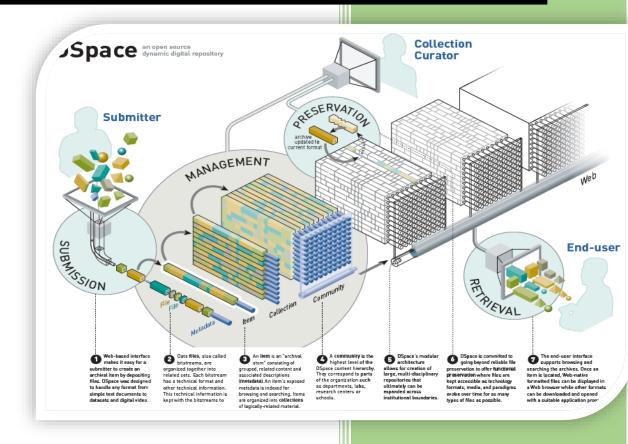


Korisnički priručnik

DIGITALNA ARHIVA



Pripremljeno za:

Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove Sarajevo

Verzija: 1.2.

Datum: 05. septembar 2017.

SADRŽAJ

Kontrola dokumenta	2
Popis skraćenica i naziva	3
1. Šta je Digitalni arhiv	4
2. Struktura Digitalnog arhiva	5
2.1 Kreiranje novog skupa ili podskupa podataka	
2.1.1 Kreiranje osnovnog skupa podataka	10
2.1.2 Kreiranje podskupa podataka	
2.1.3 Kreiranje kolekcije	12
3. Dodavanje novih stavki u Digitalni arhiv	14
3.1 Dodavanje nove stavke u DA	14
3.2 Dodavanje više stavki istovremeno u DA	17
3.2.1 Priprema dokumenata za serijski import (Batch Import)	17
3.2.2 Priprema metapodataka za masovni unos u DA	18
3.2.3 Priprema ZIP fajla za serijski import	18
3.3 Kratak pregled procesa dodavanje nove stavke u DA	20
4. Upravljanje sadržajem Digitalnog arhiva	21
4.1 Pretraga sadržaja Digitalnog arhiva	
4.2 Editovanje metapodataka - pojedinačno	23
4.3 Serijsko editovanje metapodataka	24
4.4 Premještanje kolekcije	26
4.5 Verzioniranje	27
4.5.1 Pregled stavki sa više verzija	30
Prilozi	
Struktura skupova, podskupova i kolekcija za FGU	33
Struktura skupova, podskupova i kolekcija za općinu	34
Lista metapopodataka za digitalnu arhivu	35

Kontrola dokumenta

Izmjene

Datum	Autor	Verzija	Reference
03.07.2017.	Elvir Ferhatbegović	1.0	Inicijalni dokument
23.08.2017.	Elvir Ferhatbegović	1.1	Dopunjeni dokument
05.09.2017.	Elvir Ferhatbegović	1.2	Revidirani dokument

Reviewers

Ime i prezime	Funkcija
Mirza Ponjavic	
Almir Karabegovic	
Enes Hukic	

Dostavljeno

Br. kopija	Ime i prezime	Funkcija
1	Nedzad Pasalic	
1	Amira Kadic Babic	
1	Nedim Rakic	
1	Nedim Hadziosmanovic	
1	Denis Tabucic	
1	Sead Hadzic	
1	Enes Iskrić	

Popis skraćenica i naziva

- FGU -- Federalna geodetska uprava
- FBiH -- Federacija Bosne i Hercegovine
- DA Digitalna Arhiva
- DBMS Database Management System
- DMS Document Management System
- FTP File Transfer Protocol
- GML Geography Markup Language
- GUI Graphical User Interface
- JICA Japan International Cooperation Agency
- LARIS Land Registry Information System
- MBR Minimum Bounding Rectangle
- MCO Municipality Cadastral Office (in FBiH)
- OCR Optical Character Recognition
- OIAS Open Archival Information System
- PDF Portable Document Format
- QA Quality Assurance
- QC Quality Control
- RINEX Receiver Independent Exchange Format
- SSO Single Sign-On
- TIFF Tagged Image File Format
- Wf Workflow
- XML Extensible Markup Language

1. Šta je Digitalni arhiv

Digitalni arhiv (DA) je sistem koji omogućuje digitalno čuvanje dokumenata/podataka neovisno o formatu: tekst, video, CAD, raster i sl..

DA podatke distribuira preko web interfejsa.

Svi podaci u DA sistemu su indeksirani, što omogućuje brzu i jednostavnu pretragu po više kriterijuma. Općenito, sistem DA se koristi centralno na nivou Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove (FGU) i lokalno na nivou katastarskih ureda u općinama FBiH. Katastarski uredi su povezani sa centralnom bazom podataka u FGU, tako da se prilikom unosa dokumenata u lokalnu bazu podataka oni redovno kopiraju u centralnu bazu podataka.

DA je web aplikacija sa funkcionalnošću koja omogućava:

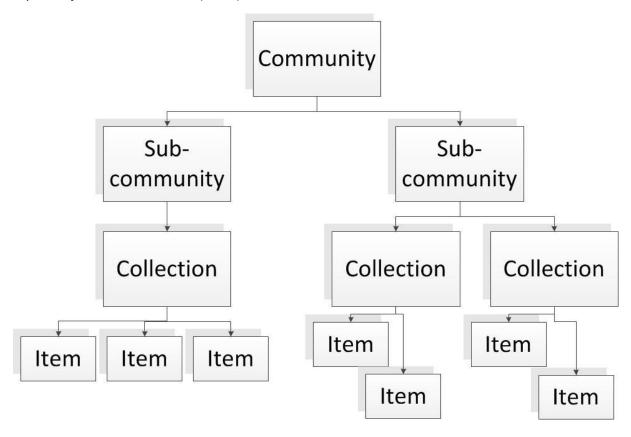
- arhiviranje podataka na organizovan način, sa uključenim verzioniranjem,
- definisanje backup procedura,
- siguran i kontrolisan pristup podacima,
- upravljanje metapodacima,
- jednostavnu pretragu i filtere bazirane na metapodacima i jednostavnim prostornim upitima,
- export i import podataka i
- interakciju sa drugim sistemima.

DA sistem može pratiti aktivnosti korisnika i obezbjeđuje administratoru mogućnosti izvještavanja.

2. Struktura Digitalnog arhiva

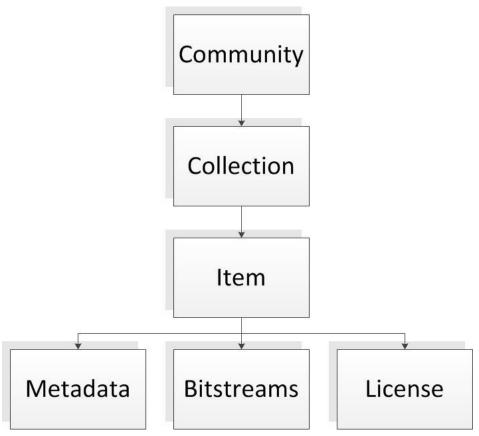
Skupovi i kolekcije unutar repozitorija Digitalnog arhiva (DA) koriste se za čuvanje podataka u digitalnom obliku u različitim formatima uz jednostavnu navigaciju, odnosno pretraživanje unutar njegove strukture.

Struktura Digitalnog arhiva sastoji se od skupova (Community) i podskupova (Sub-Community, koji čine najvišu hijerarhiju sadržaja. Skupovi i podskupovi sadrže kolekcije raznih dokumenata. Svaka kolekcija sadrži opisne metapodatke o sebi i elementima unutar kolekcije. Na *Slika 2-1* prikazana je struktura repozitorija DA do nivoa stavki (Items)



Slika 2-1 Struktura DA – primjer 1

Na slici Slika 2-2 prikazana je struktura repozitorija DA sa sadržajem stavke (Item)



Slika 2-2 Struktura DA – primjer 2

Radna forma Digitalnog arhiva podijeljena je u dva osnovna dijela (Slika 2-3):

- centralni dio, koji sadrži podatke o skupovima i kolekcijama, i koji omogućuje navigaciju unutar sadržaja DA, te
- brzi meni sa desne strane radne forme, koji omogućuje brzu pretragu, administraciju sadržaja
 DA, upravljanje korisnicima i sl..



