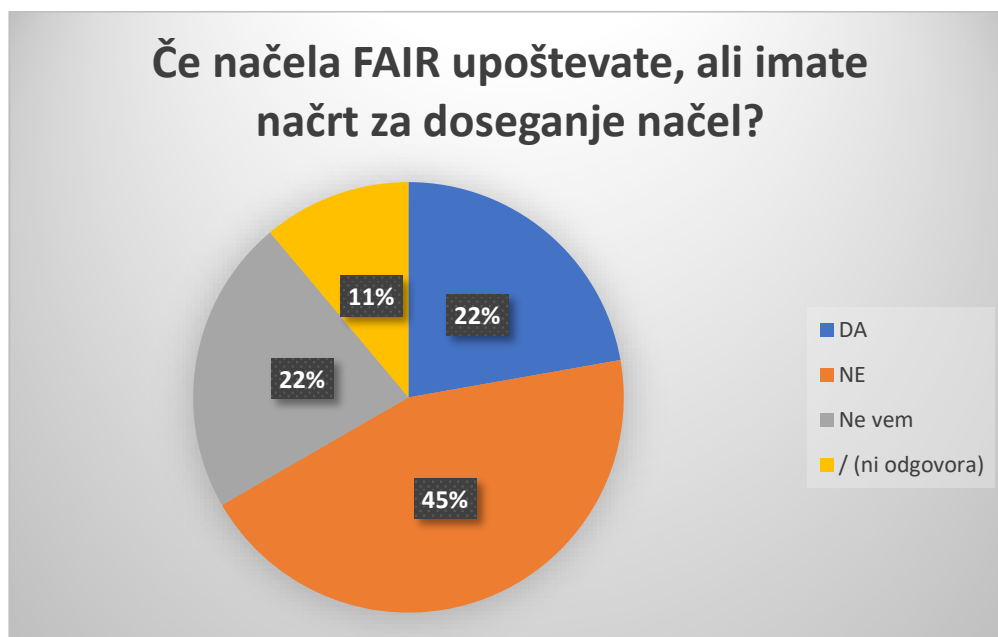
Graf 46: Zanimanje za sodelovanje pri implementaciji načel FAIR v posamezne repozitorije (tortni prikaz)

Večina repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory in SIDIH) si sodelovanja in pomoči želi, medtem ko trije repozitoriji (NIJZ, RUNG, SiStat) tega ne želijo. Ti repozitoriji (so hkrati tudi repozitoriji, ki ne vedo, ali so v njihove repozitorije FAIR načela vključena in ne vedo ali bi si jih želeli vključiti.

14. Če načela FAIR upoštevate, ali imate načrt za doseganje načel?



Graf 47: Načrt za doseganje načel FAIR (stolpčni prikaz)



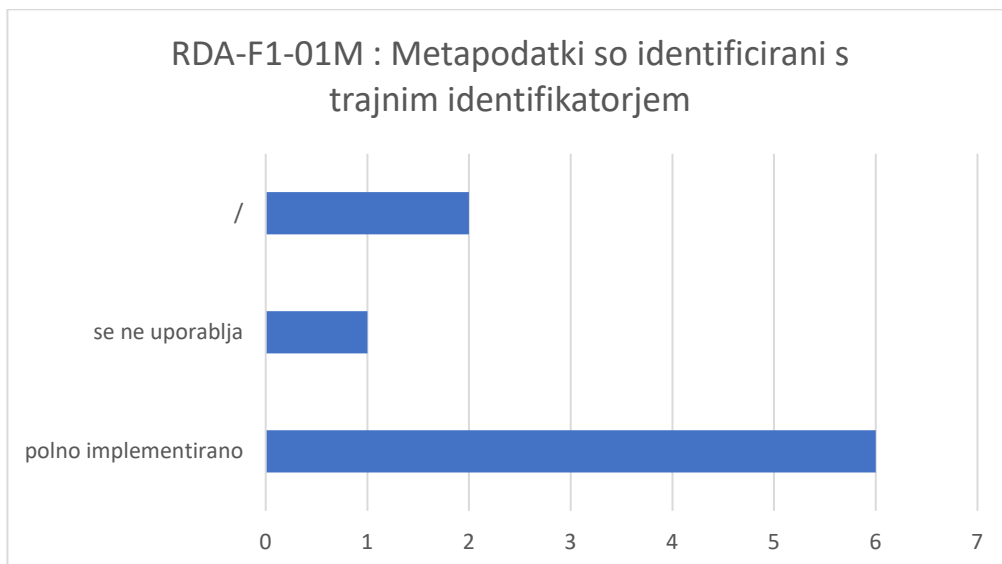
Graf 48: Načrt za doseganje načel FAIR (stolpčni prikaz)

Večina repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, Sistory, SIDIH) nimajo načrta za doseganje načel, sledijo repozitoriji, ki načrt imajo (eGeologija in ADP). ter repozitoriji, ki ne vedo ali načrt imajo (RUNG in SiStat). Za NIJZ podatkovni portal odgovor ni bil podan.

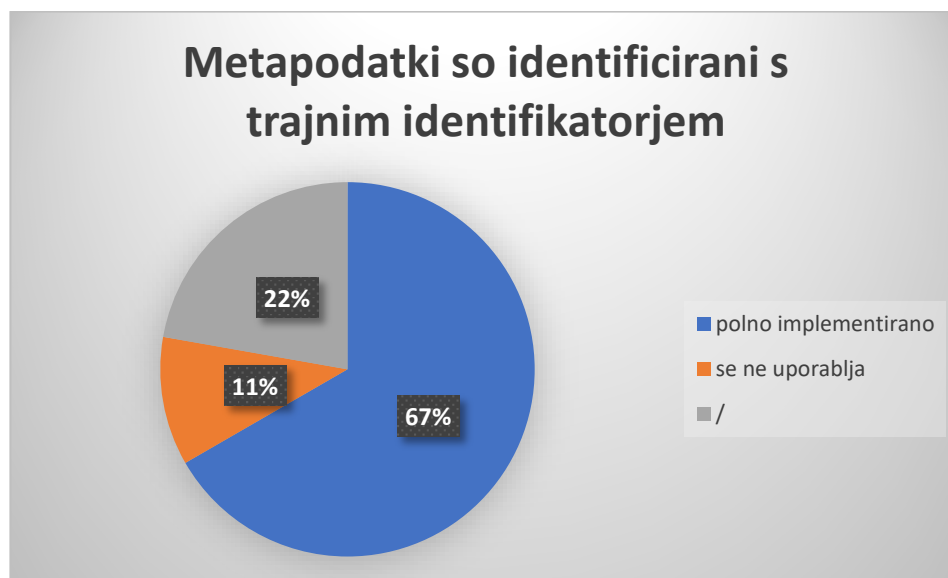
4.7. Implementacija načel FAIR

15. Prosimo, označite v kolikšni meri so naslednji FAIR indikatorji implementirani v vašem repozitoriju (NAJDLJIVOST)

15.1. RDA-F1-01M : Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem



Graf 49: Implementacija indikatorja RDA-F1-01M (Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz)

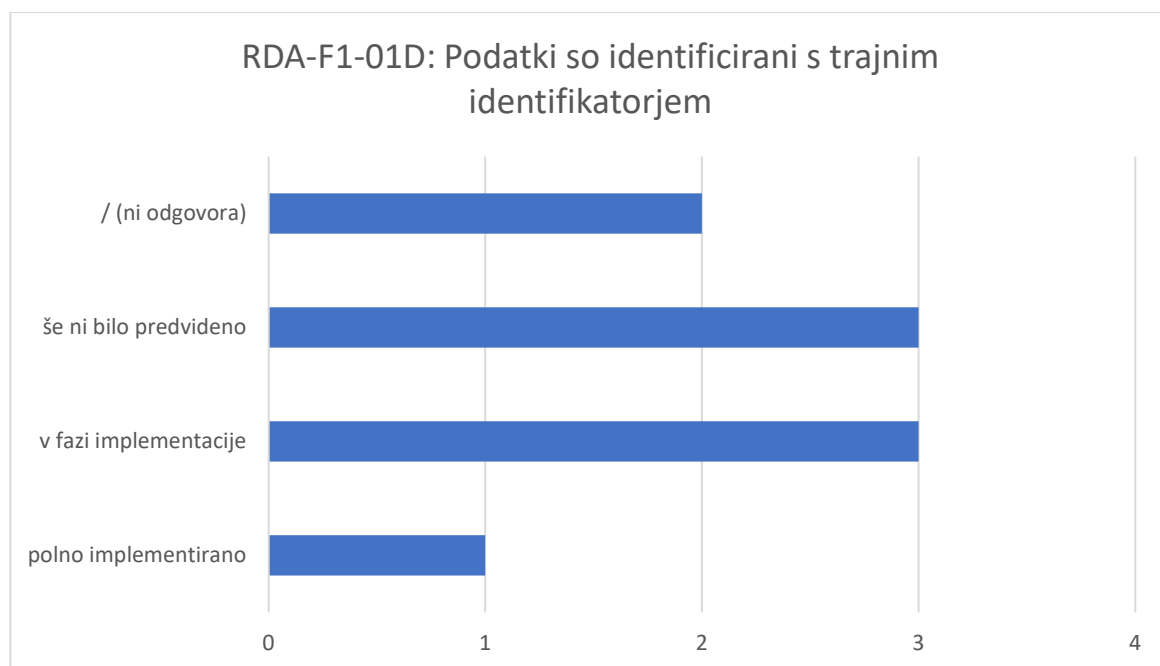


Graf 50: Implementacija indikatorja RDA-F1-01M (Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, tortni prikaz)

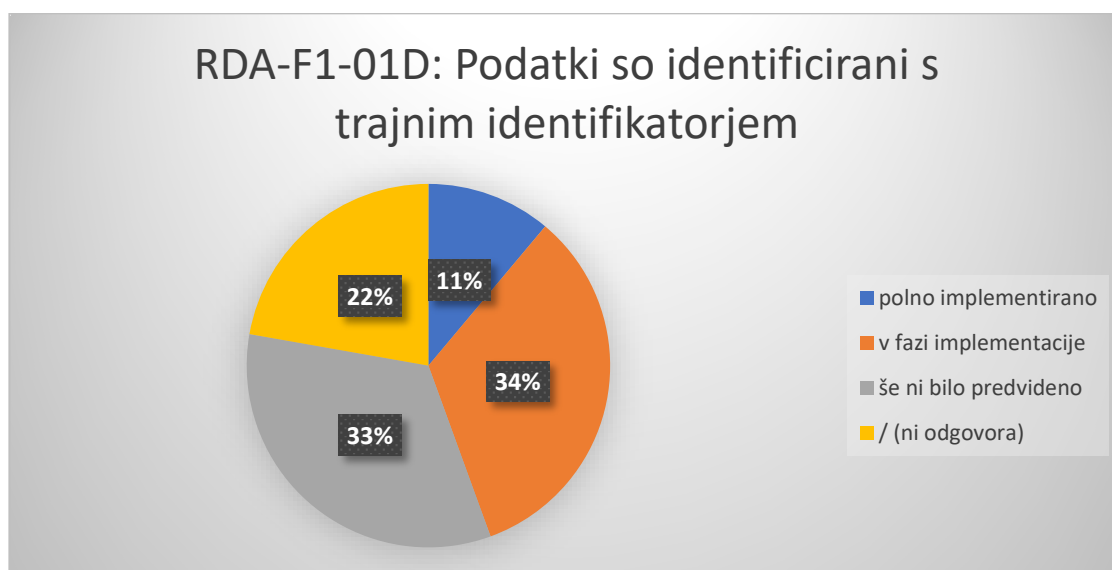
Večina repozitorijev (6 repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SiStory in SIDIH) ima indikator polno implementiran, v primeru repozitorija SiStat pa se označevanje metapodatkov s trajnim identifikatorjem ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.¹⁸

¹⁸ Repozitorija NIJZ in RUNG na vsa vprašanja o indikatorjih FAIR načel (od vprašanja 15 do vprašanja 18) nista podala odgovorov.

