DOKUMENT JE ELEKTRONSKO PODPISAN!
Podpisnik: Andrej Nared
Izdajatelj certifikata: SI-PASS-CA
Številka certifikata: 0DC2B24D000000005751
Potek veljavnosti: 21. 07. 2025
Čas podpisa: 22. 11. 2024 11:37
Št. dokumenta: 4300-3/2023-3341-2

Zadeva: **4300-3/2023-3341**

Datum: **15. 11. 2024**

JN-23-213

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

Priloga 1 k Povabilu k oddaji ponudbe

KAZALO

I. UREJEVALNIK SIP 5

II. SPECIFIKACIJA PREDMETA NAROČILA 6

1 FAZA: IZDELAVA PROJEKTA ZA IZVEDBO 7

2 FAZA: OPTIMIZACIJA IN NADGRADNJE TER TESTIRANJE IN VALIDACIJA 8

2. FAZA (1. DEL): OPTIMIZACIJA IN NADGRADNJE 8

2.1 OPTIMIZACIJA OBSTOJEČIH FUNKCIONALNOSTI 8

2.1.1 Dedovanje lastnosti popisovanja na podrejene enote v drevesni strukturi 8

2.1.2 Uporaba obstoječih shem profilov pri namestitvi različnih različic Urejevalnika SIP 8

2.1.3 Takojšnje osveževanje polj v delovnem področju "Lastnosti elementov sheme profila" 9

2.1.4 Dodajanje novih parametrov v napredni način za SIP pakete 9

2.1.5 Omogočanje vnosa šumnikov pri poimenovanju SIP paketa 10

2.1.6 Upravljanje z različnimi vrstami dAG 10

2.1.7 Vzpostavitev privzete mape za shranjevanje novih SIP-ov 12

2.1.8 Omogočanje dodajanja več oblik datotek naenkrat v shemi profila 12

2.1.9 Začetni nabor privzetih formatov za shemo profila 13

2.1.10 Označevanje več map ali datotek za dodelitev enakih lastnosti elementov 14

2.1.11 Odstranitev algoritma MD5 iz USIP 14

2.1.12 Prenos posameznih md.xml datotek v MultiSIP načinu 14

2.1.13 Uskladitev popisnih elementov v USIP s Katalogom metapodatkov in ScopeArchiv 15

2.1.14 Dedovanje metapodatkov na nižje nivoje v strukturi SIP 15

2.1.15 Izključitev obveznih popisnih elementov za enote s statusom "izbirno" 16

2.1.16 Način uporabe datotek .md 16

2.1.17 Upoštevanje samo istoimenskih md.xml datotek pri validaciji 17

2.1.18 Preprečitev akcij ob onemogočenem gumbu »Projekt/pretvori v MULTISIP« 17

2.1.19 Obvezno izpolnjevanje praznega polja za ime SIP paketa ob kreiranju 18

2.1.20 Varnostna integriteta komponent Urejevalnika SIP 18

2.1.21 Omogočanje brisanja map, ki niso opredeljene s shemo profila 18

2.1.22 Odstranitev vseh elementov za SIP razen "Ime elementa" in prilagoditev orodja 18

2.1.23 Tabelarični pregled in urejanje popisnih elementov pri uvozu iz Excel-a 18

2.1.24 Nadgradnja ikone za preklop med običajnim in tabelaričnim pogledom 19

2.1.25 Omogočanje prenosa map s podrejenimi datotekami in več map hkrati v projekt izročitve 19

2.1.26 Sprotna obvestila o omejitvah pri izvedbi akcij skladno s shemo profila 19

2.1.27 Predogled datotek z dodatnimi funkcionalnostmi v projektu izročitve 20

2.1.28 Skladnost zgoščevalnih vrednosti med PDF in xlsadg.xml datotekami 21

2.1.29 Dinamično prilagajanje stolpcev "Velikost" in "hash" v PDF datotekah 21

2.2 RAZVOJ NOVIH FUNKCIONALNOSTI 21

2.2.1 Možnost vklopa/izklopa popisa v shemi profila za posamezni SIP paket....21
2.2.2 Integracija orodja za preverjanje pravilnosti zapisov popisnih elementov v USIP....21
2.2.3 Identifikacija in validacija formatov datotek na podlagi dejanske strukture....22
2.2.4 Dodatek zavihka za predogled tehničnih metapodatkov v projektu izročitve....22
2.2.5 Ugotavljanje duplikatov datotek v USIP....23
2.2.6 Integracija algoritma SHA-512 v USIP za GUI, zaledno delovanje in poročila....23
2.2.7 Možnost vnosa neznanega datuma (sine dato - s.d.) v izbirnem načinu popisa....24
2.2.8 Avtomatski vnos in prilagoditev časa nastanka gradiva na podlagi datotek....24
2.2.9 Zamenjava absolutnih poti z relativnimi potmi v Excel-u za popisne podatke....24
2.2.10 Dodajanje novih elementov in ključev za metapodatke v Excel-u....24
2.2.11 Avtomatska prepoznava in obvestila za prazne, šifrirane ali zaklenjene datoteke....25
2.3 SPLOŠNE ZAHTEVE ZA USIP....25
2.3.1 Skalabilnost in zmogljivost....25
2.3.2 Združljivost med platformami....25
2.3.3 Varnost podatkov....25
2.3.4 Revizijska sled....25
2.3.5 Poenostavitev uporabniškega vmesnika....25
2.3.6 Skladnost z mednarodnimi standard in obstoječimi rešitvami....25
2.3.7 Implementacija odprtokodnih in brezplačno dostopnih orodij....25
2. FAZA (2. DEL): TESTIRANJE IN VALIDACIJA....26
2.4 ZAHTEVE ZA TESTIRANJE DELOVANJA, ZDRUŽLJIVOSTI IN UPORABNIŠKE IZKUŠNJE ORODJA....26
2.5 VRSTE POTREBNIH TESTIRANJ ZA IZVAJALCA....26
2.6 NAČRT VALIDACIJE IN POROČANJE O TESTIRANJU....26
2.7 KONČNO POROČILO O TESTIRANJIH IN VALIDACIJI....27
2.8 DOKUMENTACIJA IN POTRDITEV TESTNIH AKTIVNOSTI....27
3 FAZA: IMPLEMENTACIJA IN IZOBRAŽEVANJE....27
3.1 IMPLEMENTACIJA NOVE RAZLIČICE USIP V PRODUKCIJSKO OKOLJE....27
3.2 IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE NAPREDNIH UPORABNIKOV (ARHIVISTI IN TEHNIČNI SKRBNIKI)....27
3.3 PRIPRAVA DOKUMENTACIJE....28
4 FAZA: ZAKLJUČNA FAZA – PREVERJANJE IN PREDAJA....29
4.1 KONČNO PREVERJANJE IN ODPRAVLJANJE NAPAK....29
4.2 PRIPRAVA KONČNEGA POROČILA....29
4.3 PREDAJA PROJEKTA NAROČNIKU....29

KRATICE IN STROKOVNI IZRAZI

KRATICE

Kratica	Pomen
SJAS	Slovenska javna arhivska služba
ARS	Arhiv Republike Slovenije
dAG	Arhivsko gradivo v digitalni obliki (digitalno arhivsko gradivo)
Sistem e-ARH.si	Informacijski sistem slovenskega javnega elektronskega arhiva
PN	Projektna naloga
SIP	Sprejemni informacijski paket
PE	Popisna enota
USIP	Urejevalnik SIP

STROKOVNI IZRAZI

Izraz	Pomen
Dokument	Natančni opisi optimizacij in nadgradenj.
Katalog metapodatkov	Dokument, ki določa možne metapodatke enot gradiva v SIP. Določa tudi, kateri izmed njih se pri zajemu SIP preslikajo v popisne elemente v programsko orodje scopeArchiv.
Mapa profilov	Mapa, v kateri so sheme profilov in se nahaja znotraj namestitvenih datotek Urejevalnika SIP.
MultiSIP	V določenih primerih se pojavi potreba, da je v okviru projekta izročitve gradivo smiselno razbiti na več SIP paketov zaradi prevelike količine podatkov v enem SIP paketu. V ta namen se uporabi možnost MultiSIP, ki omogoča avtomatsko »razbitje« enega velikega SIP paketa na več SIP paketov v okviru istega projekta izročitve, pri čemer imajo vsi SIP paketi enako strukturo.
Popisna enota (PE)	Je enota gradiva (npr. datoteka, mapa), ki jo popisujemo oziroma ji opredelimo popisne elemente
Popisni element	Tehnični ali vsebinski metapodatek o popisni enoti (npr. datum nastanka, naslov, količina, itd).
Popisovanje	Je proces strokovne obdelave arhivskega gradiva, v katerem arhivist gradivo opremi z metapodatki (npr. naslov, datum nastanka, količina, ustvarjalec, itd.).
Projekt izročitve	Delovno področje, kjer ustvarjalec polni shemo profila z arhivskim gradivom, metapodatki, ipd.
Shema profila	Je zapis, v katerem je opredeljena struktura, formati, lastnosti elementov sheme profila, ipd. Ustvarjalcu se izroči v obliki .xml datoteke in jo ta shrani v konfiguracijski mapi USIP. V postopku izročanja ustvarjalec pripravi gradivo v datotečnem sistemu v strukturi, ki je pripravljena na podlagi sheme profila (mape in znotraj njih pripadajoče datoteke na datotečnem sistemu). Ta vsebina predstavlja osnovo za uvoz gradiva v obliki SIP in njegovo nadaljnje prikazovanje v scopeArchiv.
Vrste dAG	Predstavljajo vsebino gradiva, ki je predmet izročitve glede na to, v kakšni obliki zapisov, strukturi in okolju nastaja: - gradivo dokumentnih sistemov - gradivo elektronske pošte - 3D modeli - Prostorski podatki - Podatkovne zbirke - A/V - ostalo (npr. .pdf datoteke)

I. Urejevalnik SIP

Slovenska javna arhivska služba (v nadaljevanju ***SJAS***) je razvila programsko orodje Urejevalnik SIP (v nadaljevanju ***USIP***), aktualna različica je 2.1.3. Arhiv Republike Slovenije je lastnik izvorne kode in ima v lasti tudi vsa potrebna uporabniška navodila, ki jih uporabljajo zaposleni v arhivu in ustvarjalci dAG. USIP omogoča pripravo sprejemnih informacijskih paketov (v nadaljevanju ***SIP***), ki vsebujejo digitalno arhivsko gradivo (v nadaljevanju ***dAG***), ki ga izročitelji oddajajo v pristojni arhiv, in urejanje sheme profila, ki določa strukturo, formate in druge parametre dAG, ki je predmet izročitve.