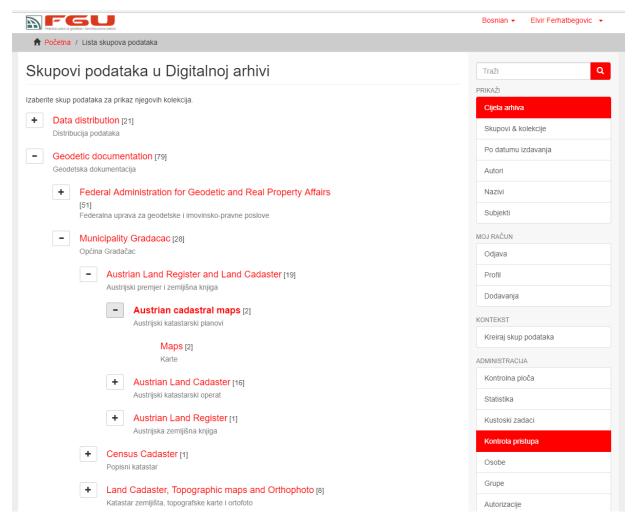
Slika 2-3 Sadržaj Digitalnog arhiva

Za brzo upoznavanje sa strukturom i sadržajem DA potrebno je iz menija *Cijela arhiva* sa desne strane odabrati *Skupovi & kolekcije*. Kao što se može vidjeti na *Slika 2-4*, DA se sastoji iz dva osnovna skupa:

- Geodetska dokumentacija i
- Distribucija podataka.

Skup *Geodetska dokumentacija* je namijenjen za čuvanje i upravljanje sadržajem DA i sadrži podskupove koji su namijenjeni posebno za FGU, a posebno za sve općine u FBiH:

- Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove
- Općina Gradačac¹



Slika 2-4 Skupovi i kolekcije u DA

Skup *Distribucija podataka* je namijenjen za distribuciju podataka, koji neće fizički sadržavati podatke, nego će se sastojati od mapiranih (preslikanih) elemenata koji se primarno nalaze u nekom od podskupova i kolekcija iz skupa *Geodetska dokumentacija*.

Na Slika 2-5 prikazana je detaljna struktura skupova, podskupova i kolekcija na nivou FGU².

¹ Nakon potpune implementacije sistema ovdje će biti izlistani podskupovi za sve ostale općine FBiH

² Prema trenutno važećem modelu podataka

- Geodetska Dokumentacija
 - Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove
 - BH arhiva
 - Geodetske mreže
 - Kartoni nivelmanskog repera
 - Knjiga nivelmanskih repera
 - Knjiga trigonometrijskih tačaka
 - Trigonometrijske tačke
 - Vezne tačke
 - Karte
 - Aerofoto
 - Geografski okvir
 - Pregledna karta
 - Topografske karte
 - JICA projekat
 - Aero foto skice
 - GPS procesiranje
 - Opis foto signala
 - Plan leta aerofotogrametrijskog snimanja
 - Topografske karte i DEM
 - Triangulacija
 - Vektorizovani planovi i RINEX
 - Baza podataka katastra nekretnina
 - RINEX

Slika 2-5 Skupovi i kolekcije na nivou FGU³

Na Slika 2-6 prikazana je detaljna struktura skupova, podskupova i kolekcija na nivou Općine Gradačac.

Gauss d.o.o. Tuzla 8

-

³ Slika je kreirana na osnovu trenutno važećeg modela podataka

Općina Gradačac

- Austrijski premjer i zemljišna knjiga
 - Austrijska zemljišna knjiga
 - Dnevnik
 - Registar parcela
 - Registar vlasnika
 - Zemljišna knjiga
 - Austrijski katastarski operat
 - Posjedovni listovi
 - Spisak parcela
 - Spisak promjena
 - Austrijski katastarski planovi
 - Karte
- Katastar zemljišta, topografske karte i ortofoto
 - Katastarski elaborat(premjera)
 - Geodetski obrasci
 - Izlaganje podataka na javni uvid
 - Kartoni nivelmanskog repera
 - Skice
 - Trigonometrijske tačke
 - Vezne tačke
 - Katastarski operat
 - Održavanje katastarskog operata
 - Uspostava katastarskog operata
 - Posjednovi listovi
 - Katastarski planovi
 - Arhivske geodetske mape
 - Ortofoto i DTM
 - Radni geodetski planovi i indikacione skice
 - Topografske karte
 - Spisak promjena
 - PREDMETI
- Popisni katastar
 - Austrijski katastarski planovi
 - Posjedovni listovi
 - Raspored po kulturama i klasama
 - Spisak parcela
 - Spisak posjednika
 - Spisak promjena
 - Spisak promjena posjednika

Slika 2-6 Skupovi i kolekcije na nivou Općine⁴

Gauss d.o.o. Tuzla

_

⁴ Slika je kreirana na osnovu trenutno važećeg modela podataka

2.1 Kreiranje novog skupa ili podskupa podataka

Da bi se kreirao novi skup ili podskup, potrebno je biti prijavljen na sistem DA kao administrator. Prije pokretanja procedure za izradu novog skupa ili podskupa podataka potrebno je definisati da li se kreira skup najvišeg nivoa (u ovom slučaju se nalazite ne početnoj stranici DA) ili se kreira podskup nekog od ranije kreiranih skupova (u ovom slučaju se nalazite unutar ranije kreiranog skupa za koji kreirate podskup).

2.1.1 Kreiranje osnovnog skupa podataka

Za kreiranje osnovnog skupa u DA, potrebno je da (dok se nalazite na naslovnoj strani DA) u KONTEKST meniju kliknite na *Kreiraj skup podataka*. Otvoriće se stranica za "Editovanje metapodataka za novi skup podataka na najvišem nivou", gdje trebate unijeti sljedeće metapodatke:

- Naziv unosite naziv skupa,
- Kratak opis kratak opis novo kreiranog skupa,
- Uvodni tekst (HTML) tekst koji će korisniku dati uvod u sadržaj skupa,
- Tekst o autorskim pravima (HTML) navodite autorska prava,
- Novosti (HTML) kratka informacija o novostima i
- Učitaj novi logo (Izaberi fajl)- selektujete logo za skup.

U polje za naziv skupa unesite "Obuka", a za kratki opis unesite "skup za edukaciju korisnika". Klikom na *Kreiraj* otvoriće se nova stranica za editovanje metapodataka skupa Obuka, na kojem možete promijeniti ili dopuniti neke od unešenih metapodataka ili eventualno izbrisati novokreirani skup. Klikom na tab *Dodjeljivanje uloga*, otvara se stranica za Administratore skupa koji dodaju korisnike ili grupe korisnika skupa. Na *Slika* 2-7 vidimo da trenutno nema dodatih uloga. Klikom na *Kreiraj...* otvara se forma za upravljanje ulogama prikazana na *Slika* 2-8.

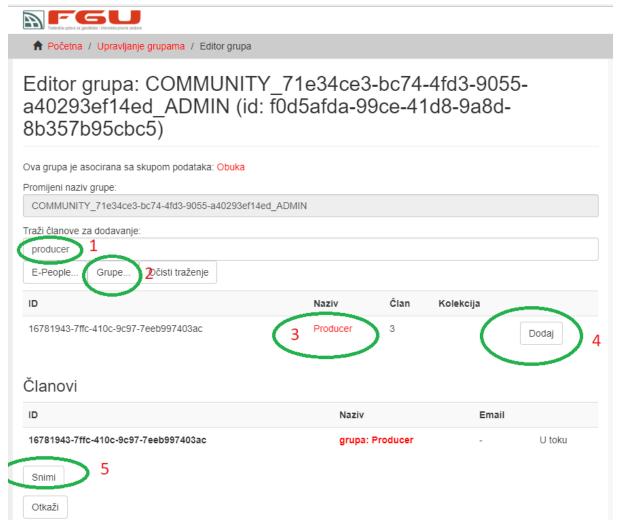


Slika 2-7 Dodjeljivanje uloga u DA

Uloge se mogu dodavati po korisnicima ili po grupama korisnika. Na *Slika 2-8* prikazana je procedura dodjelivanja po grupama i to:

- 1. U dijelu predviđenom za "Traži članove za dodavanje" upišimo naziv ili dio naziva grupe ili korisnika (*producer*)
- 2. selektujmo tab Grupe,
- 3. Grupa koja odgovara unešenom uslovu u koraku 1 je izlistana,
- 4. Selektujmo *Dodaj* i
- 5. Snimimo unesene promjene.

