

Zahteve za nadgradnjo sistema eSpis

verzija za potrebe JN

januar 2025

Informacija o verzijah dokumenta

Izvirni dokument obstaja v elektronski obliki in je pod nadzorom upravljanja verzij. V danem trenutku lahko obstaja več kot ena materialna ali nematerialna oblika tega dokumenta za ciljno publiko ali ki služi kot delovno orodje. Vse take kopije tega dokumenta so nenadzorovane kopije in jih mora bralec obravnavati kot take.

Verzija št.	Status	Avtor	Ime	Datum	Opis
0.1	Osnutek	Bojan Muršec	Funkcionalne zahteve_eSpis_v01.odt	december 2024	Priprava osnutka dokumenta za potrebe JN.
0.2		Bojan Muršec	Funkcionalne zahteve_eSpis_v02.odt	marec 2025	Verzija dokumenta za pripravo dokumentacije za JN.

ZAŠČITA DOKUMENTA

© 2025 Vrhovno sodišče Republike Slovenije

Vse pravice pridržane. Reprodukcijska po delih ali v celoti na kakršni koli način in na katerem koli mediju ni dovoljena brez pisnega dovoljenja avtorja. Omejitve ne veljajo za državne organe Republike Slovenije.

Vsaka kršitev se lahko preganja v skladu z Zakonom o avtorski in sorodnih pravicah in Kazenskim zakonikom Republike Slovenije

Kazalo vsebine

1 UVOD.....	7
2 O DOKUMENTU.....	8
2.1 Opis Obstoječega sistema eSpis.....	8
2.2 Namen nadgradnje sistema eSpis.....	8
2.3 Uporabniki dokumenta.....	8
2.4 Kratice, pojmi in definicije.....	8
3 OKVIRNI TERMINSKI NAČRT.....	9
4 FUNKCIONALNE ZAHTEVE.....	11
4.1 FZ-01 - implementacija eSpis-a za zunanje uporabnike.....	11
4.1.1 Arhitekturne in ostale splošne zahteve aplikacije eSpis za zunanje uporabnike.....	11
4.1.2 Splošne zahteve.....	12
4.1.3 Zahteve glede uporabniške izkušnje zunanjih uporabnikov.....	12
4.1.4 Primer uporabe eSpisa za zunanje uporabnike.....	13
4.1.5 Zahteve povezane z avtentikacijo zunanjih uporabnikov.....	13
4.1.6 Predlog postopka prijave zunanjih uporabnikov.....	14
4.2 FZ-02 – Vzpostavitev ločene hrambe objektov (dokumentov) za eSpis.....	17
4.2.1 Prezemni pogoj.....	17
4.3 FZ-03 – Nadgradnja vseh komponent sistema eSpis na zadnje različice.....	17
4.3.1 Prezemni pogoj.....	17
4.4 FZ-04 – Vzpostavitev enotne prijave (Single sign-on, SSO) v eSpis in možnost neposrednega skoka na prikaz določenega dokumenta v aplikaciji eSpis.....	18
4.4.1 Prezemni pogoj.....	18
4.5 FZ-05 – Nadgradnja funkcionalnosti anotacij.....	18
4.5.1 Prezemni pogoj.....	18
4.6 FZ-06 – Oddaja zahtevka za oddaljen dostop do Spisa.....	18
4.6.1 Prezemni pogoj.....	19
5 PRILOGA.....	19
5.1 Opis gradnikov informacijskega sistema sodstva.....	19
5.2 Opis gradnikov sistema eSpis.....	20
5.2.1 eSpis aplikacija.....	20
5.2.2 eSpis storitve.....	24

1 Uvod

Projekt eSpis se izvaja v okviru programa Načrta za okrevanje in odpornost.