15.2. RDA-F1-01D: Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem



Graf 51: Implementacija indikatorja RDA-F1-01D (Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz)

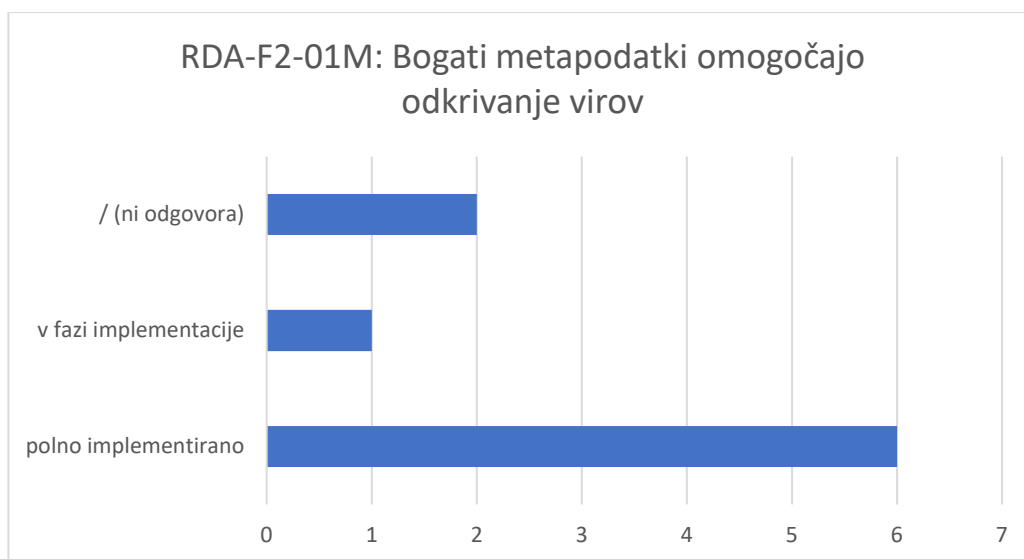


Graf 52: Implementacija indikatorja RDA-F1-01D (Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem, stolpčni prikaz)

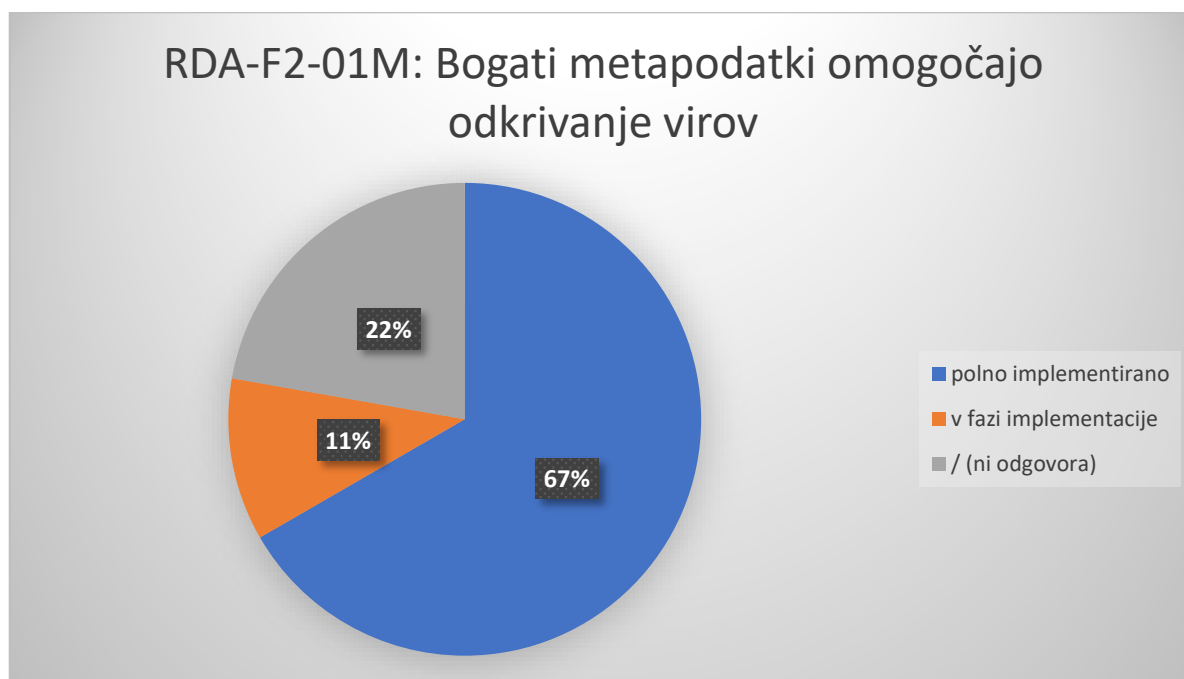
Trije repozitoriji (RUL, eGeologija, ADP) poročajo, da je indikator v fazi implementacije, trije repozitoriji (CLARIN.SI, Sistory, SIDIH) poročajo, da opremljanje podatkov s trajnim identifikatorjem še ni bilo predvideno. Le en repozitorij (SiStat) ima indikator polno implementiran.¹⁹ Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

¹⁹ SiStat omogoča shranjevanje opravljenih iskalnih poizvedb in uporabniku izpiše URL povezavo, ki se ob kliku razreši na spletno stran s shranjenimi podatki, vendar ta povezava ni enaka trajnemu identifikatorju,

15.3. RDA-F2-01M: Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov



Graf 53: Implementacija indikatorja RDA-F2-01M (Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov, stolpčni prikaz)

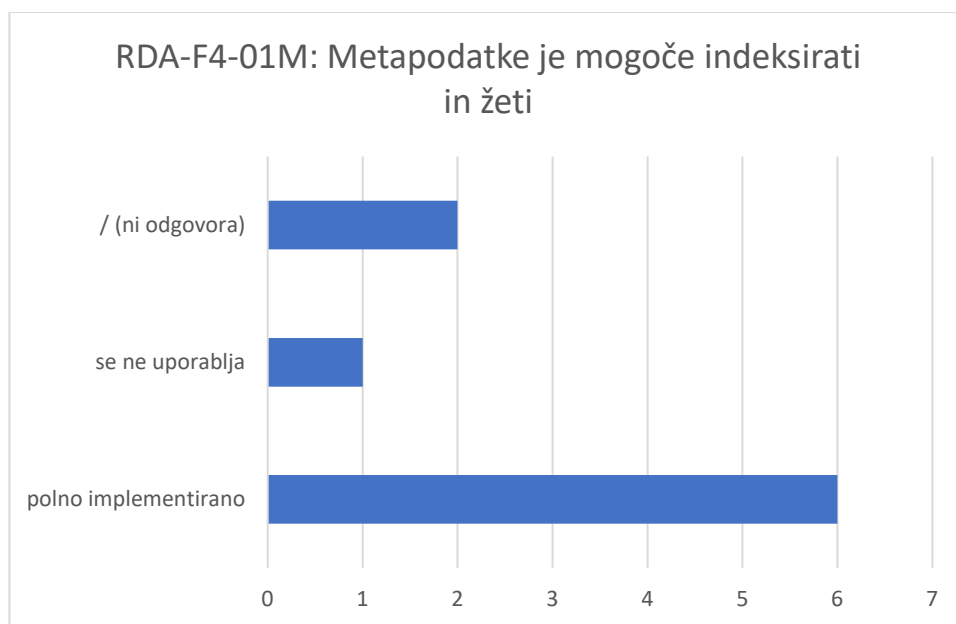


Graf 54: Implementacija indikatorja RDA-F2-01M (Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov, tortni prikaz)

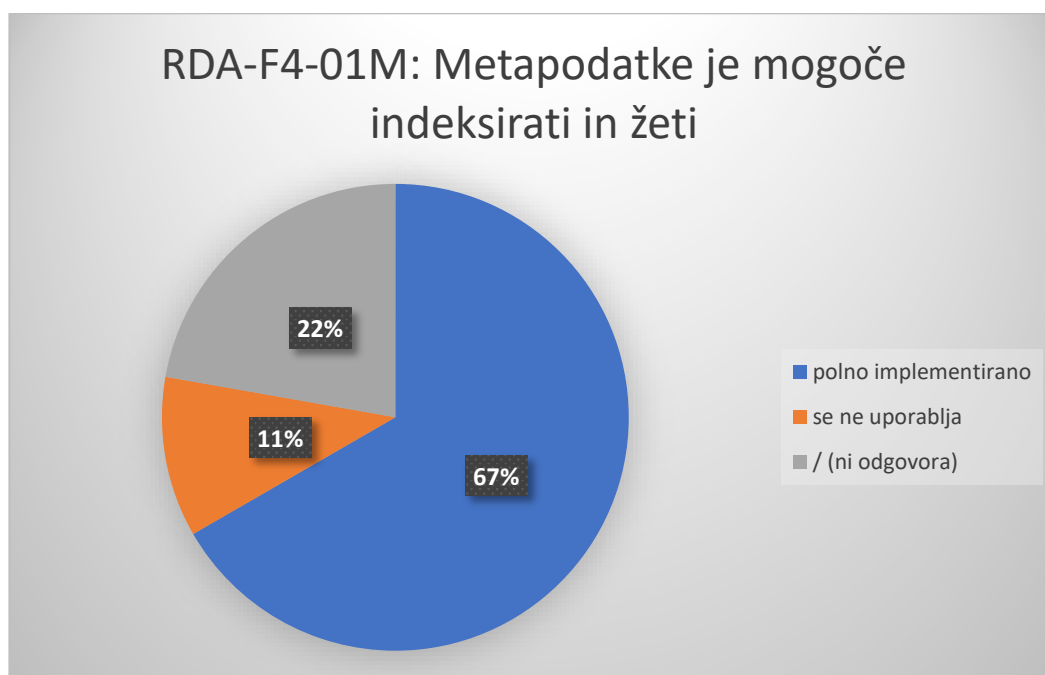
Šest repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SIstory, SIDIH) je označilo, da je indikator v njihovih repozitorijih polno implementiran, en repozitorij (SiStat) pa poroča, da je indikator še v fazi implementacije. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

temveč gre za trajno povezavo (ang permalink). Odgovor na vprašanje o indikatorju »Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem« se tako ne sklada s pregledom spletne strani repozitorija.