USIP je namestitveno programsko orodje, s pomočjo katerega ustvarjalec dAG pripravi in ga izroči v obliki SIP-a. USIP uporabniku pri ustvarjalcu dAG omogoča njegovo organizacijo, popis in pakiranje za izročitev v pristojni arhiv. Struktura SIP paketa je vnaprej predpisana s strani pristojnega arhiva.

Orodje podpira dva načina delovanja, naprednega in uporabniškega.

Napredni način

Napredni način orodja USIP je namenjen »naprednim uporabnikom«, t.j. uslužbencem arhiva, in vključuje naslednje funkcionalnosti:

1. določitev strukture gradiva v projektu izročitve, obveznost popisovanja in druge parametre priprave SIP-ov (v shemi profila),
2. nastavitve pravil pri gradnji SIP-a (velikost, formati, itd.).

Uporaba USIP predvideva tesno sodelovanje med izročiteljem dAG in pristojnim arhivistom. Izročitelj in arhivist skupaj ugotovita, katera vrsta dAG bo predmet prevzema. Tukaj je pomembno določiti strukturo map in formate datotek, ki bodo prevzeti. Na podlagi tega pristojni arhivist oblikuje ***shemo profila***, s katero se določi struktura arhivskega paketa v obliki enega SIP-a ali več njih. Napredni uporabniki (NU) lahko določajo hierarhijo SIP-ov, mape in datoteke, skupaj z dovoljenimi formati, ter definirajo pravila za izročitev dAG. USIP vključuje tudi validacijo SIP-ov (preverjanje skladnosti SIP-ov s parametri sheme profila) in uporabo dodatnih popisnih elementov, ki zagotavljajo pravilnost in celovitost dAG.

Shema profila je v formatu .XML in jo arhivist skupaj z USIP pošlje izročitelju.

Pred tem je treba še:

1. izbrati kontrolni seznam zahtevanih gradnikov SIP v shemi profila za posamezne vrste dAG,
2. narediti izbor nabora popisnih elementov v shemi profila glede na vrsto dAG,
3. izbrati nastavitve za transformacije iz izbranega metapodatkovnega standarda v metapodatke SIP na podlagi pripravljene transformacijske datoteke,
4. vnesti in urediti nastavitev za preverjanje dovoljenih vrst datotek,
5. po potrebi spremeniti in dopolniti obstoječe sheme profilov.

Uporabniški način

Ta del USIP je namenjen ustvarjalcu dAG, in sicer pri pripravi SIP-ov v okviru projekta izročitve dAG ter vključuje naslednje funkcionalnosti:

1. identifikacija gradiva, določenega z dSTN,
2. umestitev gradiva v vnaprej določeno strukturo (s shemo profila),
3. popisovanje pripravljenega gradiva,

4. uvoz popisnih metapodatkov iz zunanjih virov (excel in md.xml datoteke),
5. izdelava enega ali več SIP-ov z ustreznimi kontrolami,
6. avtomatizirana izdelava poročil,
7. upravljanje projektov izročitve.

SJAS prevzema različne vrste dAG, ki nastaja v različnih izvornih informacijskih okoljih:

- gradivo dokumentnih sistemov
- gradivo elektronske pošte
- 3D modeli
- Prostorski podatki
- Podatkovne zbirke
- A/V
- ostalo (npr. .pdf datoteke)

V postopku izročanja ustvarjalec izvozi vse vrste gradiva iz različnih izvornih okolij (npr. dokumentnega sistema, podatkovne zbirke, e-pošte, prostorski podatki, 3D modeli) na datotečni sistem, katerega struktura mora ustrezati shemi profila. Struktura gradiva, kot je pripravljena na podlagi sheme profila (mape in znotraj njih pripadajoče datoteke na datotečnem sistemu), predstavlja osnovo za uvoz gradiva v obliki SIP in njegovo nadaljnje prikazovanje v scopeArchiv in Virtualni arhivski čitalnici (VAČ) in njenih zunanjih modulih.

II. SPECIFIKACIJA PREDMETA NAROČILA

Predmetna projektna naloga z oznako »A-PN4 USIP« zajema optimizacijo uporabniškega vmesnika, izboljšanje performans orodja, zagotavljanje kompatibilnosti z novejšimi standardi ter dodajanje funkcionalnosti za lažje urejanje in validacijo arhivskih paketov. Razdeljena je na štiri (4) faze z naslednjimi nalogami:

FAZA	NALOGE	MEJNIK
1	**IZDELAVA PROJEKTA ZA IZVEDBO (PZI**	**Obojestransko podpisan PZI**
2	**OPTIMIZACIJA IN NADGRADNJE TER TESTIRANJE IN VALIDACIJA**	**Uspešno interno testiranje in potrjeno delovanje vseh funkcionalnosti USIP**
	Optimizacija in nadgradnje USIP	
	Testiranje in validacija	
3	**IMPLEMENTACIJA IN IZOBRAŽEVANJE:**	**Uspešna implementacija v okolje za redno rabo (produkcijsko okolje), izvedeno izobraževanje in dokumentacija**
	Implementacija rešitve v okolje za redno rabo (produkcijsko okolje)	
	Izobraževanje in usposabljanje uporabnikov	
	Priprava dokumentacije	
4	**ZAKLJUČNA FAZA – PREVERJANJE IN PREDAJA**	**Predaja projekta in podpis primopredajnega zapisnika o uspešni izvedbi**
	Končno preverjanje in odpravljanje napak	
	Priprava končnega poročila	
	Predaja projekta naročniku	

Izbrani izvajalec mora pri izvedbi predmeta naročila ***uporabiti obstoječo programsko kodo*** orodja Urejevalnik SIP, ki je napisana v programskem jeziku Java.

Nova različica USIP, rezultat optimizacije in nadgradenj, mora delovati enako kot obstoječa različica USIP 2.1.3, na naslednjih platformah:

- Windows 32-bit (UrejevalnikSIP-Win_x86-2.1.3_setup.exe)
- Windows 64-bit (UrejevalnikSIP-Win_x64-2.1.3_setup.exe)

- Windows 64-bit, ki se lahko uporabi namesto UrejevalnikSIP-Win_x64-2.1.3_setup.exe, edina razlika je, da ustvari dodatno ikono na namizju za napredni način (UrejevalnikSIP-Win_x64-2.1.3_setup_napredni)
- Linux 64-bit (UrejevalnikSIP-Linux_x64-2.1.3.zip)

Posamezne zahteve so podrobneje opredeljene v nadaljevanju.

1 Faza: IZDELAVA PROJEKTA ZA IZVEDBO

Mejnik 1: Obojestransko podpisan PZI

Naročnik in izbrani izvajalec skupaj izdelata dokument Projekt za izvedbo (v nadaljevanju ***PZI***), ki mora biti celovit in natančen, da bo omogočil učinkovito izvedbo projekta nadgradnje obstoječe različice USIP. Služiti mora kot osnova za vse faze razvoja in implementacije ter zagotavljati usklajenost s cilji projekta ter skladnost z zakonskimi in regulatornimi zahtevami. Vsebovati mora:

1.1 Namen, cilje in obseg projekta A-PN4 USIP

V PZI se jasno opredeli namen projekta in specifični cilji, ki jih je treba doseči z optimizacijo in nadgradnjo obstoječega orodja USIP. Opisani morajo biti vsi deli projekta, ki bodo vključeni v izvedbo, vključno z optimizacijo obstoječih funkcionalnosti, nadgradnjo in razvojem novih funkcionalnosti.

1.2 Časovni načrt in mejniki

V okviru priprave PZI je treba na podlagi časovnega načrta iz razpisne dokumentacije, po potrebi, izdelati in uskladiti natančnejši časovni načrt za izvedbo posameznih nalog projekta. Ta načrt mora vključevati ključne mejnike in roke, ki bodo omogočili učinkovito spremljanje napredka projekta.

1.3 Organizacijska struktura

Izvajalec in naročnik v okviru priprave PZI opredelita ključne osebe na obeh straneh, vključno s projektnimi vodji, tehničnim osebjem in odgovornimi za posamezne komponente projekta. Dogovorita tudi način komunikacije, vključno z izbranimi orodji za poročanje, sledenje napredku (npr. redni koordinacijski sestanki) ter mesto hrambe projektne dokumentacije.

1.4 Tehnični načrt

V PZI se določijo in uskladijo vse tehnične specifikacije, potrebne za uspešno izvedbo projekta. PZI se pripravi na podlagi tehnične specifikacije iz razpisne dokumentacije, ki predstavlja minimalne zahteve, ki jih mora izvajalec izpolnjevati. Tehnični načrt mora zajemati opredelitev uporabljenih tehnologij, knjižnic, orodij za upravljanje izvorne kode (npr. Git), ter metodologij za testiranje in integracijo. Vse določbe v PZI morajo biti skladne z zahtevami iz tehnične specifikacije, razen v primeru dogovorjenih in formalno sprejetih sprememb.

1.5 Integracije z obstoječim informacijskim sistemom e-ARH.si oz. njegovimi deli

V okviru priprave PZI je treba pripraviti tudi načrt povezovanja orodja USIP z obstoječim informacijskim sistemom e-ARH.si in njegovimi posameznimi komponentami, kot so scopeArchiv in Virtualna arhivska čitalnica (VAČ).