Cilji projekta so:

- dostop do eSpisa za zunanje kvalificirane uporabnike
- integracija informacijskih sistemov sodstva s sistemom eSpis
- integracija s prenovljeno VaSh (varnostno shemo)
- dodatne funkcionalnosti sistema eSpis

Ta dokument je del razpisne dokumentacije in opredeljuje funkcionalne zahteve za izgradnjo novih funkcionalnosti sistema eSpis:

1. ločena instanca odjemalca, prilagojena delovanju na portalu eSodstvo
2. ločena instanca strežnika in podatkovnega nivoja
3. uporaba standardne avtentikacije in avtorizacije zunanjih uporabnikov na portalu eSodstvo

Izbrani ponudnik bo po podpisu pogodbe dobil možnost uporabe testne različice obstoječe aplikacije eSpis v testnem okolju naročnika.

Izvajalcu bo na voljo tudi tehnična in uporabniška dokumentacija za eSpis in varnostno shemo (VaSh).

2 O dokumentu

2.1 Opis Obstoječega sistema eSpis

Sistem eSpis je samostojna horizontalna storitev, ki v okviru posamezne zadeve uporabnikom (praviloma sodnikom) omogoča različne načine prikaza vsebin, shranjenih v elektronski obliki.

V eSpisu so tako vsa elektronska sodna pisanja in elektronske vloge, ki pripadajo določeni zadevi, kot tudi elektronski dokumenti, ki jih je sodišče prejelo v fizični obliki in jih naknadno pretvorilo v elektronsko obliko (digitaliziralo) ter tudi druge vsebine, ki so na različne načine povezane s sodnimi postopki (npr. zvočni posnetki glavnih obravnav, drugi avdio in video posnetki).

2.2 Namen nadgradnje sistema eSpis

Ob uporabi storitve so se pojavile nove uporabniške zahteve, od katerih je ključna zahteva za vzpostavitev dostopa do eSpisa zunanjim kvalificiranim uporabnikom.

Določene nove zahteve se nanašajo na izboljšanje uporabniške izkušnje, del zahtev pa je tehnoloških (npr. nadgradnje komponent sistema, manjše prilagoditve arhitekture).

Namen naročnika je, da bo nadgrajeni informacijski sistem eSpis že po zasnovi uporaben tako za notranje kot zunanje uporabnike, pri čemer se bo osnovna programska koda (*codebase*) obeh storitev le minimalno razlikovala.

2.3 Uporabniki dokumenta

Dokument je pripravljen za potrebe razpisa za izbiro izvajalca, kasneje pa namenjen članom projektne skupine, ki so skrbniki dokumenta in odgovarjajo za njegovo razlago, in izvajalcu. Izvajalcu bodo na voljo tudi funkcionalne zahteve obstoječega sistema eSpis.

2.4 Kratice, pojmi in definicije

Kratice/Pojem	Celoten naziv
Archeia / eHramba	Sistem za dolgoročno hrambo dokumentov sodstva.
eAsistent	Sistem za urejanje dokumentov, ki prek spletnega servisa (API) komunicira z eVpisnikom in dokumentnim sistemom. Sistem eSeje bo z eAsistentom povezan preko APIja.
eSpis	Sistem za listanje po spisu, anotiranje dokumentov.
eVpisnik	Informacijsko voden sistem, ki pokriva določena področja poslovanja sodstva (iK, PUND)
PEPCSPKP	Pravilnik o elektronskem poslovanju v civilnih sodnih postopkih in v kazenskem postopku
PZI	Projekt za izvedbo
VaSh	Varnostna shema uporabnikov portala eSodstvo
VSRS	Vrhovno sodišče Republike Slovenije (naročnik projekta)
zadeva	Konkreten sodni postopek, v zvezi s katerim se vodi spis in v zvezi s katerim se izvajajo različne aktivnosti in dejanja, kot so seje senatov, naroki, obravnave itd. Zadeve se vodijo v okviru vpisnikov po določenih vsebinskih kriterijih (npr kazenske zadeve se vodijo v sistemu iK; civilne, upravne, delovne in socialne zadeve se vodijo v sistemu PUND)

3 Okvirni terminski načrt

Javno naročilo se bo izvajalo v dveh fazah, ki bosta lahko potekali vzporedno. Prva faza se bo izvajala po principu na ključ na podlagi specificiranih zahtev, ki so opredeljene v tem dokumentu. Druga faza pa se izvaja po potrebi na podlagi naknadno definiranih zahtev, ki se bodo izkazale kot nujno potrebne pri delovanju ali uporabi sistema eSpis.

