Sistem »eSpis«

Funkcionalne in arhitekturne zahteve

Avgust 2020

Kazalo vsebine

1. UVOD ... 4
2. SPLOŠNO ... 5
3. TERMINOLOŠKI SLOVAR ... 7
4. IZHODIŠČA ZA UVEDBO SISTEMA »eSpis« ... 8
5. OKVIRNI TERMINSKI NAČRT ... 9
6. OPIS FUNKCIONALNIH ZAHTEV ... 10
6.1. FUNKCIONALNE ZAHTEVE ZA UPORABNIŠKI DEL APLIKACIJE ... 10
6.1.1 Zahteve na nivoju nadzorne plošče (“*Dashboard*”) ... 10
FZ 1-Avtentikacija in avtorizacija uporabnika ... 10
FZ 2-Prikaz spisov v obliki predpripravljenih seznamov ... 10
FZ 3-Iskanje spisa po iskalnih kriterijih ... 11
6.1.2 Zahteve na nivoju posameznega spisa ... 11
FZ 4-Prikaz vsebine spisa ... 11
FZ 5-Prikaz in urejanje popisa spisa ... 13
FZ 6-Iskanje po izbranem (trenutno odprtem) spisu ... 13
FZ 7-Listanje po spisu ... 13
FZ 8-Anotiranje dokumentov ... 14
FZ 9-Pregled in urejanje seznama anotacij ... 16
FZ 10-Priprava odredbe ... 16
FZ 11-Prikaz koledarja spisa ... 16
FZ 12-Prikaz zgodovine sprememb spisa ... 17
FZ 13-Prikaz zgodovine sprememb dokumenta ... 17
FZ 14-Prikaz zgodovine dostopov do dokumentov/spisa ... 17
6.2. FUNKCIONALNE ZAHTEVE ZA ADMINISTRATIVNI DEL APLIKACIJE ... 17
FZ 15-Urejanje prikaza dokumentov iz spisa (razrez, združevanje, razvrščanje) ... 17
FZ 16-Urejanje metapodatkov dokumentov v spisu ... 18
FZ 17-Razpoznava besedila (OCR) dokumentov v spisu ... 18
FZ 18-Izvoz in uvoz spisa ... 18
7. ARHITEKTURNE IN OSTALE SPLOŠNE ZAHTEVE SISTEMA ... 20
7.1. ENOTNI VMESNIK ZA POVEZOVANJE eSPISA Z VPISNIKI ... 21
8. POVEZAVE Z DRUGIMI SISTEMI ... 22
9. RAZŠIRITVE SISTEMA V 2. FAZI ... 23
FZ 19-Podpora zaslonom na dotik in mobilnim napravam ... 23
FZ 20-Spreminjanje uporabniških nastavitev ... 23
FZ 21-Obveščanje o spremembah spisa ... 23

FZ 22-Priprava predlog pisanj....23
FZ 23-Priprava osnutka pisanja....24
FZ 24-Izvoz anotiranega dokumenta iz spisa za druge uporabnike....24
FZ 25-Anotiranje drugih digitalnih vsebin....24

1. UVOD

Informacijski sistemi v sodstvu so v letih od začetkov informatizacije sodnih postopkov prešli dolgo in uspešno pot.

Če je bil pri prvi generaciji informacijskih sistemov glavni namen le spremljanje sodnih postopkov in izdelava statističnih poročil, je druga generacija poleg centralizacije sistema že prinašala informacijsko podporo sodnim postopkom.

S tretjo generacijo se je pričelo uvajanje elektronsko vodenih postopkov, vključno s tremi osnovnimi elementi: elektronskim vlaganjem, elektronskim vodenjem postopka in elektronskim vročanjem sodnih pisanj, s čimer so se informacijski sistemi začeli v večji meri odpirati tudi proti zunanjim uporabnikom.

V sodstvu se je uporaba informacijskih sistemov praviloma omejila na vpisničarke in vpisničarje, manj pa na ostale uporabnike. Temu je sledila tudi informatizacija, saj so predlogi za nove funkcionalnosti praviloma prihajali le od vpisničarjev.

Z doslednim uvajanjem elektronskega poslovanja v sodstvu se je pričela drastično povečevati količina listin, ki se v sistemu hranijo v elektronski (digitalni) obliki, pri tem pa so se pričeli uvajati postopki, v katerih se dokumenti v posamezni zadevi v sistemu hranijo v izključno elektronski obliki.

Sistemi, ki omogočajo vodenje sodnih postopkov izključno v elektronski obliki, predstavljajo četrto generacijo informacijskih sistemov sodstva. Z njihovim uvajanjem se je neizogibno razširil tudi krog uporabnikov sistema, vse od strojepisk do strokovnih sodelavcev in sodnikov.

S tem pa so se pojavile tudi nove uporabniške zahteve. Ker sodni postopki temeljijo na dokumentih v posamezni zadevi, urejenimi v spis, je treba v okviru elektronskega poslovanja zagotoviti vsaj funkcionalnost, enakovredno "papirni", dodatno pa izkoristiti vse nove možnosti, ki jih omogoča informacijska tehnologija.

Ključna dejavnika za elektronsko poslovanje sta uporabnost in prijaznost sistema, kot ju dojemajo uporabniki. Zgolj od njiju je namreč odvisno, ali bodo na vsaki točki posameznega postopka pretvarjali e-spis oz. njegove dele v papirno obliko ali pa celoten postopek vodili zgolj v elektronski obliki.

Ta dokument vsebuje popis splošnih, funkcionalnih in nefunkcionalnih zahtev sistema »eSpis«, okvirni terminski načrt, povezave z drugimi sistemi ter določitev mej sistema. Posamezna zahteva je opisana z vidika vsebine in prevzemnih kriterijev.

2. SPLOŠNO

Sistem »eSpis« je zasnovan kot horizontalni informacijski sistem, ki bo uporabnikom olajšal dostopnost in pregledovanje vsebine spisov v elektronski obliki ter posledično olajšal in pohitril njihovo obdelavo. Implementiran bo kot samostojna aplikacija (modul), ki omogoča različne načine prikaza sodnih spisov in njihove vsebine, zadev in listin, shranjenih v elektronski obliki, in anotiranje (označevanje, pripisovanje, komentiranje,...) teh vsebin.

Funkcionalno je aplikacija razdeljena na dva dela: uporabniški in administrativni del. V uporabniškem delu bodo uporabniki dostopali do spisov in njihove vsebine, pregledovali dokumente spisa, dodajali različne tipe anotacij in oznak na dokumente in njihovo vsebino ter pripravili zbire anotacij za nadaljnjo obdelavo (npr. sestavo različnih vrst pisanj kot so npr. sklepi, odločbe, odredbe, dopisi itd.). Administrativni del je namenjen uporabnikom, ki so administratorji sistema »eSpis« in ki izvajajo administrativne akcije urejanja elektronskega spisa (npr. logični razrez dokumentov spisa) z namenom lažjega, učinkovitejšega in pravilnega prikaza.