Na ovaj način se dodaju prava za sve članove grupe *Producer*.



Slika 2-8 Dodavanje grupe Producer

Klikom na tab *Uređivanje*, otvara se stranica za finalno uređivanje skupa podataka, na kojoj klikom na *Izvrši* završavate kreiranje novog skupa Obuka. Povratkom na početnu stranicu vidjećete da je kreiran novi skup Obuka.

2.1.2 Kreiranje podskupa podataka

Za kreiranje pod-skupa podataka otvorite prethodno kreirani skup podataka Obuka, i u KONTEKST meniju kliknite na *Kreirajte podskup podataka* čime se otvara stranica za "Unos metapodataka za novi podskup podataka Obuka" gdje treba unijeti sljedeće podatke:

- Naziv unosite naziv skupa,
- Kratak opis kratak opis novo kreiranog skupa,
- Uvodni tekst (HTML) tekst koji će korisniku dati uvod u sadržaj skupa,
- Tekst o autorskim pravima (HTML) navodite autorska prava,
- Novosti (HTML) kratka informacija o novostima,
- Učitaj novi logo (Izaberi fajl)- selektujete logo za skup.

Za naziv unesite "Podskup obuka" i kliknite na *Kreiranje*, nakon čega se otvara stranica za "*Editovanje metapodataka skupa Podskup obuka*" na kojoj možete promijeniti ili dopuniti neke od unešenih metapodataka ili eventualno izbrisati novokreirani podskup. Klikom na tab *Dodijeli uloge*, otvara se stranica za Administratore podskupa koji dodaju korisnike ili grupe korisnika podskupa. Klikom na tab *Uredi*, otvara se stranica za finalno uređivanje skupa podataka, na kojoj klikom na *Izvrši* završavate kreiranje novog podskupa Obuka. Povratkom na početnu stranicu i ulaskom u skup podataka Obuka vidjećete da je kreiran novi Podskup obuka.

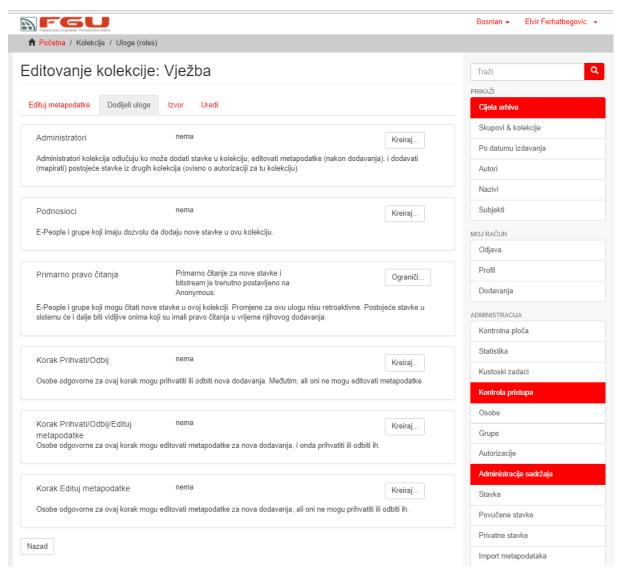
2.1.3 Kreiranje kolekcije

Za razliku od skupova i pod-skupova unutar DA koji mogu imati svoje pod-skupove, kolekcija je najniži nivo u strukturi DA i ona može sadržavati elemente DA (odnosno fajlove). Za kreiranje kolekcije pozicionirajte se u Podskup obuka i u KONTEKST meniju kliknite na "Kreiraj kolekciju", nakon čega se otvara stranica za unos metapodataka za novu kolekciju Obuka, gdje moramo definisati sljedeće podatke:

- Naziv unosite naziv skupa,
- Kratak opis kratak opis novo kreiranog skupa,
- Uvodni tekst (HTML) tekst koji će korisniku dati uvod u sadržaj skupa,
- Tekst o autorskim pravima (HTML) navodite autorska prava,
- Novosti (HTML) kratka informacija o novostima,
- Licenca- navodi se pravo korištenja,
- Porijeklo porijeklo podataka
- Učitaj novi logo (Izaberi fajl)- selektujete logo za skup.

Za naziv kolekcije unesite "Vježba", a u kratki opis unesite Kolekcija za vježbu, ostale podatke unesite prema potrebi. Klikom na Kreiraj otvara se stranica za editovanje kolekcije Vježba gdje se mogu definisati sljedeće osobine:

- Administratori kolekcije,
- Podnosioci kolekcije osobe koje mogu dodavati nove stavke,
- Primarno pravo čitanja- definišu se osobe koje mogu čitati stavke unutar kolekcije,
- Korak Prihvati/Odbij Selektovane osobe mogu prihvatiti ili odbiti dodane stavke,
- Korak Edituj metapodatke Selektovane osobe mogu editovati metapodatke za nova dodavanja.



Slika 2-9 Editovanje kolekcije – dodjeljivanje uloga.

Zadatak za individualnu vježbu:

- U ranije kreiranom skupu "Obuka" kreirajte podskup sa nazivom "Podskup Vaše ime"
- U podskupu koji ste kreirali sa vašim imenom kreirajte kolekciju sa nazivom "Kolekcija Vaše ime".

3. Dodavanje novih stavki u Digitalni arhiv

Stavke (eng. Items) su jedan od osnovnih elemenata u DA. Kombinacija fajlova i njima pripadajućih metapodataka čine stavku u DA.

Za dodavanje novih stavki u DA morate imati odgovarajuće ovlasti dodijeljene od vašeg administratora sistema DA.

Sve stavke u sistemu DA sastoje se iz tri dijela:

- Metapodaci metapodaci su neophodni za opisivanje stavke, bez kojih bi bilo otežano pronalaženje dokumenata u DA,
- Zbirke (Bundles) tipične zbirke uključuju orginal fajlove koji sadrže sirove podatke, licence koja služi za distribuciju podataka i TEXT koji uključuje ekstrahirani teks u svrhu indeksiranja,
- Bitstream svaki fajl učitan u DA u okviru jedne stavke se smatra Bitsream-om

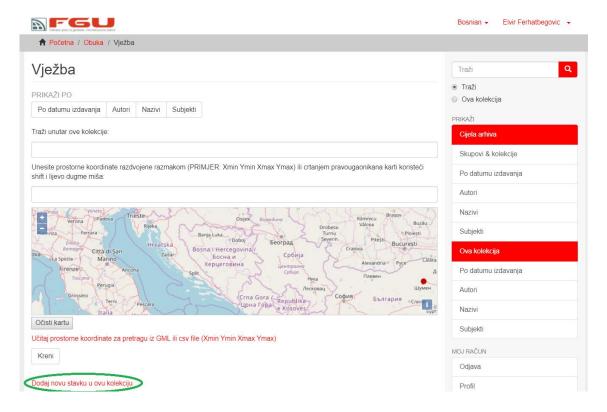
Nove stavke u DA moguće je dodati na dva načina:

- pojedinačno i
- importovanjem više stavki istovremeno.