1.6 Varnostni načrt

V PZI se morajo določiti postopki za varovanje občutljivih podatkov, ki bodo obdelovani v orodju USIP (npr. vzpostavitev revizijske sledi). Poleg tega je potrebno opredeliti možna varnostna tveganja in predlagati ustrezne rešitve, vključno z obveznimi varnostnimi testi, ki bodo zagotovili skladnost z varnostnimi standardi..

1.7 Testni načrt

V PZI je treba določiti metode testiranja, kot so funkcionalno testiranje, uporabniško testiranje in varnostno testiranje, ter časovni okvir za izvedbo teh testov. Prav tako je treba določiti merila uspešnosti, ki bodo potrjevala, da so funkcionalnosti pravilno implementirane, ter opredeliti postopek validacije.

1.8 Načrt obvladovanja tveganj

V PZI se izdela seznam potencialnih tveganj, ki bi lahko vplivala na časovno ali finančno izvedbo projekta (npr. zamude pri razvoju ali testiranju, težave s kompatibilnostjo platform). Za vsako tveganje je treba določiti ukrepe za zmanjševanje njegovega vpliva ali reševanje morebitnih nepredvidenih težav.

1.9 Načrt implementacije

V PZI se dogovori načrt prehoda iz obstoječe različice orodja USIP na novo različico, vključno z opredelitvijo vrste potrebne dokumentacije (npr. tehnična dokumentacija, uporabniški priročniki).

2 Faza: OPTIMIZACIJA IN NADGRADNJE TER TESTIRANJE IN VALIDACIJA

Mejnik 2: Uspešno interno testiranje in potrjeno delovanje vseh funkcionalnosti USIP

2. Faza (1. Del): OPTIMIZACIJA IN NADGRADNJE

2.1 OPTIMIZACIJA OBSTOJEČIH FUNKCIONALNOSTI

2.1.1 Dedovanje lastnosti popisovanja na podrejene enote v drevesni strukturi

Vzpostaviti je treba smiselno dedovanje lastnosti popisovanja na podrejene enote. Če za nadrejeno enoto v drevesni strukturi izberemo pravilo "Ni omogočen popis", mora biti popisovanje onemogočeno tudi za vse podrejene enote v hierarhiji. Podatki se morajo sproti osveževati, najkasneje pa ob shranjevanju.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Urejanje elementov sheme profila
Interna oznaka: USIP-34

2.1.2 Uporaba obstoječih shem profilov pri namestitvi različnih različic Urejevalnika SIP

Omogočiti je treba uporabo obstoječih shem profilov ob namestitvi starejše, iste ali novejše različice Urejevalnika SIP v kolikor .XML shema ni bila spremenjena.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-23

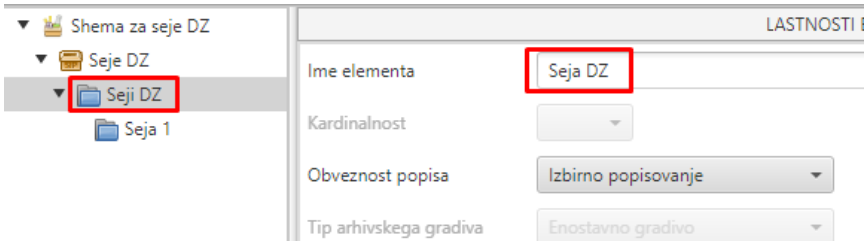
Obstoječe stanje:
Trenutno je treba obstoječe sheme profile odstraniti.

2.1.3 *Takojšnje osveževanje polj v delovnem področju "Lastnosti elementov sheme profila"*

Omogočiti je treba takojšnje osveževanje v vseh poljih delovnega področja »Lastnosti elementov sheme profila.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Kreiranje sheme profila
Interna oznaka: USIP-13

Obstoječe stanje:
V naprednem načinu se spremembe v polju »Ime elementa« (npr. Mapa z imenom Seja DZ) prikažejo v drevesni strukturi šele, ko uporabnik klikne na drug element v drevesni strukturi, ne pa sproti med urejanjem v delovnem področju "Lastnosti elementov sheme profila."

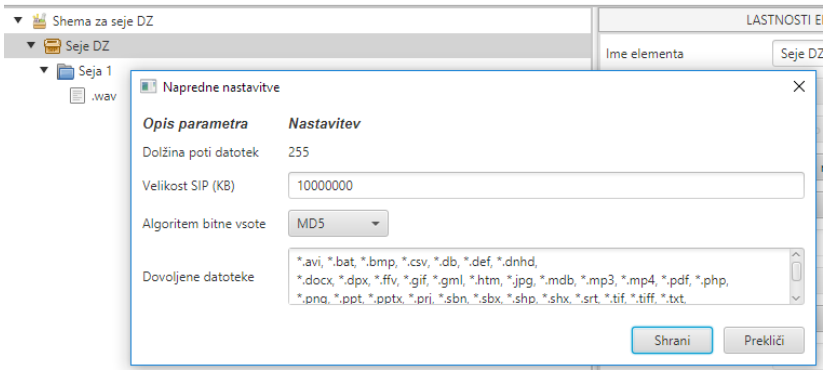


2.1.4 *Dodajanje novih parametrov v napredni način za SIP pakete*

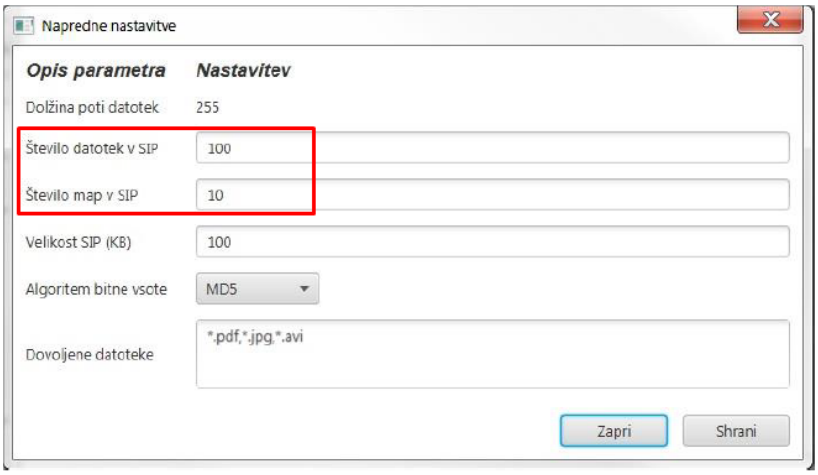
V skladu z uporabniškimi navodili za napredne uporabnike je treba v nastavitve naprednega načina dodati nove parametre, kot so največje število datotek in število map v SIP paketu.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Kreiranje sheme profila
Interna oznaka: USIP-12

Obstoječe stanje:


Shema za seje DZ
Seje DZ
Seja 1
.wav
LASTNOSTI E
Ime elementa
Seje DZ
Napredne nastavitve
Opis parametra
Nastavitev
Dolžina poti datotek
255
Velikost SIP (KB)
10000000
Algoritem bitne vsote
MD5
Dovoljene datoteke
*.avi, *.bat, *.bmp, *.csv, *.db, *.def, *.dnhd,
*.docx, *.dpx, *.ffv, *.gif, *.gml, *.htm, *.jpg, *.mdb, *.mp3, *.mp4, *.pdf, *.php,
*.png, *.ppt, *.pptx, *.prj, *.sbn, *.sbx, *.shp, *.shx, *.srt, *.tif, *.tiff, *.txt,
Shrani
Prekliči

Želeno stanje:



2.1.5 *Omogočanje vnosa šumnikov pri poimenovanju SIP paketa*

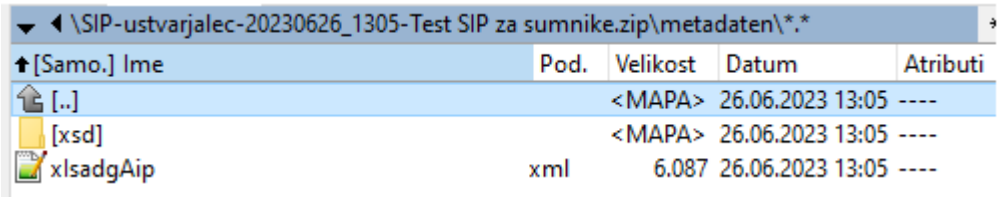
Pri poimenovanju SIP paketa v polju »Ime elementa« mora biti omogočen vnos znakov s šumniki (č, š, ž).

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Kreiranje sheme profila
Interna oznaka: USIP-23

2.1.6 *Upravljanje z različnimi vrstami dAG*

Upravljanje z vrstami dAG mora biti omogočeno z možnostjo določanja nabora elementov popisa.

Nabor vseh elementov popisa, ki so dovoljeni v SIP, je opredeljen v Katalogu metapodatkov. Njihova umestitev je podana v xml datoteki xIsadgAip v SIP.



Možnost določanja nabora elementov popisa mora biti omogočena:

1. ob izdelavi sheme profile,
2. v md datotekah in
3. v Excelu.

Koraki so podrobneje razdelani v nadaljevanju.

1. **Določanje elementov popisa ob izdelavi sheme profile**

NU ob izdelavi sheme profile določi, kateri izmed vseh možnih elementov popisa bodo omogočeni v vnosnih maskah za popisovanje. Orodje more NU-u ponuditi ustrezen nabor popisnih elementov skladno s konfiguracijsko datoteko (npr. XML). Konfiguracijska datoteka vsebuje:

- Seznam možnih elementov (npr. stolpci v Excel datoteki)
- Informacijo o lokaciji v xml shemi.