Sistem eSpis se pri svojem delovanju povezuje z drugimi sistemi, od katerih je odvisno njegovo delovanje:

- iz izvornega vpisnika s klicem skupnih spletnih storitev (skupnih servisov) pridobiva naslednje informacije:
  - avtorizacijo za dostop do posameznega spisa
  - popis spisa
  - seznam dokumentov v spisu, vključno z metapodatki, ki jih hrani vpisnik
  - spremembe, ki nastanejo v okviru dokumentov v posamezni zadevi (nov/spremenjen dokument,...)
  - vpisniku pošilja odredbe, ki nastanejo v aplikaciji eSpis
- iz sistema eHramba s klici servisov po CMIS standardu pridobiva
  - dokumente, ki so del izbranega spisa in za katere je trenutni uporabnik avtoriziran
  - metapodatke, ki jih o posameznem dokumetu hrani eHramba
- iz sistema eKoledar s klici standardnih (iCal, CalDAV) storitev pridobiva
  - dogodke, povezane s posameznim spisom/zadevo, kamor jih shranjuje izvorni vpisnik
  - v sistem eKoledar vpisuje posamezne dogodke in zanje določa vidnost (javno / interno / zasebno)
- iz sistema za optično prepoznavo besedila (OCR) s klici spletnih storitev pridobiva
  - metapodatke z besedilom (skeniranega) dokumenta

V drugi fazi se bo sistem eSpis predvidoma povezoval tudi s sistemi, ki jih bo sodstvo uporabljalo v prihodnosti (npr. Prepoznava govora), zato mora biti njegova arhitektura zasnovana na način, ki bo v prihodnosti omogočal njegovo odprtost in povezljivost prek spletnih storitev s poljubnim zalednim sistemom.

Primarne uporabnike sistema v prvi fazi predstavljajo notranji uporabniki:

- predsedniki sodišč
- sodniki, dodeljeni na na zadevo in sodniki, ki jim je dodeljeno določeno opravilo na zadevi
- strokovni sodelavci, ki delajo na zadevi ali strokovni sodelavci, ki jim je dodeljeno določeno opravilo na zadevi

- vodje oddelkov
- sodniški pomočniki, ki jim je dodeljeno določeno opravilo na zadevi
- sodniki, ki jim je dovoljen vpogled v zadevo
- strokovni sodelavci, ki jim je dovoljen vpogled v zadevo

V kasnejših fazah razvoja bo sistem pod določenimi pogoji na voljo tudi zunanjim uporabnikom:

- tožilcem,
- državnim odvetnikom,
- odvetnikom,
- notarjem,
- strankam,
- cenilcem, izvedencem, tolmačem,
- druge osebe, ki jim bo na podlagi zaprosila dovoljen vpogled v zadevo

3. TERMINOLOŠKI SLOVAR

Spis	Spis predstavlja zbirko dokumentov, ki izhaja iz določenega sodnega postopka oz. zadeve.
Dokument (datoteka)	Dokument predstavlja posamezno listino, ki sestavlja spis.
Anotacija (oznaka, zaznamek)	Predstavlja uporabnikove oznake, pripise, komentarje in zaznamke na nivoju spisa, dokumenta, strani ali besedila.
(Sodno) Pisanje	Sklep, odločba, odredba, različni dopisi, vloge itd.
Osnutek pisanja	Osnutek dokumenta, ki ga (delno ali v celoti) generira sistem na podlagi izbrane predloge pisanja, shranjenih metapodatkov in določenih vrst zaznamkov.
Predloga pisanja	Vnaprej pripravljeni vzorci pisanj (predloga).
Napotek	Vrsta zaznamka, ki predstavlja informacijo oz. naloge za drugega uporabnika v okviru modula eSpis (največkrat administratorju spisa oz. aplikacije).
Odredba	Vrsta zaznamka, ki predstavlja informacijo oz. nalogo za drugega uporabnika v okviru matičnega vpisnika (največkrat vpisničarki v določeni zadevi).
Vpisnik	Vpisnik predstavlja zunanji sistem, v katerem se nahaja izvorni spis v elektronski obliki in iz katerega ga sistem eSpis pridobi.
eKoledar	eKoledar predstavlja zunanji sistem, ki je s sistemom eSpis povezan z namenom prikazovanja koledarja spisa.
PEPCSP	Pravilnik o elektronskem poslovanju v civilnih sodnih postopkih
Lokalna hramba	Podatkovna zbirka oz. repozitorij, v katerega se shranjujejo začasne datoteke (dokumenti in podatki, deli spisa) z namenom hitrejšega dostopa in zmanjšanju odvisnosti delovanja aplikacije od zunanjih delavnikov (omrežje, podatkovnega strežnika)
Centralna hramba (eHramba)	Osrednja podatkovna zbirka oz. repozitorij, v katerem so shranjeni vsi dokumenti in metapodatki iz vpisnikov, ki se nanašajo na spis.

4. IZHODIŠČA ZA UVEDBO SISTEMA »eSpis«

Za uspešno obvladovanje in obdelovanje elektronskih dokumentov, opisanih v uvodnem poglavju, morajo biti pred ali med razvojem sistema izpolnjeni naslednji pogoji:

- eSpis temelji na sistemu za hrambo velikih količin elektronskih dokumentov, ki omogoča zanesljivo, od količine neodvisno shranjevanje in dostop do dokumentov in njihovih metapodatkov, ki ga razvija naročnik (sistem eHramba)
- Specifikacije temeljijo na predpostavki, da je predpisan in poenoten način sprejemanja (vlaganja) digitalnih dokumentov v elektronski obliki oziroma določeni standardi digitalizacije gradiva na vhodu: jasno predpisane omejitve glede velikosti, formata, ločljivosti in metapodatkov (Pravilnik o elektronskem poslovanju v civilnih sodnih postopkih)
- Atomarnost: sistem mora omogočati dostop in prikaz dokumentov na način, da je omogočen dostop do posamezne listine, ki je ni mogoče dalje razdeliti na več dokumentov.
- Možnost optične prepoznave: za digitalizirane dokumente ali njihove dele se zahteva možnost optične prepoznave besedila z uporabo klicev spletnih servisov OCR strežnika (Abbyy)
- Možnost iskanja po polnem besedilu: treba je zagotoviti iskanje dokumenta po polnem besedilu ali delu besedila, z možnostjo uporabe naprednih iskalnih in logičnih operatorjev
- eSpis predpostavlja, da bodo za dostop do digitalnih vsebin, povezanih s posameznim vpisnikom oz. aplikacijo, v okviru projekta specificirani, razviti in implementirani ustrezni standardizirani vmesniki na strani posameznega vpisnika
- sistem eSpis bo izgrajen na način, ki bo naročniku brez omejitev omogočal dajanje celotnega sistema v javno rabo pod odprtokodno licenco EUPL

Zgoraj navedeni pogoji so deloma vsebinski in jih zagotavljajo predpisi (npr. PEPCSP), deloma pa tehnični in bodo realizirani v okviru projekta eSpis.

5. OKVIRNI TERMINSKI NAČRT

Projekt se izvede v dveh fazah:

- *Faza 1 – Pilotna rešitev*: v tej fazi se izdela delujoča pilotna rešitev, ki vsebuje osnovni nabor funkcionalnosti in se povezuje z vsaj enim informacijskim sistemom (vpisnikom). Implementacija pilotne rešitve bo predstavljena projektni skupini ter skupini ključnih uporabnikov, za katere bo urejen tudi testni dostop do prototipa.
    - 1.del: Izvajalec na podlagi lastne analize izdela naslednje predloge in jih predloži v potrditev naročniku:
        - predlog grafičnega uporabniškega vmesnika s poudarkom na preglednosti, prijaznosti in enostavnosti uporabniške izkušnje
        - predlog končne arhitekture sistema
        - predlog podatkovnega modela sistema eSpis
        - predlog meta-podatkovnega modela za opis vseh podatkov o spisu in dokumentih ter procesnih dejanjih, ki so del spisa
        - predlog dopolnitve obstoječega nabora standardnih spletnih servisov (API) za komunikacijo med sistemom eSpis in posameznim vpisnikom
    - 2. del: izgradnja polno funkcionalne pilotne rešitve (na podlagi potrjenih predlogov naročnika iz 1. dela)
        - predstavitev izdelka projektni skupini ter skupini ključnih uporabnikov
        - ureditev testnih dostop do pilotne rešitve
    - 3. del: povezava z (vsaj) enim informacijskim sistemom (vpisnikom) prek standardnega nabora spletnih storitev (API)
        - izdelava tehnične in uporabniške dokumentacije
- *Faza 2 – Nadgradnje in razširitve sistema*: v tej fazi se smiselno upošteva ugotovitve pregleda ključnih uporabnikov iz faze 1. in predloge glede novih ali spremenjenih funkcionalnosti, ter izgradnja in implementacija funkcionalnosti, predvidenih za 2. fazo.