15.4. RDA-F4-01M: Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti



Graf 55: Implementacija indikatorja RDA-F4-01M (Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti, stolpčni prikaz)

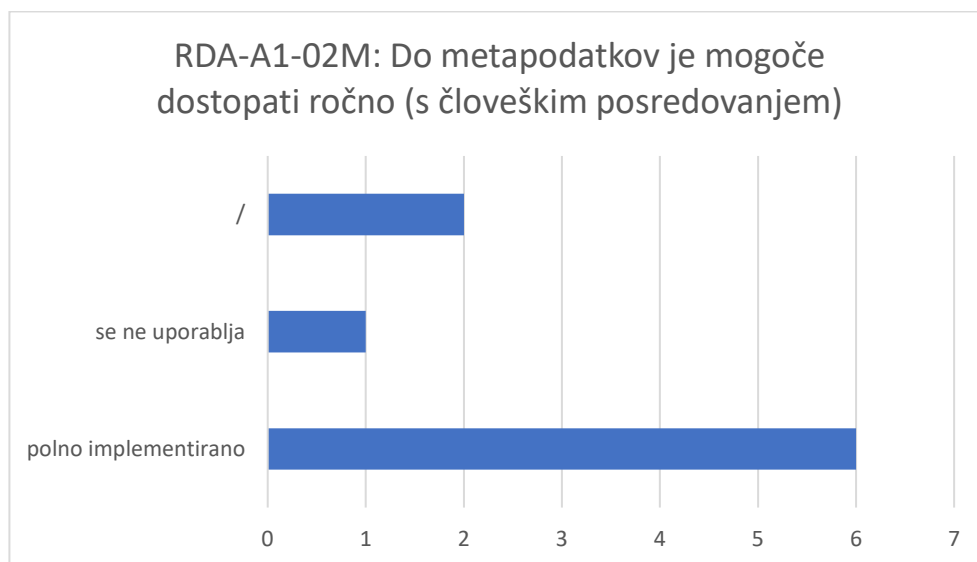


Graf 56: Implementacija indikatorja RDA-F4-01M (Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti, stolpčni prikaz)

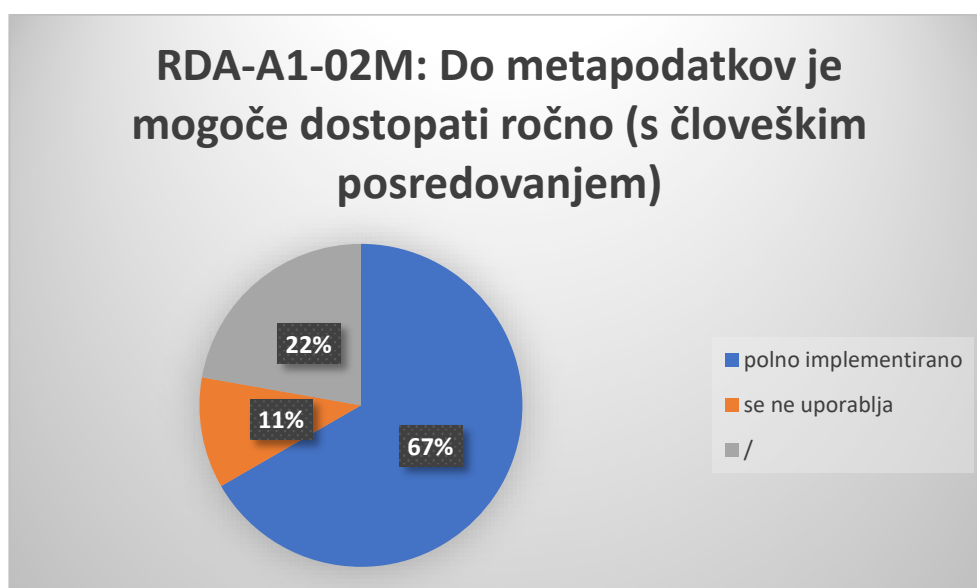
Šest sodelujočih repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SIstory, SIDIH) je označilo, da je indikator v njihovih repozitorijih polno implementiran, en repozitorij (SiStat) pa je indikator ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

16. Prosimo, označite v kolikšni meri so naslednji FAIR indikatorji implementirani v vašem repozitoriju (DOSTOPNOST)

16.1. RDA-A1-02M: Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem)



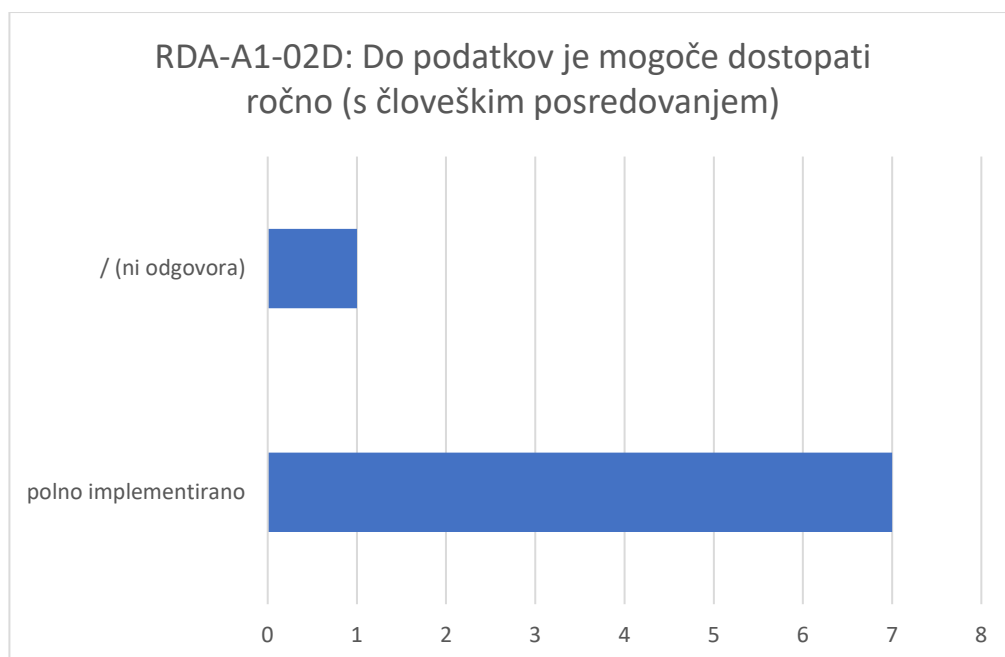
Graf 57: Implementacija indikatorja RDA-A1-02M (Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno, stolpčni prikaz)



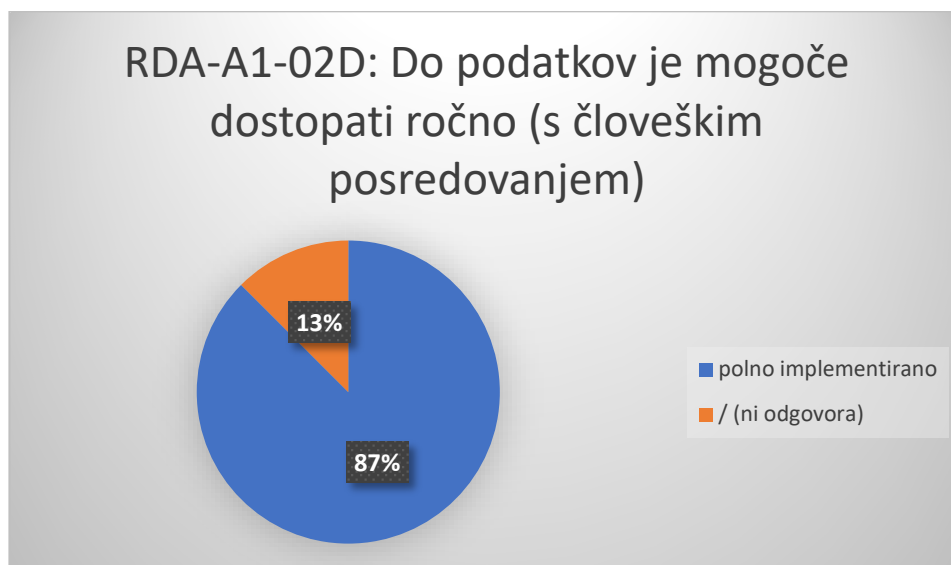
Graf 58: Implementacija indikatorja RDA-A1-02M (Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno, tortni prikaz)

Šest repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory, SIDIH) je označilo, da je indikator v njihovih repozitorijih polno implementiran in je do njihovih metapodatkov mogoče dostopati ročno, za SiStat repozitorij pa se indikator ne uporablja, oziroma do njihovih metapodatkov ni mogoče dostopati s človeškim posredovanjem. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

16.2. RDA-A1-02D: Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem)



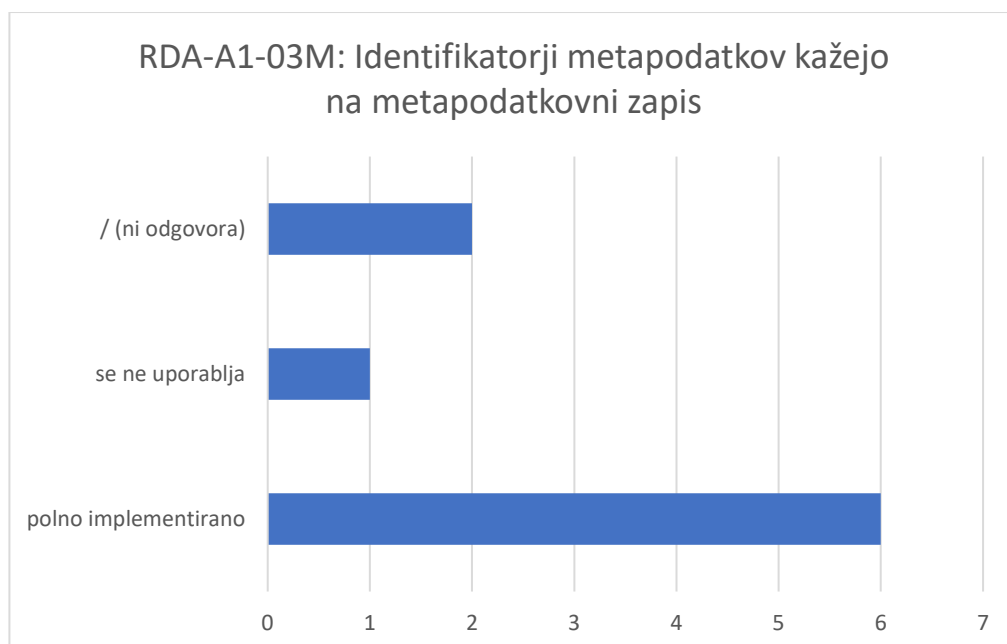
Graf 59: Implementacija indikatorja RDA-A1-02D (Do podatkov je mogoče dostopati ročno, stolpčni prikaz)



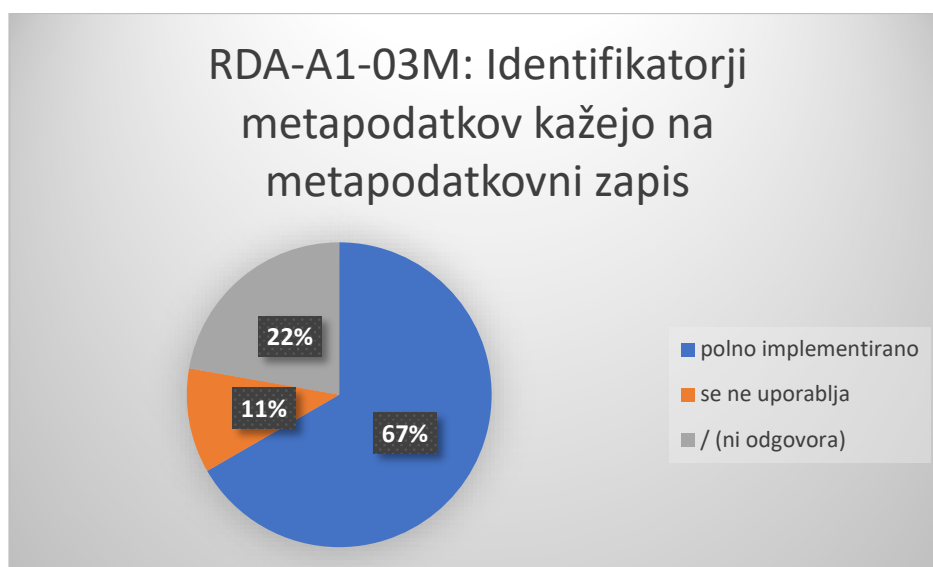
Graf 60: Implementacija indikatorja RDA-A1-02D (Do podatkov je mogoče dostopati ročno, tortni prikaz)