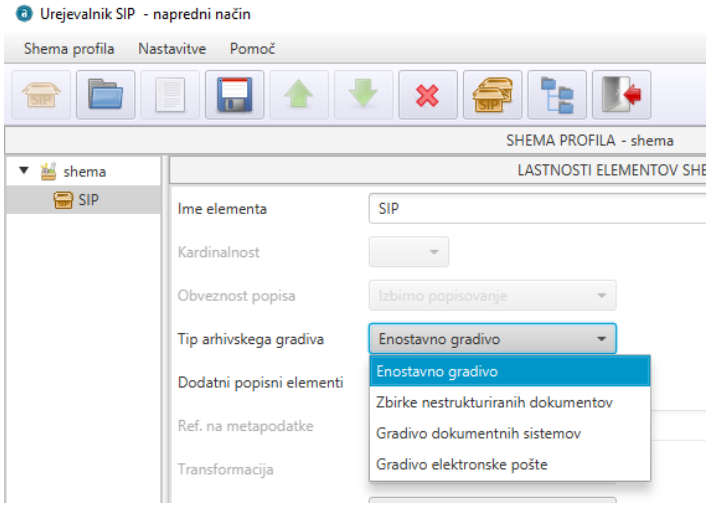
V shemi profila nastavimo, kateri elementi naj bodo prikazani. Osnovni elementi (naslov, datum, opomba, vsebina, nivo oz. vsi iz obstoječe različice USIP 2.1.3) so vedno prisotni.

(opomba: konfiguracija datoteka bo dogovorjena v okviru izdelave PZI)

Ko uporabnik izbere svoj nabor, ga lahko shrani v posebno XML datoteko za druge projekte (npr. prevzem filmskega gradiva).

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Kreiranje sheme profila
Interna oznaka: USIP-59

Obstoječe stanje:
NU ima pri izdelavi sheme profila možnost izbire vrste arhivskega gradiva, ki bo predmet izročitve, vendar izbira kasneje ne vpliva več na delovanje orodja (npr. na popisne elemente).



2. Določanje elementov popisa v md datotekah

Izvajalec mora zagotoviti vzorčno in testno md datoteko z vsemi elementi popisa, ki so našteti v Katalogu metapodatkov. Omogočena mora biti možnost določanja nabora elementov popisa.

Ko uporabnik izbere svoj nabor, ga lahko shrani v posebno XML datoteko za druge projekte (npr. prevzem filmskega gradiva).

3. Določanje elementov popisa v Excelu

Izvajalec mora zagotoviti vzorčno in testno Excel datoteko z vsemi elementi popisa, ki so našteti v Katalogu metapodatkov. Omogočena mora biti možnost določanja nabora elementov popisa.

Ko uporabnik izbere svoj nabor, ga lahko shrani v posebno XML datoteko za druge projekte (npr. prevzem filmskega gradiva).

2.1.7 *Vzpostavitev privzete mape za shranjevanje novih SIP-ov*

Vzpostaviti je treba novo ločeno privzeto mapo za shranjevanje novih SIP-ov. Nova mapa je podrejena mapi UrejevalnikSIP (npr. "SIP") kot privzeta možnost. Orodje mora ohraniti možnost izbire mape za shranjevanje SIP-ov (program ob shranjevanju povpraša, kam želi SIP shraniti).

Način uporabe: ***Napredni/Uporabniški***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-6

Podrobnejši opis:
Trenutno se novi SIP-i, poročila in MD5 datoteke privzeto shranjujejo v krovno mapo UrejevalnikSIP, kjer se nahajajo tudi zagonske datoteke. Za začetno (privzeto) nastavitev bi bila primernejša podmapa (npr. »SIP«), ki je podrejena krovni mapi UrejevalnikaSIP.

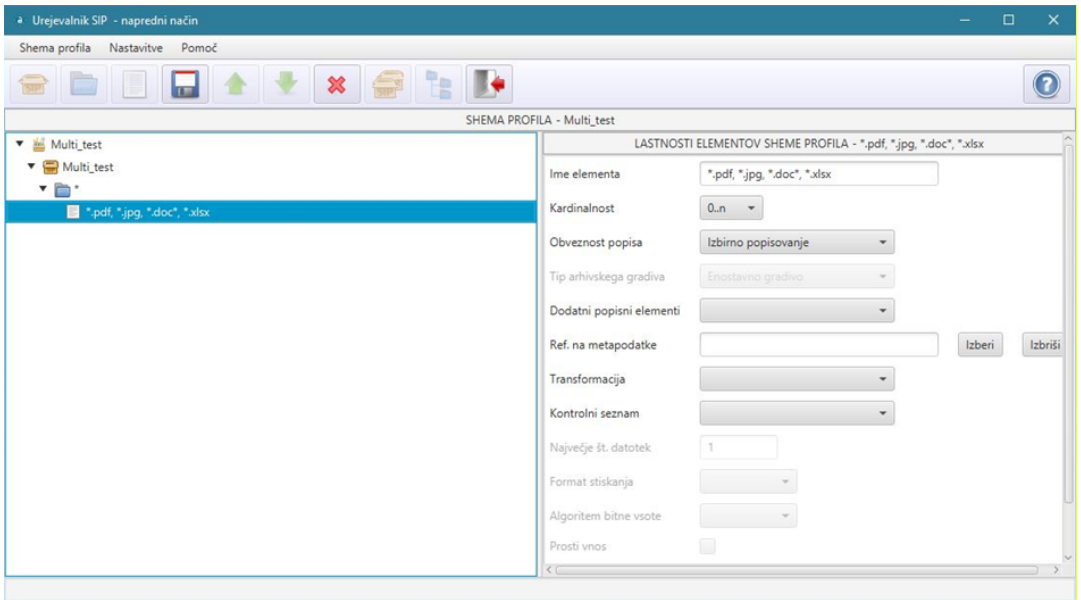
Primer: C:\Users\jnovak\UrejevalnikSIP\SIP (ali samostojna mapa na disku s krajšo potjo).

2.1.8 *Omogočanje dodajanja več oblik datotek naenkrat v shemi profila*

V shemi profila mora biti omogočeno dodajanje več dovoljenih oblik (formatov) datotek naenkrat.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-9

Podrobnejši opis:
Trenutno je treba za vsako vrsto datoteke dodati novo datoteko z eno samo vrsto zapisa. Da bi izboljšali proces, želimo možnost, da se dovoljene oblike zapisa (formati) naštejejo naenkrat, kot prikazuje spodnji primer:



2.1.9 *Začetni nabor privzetih formatov za shemo profila* L

Začetni nabor privzetih formatov mora biti: .TIFF, .PDF, .WARC, .HTML, .SVG, .GML, .TFW, .ffv1, .WAV, . SIARD, .YAML, .GeoTIFF, .TIF, .PRJ, .WKT2, .XML, .SLD, .JSON, .TXT, .DPX, .MJ2, .MJP2, .FLAC, .MP3, .AAC, .MP4, .M4V, .AVC, .HEVC, .CSV, .TAR

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-1

V ločeni datoteki, priloženi shemi profila, naj bodo privzete vrednosti PRONOM enoličnega identifikatorja, kot je v spodnji tabeli z možnostjo dodajanja oz. spreminjanja.

Ime formata (v PRONOM "file extension")	**Enolični PRONOM identifikator - PUID (fmt)**
.AAC	**Fmt/1812**
.CSV	fmt/430
.DPX	fmt/503
.ffv1	fmt/206
.FLAC	fmt/279
.GeoTIFF	fmt/201
.GML	fmt/285
.HTML	fmt/96
.jp2	x-fmt/392
.jpx	fmt/151
.jpg	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jpeg	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jpe	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jif	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jfif	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jfi	fmt/41, fmt/42, fmt/43, fmt/44
.jls	fmt/150
.jpm	fmt/463
.JSON	fmt/817
.M4V	fmt/199
.MJ2	fmt/337
.MP3	fmt/134
.MP4	fmt/199
.PDF	fmt/14, fmt/15, fmt/16, fmt/17, fmt/18, fmt/19, fmt/20, fmt/276, fmt/95, fmt/354, fmt/476, fmt/477, fmt/478, fmt/479, fmt/480, fmt/481, fmt/493, fmt/144, fmt/145, fmt/157, fmt/146, fmt/147, fmt/158, fmt/148, fmt/488, fmt/489, fmt/490, fmt/492, fmt/491,
.PNG	fmt/11, fmt/12, fmt/13
.PRJ	fmt/320
.SIARD	fmt/161, fmt/995
.SLD	x-fmt/105
.SVG	fmt/92

Ime formata (v PRONOM “file extension”)	Enolični PRONOM identifikator - PUID (fmt)
.TAR	fmt/265
.TFW	fmt/670
.TIF	fmt/353
.TIFF	fmt/353
.TXT	x-fmt/111
.ZIP	x-fmt/263
.WARC	fmt/289, fmt/1355, fmt/1281
.WAV	fmt/
.WKT2	fmt/
.XLS	fmt/56, fmt/57, fmt/175, fmt/214, fmt/445, fmt/60, fmt/176, fmt/177, fmt/55, fmt/61, fmt/62, fmt/59
.XML	fmt/101
.XSD	x-fmt/280
.YAML	fmt/

2.1.10 Označevanje več map ali datotek za dodelitev enakih lastnosti elementov

V shemi profila mora biti omogočeno označevanje več map ali datotek z namenom, da se jim lahko določi enake lastnosti elementov.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-42

Podrobnejši opis:
Trenutno je pri določanju elementov sheme profila mogoče izbrati le posamezni element. Želeno je, da bi bilo možno določiti lastnosti (npr. obveznost popisovanja) za več elementov hkrati, npr. z uporabo kombinacije tipk (Shift+klik).

2.1.11 Odstranitev algoritma MD5 iz USIP

Iz USIP je treba odstraniti algoritem MD5, tako iz grafičnega uporabniškega vmesnika (GUI) kot iz zalednega delovanja in poročil.