6. OPIS FUNKCIONALNIH ZAHTEV

6.1. FUNKCIONALNE ZAHTEVE ZA UPORABNIŠKI DEL APLIKACIJE

6.1.1 Zahteve na nivoju nadzorne plošče ("*Dashboard*")

FZ 1-Avtentikacija in avtorizacija uporabnika

Opis

Funkcionalnost omogoča prijavo ali odjavo uporabnika v/iz sistema eSpis in služi kot osnova za kasnejše preverjanje ali ima uporabnik dovoljenje za vpogled v spis pri izvornem vpisniku (aplikaciji).

V prvi fazi (faza 1 – Izdelava pilotne rešitve) se avtentikacija izvede z uporabo obstoječega sistema KeyCloak (preko centralnega LDAP strežnika Novell eDirectory).

V drugi fazi (faza 2 – Nadgradnje in razširitve sistem) se avtentikacija izdela z uporabo digitalnih potrdil SIGOV-CA, shranjenih na karticah zaposlenih v sodstvu ob uporabi obstoječega sistema KeyCloak, (ki bo kasneje dodatno povezan tudi s horizontalno storitvijo MJU, sistemom SI-PASS).

Za dostop do podatkov in dokumentov v spisu (avtorizacijo) mora sistem eSpis pri posameznem izvornem vpisniku za trenutno prijavljenega uporabnika preveriti ali je uporabnik, ki zahteva prikaz, avtoriziran za dostop do podatkov in dokumentov iz spisa. Pri tem informacijo o uporabnikovih pooblastilih oz. upravičenjih za dostop do vsebine oz. njenega dela v posameznem spisu zagotavljajo posamezni vpisniki, ki sistemu eSpis glede na uporabnikova pooblastila za dostop do spisa ali njegovega dela vrnejo zahtevane podatke in avtentikacijski/avtorizacijski ključ oz. žeton ali pa uporabnikov zahtevek zavrnejo.

Avtorizacija uporabnika za dostop do spisa mora omogočati avtorizacijo dostopa uporabnika na nivoju spisa (zadeve), dodatno pa tudi do posamezne logične enote znotraj spisa (dokumenta, slike, posnetka) .

Prevzemni pogoj

Uporabnik se lahko uspešno prijavi ali odjavi iz sistema.

Ob pridobivanju podatkov o izbranem spisu aplikacija eSpis s klicem ustreznega spletnega servisa posameznega vpisnika preveri, ali je uporabnik sploh pooblaščen za vpogled v spis oz. (na nivoju popisa spisa) do njegove logične enote (dokumenta) in na osnovi tega uporabniku bodisi omogoči ali zavrne dostop do spisa, ter omogoči ali zavrne dostop do posamezne logične enote (dokumenta, slike, posnetka).

FZ 2-Prikaz spisov v obliki predpripravljenih seznamov

Opis

Funkcionalnost omogoča prikaz spisov v obliki seznamov, vezanih na trenutno prijavljenega uporabnika:

- *Moji spisi*: prikaz spisov, ki so dodeljeni v delo (ali pa je dostop odobren) trenutno prijavljenemu uporabniku:
    - seznam se osvežuje sproti na podlagi zadev, ki jih uporabnik izbere z iskalnikom v okviru aplikacije eSpis in jih v okviru aplikacije (v kolikor ima veljavno avtorizacijo za dostop do spisa) sam doda v seznam »svojih spisov«
    - seznam se polni tudi z zadevami, ki jih lahko vpisničarka (navadno na podlagi dodelitve zadeve) v okviru izvornega vpisnika uvrsti na seznam spisov določenega uporabnika (tipično sodnika)

- *Nazadnje pregledovani spisi*: prikaz zgodovinskega seznama spisov, do katerih je uporabnik nazadnje dostopal (v fazi 2 bo lahko uporabnik v nastavitvah uporabniškega računa nastavil število "zadnjih" spisov za prikaz)

Prevzemni pogoj

Uporabniku se prikaže ustrezen predpripravljen nabor spisov glede na njegovo izbiro.

FZ 3-Iskanje spisa po iskalnih kriterijih

Opis

Sistem mora omogočati iskanje spisa (zadeve) med velikim številom spisov (zadev). Uporabnik lahko išče spise na dva načina:

- Hitro iskanje (*quick search*): iskanje na podlagi vnesenega niza besedila, ki izvede iskanje po vseh metapodatkih zadev v posameznem vpisniku (*full-text search*). Hitro iskanje izvede iskanje tako na nivoju aplikacije eSpis (med metapodatki o spisih, ki jih je uporabnik že pregledoval), kot na nivoju vpisnika (iskanje po metapodatkih vpisnika)
- Napredno iskanje: iskanje (filtriranje) na podlagi dodatnih parametrov oziroma iskalnih kriterijev na nivoju vpisnika (npr. številki-oznaki zadeve, datumih v obliki od-do – datum prispetja/naroka/izbranega procesnega dejanja, procesnih dejanjih, tipih dokumenta, nazivih in opisih, ključnih besedah o zadevi itd.) ali aplikacije eSpis (npr. po vsebini dokumentov, komentarjev, anotacij, odredb,..)

Končni nabor polj za iskanje določi naročnik skupaj z izvajalcem v 1. fazi implementacije oz. oblikovanja uporabniškega vmesnika aplikacije eSpis in v okviru definiranja končne verzije servisnega vmesnika med aplikacijo eSpis in posameznim vpisnikom.

Prevzemni pogoj

Uporabniku se prikaže seznam spisov, ki ustrezajo iskalnim pogojem. V primeru iskanja po vsebini anotacij se uporabniku prikažejo samo uporabnikove lastne ali javne anotacije.

6.1.2 Zahteve na nivoju posameznega spisa

FZ 4-Prikaz vsebine spisa

Opis

Funkcionalnost omogoča prikaz seznama dokumentov (listin, slik, posnetkov), ki sestavljajo izbrani spis.

Seznam se glede na izbiro uporabnika prikaže v obliki logične drevesne strukture, seznama z ikonami ali obliki tabelaričnega seznama.

Dokumenti, ki sestavljajo spis, morajo biti prikazani logično (npr. vsaka listina kot ločen dokument, tudi če so izvorno vsebovani v eni datoteki), pri tem izvorni dokumenti iz sistema eHramba vedno ostajajo nespremenjeni (izvorni).