3.1 Dodavanje nove stavke u DA

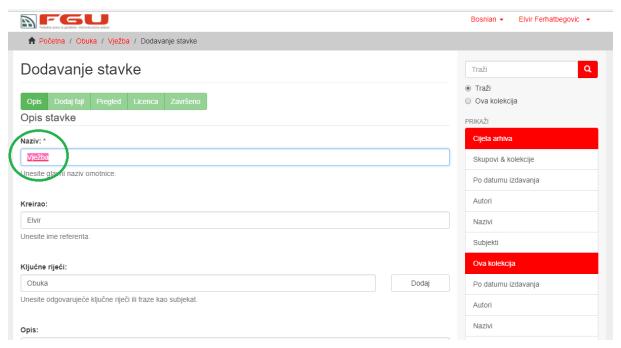
Dodavanje nove stavke u DA se sastoji od sljedećih koraka:

• Klikom na *Dodaj novu stavku u ovu kolekciju* odaberite kolekciju u koju želite dodati novu stavku. U ovom slučaju to je kolekcija "Vježba" koja se nalazi u skupu "Obuka". (*Slika 3-1*)



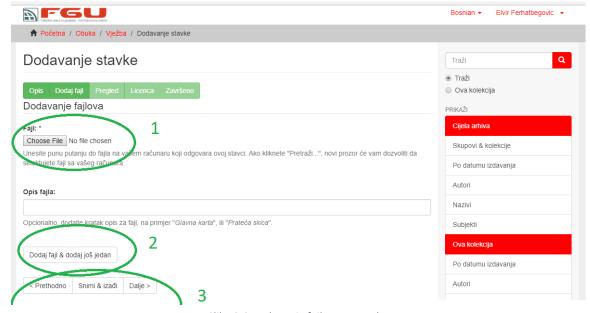
Slika 3-1 Dodavanje nove stavke u kolekciju.

 Na prvoj stranici za dodavanje nove stavke unesite zahtijevane metapodatke (polja označena * su obavezna za unos) (Slika 3-2)



Slika 3-2 Unos metapodataka za stavku.

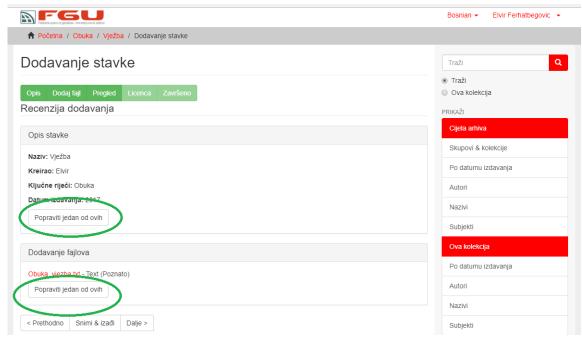
- Klikom na *Dalje* prelazite na stranicu za dodavanje fajlova u okviru ove stavke:
 - 1. Klikom na *Izaberi fajl/Chose File* selektujete fajl koji dodajete za stavku, A u polje opis fajla unosimo kratak opis fajla
 - 2. Klikom na Dodaj fajl&dodaj još jedan dodaju se dodatni fajlovi unutar ove stavke,
 - 3. Na svakoj stranici u okviru dodavanja nove stavke postoji mogućnost snimanja trenutnog stanja i izlaska iz procesa dodavanja nove stavke, gdje možemo nastaviti kasnije (*Snimi & izađi*), preći na narednu stranicu (*Dalje*) ili se eventualno vratiti na prethodnu stranicu (*< Prethodno*).



Slika 3-3 Dodavanje fajlova za stavku.

Po završetku dodavanja fajlova isti su izlistani u donjem dijelu stranice za dodavanje fajlova i koje po potrebi možemo selektovati, editovati ili izbrisati u slučaju greške.

- Nakon dodavanja fajla/fajlova vezanih za stavku klikom na Dalje > prelazimo na stranicu za pregled dodate stavke,
- Klikom na *Popraviti jedan od ovih* moguće je izmijeniti metapodatke ili dodati fajlove (*Slika 3-4*).



Slika 3-4 Pregled dodate stavke.

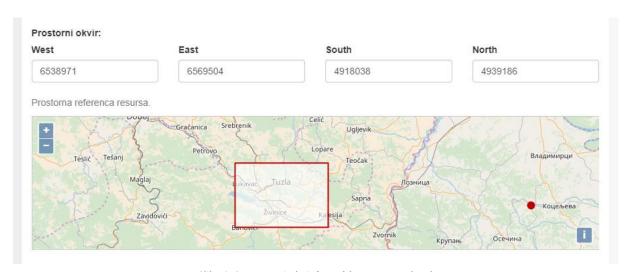
• Klikom na Dalje > prelazimo na stranicu za prihvatanje Licence



Slika 3-5 Završni korak u dodavanju stavke

Prihvatanjem licence i kompletiranjem dodavanja završavamo dodavanje nove stavke.

Napomena: prilikom unosa nove stavke u sistem DA omogućeno je i dodavanje prostornog okvira, koji prestavlja MBR (Minimum Boundary Rectangle) (Slika 3-6). Ovako unešen prostorni okvir omogućava i prostornu pretragu dodanih stavki u DA. Ovo će biti detaljnije opisano u poglavlju *Pretraga DA*.



Slika 3-6 Prostorni okvir (MBR) kao metapodatak

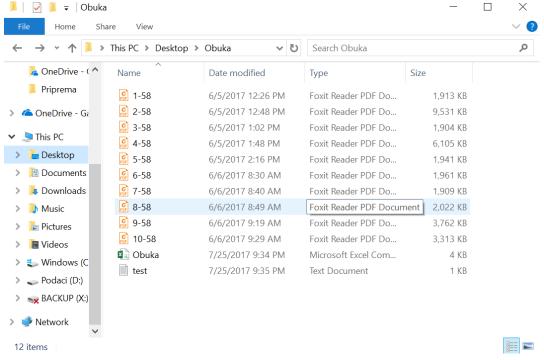
3.2 Dodavanje više stavki istovremeno u DA

Dodavanje više stavki u DA (Batch Import (ZIP)) se sastoji iz sljedećih koraka:

- 1. Priprema svih dokumenata koji se smještaju u jedan folder,
- 2. Unos metapodataka u "csv" file i
- 3. Kreiranje "zip" fajla za upload u DA.

3.2.1 Priprema dokumenata za serijski import (Batch Import)

Sve dokumente koje želimo dodati smještamo u jedan zajednički folder (Slika 3-7)



Slika 3-7 Priprema fajlova za Batch Import

Sa slike vidimo da se u ovom slučaju u DA dodaje ukupno 11 fajlova i to 10 "pdf" fajlova i 1 "txt" fajl.

3.2.2 Priprema metapodataka za masovni unos u DA

Kod pripreme metapodataka za masovni unos fajlova koje smo vidjeli u prethodnom poglavlju, potrebno je u csv fajl unijeti sve potrebne metapodatke. Metapodaci u csv fajlu moraju odgovarati metapodacima u DA (strukturi metapodataka). Na Slika 3-8 prikazana je struktura jednog csv fajla pripremljenog za masovni import u DA.

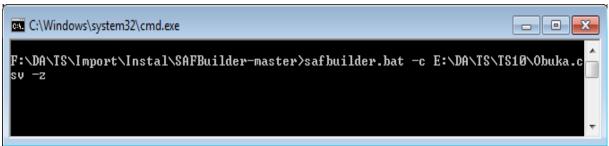
A	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	N A
1	filename	dc.title	dc.creator	dc.subject	dc.description	dc.coverage.spatial	dc.publisher	dc.contributor	dc.date.issued	dc.type	dc.format	dc.identifi	dc.so
2	1-58.pdf test.txt	SP 01/1958	Zijad	spisak promjena	promjena kulture	6530654 4953490 6532000 4955320	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	1	Katas
3	2-58.pdf	SP 02/1958	Zijad	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955321	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	2	Katas
4	3-58.pdf	SP 03/1958	Zijad	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955322	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	3	Katas
5	4-58.pdf	SP 04/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955323	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	4	Katas
6	5-58.pdf	SP 05/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955324	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	5	Katas
7	6-58.pdf	SP 06/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955325	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	6	Katas
8	7-58.pdf	SP 07/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955326	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	7	Katas
9	8-58.pdf	SP 08/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika - d	io 6530654 4953490 6532000 4955327	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	8	Katas
10	9-58.pdf	SP 09/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika	6530654 4953490 6532000 4955328	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	9	Katas
11	10-58.pdf	SP 10/1958	Nevzeta	spisak promjena	promjena posjednika - ci	ije 6530654 4953490 6532000 4955329	katastar	Gradacac	1958	file	pdf	10	Katas

Slika 3-8 Priprema metapodataka za Batch Import

U ćeliji A2 na *Slika 3-8* je prikazan slučaj kada jedna stavka DA sadrži više fajlova unešena dva naziva. Nazivi fajlova su razdvojeni sa dvije uspravne linije (**1-58.pdf||test.txt**). Nazive fajlova pišemo sa ekstenzijama i nismo ograničeni brojem fajlova u okviru jedne stavke.