Način uporabe: ***Napredni/Uporabniški***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-58

2.1.12 Prenos posameznih md.xml datotek v MultiSIP načinu

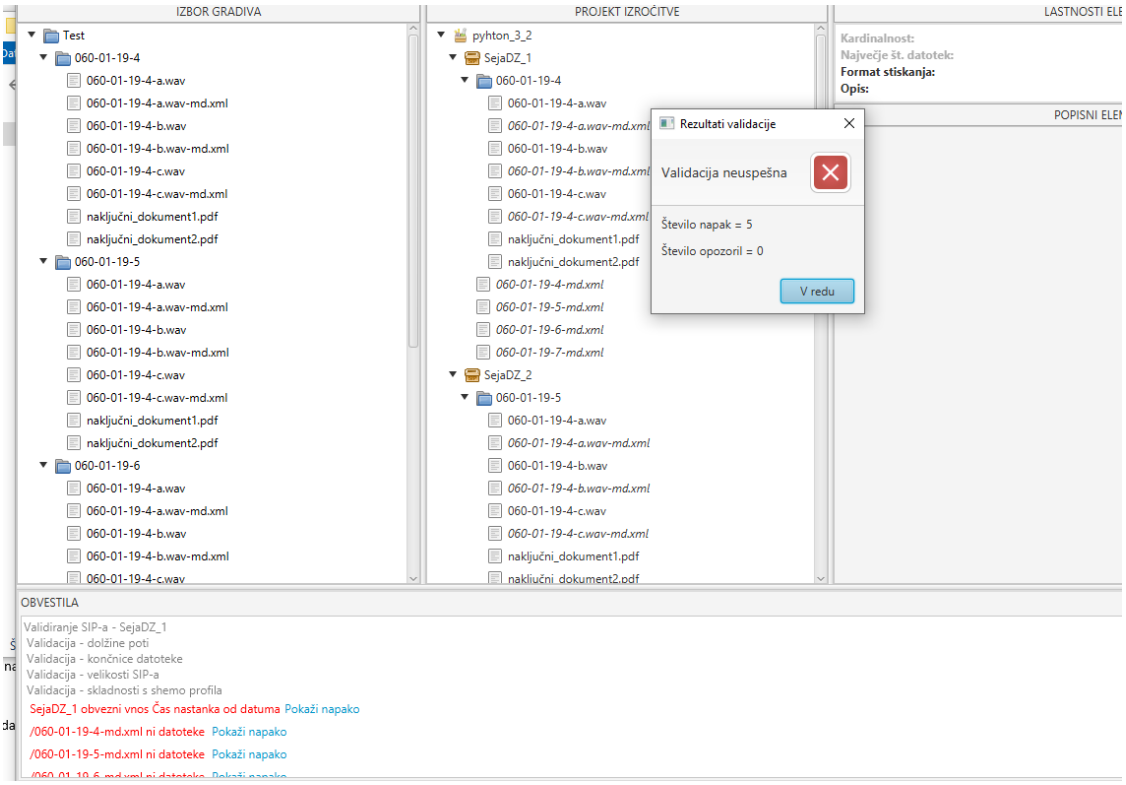
Za vsako mapo SIP-a, ki je pod krovno mapo »MultiSIP« se mora prenesti samo njen md.xml.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje SIP (prepis iz izbora gradiva v projekt izročitve)
Interna oznaka: USIP-18

Podrobnejši opis:

Pri izgradnji SIP v načinu MultiSIP se za posamezno krovno mapo SIP-a napačno prenesejo vse datoteke md.xml tudi od ostalih SIP-ov. Primer na spodnji sliki:

V projektu izročitve mora biti v mapi 060-01-19-4 samo datoteka 060-01-19-4-md.xml, ostale (pri validaciji označene z rdečo barvo) pa ne smejo biti v tej mapi.



2.1.13 *Uskladitev popisnih elementov v USIP s Katalogom metapodatkov in ScopeArchiv*

Vstopne popisne elemente v USIP je treba uskladiti s Katalogom metapodatkov in popisnimi elementi v orodju ScopeArchiv, da se zagotovi enotna obravnava podatkov ter dosledna uporaba metapodatkovnih standardov med obema sistemoma.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-21

2.1.14 *Dedovanje metapodatkov na nižje nivoje v strukturi SIP*

Vpeljati je treba funkcijo dedovanja vrednosti metapodatkov na nižje nivoje v strukturi SIP. Predi izbrana vrednost funkcije dedovanja je »se deduje«.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Vnos metapodatkov
Interna oznaka: USIP-34

Pri vnosu metapodatkov v ***uporabniškem načinu*** mora biti možno omogočiti dedovanje ponavljajočih se metapodatkov (npr. leto nastanka, licenčni metapodatki, dostopnost). Dedovanje lahko poteka z nivoja nadrejene ali krovne mape, pri čemer mora biti dedovanje izbirno. Uporabnik izbere, ali naj se metapodatek deduje na nižje nivoje. V primeru, da se metapodatek deduje, vendar specifična podrejena enota potrebuje drugačno vrednost, je ta vrednost lahko ročno spremenjena na nivoju podrejene enote. Dedovanje deluje po naslednjem principu: če je pri nadrejeni enoti določeno, da se metapodatki dedujejo, podrejene enote podedujejo vrednost nadrejene enote. Če je vrednost podrejene enote spremenjena, ta sprememba prevlada nad dedovano vrednostjo.

Shema:

SIP /metapodatek licence se **NE** deduje

Gradivo /brez vrednosti licence metapodatka

Gradivo /brez vrednosti licence metapodatka

Gradivo /brez vrednosti licence metapodatka

SIP /metapodatek licence se deduje

Gradivo /dedovan metapodatek licence

Gradivo /dedovan metapodatek licence

Gradivo /dedovan metapodatek licence

SIP /metapodatek licence se deduje

Gradivo /dedovan metapodatek licence

Gradivo /spremenjen metapodatek licenca na nivoju otroka po izbiri dedovanja

Gradivo /dedovan metapodatek licence

2.1.15 Izključitev obveznih popisnih elementov za enote s statusom "izbirno"

Za popisne enote, ki imajo v shemi profila nastavljen status popisovanja "izbirno", ne sme biti zahtevan vnos obveznih popisnih elementov.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-34

Obstoječe stanje:
Trenutno orodje pri validaciji zahteva vnos datuma, tudi za tiste elemente, ki imajo nastavljen status "izbirno", kar je privzeta vrednost. To pa ni v skladu s tem statusom. Opomba: Prav tako je smiselno uskladiti delovanje tudi z elementom "naslov", ki se generira samodejno.

2.1.16 Način uporabe datotek .md

Pri validaciji datotek je treba upoštevati istoimenske md.xml datoteke (na nivoju datotek in map). Primer:

Krovna mapa

Mapa1

Mapa1_md.xml
1.pdp
1.pdf_md.xml
2.pdp
2.pdf_md.xml

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Zajem metapodatkov datotek
Interna oznaka: USIP-16

Obstoječe stanje:

Trenutno orodje pri zajemu metapodatkov sicer upošteva datoteke md., vendar napačno.

2.1.16.1 Izboljšati specifikacijo in dokumentiranost datotek z metapodatki

Opomba: Specifikacija datotek md.xml se bo opredelila pri izdelavi PZI. Ni treba, da se obdrži sedanja shema.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Zajem metapodatkov datotek

2.1.16.2 Izvoz metapodatkov v zunanje -md.xml datoteke

Po vpisu metapodatkov v USIP mora obstajati možnost njihove shranitve v zunanje -md.xml datoteke oz. zamenjave obstoječih, če obstajajo.

2.1.17 Upoštevanje samo istoimenskih md.xml datotek pri validaciji

Pri validaciji datotek je treba upoštevati le istoimenske md.xml datoteke (na nivoju datotek in map). Če se pojavi datoteka md.xml, ki ji ne ustreza nobena datoteka gradiva ali mapa, naj javi napako.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Validacija datotek
Interna oznaka: USIP-15

Obstoječe stanje:

Trenutno orodje pri validaciji upošteva vse md.xml datoteke, kar zahteva ročno odstranjevanje odvečnih datotek. Poleg tega je treba datum na nivoju SIP-a vpisovati ročno.

2.1.18 Preprečitev akcij ob onemogočenem gumbu »Projekt/pretvori v MULTISIP«

Če je gumb »Projekt/Pretvori v »MULTISIP« onemogočen (obarvan sivo), klik nanj ne sme sprožiti nobene akcije.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-15

2.1.19 Obvezno izpolnjevanje praznega polja za ime SIP paketa ob kreiranju

Polje za ime SIP paketa mora biti ob kreiranju prazno in ga je treba obvezno izpolniti.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje SIP paketa
Interna oznaka: USIP-33

Podrobnejši opis:
Trenutno orodje predlaga generično ime, ki vsebuje besedo »ustvarjalec«, kar pogosto ni spremenjeno. Posledično ime SIP paketa ne razkriva, kdo je ustvarjalec. Da bi to preprečili, mora biti polje za ime SIP paketa prazno in obvezno za izpolnitev, ali pa je treba dodati obvezno polje »Ime ustvarjalca«, ki se nato vključi v generično ime SIP paketa.

2.1.20 Varnostna integriteta komponent Urejevalnika SIP

Nobena komponenta Urejevalnika SIP ne sme biti zaznana kot zlonamerna programska oprema.

Način uporabe: ***Uporabniški/napredni***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-23

2.1.21 Omogočanje brisanja map, ki niso opredeljene s shemo profila

V projektu izročitve mora biti omogočeno brisanje map, ki niso opredeljene s shemo profila

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje SIP
Interna oznaka: USIP-8

2.1.22 Odstranitev vseh elementov za SIP razen "Ime elementa" in prilagoditev orodja

Odstraniti je treba vse elemente za SIP razen "Ime elementa". Skladno s tem je treba prilagoditi delovanje orodja ter obrazce in pravila, ki se nanašajo na popisne elemente SIP paketa, vključno z obrazci za vnos in pregled metapodatkov, izpisi v poročilih o kreiranju SIP-ov, pravili za validacijo metapodatkov na nivoju SIP-a, shemami profilov ter pravili za prenos popisnih metapodatkov iz zunanjih virov (npr. .mdi datotek ali Excelovih datotek).

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-4

2.1.23 Tabelarični pregled in urejanje popisnih elementov pri uvozu iz Excel-a

Pri uvozu popisnih elementov v USIP s pomočjo Excel-a je treba omogočiti tabelarični pogled za boljši pregled in urejanje podatkov.