V obliki grafičnih oznak se prikazujejo tudi nekatere dodatne informacije in oznake dokumentov, ki izvirajo bodisi iz osnovnih informacij o posameznem dokumentu, ki jih hranita izvorni vpisnik oziroma sistem eHramba, bodisi iz informacij, ki jih o posameznem dokumentu zbira aplikacija eSpis. Primeri prikazanih podatkov:

- vrsta (tip) dokumenta (*mimetype*),
- št. strani oz. trajanje posnetka,
- opis (vsebine) dokumenta,

na posebno zahtevo (desni klik in izbira prikaza lastnosti oz. zadržanje kazalca miške na posameznem dokumentu) pa vsaj:

- datum nastanka dokumenta,
- datum in način vložitve, sprejema v vpisnik,
- informacije o validaciji skladnosti s PDF/A,
- informacije o validaciji veljavnosti elektronskega podpisa,
- seznam značk (*tags*) metapodatkov,
- indikator anotacij,
- število dostopov/odpiranj dokumenta.

drugi metapodatki o dokumentu iz različnih virov (vpisnika, sistema eHramba, sistema eSpis), ki se bodo prikazovali, so predmet 2. faze.

Možne so različne akcije:

- vpogled v dokument (odpiranje),
- anotiranje oz. označevanje dokumenta,
- listanje po spisu (glej FZ 7),
- priprava zbira anotacij (podrobnejši opis zahteve je naveden v zahtevi FZ 013-Priprava seznama anotacij) in
- lokalno shranjevanje (izvoz) dokumenta.

Seznam dokumentov izbranega spisa se na zahtevo uporabnika, skupaj z avtorizacijskim ključem in informacijami o vsebini spisa, pridobljenimi iz posameznih vpisnikov, prenese v lokalno hrambo sistema eSpis.

Pri tem mora biti sistem eSpis z namenom čim boljše uporabniške izkušnje zasnovan tako, da se trenutno izbrani dokumenti za prikaz prenesejo takoj, ostali dokumenti iz spisa pa se lahko prenašajo v ozadju.

Sistem eSpis mora najmanj ob vsaki zahtevi uporabnika za odpiranje spisa oz. dokumenta iz spisa preveriti, ali v vpisniku obstaja novejša verzija dokumenta v izvornem spisu in v takem primeru posodobiti verzijo spisa v lokalni hrambi aplikacije eSpis ter opozoriti o tem uporabnika.

Dokumente, ki sestavljajo spis, mora biti možno prikazovati na več načinov, ki jih lahko nastavi uporabnik:

- kronološki prikaz listin (po različnih datumih, npr. datumu vložitve)
- zbirno po strankah v postopku
- predpisano s Sodnim redom
- filtriran (omejen) izpis po metapodatkih (npr. po vrsti listine – brez vročilnic, prilog itd.)
- filtriran (omejen) prikaz po oznakah, določenih s strani uporabnika: uporabnik lahko zahteva zgolj prikaz posameznih dokumentov, strani dokumenta, ali (predhodno označenih) delov besedila, pri čemer lahko prikaz dodatno filtrira po vrsti oznake in na ta način kombinira dele spisa, ki jih želi prikazati.
- po meri uporabnika (uporabnik ima možnost izbrati enega izmed zgornjih načinov prikaza in le-tega nastaviti kot dodatni način prikaza za konkretnega uporabnika in konkretno zadevo, ter ga poimenovati in shraniti za prihodnjo uporabo). Pri tem mora biti shranjena informacija vezana na uporabnika, zadevo (spis), posamezni dokument, stran oz. oznako.
- Vse zgoraj navedene načine prikaza mora biti mogoče prikazati tudi v obliki načina listanja po spisu (FZ 7)

Vsi vpogledi v spis se morajo kronološko beležiti v varovanem delu centralne hrambe, namenjenemu hrambi podatkov sistema eSpis.

Prevzemni pogoj

Sistem prikaže vse dokumente, ki sestavljajo spis, in osnovne informacije in oznake dokumentov.

Pri filtriranju so dokumenti spisa prikazani na izbrani način.

Ne glede na način prikaza se vsi vpogledi v spis in posamezne dokumente iz spisa beležijo.

FZ 5-Prikaz in urejanje popisa spisa

Opis

Funkcionalnost omogoča pripravo in prikaz popisa spisa (seznam procesnih dejanj). Popis spisa se pridobi s klicem servisa iz vpisnika skupaj s spisom, administrativni uporabnik eSpisa pa lahko določene metapodatke ročno spremeni z namenom vpliva na prikaz dokumenta v spisu.

Popis spisa omogoča vnos naziva procesnega dejanja, datuma in vnos opomb. Vnešeni dodatni podatki se shranijo v lokalno hrambo sistema eSpis in se ne prenašajo v vpisnik.

Prevzemni pogoj

Sistem omogoča vnos, prikaz in spreminjanje (popravljanje, dopolnjevanje) popisa spisa.

FZ 6-Iskanje po izbranem (trenutno odprtem) spisu

Opis

Sistem mora omogočati iskanje po dokumentih in vsebini dokumentov ter anotacijah v izbranem (trenutno odprtem) spisu. Podprto mora biti iskanje na več načinov:

- Hitro iskanje po vsebini dokumentov ali vsebini anotacij (*quick search*): iskanje na podlagi vnesenega niza besedila (*full-text search*). Uporabnik lahko izbere iskanje na podlagi delnega ali točnega ujemanja.
- napredno iskanje po dokumentih znotraj izbranega spisa z različnimi iskalnimi kriterij: po vrsti dokumenta, oznakah, datumih (npr. datum prispetja itd.) in ostalih metapodatkih, po vrsti anotacij itd., dodatno po vsebini dokumenta ali vsebini anotacij z upoštevanjem ostalih kriterijev (dokončni nabor metapodatkov se določi tekom implementacije).

V primeru iskanja po vsebini anotacij: Iskanje je omejeno na javne ali na uporabnikove anotacije (uporabnik lahko išče samo po svojih in javnih anotacijah).

Prevzemni pogoj

Uporabniku se prikaže seznam dokumentov odprtega spisa, ki ustrezajo iskalnim kriterijem. V primeru iskanja po vsebini anotacij se uporabniku prikažejo samo uporabnikove in javne anotacije.

FZ 7-Listanje po spisu

Opis

Funkcionalnost omogoča uporabniku, da izbere posebni, poenostavljen in hitrejši način prikaza vsebine spisa (v primerjavi s FZ 4) na način, ki uporabniku omogoča osredotočanje na vsebino dokumentov, ob čim večjem izkoristku površine zaslona za prikaz vsebine spisa in čim manj ikonami oz. orodnimi vrsticami (npr. le eno na vrhu zaslona).

Bistveni cilj te FZ je uporabniku omogočiti čim hitrejši pregled vsebine spisa na čim enostavnejši in intuitiven način.

Zaradi ključne zahteve po hitrosti prikazovanja je pomembno, da izvajalec načrtuje uporabo ustrezne arhitekture oz. strategije (npr. predpomnilnik, ki takoj pridobi želeno oz. trenutno gledani dokument oz. stran, v ozadju pa prioritetno nalaga sosednje (predhodne ali naslednje) dokumente oz. strani, in nato še preostali del spisa).

Orodne vrstice se morajo prikazati le na zahtevo uporabnika (npr. desni klik z miško, premik kazalca miške prek enega izmed robov zaslona).