3.2.3 Priprema ZIP fajla za serijski import

Podatke pripremljene u prethodna dva poglavlja potrebno je zapakovati u ZIP fajl po standardu Simple Archive Format. Za kreiranje SimpleArchiveFormat.zip koristimo Open Source softver SAFBuilder. Kao administrator potrebno je pokrenuti "cmd" iz direktorija u kojem je instaliran SAFBuilder. Kreiranje zip fajla pokrećemo naredbom "safbuilder.bat -c E:\DA\TS\TS10\Obuka.csv -z".



Slika 3-9 Priprema podataka za BatchImport

Pokretanjem navedene procedure u istom folderu kreiran je "zip" file sa nazivom "SimpleArchiveFormat.zip", koji je spreman za batch import u DA.

U aplikaciji DA iz menija Administracija sadržaja pokrenite naredbu Serijski import (ZIP). Na otvorenoj stranici za serijski import (ZIP) izaberite kolekciju **Vježba**, izaberite kreirani SimpleArchiveFormat.zip fajl i kliknite na *Učitavanje SimpleArchiveFormat.ZIP* (Slika 3-10). Importovanje selektovanog zip fajla može potrajati određeno vrijeme (zavisno od veličine).



Slika 3-10 Priprema metapodataka za Batch Import

Po završenom importu ZIP fajla, ako je sve uredu, na ekranu će biti ispisana poruka da je import uspješno obavljen, a u slučaju greške, ispisaće se poruka o vrsti greške.

3.3 Kratak pregled procesa dodavanje nove stavke u DA

Dodavanje novih stavki u DA sastoji se iz sljedećih koraka:

- 1. Izbor, odnosno selekcija kolekcije u koju dodajemo novu stavku,
 - o samo jedna kolekcija može biti odabrana za dodavanje nove stavke (ako vaš korisnički nalog ima odgovarajuća prava),
- 2. Opis nove stavke,
 - o za svaku novu stavku prva stranica je identična,
 - Naziv i datum su obavezna polja
 - o druga stranica zavisi od vrste stavke koja se dodaje,
- 3. Definisanje pristupa,
 - ovaj korak koristimo u slučaju da želimo definisati posebna prava za dodanu stavku, neovisno o pravima koja postoje dodijeljena na kolekciju,
 - o po potrebi stavku možemo proglasiti privatnom, ili
 - o definisati određeni "embargo" na stavku,
 - Definisati vrijeme kada će stavka ponovo biti dostupna,
- 4. Dodavanje fajla/fajlova
 - o dodavanje jednog ili više fajlova
 - o unos i editovanje metapodataka za svaki fajl (bitstream),
- 5. Kompletiranje dodavanja
 - o prihvatanje licence,
- 6. Pregled i završavanje dodavanja
 - o pregled unešenih metapodataka,
 - o pregled dodanih fajlova i njihovih metapodataka,
 - o završetak dodavanja.

4. Upravljanje sadržajem Digitalnog arhiva

Sadržajem Digitalnog Arhiva moguće je upravljati na više načina i to:

- 1. pretragom sadržaja DA,
- 2. editovanjem metapodataka za odabranu stavku,
- 3. editovanjem metapodataka za više stavki istovremeno,
- 4. premještanjem stavki iz jedne kolekcije u drugu i sl..

4.1 Pretraga sadržaja Digitalnog arhiva

Tri su osnovna načina pretrage sadržaja DA i to:

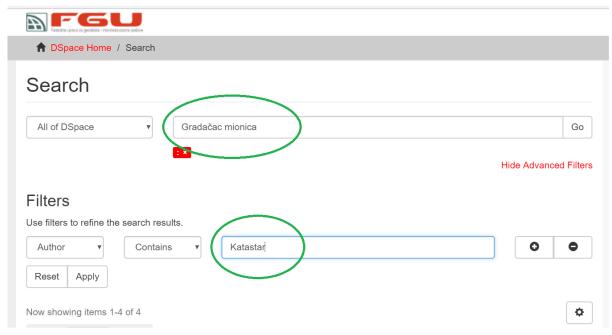
- pretraga na osnovu tekstualnog uslova, po bilo kojem metapodatku ili više njih,
- prostorna pretraga na osnovu MBR-a (minimalnog prostornog okvira) i
- kombinacijom tekstualnih i prostornih uslova.

Na početnoj stranici DA u gornjem desnom uglu dostupan je dijalog za unos tekstualnog uslova za pretragu metapodataka. Ako unesemo kao uslov za pretragu "Gradačac", kao rezultat pretrage dobijamo sve stavke iz cijelog DA koje u bilo kojem metapodatku sadrže zadati tekst. Klikom na *Traži* dobijamo rezultate koji zadovoljavaju postavljeni uslov Slika 4-1. Na stranici sa rezultatima pretrage možemo suziti rezultate pretrage na neki od sljedećih načina:

- 1. umjesto pretrage sa opcijom Čitava digitalna arhiva pretragu možemo suziti samo na određeni skup,
- 2. tekstualni uslov možemo proširiti sa još tekstualnih uslova, npr. unesite dodatni uslov "Mionica" i dobićemo rezultate koji ispunjavaju oba uslova (Gradačac, Mionica),
- 3. klikom na *Prikaži napredne filtere* možemo dodati jedan ili više dodatnih filtera kako bismo dobili tačno ono što tražimo (Slika 4-2).



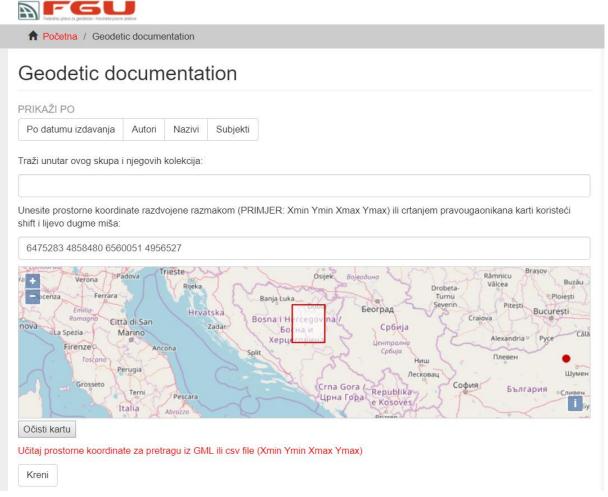
Slika 4-1 Pretraga podataka na osnovu tekstualnog uslova



Slika 4-2 Proširena pretraga podataka na osnovu tekstualnih uslova sa uključenim filterom

U navedenim primjerima pretrage nismo ograničeni brojem tekstualnih uslova za pretragu metapodataka, kao ni brojem uključenih filtera. Rezultate pretrage možemo dodatno smanjiti pozicioniranjem u određeni skup, pod-skup ili kolekciju, kada želimo pretražiti samo navedeni prostor.