Način uporabe: ***Uporabniški***

Postopek: Uvoz popisnih elementov v USIP
Interna oznaka: USIP-22

2.1.24 Nadgradnja ikone za preklop med običajnim in tabelaričnim pogledom

Ikono za preklop med običajnim in tabelaričnim pogledom je treba nadgraditi, tako da bo jasno prikazovala oba načina pogleda.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-5

Obstoječe stanje:
Trenutna ikona ni ustrezna, saj prikazuje le tabelarični pogled, čeprav omogoča preklapljanje med dvema različnima pogledom

2.1.25 Omogočanje prenosa map s podrejenimi datotekami in več map hkrati v projekt izročitve

Pri prenosu gradiva iz izbora v projekt izročitve mora biti omogočen:
- prenos map vključno s podrejenimi datotekami,
- prenos več map hkrati.

Oboje naj velja tudi za način MultiSIP.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Priprava SIP
Interna oznaka: USIP-10

Podrobnejši opis:
V Uporabniškem načinu se pri prenosu datotek iz Izbora gradiva v Projekt izročitve pomanjkljivo prenese drevesna struktura. Prenese se le nivo map, za nivo datotek v mapi je treba posebej prenesti vsebino mape.
Pri prenašanju gradiva iz izbora v projekt izročitve naj se prestavi mapa vključno s podrejenimi datotekami ali celo vse mape naenkrat. Prenos vsake mape in nato še podrejenih dokumentov posebej je pri večjih izročitvah zamudno in lahko prej pride do napak.

2.1.26 Sprotna obvestila o omejitvah pri izvedbi akcij skladno s shemo profila

Dodati je treba sprotna obvestilna sporočila o vseh nastavitvah, ki skladno s shemo profila preprečujejo izvedbo določene akcije.

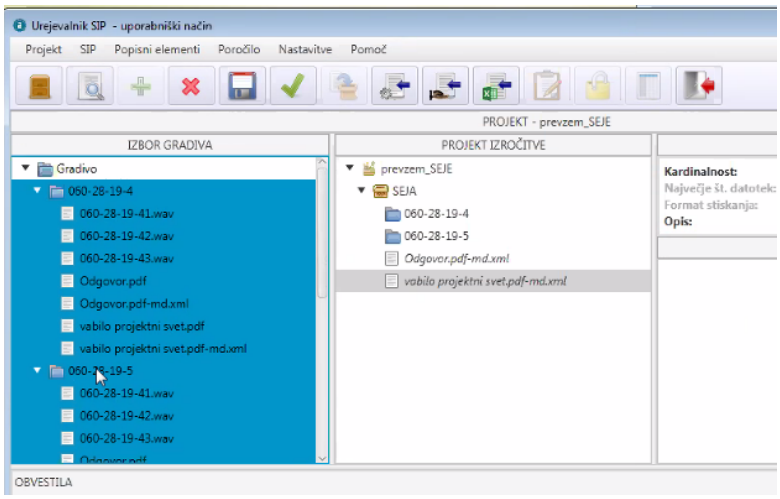
Način uporabe: ***Napredni/Uporabniški***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-44

Podrobnejši opis:

USIP mora vedno opozoriti uporabnika, kadar zaradi prednastavljenih omejitev (npr. velikosti SIP, preseženo število datotek) ni mogoče prenesti vseh izbranih map in datotek v Projekt izročitve. Ta funkcionalnost mora biti omogočena tako v običajnem kot v MultiSIP načinu.

Obstoječe stanje:

V uporabniškem načinu se ob prenosu datotek v Projekt izročitve prenese le del izbranih datotek (npr. pri izbiri treh map je bila tretja mapa izpuščena – gl. primer spodaj), brez kakršnega koli opozorila. Verjetno je to posledica omejitve velikosti SIP, vendar uporabnik o tem ni obveščen.

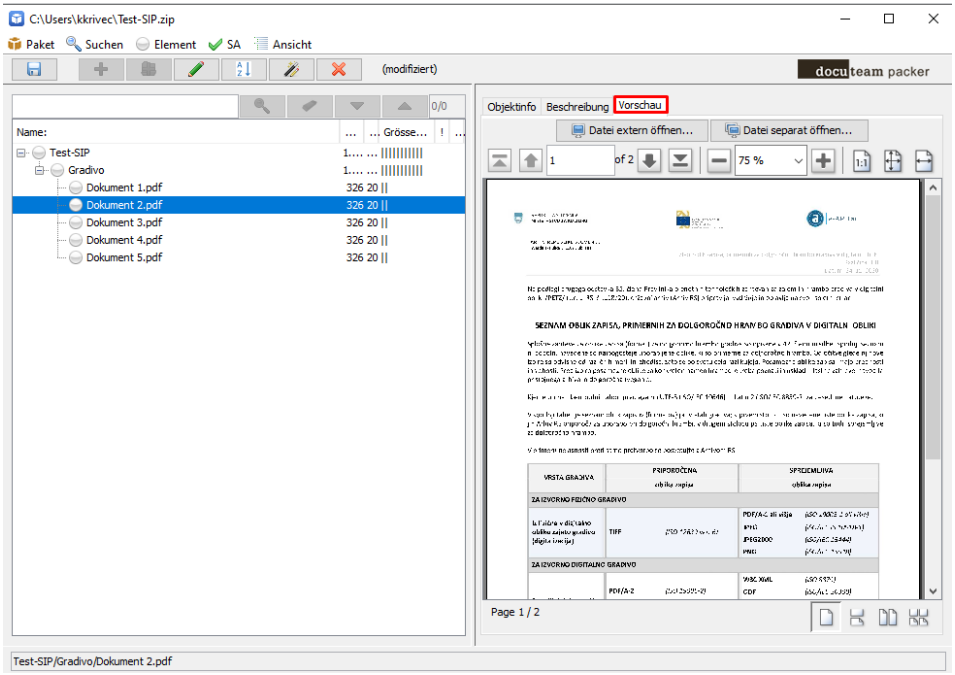


2.1.27 *Predogled datotek z dodatnimi funkcionalnostmi v projektu izročitve*

V projektu izročitve mora biti omogočen predogled vsebine datotek z dodatnimi funkcionalnostmi, kot so prilagajanje velikosti, navigacija med stranmi in podobno (npr. kot v Wordu).

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek:
Interna oznaka: USIP-46

Primer želenega predogleda:



2.1.28 *Skladnost zgoščevalnih vrednosti med PDF in xIsadg.xml datotekami*

Zgoščevalna vrednost (hash), ki se ustvari za PDF datoteko, mora biti enaka zgoščevalni vrednosti datoteke xIsadg.xml, da se zagotovi skladnost podatkov med obema dokumentoma.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje PDF dokumenta
Interna oznaka: USIP-20

Obstoječe stanje:
Trenutno orodje v PDF datoteki zapiše napačno vrednost.

2.1.29 *Dinamično prilagajanje stolpcev "Velikost" in "hash" v PDF datotekah*

Stolpca "Velikost" in "hash" v PDF datoteki morata biti dinamično prilagojena glede na vsebino. Orodje USIP mora za vsako PDF datoteko samodejno izračunati ustrezno širino stolpcev in ustvariti pregledno tabelo brez odvečnih praznin ali premajhnih prikazov.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje PDF dokumenta
Interna oznaka: USIP-20

Podrobnejši opis:
Stolpec "Velikost" je trenutno preširok, stolpec "hash" pa preozek. Orodje mora dinamično prilagoditi širino stolpcev glede na vsebino posamezne PDF datoteke, da zagotovi boljši prikaz in berljivost.

2.2 RAZVOJ NOVIH FUNKCIONALNOSTI

2.2.1 *Možnost vklopa/izklopa popisa v shemi profila za posamezni SIP paket*

V shemi profila mora biti pri posameznem SIP paketu omogočena opcija za vklop popisa (da/ne). Če je izbrana opcija »ne«, se ustvari SIP paket brez možnosti urejanja popisnih podatkov.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-28

2.2.2 Integracija orodja za preverjanje pravilnosti zapisov popisnih elementov v USIP

2.2.2.1 V USIP je treba integrirati orodje za preverjanje pravilnosti zapisov popisnih elementov (črkovalnik), kot je npr. Besana, ki bo omogočalo avtomatsko zaznavo in popravljanje napak v besedilu.

Opomba: naročnik zagotavlja licenco za črkovalnik, v kolikor bo ta plačljiva.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-29

2.2.2.2 V shemi profila je treba omogočiti nastavljanje nivojev popisne enote (na mapah in datotekah), podobno kot je to omogočeno v uporabniškem načinu.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Priprava sheme profila
Interna oznaka: USIP-2

2.2.3 Identifikacija in validacija formatov datotek na podlagi dejanske strukture

USIP mora omogočati funkcionalnost **"Skladnost formatov datoteke"**, ki izvaja **identifikacijo formatov datotek** ne le na podlagi priponke imena datoteke (angl. *file extension*), temveč tudi na podlagi dejanske strukture datoteke z uporabo odprtokodnih in brezplačno dostopnih orodij, kot je **DROID**, ki bo zagotovil identifikacijo širokega spektra formatov (gl. seznam formatov in enoličnih PRONOM identifikatorjev (fmt/xx) v zahtevi 2.1.10 Začetni nabor privzetih formatov za shemo profila).
Za **poglobljeno validacijo skladnosti določenih formatov** naj se uporabijo odprtokodna in brezplačna programska orodja, in sicer:

- **veraPDF**: za poglobljeno validacijo skladnosti PDF datotek s standardom PDF/A.
- **SIARD Suite ali DBPTK**: za validacijo SIARD datotek.

V primeru, da se pri validaciji izkaže, da format oz. njen enolični PRONOM identifikator (fmt) ni v tabeli, ki je ločena datoteka sheme profila, mora USIP javiti opozorilo, ki mora biti v poročilu, ki nastane ob zaključku izgradnje SIP-a.

Način uporabe: ***Napredni***
Postopek: Validacija
Interna oznaka: USIP-7

Obstoječe stanje:
Trenutno kontrola vsebine SIP-a ostaja enaka, ne glede na to, ali je funkcionalnost »Skladnost formatov datotek« obkljukana ali ne. To funkcionalnost je treba popraviti in nadgraditi tako, da bo preverjanje skladnosti formatov temeljilo na dejanski strukturi datoteke in ne zgolj na priponki imena datoteke.