Načini prikaza:

- ena stran v celoti (velikost prilagojena velikosti zaslona na način, da je viden ves dokument)
- širina ene strani (velikost prilagojena širini dokumenta)
- dvostranski pogled (pogled dveh sosednjih strani hkrati)
- razdeljen pogled (pogled dveh strani, pri čemer vsaka stran pripada poljubnemu dokumentu iz spisa)
- povečava/pomanjšava strani
- lupa (kazalec miške služi kot povečevalno steklo)
- obračanje dokumenta za 90 stopinj v smeri urnega kazalca in nasprotni smeri
- vklop/izklop prikaza anotacij
- vklop/izklop prikaza drevesne struktura spisa
- prikaz/skrivanje polja za hitro iskanje
- hiter prehod v podrobnejši prikaz vsebine spisa (FZ 4)
- hiter prehod v anotiranje (trenutno prikazanega) dokumenta (FZ 8)
- hitro iskanje in prikaz okenca s seznamom zadetkov z možnostjo klika in skoka na posamezni zadetek
- hiter skok na določeno stran/dokument (vnos številke strani, redne ali listovne številke)
- označevanje in kopiranje besedila
- v primeru posnetkov omogoča predvajanje izbranega posnetka: v celoti, predvajanje le posameznih izsekov na podlagi prej izdelanih anotacij (oznak), hiter prehod (skok) med odseki na podlagi prej izdelanih anotacij (oznak)

Zahteve glede načinov za prikaz dokumentov v spisu so opisani v okviru zahteve FZ 4-Prikaz vsebine spisa.

Prevzemni pogoj

Sistem odpre izbrani spis oz. izbrane dokumente oz. druge dele spisa in omogoča zahtevane načine prikaza. Uporabnik lahko pregleduje dokumente in se hitro premika po spisu.

FZ 8-Anotiranje dokumentov

Opis

Sistem mora omogočati anotiranje dokumentov – dodajanje uporabnikovih oznak in beležk k vsebini dokumenta v obliki PDF/A:

- označevanje (izbira) dokumentov (enega ali več) in možnost poimenovanja in shranjevanja

seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;

- označevanje (izbira) posameznih (ene ali več) strani dokumentov in možnost poimenovanja in shranjevanja seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;
- označevanje dela besedila na več načinov:
  - označevanje dela besedila z možnostjo izbire vnaprej definirane vrste oznake (iz šifranta anotacij) in vnosa besedila oz. komentarja, ločevanje vrst oznak z barvami;
  - označevanje dela besedila in možnost lastnega poimenovanja oznake ter izbire barve prikaza oznake;
  - označevanje pravokotnega dela (izseka) dokumenta in možnost lastnega poimenovanja oznake ter izbire barve prikaza oznake;
  - označevanje dela besedila v obliki prostoročnega risanja oznak: črte, z možnostjo ločevanja z barvami, označevanje v obliki markerja
  - označevanje dela besedila in prečrtanje besedila (angl. *strikeout*)
- dodajanje opisa oz. oznak dokumenta ali dela besedila;
- vnos skrite opombe: v obliki zasebnih opomb, ki se nanašajo na označeni dokument ali del besedila in ki so vidni samo uporabniku
- vnos napotka: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta;
- vnos odredbe: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta, in vsem uporabnikom izvornega vpisnika z ustreznimi pooblastili;
- označevanje dokumentov z metapodatki in urejanje metapodatkov
- beležka (angl. sticky-note): uporabnik lahko doda besedilo v obliki post-it listka
- komentar - vnos dodatnega besedila v obliki okvirčka z besedilom ob robu dokumenta

Osnovne vrste anotacij so vnaprej definirane v šifrantu anotacij, npr. KOMENTAR, CITAT, ODREDBA, ČLEN itd. Tako določene vrste anotacij so podlaga za kasnejše generiranje osnutkov pisanj, kot so npr. sklepi, odločbe, dopisi itd. (funkcionalnosti Priprava osnutka pisanja ali Priprava predlog pisanj) ali odredbe (Priprava odredbe).

Za vse anotacije je možno določiti ali so javne (vidne tudi drugim uporabnikom) ali so zasebne (vidne samo avtorju anotacij).

Anotacije je mogoče dodajati, urejati (spreminjati), brisati ali kopirati (kopiranje znotraj istega dokumenta). Pri tem velja omejitev na uporabnika – vsak lahko ureja samo svoje komentarje.

Anotacije se hranijo v obliki metapodatkov ločeno od vsebine dokumenta.

Z vidika pregledovanja so anotacije vidne uporabniku – avtorju anotacij, drugim uporabnikom pa le v primeru, da so označene kot javne oz. jih uporabnik izrecno povabi k ogledu.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko dokumente iz spisa anotira (jim dodeljuje oznake) na opisane načine. Anotacije se hranijo ločeno od dokumenta, kot metapodatki, ki pripadajo dokumentu v spisu, uporabnik pa lahko svoje anotacije pregleduje in spreminja.

FZ 9-Pregled in urejanje seznama anotacij

Opis

Funkcionalnost omogoča pregled seznama anotacij (z vsebino). Uporabnik lahko izvede naslednje aktivnosti:

- sortira anotacije po tipu, kronološko, dodeljeni oznaki (vnaprej definirani ali uporabniško določeni), po avtorju (v primeru javnih anotacij), oziroma statusu anotacije (skrita/vidna);
- filtrira prikaz anotacij glede na tip, oznako ali skupino oznak (vnaprej definiranih ali uporabniško določenih - npr. samo anotacije z oznako UGOTOVITVE), avtorju (v primeru javnih anotacij);
- umakne (skrije) posamezne anotacije iz seznama za prikaz (pri tem anotacija v dokumentu ostane), spreminja oznako anotacije,
- določa stopnjo zaupnosti (javnost) anotacij,
- pregleduje spisek uporabnikov z dostopom do posamezne anotacije,
- dodaja ali odvzema uporabnike z dostopom
- izvozi anotacije: izbrane anotacije se odprejo v novem dokumentu, uporabnik jih lahko še dodatno uredi/spremeni in natisne ali pa izvozi v datoteko z metapodatki ali dokument v obliki PDF
- vse spremembe se beležijo v centralni hrambi sistema eSpis

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko pripravi seznam anotacij. Prikazane anotacije lahko sortira, izbira, ureja, jim spreminja lastnosti ali jih izvozi oz. natisne.

FZ 10-Priprava odredbe

Opis

Funkcionalnost omogoča pripravo dokumenta z odredbami, ki se pripravi na podlagi anotacij določenega tipa, pri tem pa mora uporabnik imeti možnost dodati tudi ostale vrste anotacij v odredbo. Pripravljen dokument lahko uporabnik še dodatno uredi/spremeni in natisne ali pa izvozi drugemu uporabniku.

Uporabnik mora imeti tudi možnost, da tako pripravljeno odredbo posreduje v vpisnik, iz katerega izhaja originalni dokument oziroma spis, pri čimer mora izvorni dokument, na katerega se nanaša odredba, v vpisniku ostati nespremenjen.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko pripravi dokument z odredbami, ki predstavljajo anotacije določenega tipa. Odredbo je možno poslati oz. vrniti v izvorni vpisnik kot prilogo izvornemu spisu (originalni spis mora ostati nespremenjen).

FZ 11-Prikaz koledarja spisa

Opis

Sistem eSpis mora prikazati koledar spisa, ki predstavlja koledar dogodkov posameznega spisa (procesnih dogodkov in dejanj, datumi narokov itd.). Podatki za prikaz se dobijo iz sistema eKoledar, kamor jih shranjuje posamezni izvorni vpisnik.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko pregleduje koledar spisa.

FZ 12-Prikaz zgodovine sprememb spisa

Opis

Funkcionalnost omogoča pregled zgodovine sprememb spisa – spremenjenih in novih anotiranih dokumentov ter avtorjev in datumov sprememb. Možen je vpogled v predhodne verzije anotiranih dokumentov. Zgodovina se spremlja z vidika anotacij, izvorni dokumenti ostanejo nespremenjeni.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko vidi zgodovino sprememb v spisu v preglednem seznamu. Za vsak dokument so dostopne vse predhodne verzije.