V primeru indikatorja, ki predpostavlja, da je do podatkov možno dostopati ročno (s človeškim posredovanjem) so vsi sodelujoči repozitoriji (z izjemo dveh, ki na nobeno vprašanje v tem sklopu nista podala odgovora) odgovorili, da je indikator v njihovem repozitoriju polno implementiran (vseh sedem repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SiStat, Sistory, SIDIH). Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

16.3. RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis



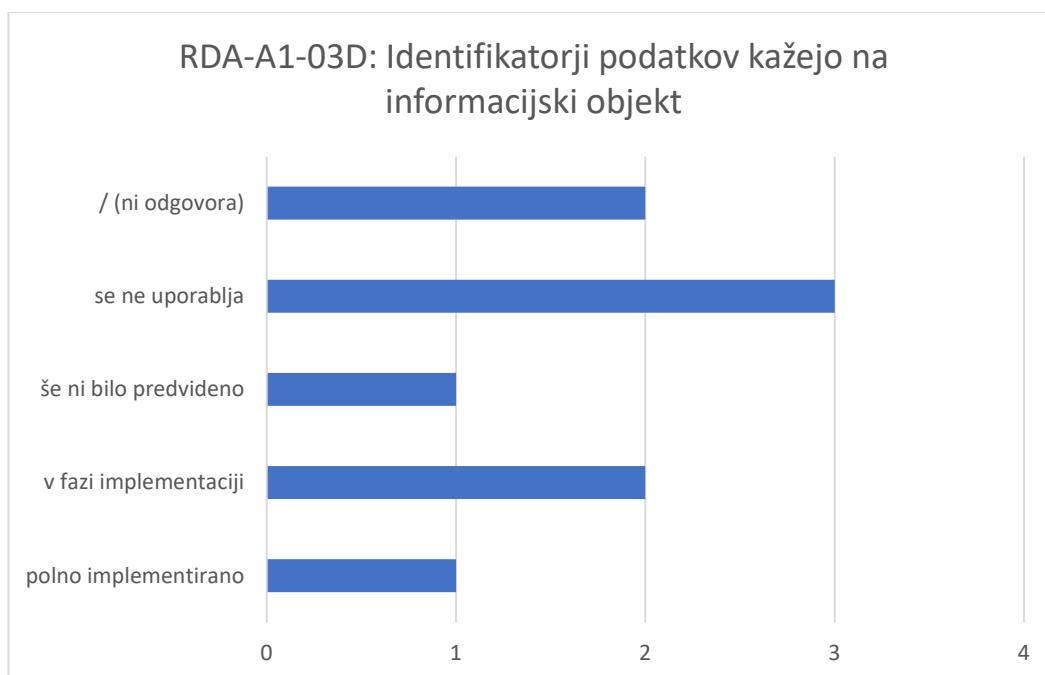
Graf 61: Implementacija indikatorja (RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis, stolpčni prikaz)



Graf 62: Implementacija indikatorja (RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis, tortni prikaz)

V večini repozitorijev (CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, Sistory, SIDIH) je indikator polno implementiran in je njihovi identifikatorjim, v repozitoriju SiStat pa se indikator ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

16.4. RDA-A1-03D: Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt



Graf 63: Implementacija indikatorja RDA-A1-03D (Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt, stolpčni prikaz)

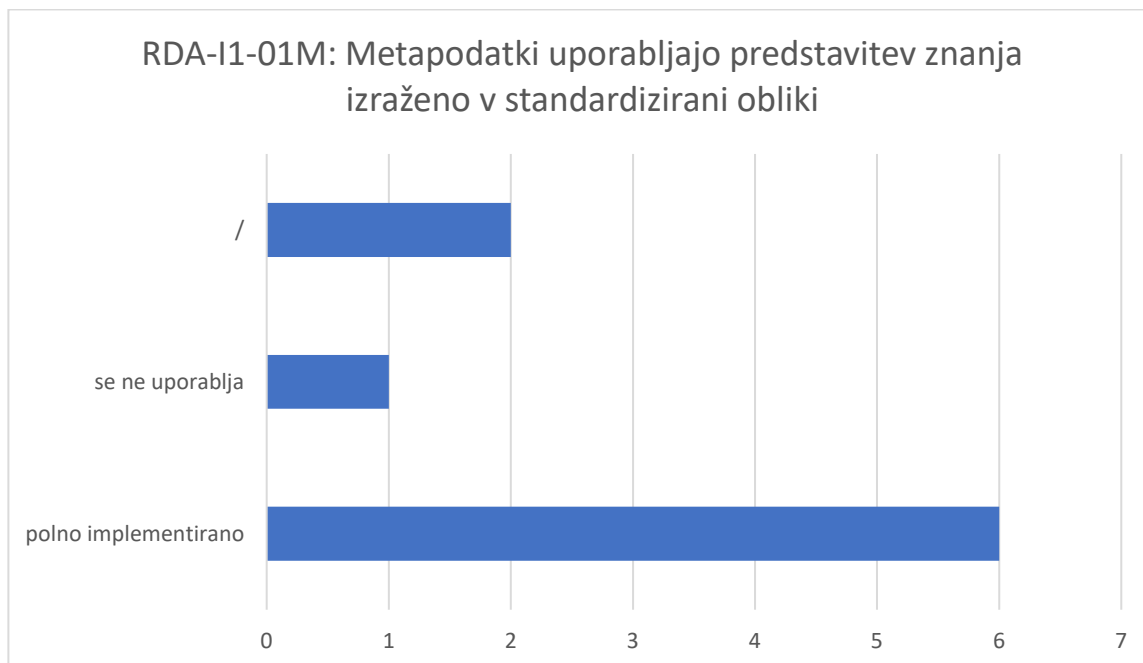


Graf 64: Implementacija indikatorja RDA-A1-03D (Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt, tortni prikaz)

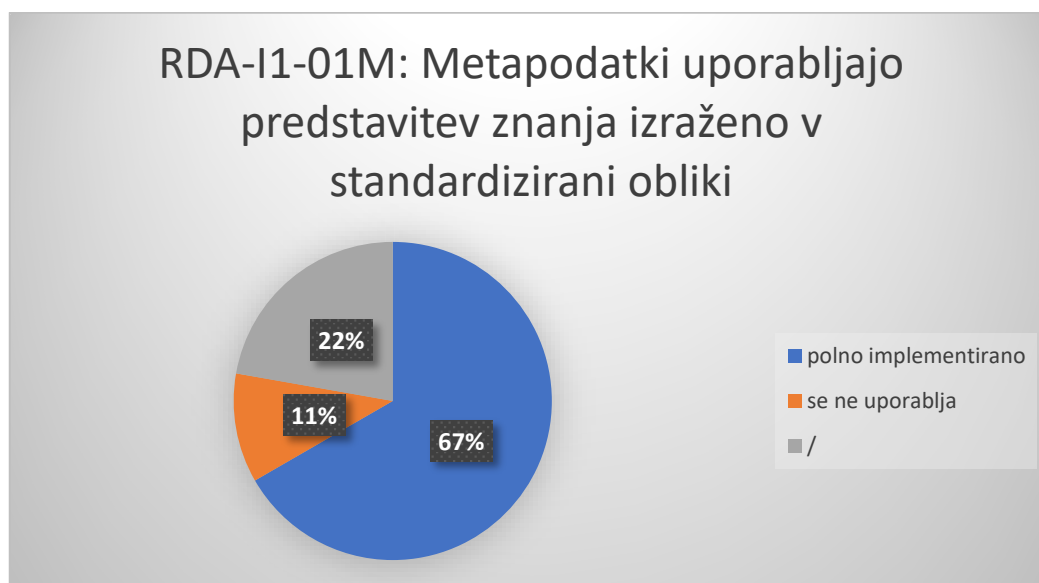
Pri tem vprašanju so odgovori bolj razgibani: največ repozitorijev. Trije repozitoriji (CLARIN.SI, SIstory, SIDIH) so odgovorili, da se indikator oziroma identifikator podatkov, ki kaže na informacijski objekt, ne uporablja, 2 repozitorija (RUL, ADP) sta na vprašanje odgovorila, da je indikator v fazi implementacije. Nazadnje je repozitorij SiStat odgovoril, da je indikator polno implementiran, eGeologija pa, da indikator še ni bil predviden. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

17. Prosimo, označite v kolikšni meri so naslednji FAIR indikatorji implementirani v vašem repozitoriju (INTEROPERABILNOST)

- 17.1. RDA-I1-01M: Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki



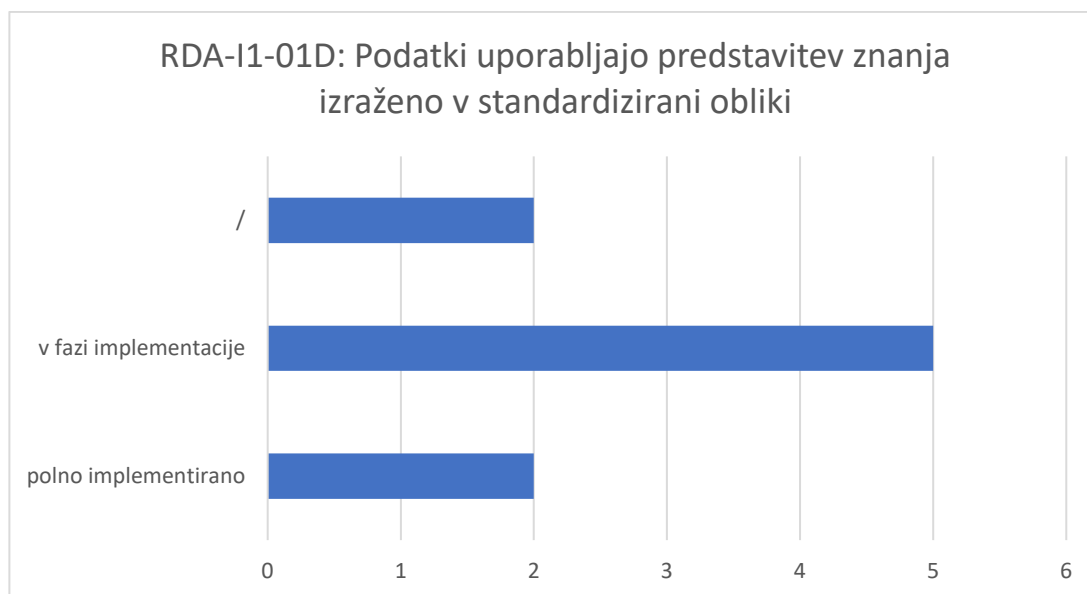
Graf 65: Implementacija indikatorja RDA-I1-01M (Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, stolpčni prikaz)