Kada se nalazimo u određenom skupu, podskupu ili kolekciji dostupan je i alat za prostornu pretragu dodatih stavki u DA (Slika 4-3). Ako u polje "Traži unutar ovog skupa i njegovih kolekcija" unesemo tekstualni uslov, a na karti razvučemo pravougaonik, kao rezultat pretrage dobićemo stavke koje se nalaze unutar selektovanog pravougaonika i zadovoljavaju postavljeni uslov. Isto postižemo kada umjesto razvlačenja pravougaonika unesemo MBR koordinate za pretragu.

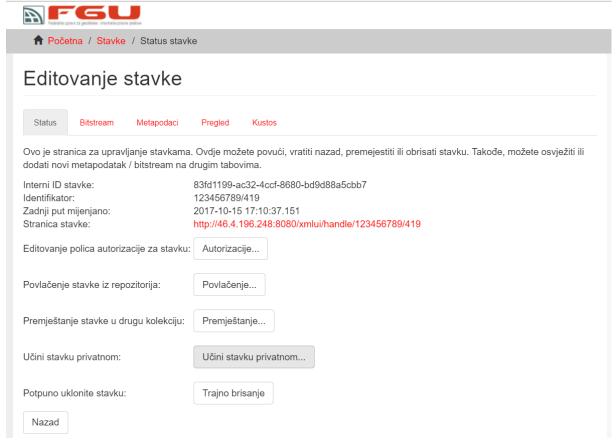


Slika 4-3 Prostorna pretraga DA

4.2 Editovanje metapodataka - pojedinačno

Prilikom pregleda stavke unutar DA, ukoliko su nam dodijeljena određena prava, u kontekst meniju sa desne strane dostupna nam je naredba *Edituj ovu stavku*. Klikom na ovu naredbu otvara nam se stranica za editovanje stavke Slika 4-4, na kojoj nam je dostupno pet tabova:

- 1. Status gdje možemo:
 - editovati dodijeljena prava ili autorizacije,
 - povući stavku iz repozitorija,
 - premjestiti stavku u drugu kolekciju,
 - učiniti stavku privatnom i
 - trajno izbrisati stavku iz DA;
- 2. Bitstream gdje možemo:
 - pregledati postojeće fajlove unutar stavke,
 - izmijeniti ili izbrisati postojeće fajlove i
 - dodati nove fajlove;
- 3. *Metapodaci* gdje možemo:
 - izmijeniti postojeće metapodatke,
 - izbrisati neki od postojećih metapodataka i
 - dodati nove metapodatke;
- 4. Pregled gdje možemo izvršiti pregled svih dodatih fajlova i metapodataka i
- 5. *Kustos* gdje možemo postaviti/zadati određene zadatke.



Slika 4-4 Editovanje stavke u DA

Napomena: navedena funkcionalnost na stranici za editovanje stavke zavisi od dodijeljenih privilegija za logovanog korisnika.

4.3 Serijsko editovanje metapodataka

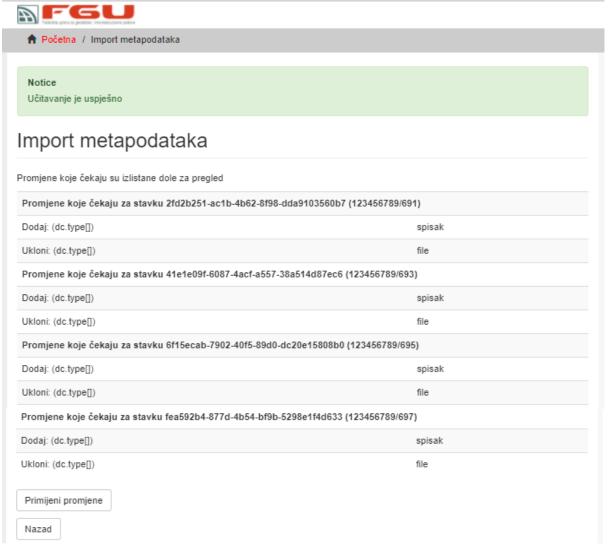
Za potrebe istovremenog (serijskog) editovanja metapodataka na nivou cijele kolekcije, potrebno je izvršiti eksport podataka u "csv" fajl iz ove kolekcije. Iz kolekcije za editovanje matapodataka u *KONTEKST* meniju potrebno je odabrati naredbu *Eksport metapodataka*. Pokrenuće se preuzimanje "csv" fajla sa id brojem kolekcije u nazivu fajla. Otvorite "csv" fajl kojeg ste preuzeli (u nekom editoru kao što je LibreOffice, Excel i sl.). U njemu možete po potrebi izmijeniti metapodatke. Vodite računa da pri editovanju i snimanje "csv" fajla imate odabranu kodnu opciju tipa "Encode UTF-8".

Nakon što završite izmjene metapodataka, iz menija *ADMINISTRACIJA / Administracija sadržaja* pokrenite naredbu *Import metapodataka*. Odaberite "csv" fajl sa promijenjenim metapodacima i učitajte CSV (Slika 4-5).



Slika 4-5 Import metapodataka

Po završenom importu metapodataka na stranici *Import metapodataka* biće ispisana poruka da je učitavnje proteklo uspješno (ili neuspješno), te će se pojaviti izlistane promjene za pregled, koje možemo prihvatiti ili odbiti. Prikazaće se svaka stavka za koju se provodi promjena sa starom i novom vrijednošću metapodatka.



Slika 4-6 Import metapodataka sa prikazom promjena

Prihvatanjem prikazanih promjena metapodaci će se konačno promijenjeni.

4.4 Premještanje kolekcije

Premještanje sadržaja jedne kolekcije u drugu može se realizovati preko eksportovanog "csv" fajla kako je opisano u prethodnom poglavlju. Razlika je što u eksportovanom "csv" fajlu u koloni "Collection" trebamo promijeniti broj stare kolekcije sa brojem nove kolekcije (Slika 4-7).

1	Α	В
1	id	collection
2	2fd2b251-a	123456789/701
3	41e1e09f-6	123456789/701
4	518f63e2-6	123456789/701
5	6f15ecab-7	123456789/701
6	84158580-	123456789/701
7	84eb55fb-3	123456789/701
8	babc50ee-	123456789/701
9	e5a9575d-	123456789/701
10	f1861d68-t	123456789/701
11	fdf63e54-7	123456789/701
12	fea592b4-8	123456789/701

Slika 4-7 Prikaz oznake kolekcije

Broj kolekcije se može jednostavno preuzeti sa linka web preglednika, gdje zadnja dva broja prestavljaju broj kolekcije (npr. http://46.4.196.248:8080/xmlui/handle/123456789/689, gdje je broj kolekcije u ovom primjeru označen crvenom bojom).



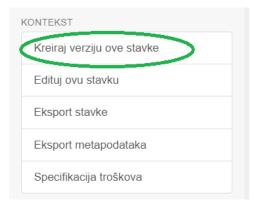
Slika 4-8 Import metapodataka sa promjenom kolekcije.

Nakon obavljenog importa metapodataka, na stranici *Import podataka* je ispisana poruka da je učitavanje uspješno provedeni i izlistane su promjene za pregled (id brojevi stare i nove kolekcije), koje možemo prihvatiti ili odbiti (Slika 4-8).

Napomena: Prilikom premještanja sadržaja iz jedne kolekcije u drugu, moguće je uporedo izvršiti i izmjene metapodataka vezanih za stavke koje se premještaju.

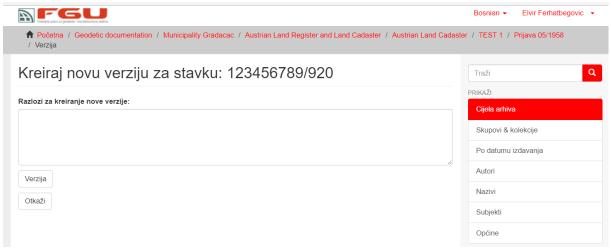
4.5 Verzioniranje

Za verzioniranje stavke u DA potrebno je (dok se nalazimo u pregledu stavke u KONTEKST meniju) sa strane kliknuti na opciju *Kreiraj verziju ove stavke*.