FZ 13-Prikaz zgodovine sprememb dokumenta

Opis

Funkcionalnost omogoča prikaz zgodovine vseh sprememb in anotacij dokumenta. Možna je primerjava izvornega dokumenta z dokumentom, ki vsebuje spremembe in prikaz avtorjev sprememb.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko vidi zgodovino sprememb in anotacij v dokumentu in naredi primerjavo izvornega in spremenjenega dokumenta ter kronološki pregled vseh anotacij.

FZ 14-Prikaz zgodovine dostopov do dokumentov/spisa

Opis

Funkcionalnost omogoča določenim uporabnikom prikaz zgodovine vseh dostopov do spisa in posameznega dokumenta.

Možno je iskanje in prikaz seznama dostopov zbrano po uporabnikih, spisu in dokumentih.

Seznam je možno enostavno filtrirati in razvrščati po datumu dostopa, uporabniku, ...

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko pregleduje zgodovino vseh dostopov na nivoju spisa in posameznega dokumenta.

6.2. FUNKCIONALNE ZAHTEVE ZA ADMINISTRATIVNI DEL APLIKACIJE

Administrativne funkcionalnosti sistema eSpis, opisane v nadaljevanju poglavja, se lahko veže na pravice uporabnika (do funkcionalnosti lahko dostopa uporabnik z administrativnimi pravicami) v okviru aplikacije eSpis ali pa so funkcionalnosti ločene v administrativnem delu aplikacije.

FZ 15-Urejanje prikaza dokumentov iz spisa (razrez, združevanje, razvrščanje)

Opis

V primeru, da spis vsebuje PDF dokument, ki združuje več listin, mora biti možno opraviti logični **razrez** (razdelitev) izvornega dokumenta na več delov (na posamezne listine) in jih nato ločeno prikazati v spisu. Možno mora biti določiti mesta (stran) za razrez kot tudi vnos oziroma sprememba osnovnih (meta)podatkov, ki izhajajo iz razreza (npr. poimenovanje dokumentov, številčenje itd.).

V primeru, da spis vsebuje več PDF dokumentov, ki skupaj tvorijo zaključeno celoto (listino), mora biti možno opraviti logično **združitev** dveh ali več dokumentov, ki se bodo poslej v aplikaciji eSpis obravnavali in prikazovali kot en dokument.

V primeru, da je vrstni red strani v posameznem PDF dokumentu nepravilen, mora biti možno **spremeniti vrstni red prikazovanja strani**.

Uporabniški vmesnik za zgoraj navedene operacije mora biti čim bolj enostaven in intuitiven, z uporabo funkcionalnosti „povleci in spusti“ (*drag and drop*) in s sprotnim (dinamičnim) prikazom sprememb dokumenta.

Pri vseh navedenih operacijah ostanejo izvorni dokumenti spisa, shranjeni v centralni hrambi (eHrambi), nespremenjeni, pri vseh operacijah se spremenijo le metapodatki, ki jih aplikacija eSpis hrani o posameznem dokumentu z namenom njegovega prikaza.

Administrator mora imeti tudi možnost, da prikazani dokument oziroma listine, rezultat zgoraj omenjenih operacij, fizično izvozi iz aplikacije (vsaj v obliki PDF/A datoteke) kot nov, spremenjen dokument z uveljavljenimi vsemi operacijami.

Prevzemni pogoj

Administrativni uporabnik lahko razreže/združi/razvrsti prikaz izvornih dokumentov na način, da jih je nato možno v okviru aplikacije »eSpis« listati, pregledovati in anotirati na enak način, kot da gre za izvorne dokumente. Spremenjeni prikaz dokumenta je možno izvoziti (vsaj v obliki PDF/A).

FZ 16-Urejanje metapodatkov dokumentov v spisu

Opis

Administrativni uporabnik mora imeti možnost urejanja metapodatkov spisa in posameznih listin znotraj spisa kot so npr. vrsta listine, število strani, značke itd.

Prevzemni pogoj

Administrativni uporabnik aplikacije eSpis lahko ureja metapodatke spisa in posameznih listin znotraj spisa, kot so npr. vrsta listine, število strani, značke itd.

FZ 17-Razpoznava besedila (OCR) dokumentov v spisu

Opis

Funkcionalnost omogoča razpoznavo besedila (pretvorbo skeniranega dokumenta v obliko, ki omogoča iskanje po besedilu dokumenta, OCR).

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko na izbranem dokumentu izvede razpoznavo teksta. Po izvedeni razpoznavi je po dokumentu možno iskati in ga anotirati.

FZ 18-Izvoz in uvoz spisa

Opis

Funkcionalnost izvoza spisa omogoča izvoz celotnega spisa, z vsemi metapodatki skladno s predlaganim meta-podatkovnim modelom, ki vsebuje vse podatke o spisu in dokumentih ter procesnih dejanjih, ki so del spisa.

Funkcionalnost uvoza spisa omogoča uvoz celotnega spisa v dogovorjeni obliki, skladni z dogovorjenim

meta-podatkovnim modelom.

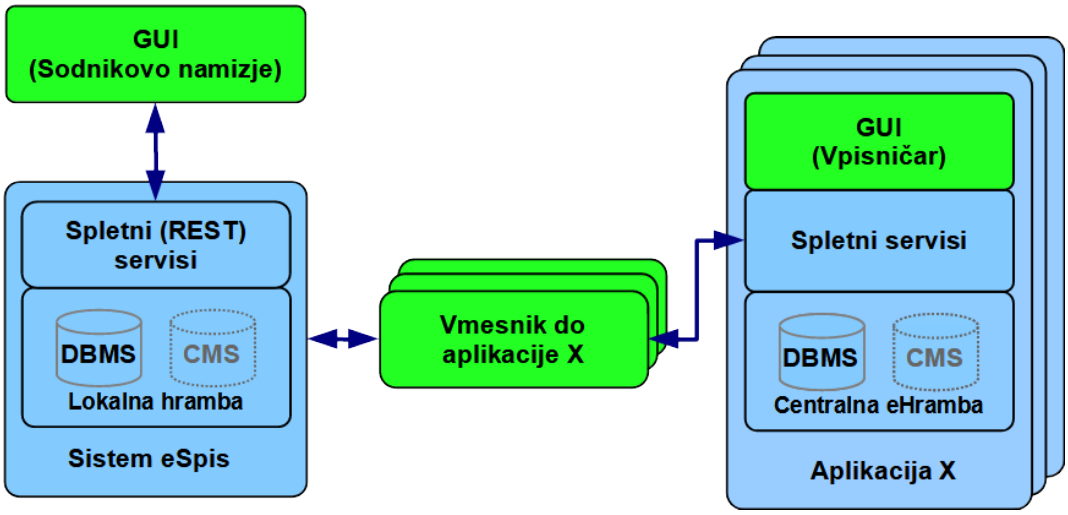
Prevzemni pogoj

Administrativni uporabnik izvozi oziroma uvozi spis.

7. ARHITEKTURNE IN OSTALE SPLOŠNE ZAHTEVE SISTEMA

Aplikacija eSpis je zasnovana kot samostojni modul, ki se preko enotnega vmesnika, ki je del posameznega vpisnika, povezuje do digitalnih vsebin, ki jih vsebujejo posamezni vpisniki.

Spodnji sliki prikazujeta visokonivojsko in okvirno arhitekturo sistema eSpis.