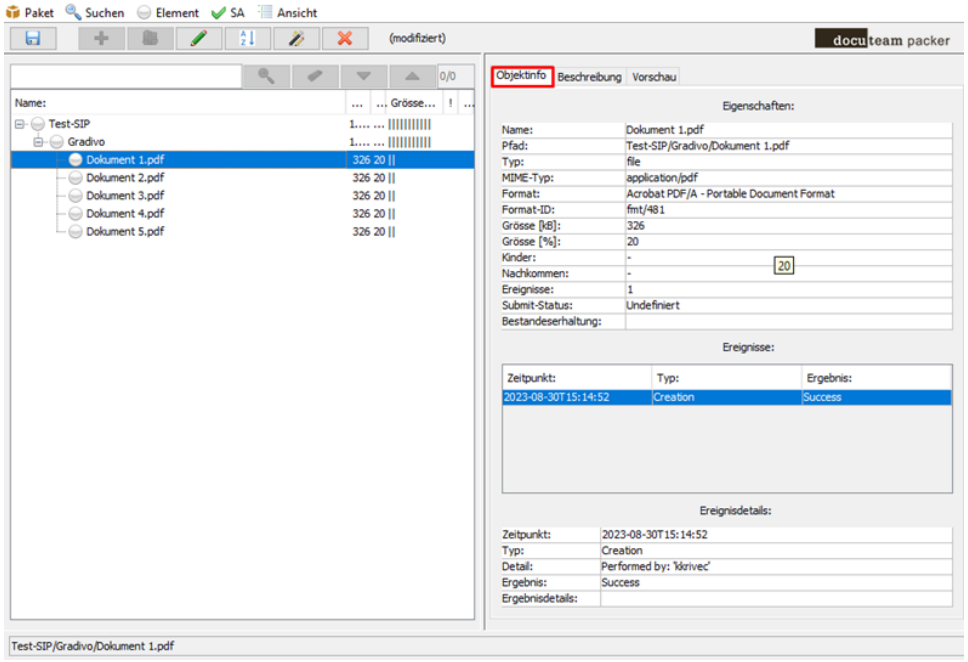
2.2.4 *Dodatek zavihka za predogled tehničnih metapodatkov v projektu izročitve*

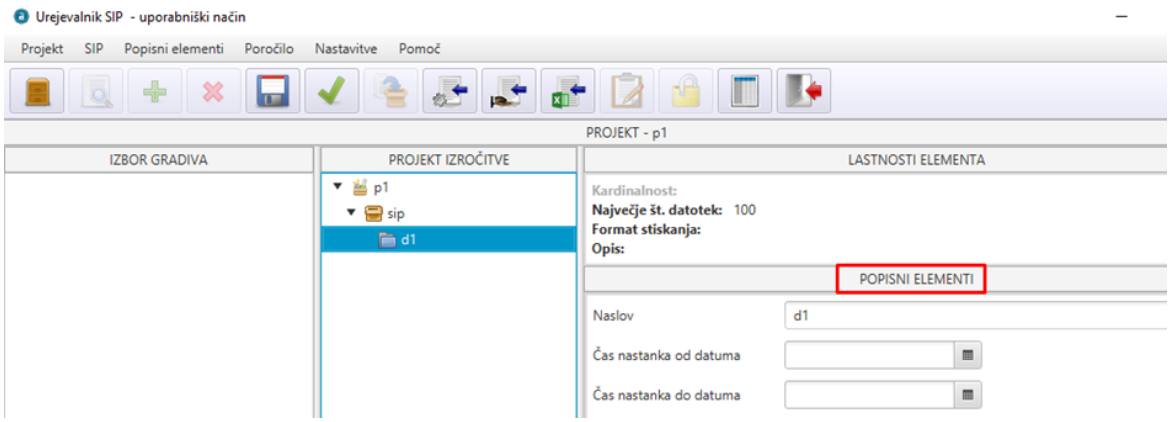
V projektu izročitve je treba, poleg popisnih elementov, dodati še zavihek, ki omogoča predogled tehničnih metapodatkov za posamezno datoteko.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Priprava projekta izročitve
Interna oznaka: USIP-53

Primer:
Podobno funkcionalnost omogoča orodje DocuTeam packer (več informacij o orodju najdete na naslednjih spletnih povezavah:
https://coptr.digipres.org/index.php/DocuTeam_Packer in
https://wiki.docuteam.ch/doku.php?id=en:docuteam:packer).

Funkcionalnost predogleda tehničnih metapodatkov:





2.2.5 Ugotavljanje duplikatov datotek v USIP

USIP mora ugotavljati, katere datoteke so podvojene, in izpisati opozorilo.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Kreiranje SIP
Interna oznaka: USIP-53

2.2.6 Integracija algoritma SHA-512 v USIP za GUI, zaledno delovanje in poročila

V USIP mora biti integriran algoritem SHA-512, ki bo uporabljen v grafičnem uporabniškem vmesniku (GUI), zalednem delovanju in poročilih.

Način uporabe: ***Napredni/Uporabniški***
Postopek: /
Interna oznaka: USIP-39

2.2.7 Možnost vnosa neznanega datuma (sine dato - s.d.) v izbirnem načinu popisa

V izbirnem načinu popisa je treba dodati možnost vnosa neznanega datuma (sine dato - s.d.).

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-3

2.2.8 Avtomatski vnos in prilagoditev časa nastanka gradiva na podlagi datotek

Treba je omogočiti izbiro za avtomatski vnos časa nastanka gradiva na podlagi časa nastanka datotek. KU mora imeti možnost spremembe. Ohranijo naj se vrednosti zadnjega popravka.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Popisovanje
Interna oznaka: USIP-27

Podrobnejši opis:

V okviru popisnih elementov, kjer so navedeni »čas nastanka od datuma« do »čas nastanka do datuma« ter »čas nastanka od leta« do »čas nastanka do leta«, mora biti dodana izbirna možnost, ki omogoča samodejno izpolnjevanje teh datumov na podlagi časa nastanka datotek.

2.2.9 Zamenjava absolutnih poti z relativnimi potmi v Excel-u za popisne podatke

V Excel-ovi datoteki za popisne podatke je treba absolutne poti nadomestiti z relativnimi potmi.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Priprava SIP
Interna oznaka: USIP-32

Podrobnejši opis:

V trenutni različici mora uporabnik v tabelo z metapodatki vpisovati absolutno pot do pripone in ime SIP-a, kar onemogoča ponovno uporabo orodja v primeru selitve gradiva med mapami ali računalniki med pripravo.
Predlog: Uporabnik naj v vhodnih podatkih ustvari enako strukturo map, kot bo v SIP, da se izogne dvoumnostim in nepotrebnemu vpisovanju natančne poti do datoteke. USIP naj samodejno prepozna in uporabi relativno pot do datoteke v SIP-u, brez potrebe po ročnem vpisovanju absolutnih poti.

2.2.10 Dodajanje novih elementov in ključev za metapodatke v Excel-u

Ponudnik mora zagotoviti vzorčno in testno datoteko z vsemi elementi popisa, ki so našteti v Katalogu metapodatkov. Za nove popisne podatke v Excel-u je treba omogočiti dodajanje novih elementov in pripadajočih ključev za metapodatke.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Validacija
Interna oznaka: USIP-43

2.2.11 Avtomatska prepoznava in obvestila za prazne, šifrirane ali zaklenjene datoteke

Omogočena mora biti funkcionalnost avtomatske prepoznave praznih, šifriranih in/ali zaklenjenih datotek. V primeru zaznave takšnih datotek mora uporabnik prejeti ustrezno obvestilo o napaki.

Način uporabe: ***Uporabniški***
Postopek: Validacija
Interna oznaka: USIP-45

2.3 SPLOŠNE ZAHTEVE ZA USIP

2.3.1 Skalabilnost in zmogljivost

Orodje USIP mora omogočati učinkovito obdelavo velikih količin podatkov (upravljanje z velikimi SIP-i) brez zmanjšanja učinkovitosti oz. zmogljivosti orodja USIP.

2.3.2 Združljivost med platformami

Zagotovljena mora biti enaka uporabniška izkušnja in zmogljivost na vseh podprtih platformah.

2.3.3 Varnost podatkov

Izvajalec mora zagotoviti ustrezne varnostne mehanizme (npr. avtentikacija) in testiranja za preprečevanje varnostnih vrzeli in zlorab pri uporabi orodja USIP.

2.3.4 Revizijska sled

V orodje USIP mora biti vključena revizijska sled za beleženje vseh akcij (sprememb in/ali manipulacij z dokumenti), ki jih izvajajo uporabniki znotraj sistema.

2.3.5 Poenostavitev uporabniškega vmesnika

Zagotovljen mora biti preprost in intuitiven uporabniški vmesnik (npr. preproste možnosti navigacije in uporabe), pri tem ne sme biti ogrožena funkcionalnost orodja, obenem pa orodje omogoča napredne funkcionalnosti.

2.3.6 Skladnost z mednarodnimi standard in obstoječimi rešitvami

V orodje USIP morajo biti implementirane fleksibilne rešitve, ki omogočajo skladnost z različnimi mednarodnimi standardi ter obstoječimi rešitvami za obdelavo metapodatkov in strukturo arhivskih paketov (npr. XML sheme, Katalog metapodatkov, scopeArchiv) ter morebitno enostavno nadgradnjo skladnosti v prihodnje.

2.3.7 Implementacija odprtokodnih in brezplačno dostopnih orodij

V kolikor bodo v USIP implementirane zunanje rešitve, morajo te temeljiti na odprtokodnih in brezplačno dostopnih orodjih (razen če je že v tehnični specifikaciji zahtev določeno drugače), v nasprotnem primeru se mora izvajalec uskladiti z naročnikom. Vse implementirane rešitve morajo biti opremljene z ustrezno dokumentacijo in navodili za uporabo. Dokumentacija mora biti javno dostopna, redno posodabljana in mora vključevati navodila za namestitev, konfiguracijo, uporabo ter odpravljanje morebitnih težav. Poleg tega morajo biti rešitve podprte s skupnostjo ali ponudnikom, ki zagotavlja dostop do tehnične podpore in redno vzdrževanje sistema.