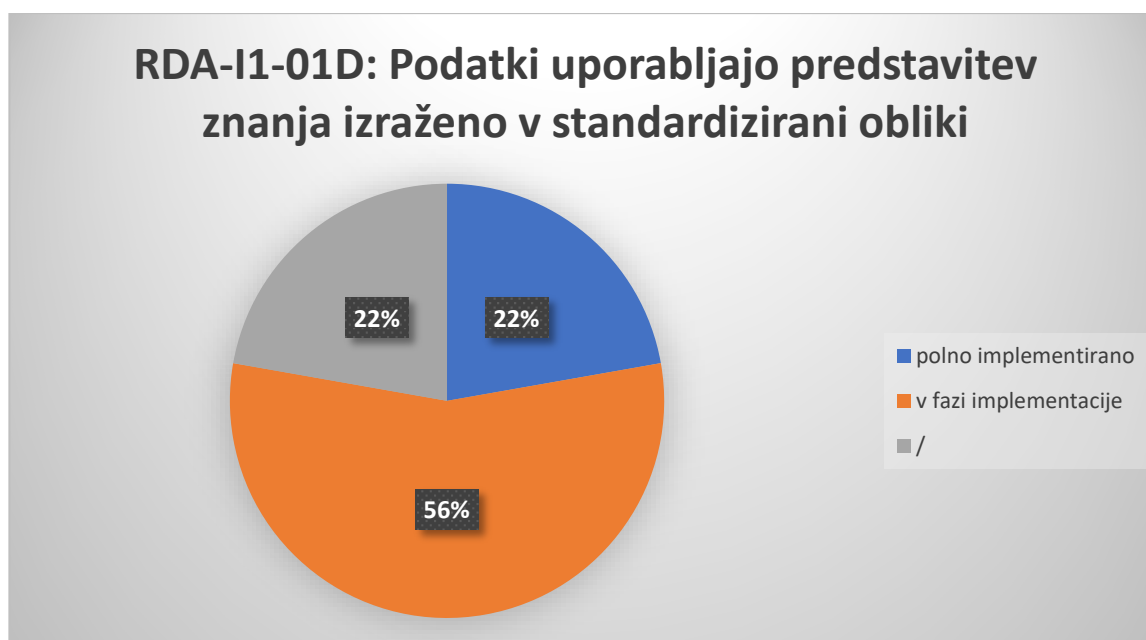
Graf 66: Implementacija indikatorja RDA-I1-01M (Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, tortni prikaz)

Večina repozitorijev (6 repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SIstory, SIDIH) je odgovorilo, da je indikator polno implementiran, en repozitorij (SiStat) pa, da se indikator ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

17.2. RDA-I1-01D: Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki



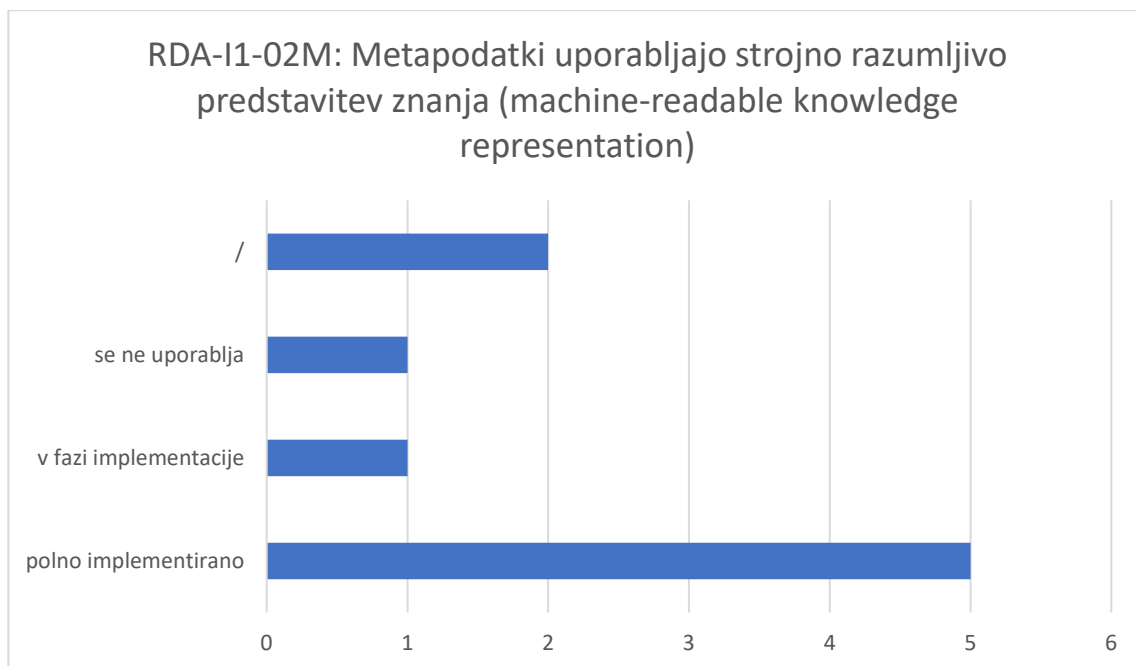
Graf 67: Implementacija indikatorja RDA-I1-01D (Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, stolpčni prikaz)



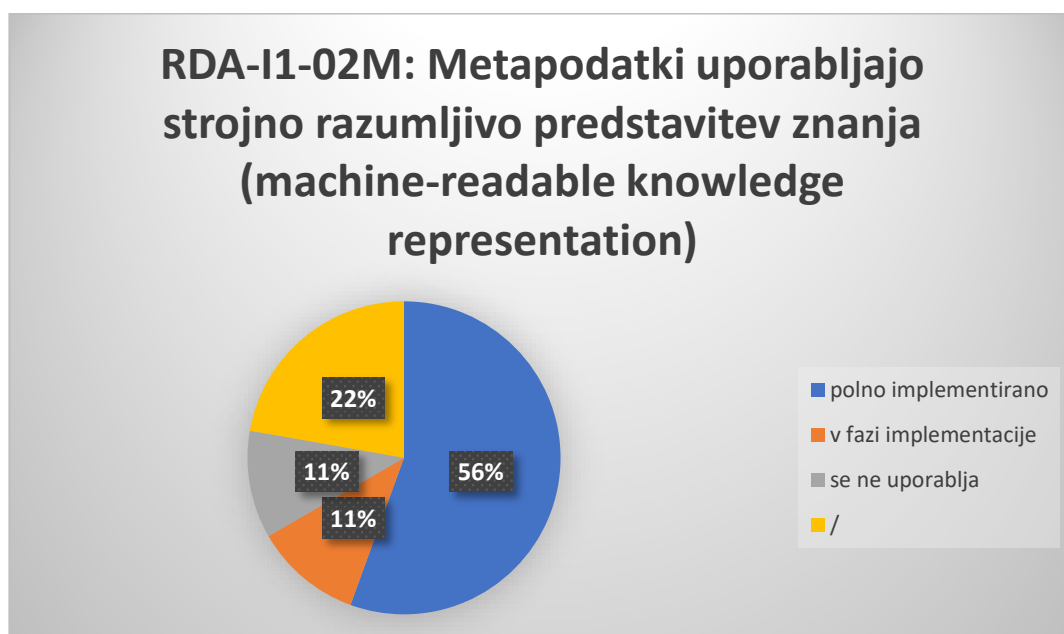
Graf 68: Implementacija indikatorja RDA-I1-01D (Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki, tortni prikaz)

Večina repozitorijev (5 repozitorijev: CLARIN.SI, RUL, eGeologija, Sistory, SIDIH) je odgovorilo, da je indikator v fazi implementacije, dva repozitorija (ADP, SiStat) pa sta označila, da je indikator polno implementiran. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

17.3. RDA-I1-02M: Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja (machine-readable knowledge representation)



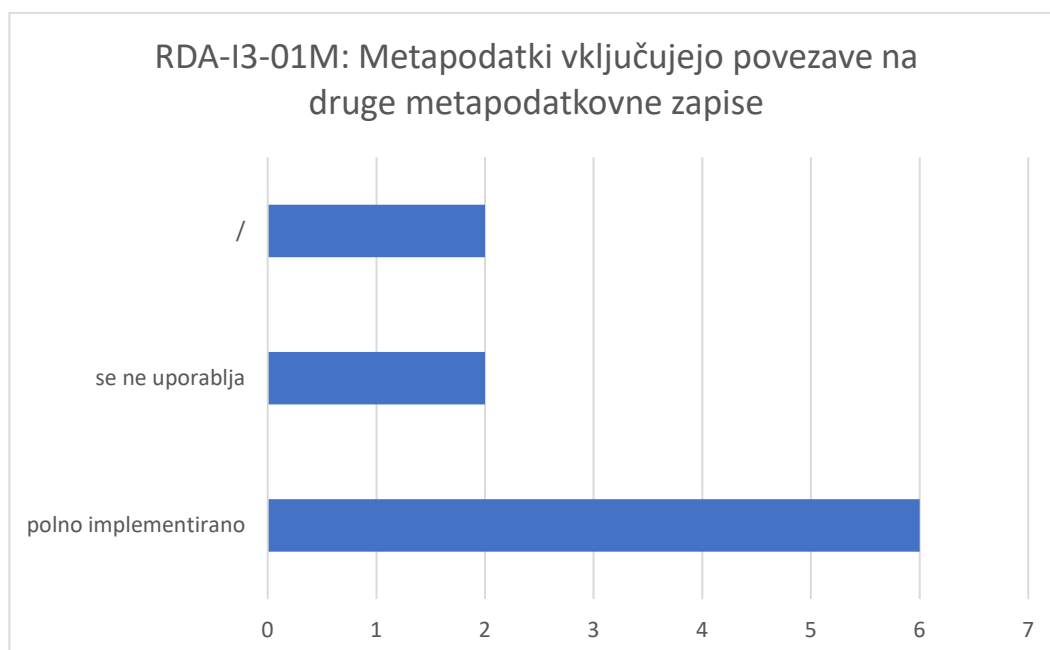
Graf 69: Implementacija indikatorja RDA-I1-02M (Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja, stolpčni prikaz)



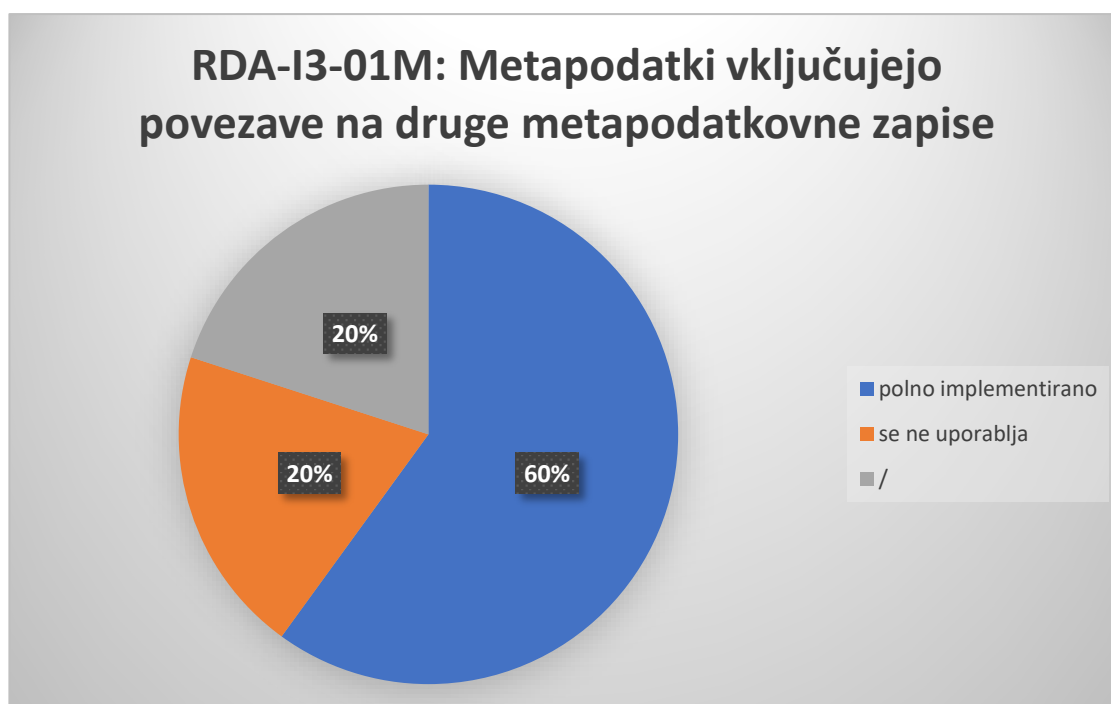
Graf 70: Implementacija indikatorja RDA-I1-02M (Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja, tortni prikaz)