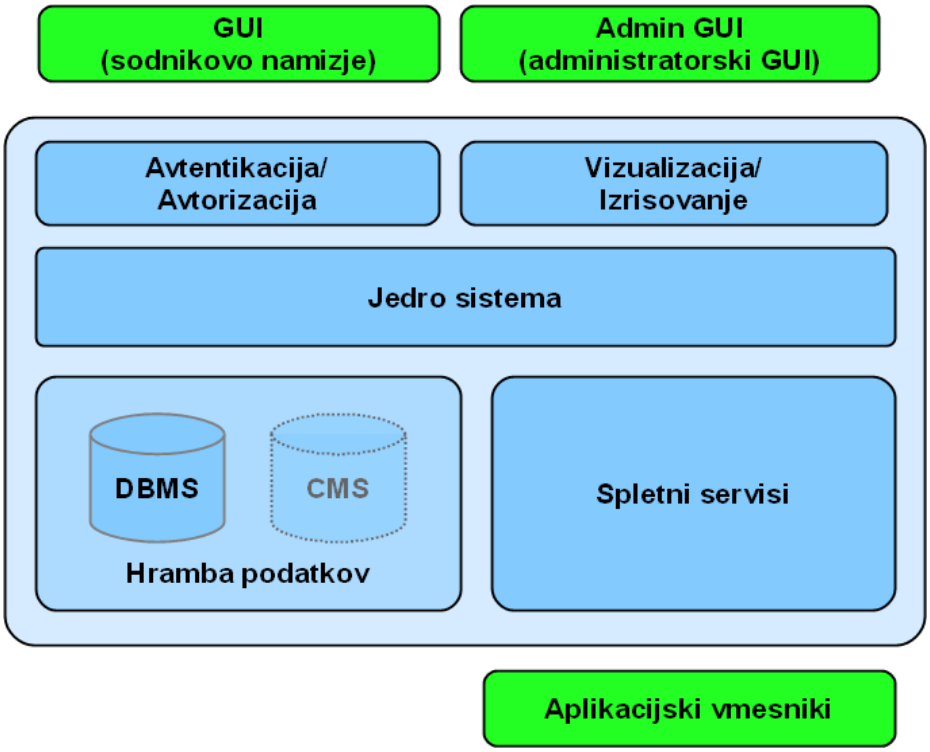


Slika 1: Visokonivojska arhitektura sistema

Sistem mora izpolnjevati naslednje arhitekturne zahteve:

- Sistem mora biti zasnovan kot sistem s polnim spletnim odjemalcem (*Progressive Web App*) v tehnologiji Vue.js, ki se izvaja na uporabnikovem računalniku. Hkrati mora biti sistem arhitekturno zasnovan tako, da je neodvisen od grafičnega vmesnika (da je grafični vmesnik možno zamenjati, če je potrebno).
- Sistem eSpis nikoli ne spreminja izvornega dokumenta (ne v eSpisu niti v izvornem vpisniku), temveč ima eSpis do izvornih dokumentov samo bralni dostop.
- Originalni dokumenti so vedno shranjeni v vpisniku (oz. centralno v sistemu eHramba) in se v sistem eSpis (lokalno hrambo) prenašajo na zahtevo uporabnika. V lokalni hrambi sistema eSpis se vedno shranjujejo PDF kopije dokumentov, ločeno od metapodatkov.
- Sistem eSpis mora vsaj ob vsaki zahtevi uporabnika za odpiranje spisa preveriti, ali na strani vpisnika obstaja novejša verzija dokumentov iz spisa in v takem primeru obvestiti uporabnika, pridobiti zadnjo verzijo in posodobiti dokumente in podatke v lokalni hrambi.
- Sistem eSpis mora ob vsaki prijavi uporabnika, dodatno pa tudi ob zahtevi za odpiranje spisa preveriti ali (še) ima uporabnik ustrezno avtorizacijo in mu v skladu s tem omogočiti oz. zavrniti dostop.
- Z namenom boljše odzivnosti in samozadostnosti mora sistem eSpis za vsak spis v lokalni hrambi izdelati lokalno kopijo spisa, ki ga posamezni uporabnik v okviru funkcionalnosti sistema pregleduje, lista in anotira. Dokumenti in podatki v lokalni hrambi morajo biti kriptirani.
- Vsi prenosi podatkov (klici servisov, posredovanje dokumentov,...) potekajo prek kriptiranih povezav (SSL oz. https).
- Uporabnikove anotacije se morajo shranjevati v obliki metapodatkov lokalno na uporabnikov računalnik z uporabo časovnega žiga (*timestamp*) in sinhronizirati (ob prvi priložnosti) s centralno hrambo metapodatkov.

- Vsi vpogledi v spis se morajo beležiti (zgodovina vpogledov) najprej lokalno (v primeru dela brez povezave) in centralno (sinhronizacija).



Slika 2: Okvirna arhitekturna zasnova sistema eSpis

- Sistem mora biti zasnovan tako, da ga bo v 2. fazi možno brez razvoja dodatnih modulov razširiti s podporo mobilnim napravam in zaslonom na dotik.
- Sistem mora omogočati sinhronizacijo dokumentov preko kontrolnih vsot (*hash*, *checksum*) – zanje velja enotni mehanizem (algoritem) računanja, z namenom primerjave izvornih in anotiranih dokumentov ter sledenja spremembam.

7.1. ENOTNI VMESNIK ZA POVEZOVANJE eSPISA Z VPISNIKI

Sistem eSpis se mora povezovati z zunanjimi informacijskimi sistemi – vpisniki. Povezava bo izvedena z uporabo spletnih storitev (*web services*), in sicer v obliki enotnega vmesnika, definiranega s strani sistema eSpis in implementiranega znotraj posameznih vpisnikov.

Naročnik je v ta namen že definiral nekatere osnovne spletne servise aplikacijskega vmesnika (API), ki omogočajo delo z eSpisom:

- findCases: vpisnik vrne spisek vseh zadev za podane iskalne parametre
- isAuthorized: vpisnik preveri, ali je uporabnik upravičen do vpogleda v zadevo
- getCaseDetails: vrne spisek procesnih dejanj (in dokumentov) za podane iskalne parametre
- getDocument: vrne zahtevane dokumente

Omenjeni spletni servisi so trenutno že implementirani v nekaterih vpisnikih v produkciji.

V kolikor bi ob analizi v prvi fazi projekta izvajalec odkril potrebo po dodatnih servisih, bo potrebo utemeljil v posebnem predlogu in jo predložil naročniku v potrditev.

Pri izdelavi definicije enotnega vmesnika s strani eSpisa se morajo vseskozi upoštevati koncepti kot so beleženje klicev, avtorizacijske in avtentikacijske sheme, lastne posameznim vpisnikom.

8. POVEZAVE Z DRUGIMI SISTEMI

Sistem se bo povezoval z naslednjimi moduli:

- avtentikacija: KeyCloak (interna storitev naročnika), SI-PASS (horizontalna storitev MJU)
- avtorizacija:
  - za interne uporabnike - interna varnostna shema posameznega vpisnika, ki mu pripada trenutno obdelovani elektronski spis in nabor servisov za dostop do podatkov o spisu in posameznih dokumentih v njem,
  - za zunanje uporabnike – Varnostna shema (VaSh)
- eKoledar – komunikacija prek standardnih koledarskih protokolov (iCal, CalDAV)
- eHramba - komunikacija prek standardnega protokola CMIS
- OCR – klic spletnih storitev strežnika Abbyy za optično prepoznavo besedila

Do dokumentov znotraj posameznih vpisnikov bo sistem dostopal preko vmesnika na strani vsakega vpisnika (*web services*).