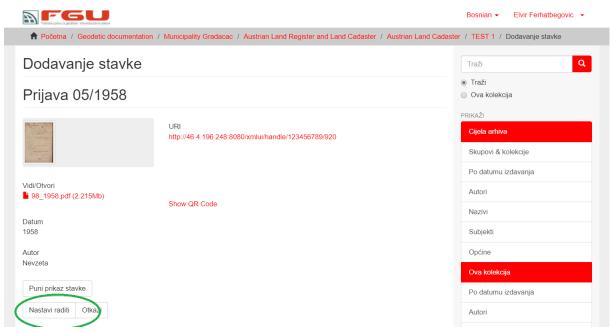
Slika 4-9 Verzioniranje stavki

Na stranici za kreiranje nove verzije možemo za ovu stavku upisati razloge za kreiranje verzije.



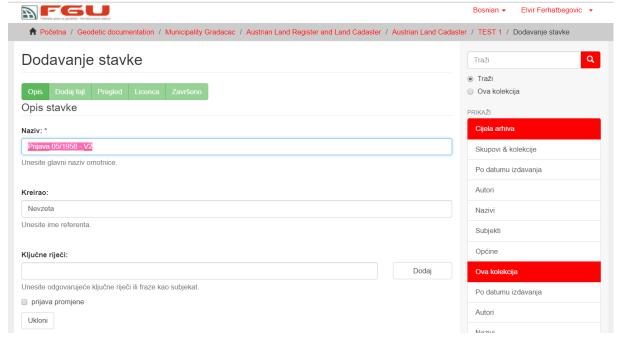
Slika 4-10 Unos razloga za kreiranje nove verzije

Nakon što unesemo razlog kreiranja verzije, klikom na "*Verzija"* prelazimo na stranicu za dodavanje/uređivanje stavke.



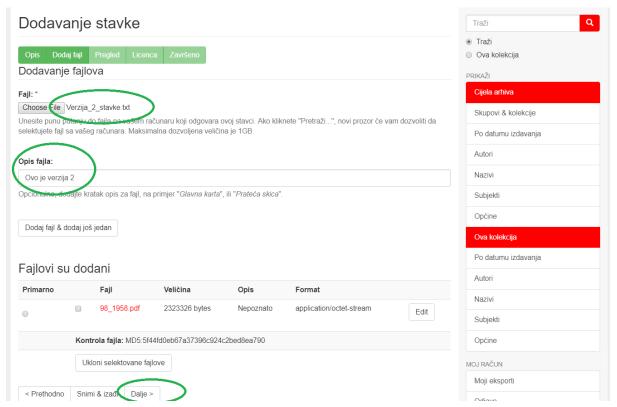
Slika 4-11 Uređivanje nove verzije

Na stranici za dodavanje možemo odabrati *Puni prikaz stavke*, gdje nam se otvara stranica za puni pregled stavke (sa metapocima i dodatim fajlovima). Klikom na *Nastavi raditi* otvara se stranica za dodavanje stavke (identična stranici za dodavanje nove stavke) sa postojećim metapodacima. Za potrebe stvaranja nove verzije u polje "Naziv", uz postojeći metapodatak upišite "**-V2**". Na isti način po potrebi možete izmijeniti / modificirati i ostale metapodatke.



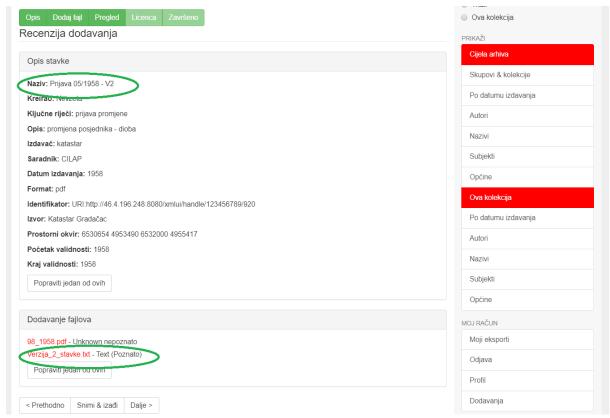
Slika 4-12 Promjena metapodataka nove verzije

Nakon dopune / izmjenene metapodataka za potrebe stvaranja nove verzije stavke, klikom na *Dalje* prelazimo na narednu stranicu sa metapodacima (ako je definisana modelom podataka), pa klikom na *Dalje* prelazimo na stranicu za dodavanje novih fajlova ili uređivanje postojećih.



Slika 4-13 Uređivanje postojećih fajlova i editovanje postojećih za stvaranje nove verzije stavke

Kao što se vidi sa slike dodali smo novi fajl sa nazivom "Verzija_2_stavke.txt" i u opis fajla unijeli opis "Ovo je verzija 2". Klikom na *Dalje* prelazimo na stranicu za recenziju stavke.



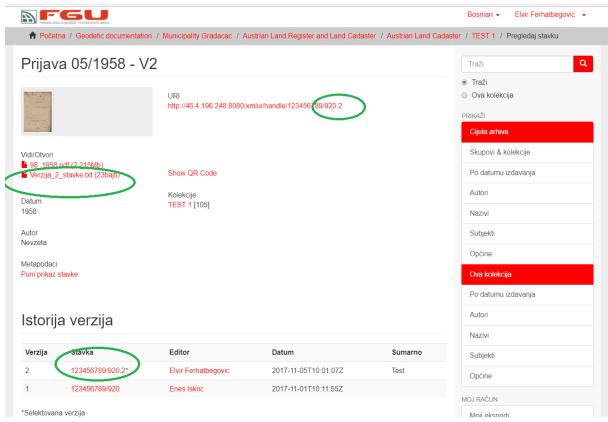
Slika 4-14 Recenzija dodavanja nove verzije stavke

Na stranici za recenziju stavke vidimo izmjene koje smo unijeli tokom stvaranja nove verzije stavke. Ovde još uvijek možemo popraviti metapodatke i dodane fajlove.

Klikom na *Dalje* prelazimo na stranicu gdje potvrđujemo licencu, nakon čega završavamo dodavanje. Ovim je završen proces stvaranja nove verzije stavke.

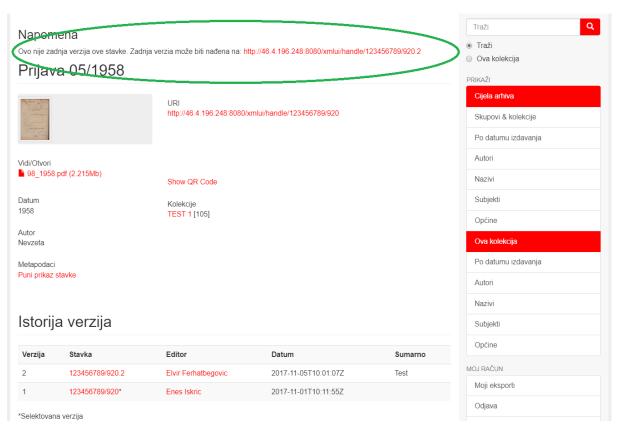
4.5.1 Pregled stavki sa više verzija

Prilikom pretrage i pregleda stavki u DA, sistem uvijek prikazuje zadnju / aktuelnu verziju stavke.



Slika 4-15 Pregled stavki sa više verzija

Sa slike vidimo da nova verzija stavke na postojeći url dobija broj verzije (u ovom slučaju .2). U dijelu za prikaz/pregled "Istorija verzije, zadnja aktuelna verzija stavke označena je "*" (zvjezdicom), a sve verzije su numerisane rednim brojem verzije. Klikom na određenu verziju pregledamo odabranu verziju stavke. Dok se nalazimo u pregledu stare verzije stavke na početku stranice ispisano je Napomena: Ovo nije zadnja verzija ove stavke. Zadnja verzia može biti nađena na linku , (npr. http://46.4.196.248:8080/xmlui/handle/123456789/920.2) na kojem možemo pregledati zadnju verziju stavke koju pregledamo.