Večina repozitorijev (5 repozitorijev, CLARIN.SI, RUL, eGeologija, ADP, SIDIH) je odgovorilo, da je indikator polno implementiran, repozitorij SiStory je označil, da je indikator v fazi implementacije, repozitorij SiStat pa poroča, da se indikator oziroma strojno razumljiva predstavitev znanja za metapodatke ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

17.4. RDA-I3-01M: Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise



Graf 71: Implementacija indikator RDA-I3-01M (Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise, stolpčni prikaz)

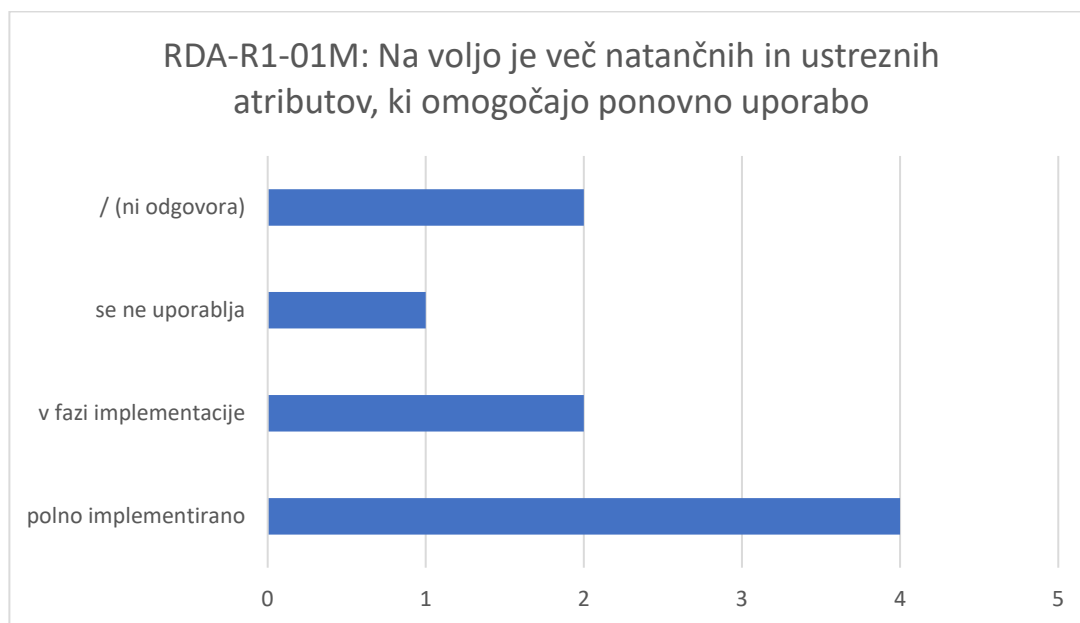


Graf 72: Implementacija indikator RDA-I3-01M (Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise, tortni prikaz)

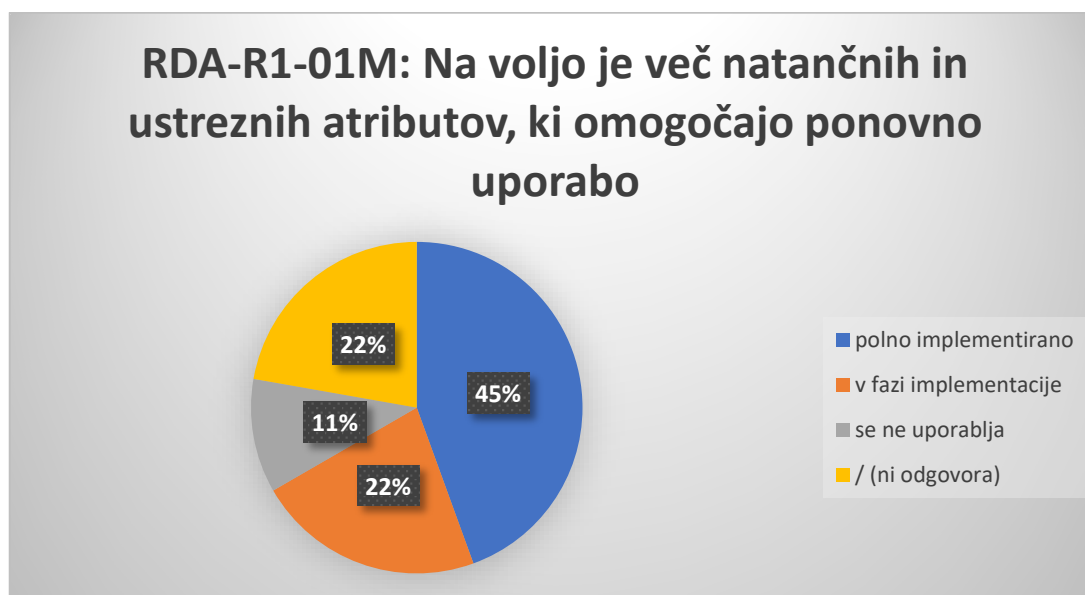
Šest repozitorijev (RUL, eGeologija, ADP, Sistory, SIDIH) je odgovorilo, da je indikator polno implementiran, v primeru 2 repozitorijev (CLARIN.SI, SiStat) pa se indikator ne uporablja. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

18. Prosimo, označite v kolikšni meri so naslednji FAIR indikatorji implementirani v vašem repozitoriju (INTEROPERABILNOST)

18.1. RDA-R1-01M: Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo



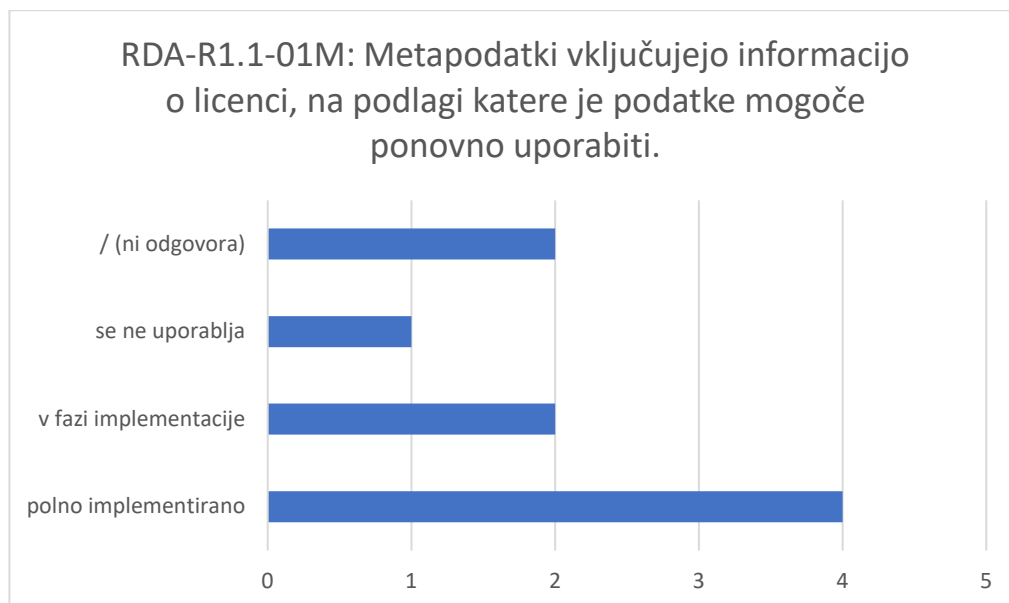
Graf 73: Implementacija indikatorja RDA-R1-01M (Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo, stolpčni prikaz)



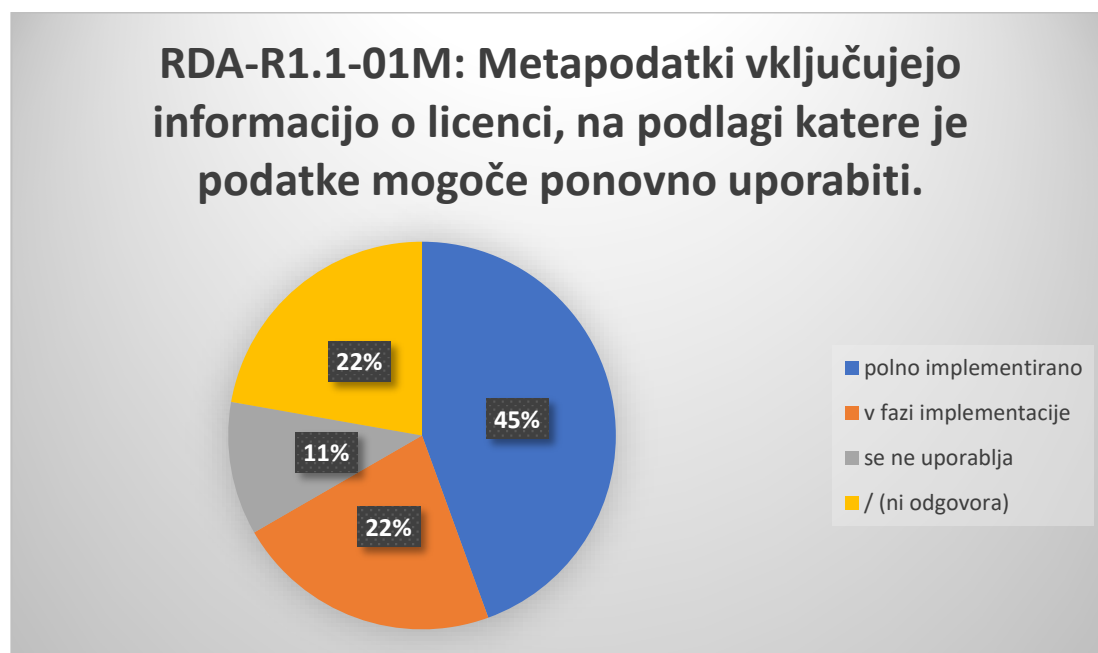
Graf 74: Implementacija indikatorja RDA-R1-01M (Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo, tortni prikaz)

Štirje repozitoriji (eGeologija, ADP, SiStory, SIDIH) odgovarjajo, da je indikator v njihovih repozitorijih polno implementiran, v dveh repozitorijev (CLARIN.SI, RUL), je indikator v fazi implementacije, indikator pa se v repozitoriju SiStat ne uporablja (oziroma za njihov repozitorij atributi, ki omogočajo ponovno uporabo niso na voljo). Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

- 18.2. RDA-R1.1-01M: Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti.