9. RAZŠIRITVE SISTEMA V 2. FAZI

Na tem mestu so zbrane trenutno znane funkcionalne zahteve, predvidene za implementacijo v drugi fazi izvedbe projekta. Glede na stanje in potrebe uporabnikov se lahko te FZ še spreminjajo in dodajajo nove, zato bo za vsako funkcionalno zahtevo naročnik izdal ločen Zahtevek za dopolnitev.

FZ 19-Podpora zaslonom na dotik in mobilnim napravam

Opis

Izvede se razširitev sistema s podporo mobilnim napravam in zaslonom na dotik.

FZ 20-Spreminjanje uporabniških nastavitev

Opis

Funkcionalnost omogoča konfiguracijo uporabniškega profila:

- Prenos e-mail naslova za prejem obvestil iz centralnega imenika uporabnikov.
- Nastavitve za prejemanje obvestil o spremembah v spisu (e-mail naslov da/ne, za katere spise - moji/odprti/izbrani/zadnji itd.).
- Nastavitev števila zadnjih spisov, ki se prikažejo.
- Izbira spisov, za katere sistem prikaže zadnje spremembe (moji/odprti/vsi/zadnji).

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko:

- nastavi in shrani e-mail naslov za prejem obvestil
- izbere aktivnosti, o katerih želi prejemati obvestila
- nastavi število zadnjih spisov za prikaz
- izbere spise za prikaz zadnjih sprememb

FZ 21-Obveščanje o spremembah spisa

Opis

Funkcionalnost omogoča obveščanje uporabnika o zadnjih spremembah spisov. E-mail naslov in vrsta obvestil, ki jih uporabnik želi prejemati, se nastavi v nastavitvah uporabniškega računa (opisano v zahtevi *FZ 20-Spreminjanje uporabniških nastavitev*).

Aplikacija eSpis ob prijavi v sistem privzeto obvesti uporabnika o spremembah v spisih, ki so se zgodile od zadnje prijave.

Prevzemni pogoj

Uporabnik na izbrani e-mail naslov prejema obvestila o spremembah v spisu.

FZ 22-Priprava predlog pisanj

Opis

Funkcionalnost omogoča pripravo standardnih predlog (vzorcev) pisanj različnih vrst (npr. predloga sklepa, odločbe, različnih dopisov itd.). Za vsako predlogo se določi fiksni in dinamični tekst (npr. datum, avtor itd.). Uporabnik pripravlja predloge preko enostavnega urejevalnika besedila, v katerem je možno osnovno oblikovanje.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko pripravi in oblikuje predlogo pisanja in jo shrani v sistem.

FZ 23-Priprava osnutka pisanja

Opis

Funkcionalnost omogoča pripravo osnutka pisanja (npr. sklep, odločbo, dopis itd.), ki se kreira na podlagi seznama anotacij določene vrste (npr. ugotovitev, citatov itd.) in izbire predloge pisanja. Uporabnik lahko izbere, katere anotacije vključi v osnutek pisanja (z *drag and drop* načinom) ter osnutek pisanja uredi v končno obliko. Osnutek pisanja in/ali končni dokument se shranita v spis v obliki novega dokumenta.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko iz seznama anotacij izbere vrste anotacij ali posamezne anotacije, ki jih želi vključiti v osnutek pisanja in izbere predlogo pisanja. Sistem na podlagi uporabnikove izbire kreira osnutek pisanja, katerega uporabnik lahko uredi do končne oblike.

FZ 24-Izvoz anotiranega dokumenta iz spisa za druge uporabnike

Opis

Sistem mora omogočati izvoz anotiranega dokumenta v obliki PDF z vodnim žigom (*watermark*), ki označuje ime uporabnika, ki je dokument izvozil, in čas izvoza. Uporabnik eSpisa lahko tak dokument posreduje izven sistema eSpis.

Prevzemni pogoj

Uporabnik lahko anotirani dokument izvozi iz sistema eSpis. Pri izvozu se anotirani dokument opremi z vodnim žigom.

FZ 25-Anotiranje drugih digitalnih vsebin

Opis

Sistem mora omogočati anotiranje tudi drugih digitalnih vsebin – dodajanje uporabnikovih oznak in beležk k vsebini dokumenta – poleg dokumentov v formatu PDF.

Glede na vrsto dokumenta (slika, zvočni oz. video posnetek) se anotacije razlikujejo.

Zahtevane so naslednje vrste anotacij:

1. za slike (JPEG, TIFF, PNG):

- označevanje (izbira) dokumentov (enega ali več) in možnost poimenovanja in shranjevanja seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;
- označevanje (izbira) posameznih (ene ali več) strani dokumentov in možnost poimenovanja in shranjevanja seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;
- označevanje dela dokumenta na več načinov:

    - označevanje dela dokumenta z možnostjo izbire vnaprej definirane vrste oznake (iz šifranta anotacij) in vnosa besedila oz. komentarja, ločevanje vrst oznak z barvami;
    - označevanje dela dokumenta in možnost lastnega poimenovanja oznake ter izbire barve prikaza oznake;
    - označevanje dela dokumenta v obliki prostoročnega risanja oznak: črte, z možnostjo ločevanja z barvami, označevanje v obliki markerja
    - označevanje pravokotnega dela (izseka) dokumenta in možnost lastnega poimenovanja oznake ter izbire barve prikaza oznake;
- dodajanje opisa oz. oznak dokumenta ali dela dokumenta;
- vnos skrite opombe: v obliki zasebnih opomb, ki se nanašajo na označeni dokument ali del dokumenta in ki so vidni samo uporabniku
- vnos napotka: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta;
- vnos odredbe: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta, in vsem uporabnikom izvornega vpisnika z ustreznimi pooblastili;
- označevanje dokumentov z metapodatki in urejanje metapodatkov
- beležka (angl. *sticky-note*): uporabnik lahko doda besedilo v obliki *Post-it* listka
- komentar - vnos dodatnega besedila v obliki okvirčka z besedilom ob robu dokumenta

2. za avdio in video posnetke:

- označevanje (izbira) posnetkov (enega ali več) in možnost poimenovanja in shranjevanja seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;
- označevanje (izbira) posameznih (časovnih) izsekov in možnost poimenovanja posamenznega izseka in shranjevanja seznama – za kasnejši prikaz ali spreminjanje metapodatkov;
- označevanje izseka posnetka na več načinov:
    - označevanje izseka posnetka z možnostjo izbire vnaprej definirane vrste oznake (iz šifranta anotacij) in vnosa besedila oz. komentarja, ločevanje vrst oznak z barvami;
    - označevanje izseka posnetka in možnost lastnega poimenovanja oznake ter izbire barve prikaza oznake;
- dodajanje opisa oz. oznak posnetku ali delu (izseku) posnetka;
- vnos skrite opombe: v obliki zasebnih opomb, ki se nanašajo na označeni posnetek ali del posnetka in ki so vidni samo uporabniku
- vnos napotka: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta;
- vnos odredbe: viden vsem uporabnikom eSpisa, ki imajo ustrezna pooblastila (so avtorizirani) za dostop do dokumenta, in vsem uporabnikom izvornega vpisnika z ustreznimi pooblastili;
- označevanje dokumentov z metapodatki in urejanje metapodatkov
- beležka (angl. *sticky-note*): uporabnik lahko k posnetku doda besedilo v obliki *Post-it* listka