Slika 4-16 Pregled stare verzije stavke

Klikom na link na početku stranice ili zadnju verziju u dijelu za prikaz svih istorija verzija možemo pregledati zadnju / aktuelnu verziju stavke.

Prilozi

- Struktura skupova, podskupova i kolekcija za FGU
- Struktura skupova, podskupova i kolekcija za općinu
- Lista metapopodataka za digitalnu arhivu

Struktura skupova, podskupova i kolekcija za FGU

Sub-community	Sub-community	Sub-community	Collection
Federal Administration	Vectorized geode	tic maps and RINEX	Database of DGM
for Geodetic and			RINEX
Real Property Affairs	BH Archive	Maps	Topographic maps
			Aerial photo
			Geographic frame
			Overview map
		Geodetic	Trigonometric points
		networks	Control points
			Levelling benchmarks
			Book of trigonometric points
			Levelling book
	JICA project	1	Aerial photo sketch
			Topographic map and DEM
			Aerial photography flight index map
			Photo signal description
			Triangulation
			GPS processing

Struktura skupova, podskupova i kolekcija za općinu

Sub-community	Sub-community	Sub-community	Collection
Municipality	Land Cadaster,	Geodetic maps	Topographic maps
Gradacac	Topographic maps and		Ortophoto and DTM
	Orthophoto		Archive geodetic maps
			Working geodetic plans and Indication sketches
		Geodetic forms	Geodetic forms
		and networks	Trigonometric points
			Control points
			Levelling benchnarks
			Sketches
			Public presentation
		Cadastral data	Cadastral data establishment
			Cadastral data maintenance
	Austrian Land Register and Land Cadaster	Austrian cadastral maps	Maps
		Austrian Land Register	Austrian Land Registar
		Register	Register of Owners
			Register of Parcels
			Log Cases
		Austrian Land Cadaster	List of changes
	Census Cadaster		Austrian cadastral maps
			List of parcels
			List of owners
			Summary of ownership sheets
			Arrangment of cultures and classes
			List of changes
			List of ownership changes

Lista metapopodataka za digitalnu arhivu

TN R	N R	default field values	Scope Note
1	1	dc.contributor	Scope Note Saradnik
2	2	dc.coverage.spatial	Prostorni okvir - MBR
3	3	dc.creator	Kreirao
4	4	dc.date.issued	Datum izdavanja
5	5	dc.description	Opis
6	6	dc.format	Format
7	7	dc.identifier	Identifikator
8	8	dc.language	Jezik
9	9	dc.publisher	Izdavač
10	10	dc.rights	Prava korištenja
11	11	dc.source	Izvor
12	12	dc.subject	Ključne riječi
13	13	dc.title	Naziv
14	14	dc.type	Tip
15	1	da.CadastralMunicipality.Code	Šifra katastarske općine
			Naziv katastarske općine starog
16	2	da.CadastralMunicipality.CodeSP	premjera
17	3	da.CadastralMunicipality.Name	Naziv katastarske općine
			Šifra katastarske općine starog
18	4	da.CadastralMunicipality.NameSP	premjera
19	5	da.Municiplaity.Name	Naziv općine
20	6	da.tarrif.code	Tarifni broj
21	7	da.temporal.begin	Početak validnosti
22	8	da.temporal.end	Kraj validnosti
23	1	landcadaster.ArchiveListOfChanges.OrdinalNumber	Broj promjene
24	2	landcadaster.CadastralData.DataType	Katastarski operat
25	3	landcadaster.ControlPointSheet.Page	Stranica
26	4	landcadaster.ControlPointSheet.PointNumber	Broj vezne tačke
27	5	landcadaster.GeodeticForm.Book	Sveska
28	6	landcadaster.GeodeticForm.FormType	Tip geodetskog obrasca
29	7	landcadaster.GeodeticForm.PageFrom	Od stranice
30	8	landcadaster.GeodeticForm.PageTo	Do stranice
31	9	landcadaster.GeodeticForm.Series	Serija
32	10	landcadaster.GeodeticForm.SupplementalSurvey	Dopunski premjer
33	11	landcadaster.LevellingSheet.BenchmarkNumber	Broj repera
34	12	landcadaster.LevellingSheet.LevellingLoop	Nivelmanski poligon
35	13	landcadaster.LevellingSheet.Order	Red nivelmana
36	14	landcadaster.LevellingSheet.PageNumber	Broj stranice
37	15	landcadaster.ListOfParcels.Number	Broj parcele
38	16	landcadaster.Map.Georeference	Georeferensirano
39	17	landcadaster.Map.GlobalIdentifier	Opšta oznaka
40	18	landcadaster.Map.LocalIdentifier	Lokalna oznaka
41	19	landcadaster.Map.Resolution	Rezolucija

42	20	landcadaster.Map.Scale	Razmjera
43	21	landcadaster.OwnerSheet.Number	Broj posjedovnog lista
44	22	landcadaster.Sketch.ApproximateScale	Približna razmjera
45	23	landcadaster.Sketch.NumberOfAerialPhoto	Broj aerofoto
46	24	landcadaster.Sketch.OrdinalNumber	Redni broj skice
47	25	landcadaster.Sketch.SketchType	Tip skice
48	26	landcadaster.TrigonometricPoint.Number	Broj trigonometrijske tačke
49	27	landcadaster.TrigonometricPoint.Order	Trigonometrijski red
		landcadaster.TrigonometricPoint.TrigonometricDist	
50	28	rict	Trigonometrijski srez
51	1	austrian.LandRegister.FileNumber	Broj uloška zemljišne knjige
52	2	austrian.LandRegister.OrdinalNumber	Broj zemljišne knjige
53	3	austrian.ListOfChanges.OrdinalNumber	Broj promjene
54	4	austrian. List Of Owners. Number	Broj posjedovnog lista
55	5	austrian. List Of Parcels. Number	Broj parcele
56	6	austrian.LogCases.OrdinalNumber	Broj dnevnika
57	7	austrian.Map.GlobalIdentifier	Opšta oznaka
58	8	austrian.Map.LocalIdentifier	Lokalna oznaka
59	9	austrian.Map.Scale	Razmjera
60	10	austrian.RegisterOfOwners.OrdinalNumber	Broj registra vlasnika
61	11	austrian.RegisterOfParcels.OrdinalNumber	Broj registra parcela
62	1	censuscadaster.Page.PageNr	Broj stranice popisnog katastra
63	2	censuscadaster.Sketch.ApproximateScale	Približna razmjera skice
64	3	censuscadaster.Sketch.OrdinalNumber	Redni broj skice
65	1	vectorized.Map.Scale	Razmjera vektorizirane karte
66	1	bharchive. Aerial Photo. Number	Broj aerofoto
67	2	bharchive.AerialPhoto.Row	Red za aerofoto
68	3	bharchive. Aerial Photo. Worksite	Radilište za aerofoto
		bharchive. Book Of Trigonometric Points. Book Numbe	Broj knjige trigonometrijskih
69	4	r	tačaka
70	5	bharchive.GeographicFrame.SpaceDimension	Prostorna dimenzija
71	6	bharchive.Map.Globalldentifier	Opšta oznaka
72	7	bharchive.Map.LocalIdentifier	Lokalna oznaka
73	8	bharchive.TopographicMap.Scale	Razmjera
74	1	jica.AerialPhoto.Number	Broj aerofoto
75	2	jica.AerialPhoto.Row	Red za aerofoto
76	3	jica.AerialPhoto.Worksite	Radilište za aerofoto
77	4	jica.Coverage.CoverageType	Tip pokrivača
78	5	jica.Coverage.Name	Naziv pokrivača
79	6	jica.Map.Georeference	Georeferensirano
80	7	jica.Map.GlobalIdentifier	Opšta oznaka
81	8	jica.Map.LocalIdentifier	Lokalna oznaka
82	9	jica.Map.Scale	Razmjera
83	10	jica.Sketch.ApproximateScale	Približna razmjera aerofoto skice
84	11	jica.Sketch.OrdinalNumber	Redni broj aerofoto skice