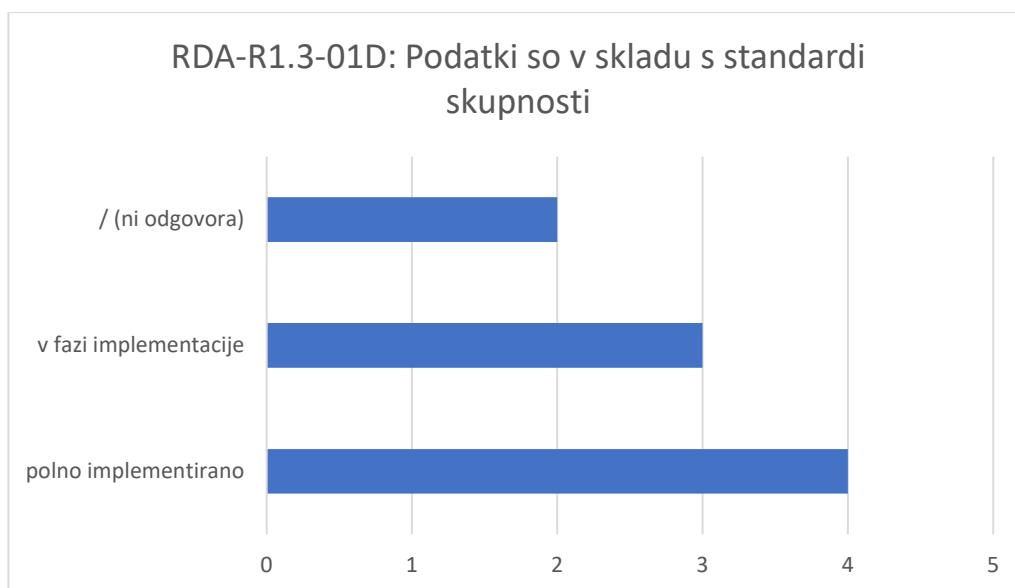
Graf 75: Implementacija indikatorja RDA-R1.1-01M (Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti, stolpčni prikaz)



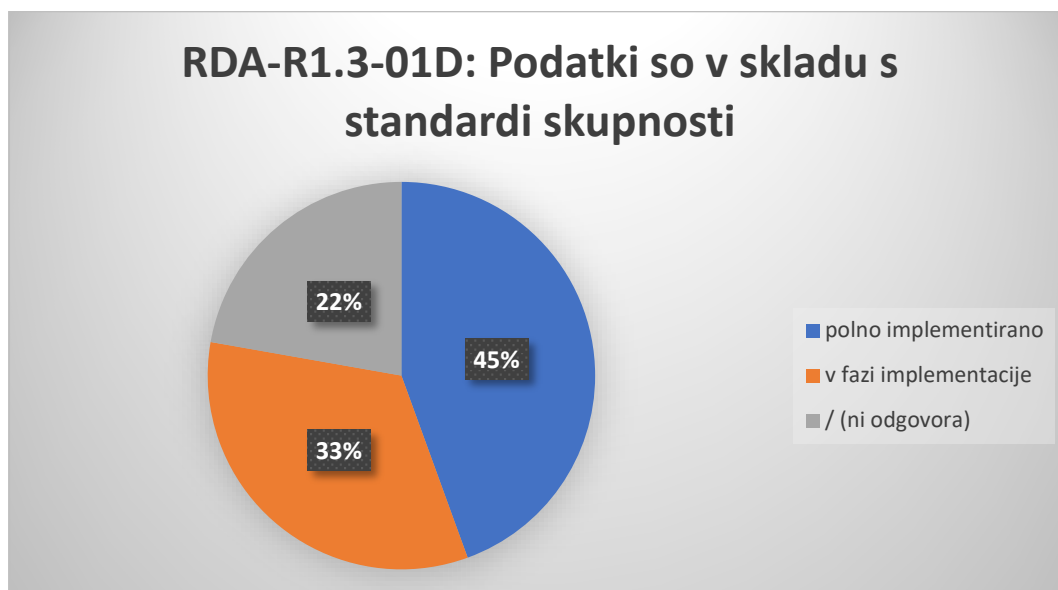
Graf 76: Implementacija indikatorja RDA-R1.1-01M (Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti, tortni prikaz)

Štirje repozitoriji (CLARIN.SI, ADP, Sistory, SIDIH) odgovarjajo, da je indikator v njihovih repozitorijih polno implementiran, v dveh repozitorijev (RUL, eGeologija) je indikator v fazi implementacije, SiStat pa poroča, da se v njihovem repozitorijev ni metapodatkov, ki vključujejo informacije o licenci, na podlagi katere je podatke možno ponovno uporabiti. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

18.3. RDA-R1.3-01D: Podatki so v skladu s standardi skupnosti



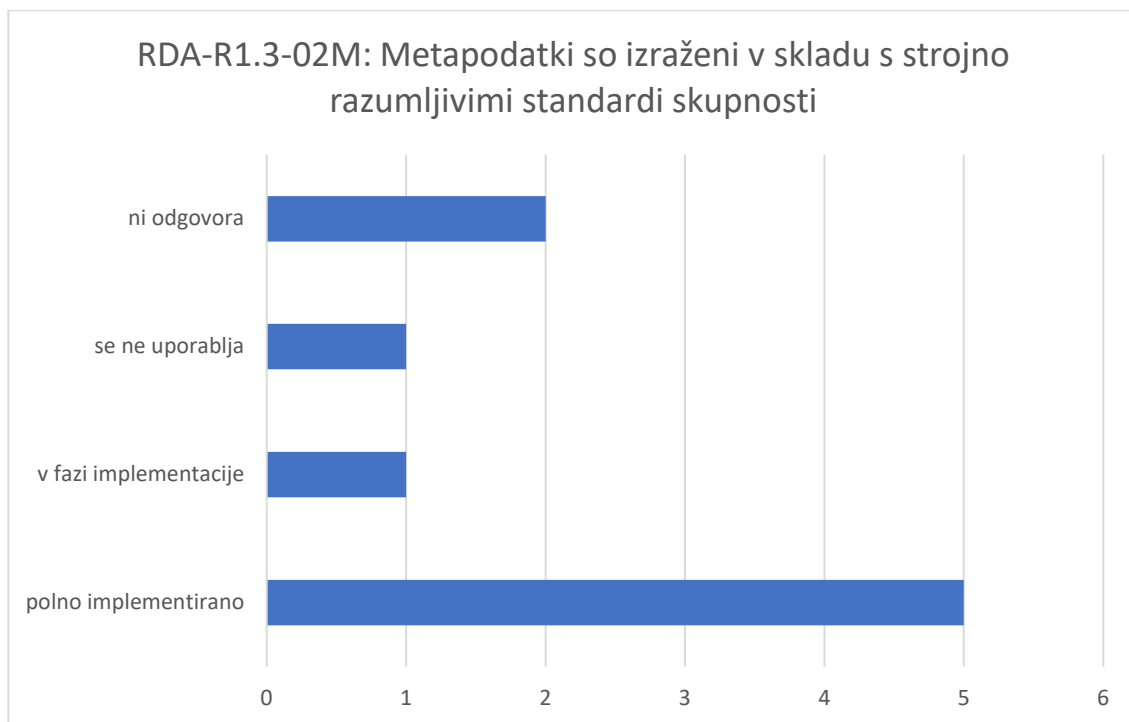
Graf 77: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-01D (Podatki so v skladu s standardi skupnosti, stolpčni prikaz)



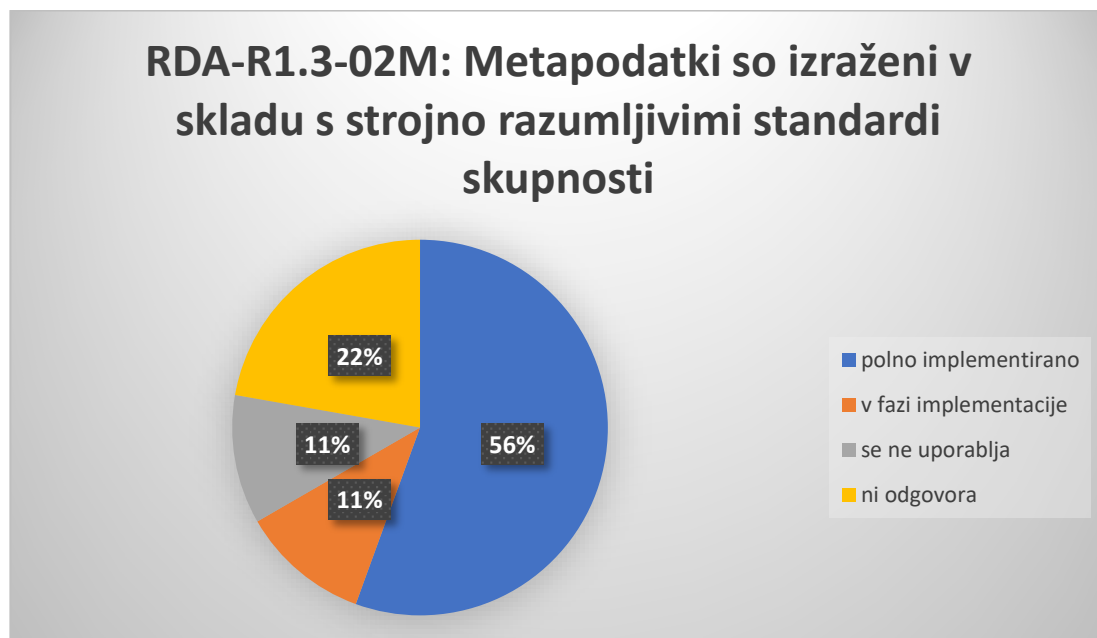
Graf 78: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-01D (Podatki so v skladu s standardi skupnosti, tortni prikaz)

Štirje repozitoriji (ADP, SiStat, Sistory, SIDIH) imajo indikator polno implementiran, trije repozitoriji pa poroča, da je indikator v fazi implementacije (CLARIN.SI, RUL, eGeologija). Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

- 18.4. RDA-R1.3-02M: Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti



Graf 79: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-02M (Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti, stolpčni prikaz)



Graf 80: Implementacija indikatorja RDA-R1.3-02M (Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti, tortni prikaz)

Pet repozitorijev (CLARIN.SI, eGeologija, ADP, SIstory, SIDIH) ima indikator polno implementiran, v repozitoriju RUL je indikator v fazi implementacije, indikator ni v uporabi v repozitoriju SiStat. Za dva repozitorija (NIJZ in RUNG) na vprašanje nismo prejeli odgovora.