2. Faza (2. del): TESTIRANJE IN VALIDACIJA

Za zagotovitev kakovostne izvedbe optimizacij in nadgradenj Urejevalnika SIP (USIP) mora izbrani izvajalec izvesti obsežno testiranje vseh funkcionalnosti, ki so predmet nadgradnje, ter validacijo ustreznosti delovanja z že obstoječimi standardi in orodji.

2.4 Zahteve za testiranje delovanja, združljivosti in uporabniške izkušnje orodja

Testiranje mora zagotoviti, da:

- Orodje deluje skladno z opredeljenimi zahtevami in funkcionalnostmi iz te specifikacije.
- Nadgrajene funkcionalnosti ne vplivajo negativno na obstoječe funkcionalnosti.
- Vse funkcionalnosti delujejo pravilno na vseh predpisanih platformah (Windows, Linux).
- Ustvarjeni sprejemni informacijski paketi (SIP) so skladni z metapodatkovnimi standardi (Katalog metapodatkov, scopeArchiv, itd.).
- Uporabniška izkušnja ostaja intuitivna, optimizirana in brez napak.
- Orodje zagotavlja varnost, združljivost ter stabilnost pri uporabi.

2.5 Vrste potrebnih testiranj za izvajalca

Izbrani izvajalec mora izvesti naslednje vrste testiranj:

- ***Funkcionalno testiranje:*** Preverjanje delovanja vseh novih funkcionalnosti in obstoječih funkcionalnosti, ki so bile optimizirane oz. nadgrajene.

- ***Uporabniško testiranje (UI/UX)***: Testiranje uporabniškega vmesnika, vključno z naprednim in uporabniškim načinom, z namenom zagotavljanja izboljšane uporabniške izkušnje.
- ***Testiranje kompatibilnosti:*** Preverjanje, da orodje USIP nemoteno deluje na vseh platformah (Windows, Linux, Mac OS), kot je navedeno v tehničnih zahtevah.
- ***Testiranje zmogljivosti***: Zagotovitev, da orodje lahko obdeluje večje količine podatkov brez napak in znotraj dogovorjenih zmogljivostnih omejitev (npr. MultiSIP funkcionalnost).
- ***Testiranje varnosti:*** Preverjanje, da nobena komponenta orodja ni zaznana kot zlonamerna programska oprema in da varnostne funkcije (npr. zgoščevalni algoritmi) delujejo brezhibno.
- ***Validacija***: Preverjanje skladnosti ustvarjenih SIP-ov z določenimi standardi (Katalog metapodatkov, scopeArchiv, XML sheme profilov).

2.6 Načrt validacije in poročanje o testiranju

Izbrani izvajalec mora pripraviti načrt validacije, ki bo vključeval:

- Testne scenarije za vsako funkcionalnost, ki bo optimizirana ali nadgrajena.
- Poročilo o opravljenih testih, ki bo zajemalo uspešnost testov, morebitne napake in predlagane izboljšave.
- Validacijski načrt za preverjanje skladnosti orodja z zahtevami standardov metapodatkov in pravilnimi izhodi SIP-ov.

2.7 Končno poročilo o testiranjih in validaciji

Izbrani izvajalec po zaključku testiranj predloži končno poročilo, ki vključuje:

- Rezultate vseh opravljenih testiranj in validacij.
- Opis morebitnih odprtih napak in predlog časovnice za odpravo napak.
- Končna potrditev uspešne izvedbe projektnih zahtev, ki vključuje uporabniške teste in validacijo v skladu z vsemi relevantnimi standardi.

2.8 Dokumentacija in potrditev testnih aktivnosti

Vse testne aktivnosti morajo biti dokumentirane, rezultati pa morajo biti pregledani in potrjeni s strani naročnika pred zaključkom projekta.

3 Faza: IMPLEMENTACIJA IN IZOBRAŽEVANJE

Mejnik 3: Uspešna implementacija v okolje za redno rabo (produkcijsko okolje), izvedeno izobraževanje in dokumentacija

3.1 Implementacija nove različice USIP v produkcijsko okolje

- Priprava in zagon nadgrajenega USIP v rednem okolju za delo (produkcijsko okolje)
- Preverjanje osnovne funkcionalnosti orodja v produkcijskem okolju (deluje brez napak po implementaciji).
- Preverjanje skladnosti konfiguracije z zahtevami produkcijskega okolja (vključno z omrežnimi, varnostnimi nastavitvami in povezavo z drugimi rešitvami sistema e-ARH.si).
- Potrditev dostopnosti in stabilnosti orodja za končne uporabnike.

Izvajalci:

- **razvojna ekipa izvajalca, tehnični skrbniki naročnika**

3.2 Izobraževanje in usposabljanje naprednih uporabnikov (arhivisti in tehnični skrbniki)

Za napredne uporabnike (arhivisti v SJAS) ter tehnične skrbnike naročnika se izvedejo izobraževanja in usposabljanja za delo z nadgrajeno različico USIP v obliki dveh poglobljenih delavnic (po 6 ur na dan), ki pokrivata vse funkcionalnosti nove različice USIP in njegovo tehnično vzdrževanje. Delavnice morajo zajemati ključne funkcionalnosti, z dovolj praktičnimi vajami za pridobitev potrebnih veščin.

Delavnica 1: Osnovna uporaba USIP za arhiviste in tehnične skrbnike

Trajanje: 5 ur

Okvirna vsebina:

- Uvod v aplikacijo in osnovna konfiguracija: predstavitev aplikacije, postopek namestitev in osnovna konfiguracija.
- Uporaba naprednih funkcij za delo s kompleksnimi SIP paketi: MultiSIP funkcionalnost in možnosti dedovanja metapodatkov.
- Prilagoditve sheme profilov in konfiguracija parametrov: kako prilagoditi sheme profilov glede na različne vrste gradiva in uporabniške zahteve.
- Uporaba funkcij za validacijo datotek in metapodatkov ter integracija z drugimi sistemi.
- Delo s primeri iz prakse, da udeleženci pridobijo praktične izkušnje pri uporabi naprednih funkcij.

Izhod: Udeleženci pridobijo znanje za delo z orodjem USIP in možnostjo prilagoditev.

Opomba: natančnejša vsebina delavnice 1 se določi pred začetkom izvajanja 3 faze projekta skupaj z naročnikom.

Delavnica 2: Priprava projekta izročitve in kreiranje SIP paketov

Trajanje: 5 ur

Okvirna vsebina:

- Kreiranje in organizacija SIP paketov: osnovni postopek uvoza in organizacije arhivskega gradiva ter vnos metapodatkov.
- Validacija datotek in metapodatkov: uporaba funkcij za osnovno preverjanje skladnosti datotek.
- Praktične vaje z vzorčnimi podatki, kjer bodo udeleženci uporabili osnovne funkcije USIP.

Izhod: Udeleženci pridobijo sposobnost samostojnega ustvarjanja projekta izročitve in SIP paketov ter upravljanja osnovnih funkcij USIP.

Dodatne aktivnosti po delavnicah:

- Dostop do gradiva in posnetkov delavnic za vse udeležence.
- Spletna seja s pogostimi vprašanji in odgovori za dodatno podporo še 1 mesec po zaključku projekta.

Izvajalci: razvojna ekipa izvajalca, arhivisti

3.3 Priprava dokumentacije

Priprava:

- Navodil za napredne uporabnike (arhivisti in tehnični skrbniki):
  - *Uporabniški priročnik*: Navodila za uporabo naprednih funkcij, kot so prilagoditve shem profilov, MultiSIP funkcionalnost, validacija metapodatkov in delo s kompleksnimi arhivskimi paketi itd..
  - *Vzorčni primeri:* Praktični primeri uporabe naprednih funkcij, kot so delo z različnimi vrstami gradiva, dedovanje metapodatkov in validacija skladnosti formatov. .
  - *Tehnične dokumentacije za vzdrževanje*: Vključuje informacije o namestitvi, tehničnih nastavitvah ter morebitnih drugih konfiguracijah.
- Navodil za končne uporabnike
  - *Uporabniški priročnik*: Korak-po-korak navodila za najpogostejše naloge kot so kreiranje projekta izročitve in SIP paketov, uvoz metapodatkov, validacija itd..
- Pogosta vprašanja (FAQ): Dokument, ki zajema rešitve pogostih težav in vprašanj, s katerimi se srečujejo končni uporabniki.
- Video vodiči in pisni tutoriali: Video vodiči za osnovne postopke (npr. kreiranje in validacija SIP paketov) ter pisni tutoriali, ki pokrivajo ključne naloge z zaslonskimi posnetki.

Izvajalci: razvojna ekipa izvajalca

4 Faza: ZAKLJUČNA FAZA – PREVERJANJE IN PREDAJA

Mejnik 4: Predaja projekta in podpis primopredajnega zapisnika o uspešni izvedbi

4.1 Končno preverjanje in odpravljanje napak Preverjanje funkcionalnosti nove različice USIP v produkcijskem okolju in odprava morebitnih preostalih napak, vključno s pregledom varnostnih nastavitev in združljivosti z ostalimi komponentami sistema e-ARH.si.	**Razvojna ekipa, tehnični skrbniki, arhivisti**
4.2 Priprava končnega poročila Priprava končnega poročila o izvedbi projekta, ki vključuje dosežene cilje, uspešno izvedene faze testiranj, ugotovljene težave in njihov potek reševanja ter skladnost s specifikacijami in standardi..	**Projektni vodja, tehnični skrbniki naročnika**
4.3 Predaja projekta naročniku Formalna predaja dokumentacije, izvorne kode in drugih pripadajočih materialov projekta naročniku, izvedba končnega sestanka za pregled vseh ciljev in podpis primopredajnega zapisnika o uspešni izvedbi.	**Projektni vodji izvajalca in naročnika, razvojna ekipa.**