5. ZAKLJUČKI

V predstavljenem pregledu, ki je imel za osnovo pregled slovenskih repozitorijev projekta NI4OS-EUROPE s 46 repozitoriji, smo identificirali in opisali 13 operativnih slovenskih repozitorijev, ki ponujajo (tudi) odprte raziskovalne podatke ter podali pregled po posameznih kriterijih iz našega pregleda in ankete. Nekaj ključnih ugotovitev je:

- Od 13 v pregled zajetih repozitorijev je 6 domenskih, 3 nacionalni in 4 splošni institucionalni repozitoriji.
- Na anketna vprašanja je odgovorilo 9 repozitorijev, 4 pa ankete niso izpolnili.
- 5 repozitorijev sprejema vse vrste podatkov, 3 jih sprejemajo s področja naravoslovja, 3 s področja humanistike, 1 s področja družboslovja in 1 s področja medicine.
- 6 repozitorijev sami vnašajo notranje podatke, pri 4 jih lahko vnašajo zaposleni, samo 2 repozitorija pa omogočata vnose zunanjih uporabnikov.
- 8 repozitorijev ponuja zgolj odprte podatke, pri 5 pa je samo del podatkov odprtih.
- 5 repozitorijev ima trajne identifikatorje za svoje podatke, od teh 3 uporabljajo sistem Handle, 1 DOI, 1 pa URN, pri čemer slednji nima neposredne preslikave v URL.
- 4 repozitoriji podpirajo žetev metapodatkov s OAI-PMH, od teh 2 žanje OpenAIRE, 1 BASE, 1 CORE, in 4 drugo. To je eno izmed področij, kjer bi bilo v prihodnosti smiselno sodelovati. Posamezni prevzemnik ima namreč različne zahteve, s sodelovanjem pa bi lahko pridobili poglobljen vpogled v te zahteve in med seboj delili izkušnje ter nenazadnje, tako sistematično delali na storitvi nacionalnega agregatorja podatkov ali povezovanju podatkov posameznih repozitorijev z COBISS za povečanje najdljivosti teh podatkov.
- Certificirana sta samo 2 repozitorija, oba CTS; možnost certificiranja bi zanimala 4 repozitorije.
- 6 repozitorijev je seznanjenih z načeli FAIR in se jih tudi trudi upoštevati, vsi ti bi si tudi želeli sodelovanja pri nadaljnji implementaciji FAIR; 3 repozitoriji, ki so sodelovali v anketi in ki načel FAIR ne poznajo, si takšnega sodelovanje ne želijo.

Za nadaljnje delo delovne skupine so predvsem pomembni odgovori o certifikaciji in o želji po sodelovanju pri implementaciji načel FAIR.

Možnost certificiranja bi zanimala SI-DIH, eGeologijo, RUL in RUNG. Tem repozitorijem bi pri pridobivanju certifikata CTS lahko pomagala repozitorija ADP in CLARIN.SI, ki sta že certificirana. Ker je ta postopek tehnično razmeroma enostaven, pa toliko bolj kompleksen vsebinsko, bi za to verjetno zadostovala pol-dnevna virtualna predstavitev certifikacije CTS s strani ADP in CLARIN.SI, ki bi vključevala pregled izpolnjenih prijav [ADP](#) in [CLARIN.SI](#) in diskusijo.

Sodelovanja pri implementaciji načela FAIR si želijo ADP, CLARIN.SI, SIDIH, Sistory, eGeologija in RUL. Ostali repozitoriji o implementaciji oz. sodelovanju niso prepričani, saj načel FAIR ne poznajo. Pri tem je tudi zanimivo, da samo ADP in eGeologija načrt za doseganje načel FAIR. Razumevanje in toliko bolj implementacija načel FAIR je kompleksen postopek, za katerega bi bilo potreben večji vložek (skupnega) truda, verjetno bi ga pa bilo dobro začeti s skupnih sestankom teh 6 repozitorijev. Na sestanku bi lahko:

- predstavili osnovna načela FAIR,
- RDA Data Maturity Model, iz katerih smo tudi vzeli indikatorje za anketo,
- za posamezne indikatorje iz ankete dodali primere iz repozitorijev, ki imajo indikator polno implementiran,
- eGeologija in ADP pa bi lahko predstavila svoja načrta za doseganje načel FAIR.

Glede na to, da ima ADP najdlje certificiran repozitorij in tudi načrt za doseganje načel FAIR, bi bilo smiselno, da bi prevzel pobudo na tem področju.

Priloga 1. ANKETNI VPRAŠALNIK O LASTNOSTIH SLOVENSKIH DIGITALNIH REPOZITORIJEV RAZISKOVALNIH PODATKOV [<https://www.1ka.si/a/299809>]

UVODNI DEL

Pozdravljeni,

v sklopu delovne skupine »RDA Node Slovenia« (<https://www.rd-alliance.org/group/rda-slovenia/wiki/rda-node-slovenia>) izvajamo raziskavo o slovenskih repozitorijih, ki vsebujejo predvsem odprte raziskovalne podatke.

Oblikovali smo anketni vprašalnik, s katerimi želimo pridobiti informacije o notranjem delovanju vašega digitalnega repozitorija, ki jih nismo uspeli pridobiti pri pregledu spletne strani repozitorija samega (ali pa nismo prepričani o njihovi pravilnosti) in vas povprašati o FAIR načelih in stopnji implementacije teh v vašem repozitoriju. Anketa vsebuje štiri večje vsebinske sklope, za reševanje pa boste potrebovali okoli 20 minut.

Za vaše sodelovanje se vam iskreno zahvaljujemo.

Ime repozitorija: _____ *

Domača stran repozitorija: _____ *

Obvezna vprašanja so označena s simbolom *

PODATKI IN DELOVANJE REPOZITORIJA

1. Ali vaš repozitorij uporabniku dovoljuje dodajanje (deponiranje) zunanjih podatkov v repozitorij in na kakšen način? *

- Repozitorij ni odprt za zunanje podatke
- Zunanje podatke vnašajo neposredno uredniki
- Podatke lahko vnašajo zaposleni in/ali študentje, ki so zaposleni na instituciji, ki gosti repozitorij
- Registrirani avtor iz poljubne institucije vnese podatke, uredniki repozitorija pa jih pregledajo

- Avtor vnese podatke, ki so nato objavljeni brez pregleda
 - Drugo: _____
- 2. Katere formate podatkov vsebuje oz. sprejema vaš repozitorij? (Možnih je več odgovorov) *:**
- Vse vrste formatov datotek
 - PDF
 - Word (.docx)
 - Excel (.xlsx)
 - CSV, TSV
 - HTML
 - XML
 - JSON
 - Drugo: _____
- 3. Ali vaš repozitorij podpira protokol za žetev metapodatkov tj. OAI-PMH? ***
- NE
 - DA
- 4. Če repozitorij podpira OAI-PMH, kdo žanje vaše metapodatke?**
- OpenAIRE
 - Europeana
 - EUDAT B2find
 - BASE
 - CORE
 - Dart Europe
 - Google Dataset
 - Drugo: _____
- 5. Katere storitve ponujate v vašem repozitoriju (možnih je več odgovorov) *:**
- Zbiranje oziroma deponiranje podatkov
 - Trajna hramba in skrb za podatke
 - Povezljivost repozitorija z drugimi sistemi (COBISS, SICRIS, drugi repozitoriji...)
 - Storitve za hranjenje, prevzem in sodelovalni razvoj (npr. GitLab)

- Storitve za prenos znanja (npr. Snemanje in arhiviranje predavanj, konferenc na različnih platformah, npr. VideoLectures, YouTube)
- Storitve in orodja za delo z raziskovalnimi podatki (npr. orodja za samodejno ali ročno označevanje podatkov, orodja za analizo podatkov)
- Drugo: _____

CERTIFICIRANJE REPOZITORIJA

6. Ali ste seznanjeni z možnostmi za certificiranje repozitorijev? *

- DA
- NE

7. Je vaš repozitorij certificiran? *

- DA
- NE

8. Če da, kateri certifikat ste pridobili ali ste v postopku pridobivanja?

- Core Trust Seal (CTS)
- Trusted Repositories Audit & Certification (TRAC)
- Certifikati, vezani na ERIC repozitorija (npr. CLARIN-K centre)
- Drugo: _____

9. Če vaš repozitorij ni certificiran, bi vas certifikacija zanimala? *

- DA
- NE

NAČELA FAIR

(<https://www.go-fair.org/fair-principles/>)

10. Ali poznate načela FAIR? *

- DA
- NE

11. Ali načela FAIR v vašem repozitoriju upoštevate (oziroma se jih trudite upoštevati)?*

- DA
- NE
- Ne vem

12. Bi si načela FAIR želeli vključiti tudi v vaš repozitorij? *

- DA
- NE
- Ne vem

13. Ali bi vas zanimalo sodelovanje in pomoč pri implementaciji načel FAIR v vaš repozitorij? *

- DA
- NE

14. Če načela FAIR upoštevate, ali imate načrt za doseganje načel?

- DA
- NE

INDIKATORJI NAČEL FAIR

Naslednja vprašanja obsegajo sklop najbolj pomembnih indikatorjev FAIR načel. Na posamezno trditev izberite številko med 0 in 4, da ocenite, v kolikšni meri je posamezen indikator v vašem repozitoriju implementiran. Podrobnejše opise posameznih indikatorjev lahko najdete v 4. Poglavju dokumenta FAIR Data Maturity Model (https://www.rd-alliance.org/system/files/FAIR%20Data%20Maturity%20Model_%20specification%20and%20guidelines_v1.00.pdf).

NAJDLJIVOST

RDA-F1-01M : Metapodatki so identificirani s trajnim identifikatorjem

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-F1-01D: Podatki so identificirani s trajnim identifikatorjem

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-F2-01M: Bogati metapodatki omogočajo odkrivanje virov

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-F4-01M: Metapodatke je mogoče indeksirati in žeti

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

DOSTOPNOST

RDA-A1-02M: Do metapodatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem)

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-A1-02D: Do podatkov je mogoče dostopati ročno (s človeškim posredovanjem)

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-A1-03M: Identifikatorji metapodatkov kažejo na metapodatkovni zapis

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-A1-03D: Identifikatorji podatkov kažejo na informacijski objekt

- 0 – se ne uporablja
 - 1 – še ni bilo predvideno
 - 2 – v obravnavi
 - 3 – v fazi implementacije
 - 4 – polno implementirano
-

INTEOPERABILNOST

RDA-I1-01M: Metapodatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-I1-01D: Podatki uporabljajo predstavitev znanja izraženo v standardizirani obliki

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-I1-02M: Metapodatki uporabljajo strojno razumljivo predstavitev znanja (machine-readable knowledge representation)

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-I3-01M: Metapodatki vključujejo povezave na druge metapodatkovne zapise

- 0 – se ne uporablja
 - 1 – še ni bilo predvideno
 - 2 – v obravnavi
 - 3 – v fazi implementacije
 - 4 – polno implementirano
-

PONOVNA UPORABNOST

RDA-R1-01M: Na voljo je več natančnih in ustreznih atributov, ki omogočajo ponovno uporabo

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-R1.1-01M: Metapodatki vključujejo informacijo o licenci, na podlagi katere je podatke mogoče ponovno uporabiti.

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-R1.3-01D: Podatki so v skladu s standardi skupnosti

- 0 – se ne uporablja
- 1 – še ni bilo predvideno
- 2 – v obravnavi
- 3 – v fazi implementacije
- 4 – polno implementirano

RDA-R1.3-02M: Metapodatki so izraženi v skladu s strojno razumljivimi standardi skupnosti

- 0 – se ne uporablja
 - 1 – še ni bilo predvideno
 - 2 – v obravnavi
 - 3 – v fazi implementacije
 - 4 – polno implementirano
-

ZAKLJUČNI DEL

Vaše ime: _____

Vaš elektronski naslov: _____

Ali vas lahko kontaktiramo za nadaljnje informacije?

- DA
- NE

Odgovorili ste na vsa vprašanja v tej anketi. Hvala za sodelovanje.