Prva faza bo potekala v dveh delih:

- 1. del: Projekt za izvedbo (PZI), ki vključuje:
 - podrobno analizo zahtev – izvajalec v sodelovanju z naročnikom pripravi analizo in jo predloži v potrditev naročniku. Analiza vključuje:
 - obstoječi sistem eSpis,
 - arhitekturni predlog sistema eSpis za zunanje uporabnike,
 - obstoječ standardni spletni servis (API) za komunikacijo eSpis-a s sistemi za vodenje zadev (vpisniki)
 - obstoječe standardne spletne servise (API) za komunikacijo s sistemi eSeja, eAsistent, Tipko,
 - obstoječi uporabniški vmesnik sistema eSpis,
 - dokončen z naročnikom usklajen predlog rešitve:
 - predlog prenove grafičnega uporabniškega vmesnika,
 - predlog končne arhitekture sistema,
 - predlog nadgradenj podatkovnega modela sistema,
 - predlog sprememb meta-podatkovnega modela za opis vseh podatkov o dokumentih,
 - predlog dopolnitev obstoječega nabora standardnih spletnih servisov (API) za komunikacijo med sistemom eSpis in posameznimi zalednimi sistemi (vpisniki, Archeia, eAsistent, Tipko in eSeje).
 - predlog primerov uporabe, testnih načrtov, testnih scenarijev in prevzemnih kriterijev
 - predlog terminskega načrta
 - potrditev PZI (potrditev analize, GUI, arhitekture, podatkovnega modela, dopolnitve obstoječega nabora standardnih spletnih servisov, primerov uporabe, testnih načrtov, testnih scenarijev in prevzemnih kriterijev in terminskega načrta)
- 2. del: Izgradnja polno funkcionalne rešitve, ki vključuje:
 - uporabo enotne vstopne točke za avtorizacijo in avtentikacijo uporabnikov,
 - funkcionalnosti iz 4. poglavja tega dokumenta,

- integracijo z obstoječimi sistemi eSeja, eAsistent, Tipko (izvajalcu bo na razpolago tehnična dokumentacija in informacije, ki jih bo rabil za uspešno integracijo),
- ureditev testnih dostopov do rešitve,
- predstavitev izdelka projektni skupini ter skupini ključnih uporabnikov,
- priprava oziroma dopolnitev obstoječih izobraževalnih vsebin za uporabnike sistema,
- potrditev in prevzem izdelka.

Na začetku prve faze bo izvajalec v sodelovanju z naročnikom vzpostavil razvojno okolje.

Druga faza: ta faza predstavlja dodatna dela, ki se bodo izkazala kot nujno potrebna pri izdelavi oziroma uporabi nove rešitve ali njeni povezavi z drugimi sistemi ter pripravo izobraževalnih vsebin (npr. spletno izobraževanje, manjše nujne nadgradnje oziroma prilagoditve posameznih horizontalnih storitev).

Uspešno testiranje in izpolnitev prevzemnih pogojev so pogoji za plačilo opravljenih del.

Čas v mesecih ¹	Aktivnost
T	Datum sklenitve pogodbe
T + 1	1. del – PZI
T + 6	2. del – Izgradnja polno funkcionalne rešitve (FZ-01 do FZ-06)
Do 1. 6. 2026	Dodatna dela v drugi fazi (zaključek vseh del in končni prevzem)

4 Funkcionalne zahteve

4.1 FZ-01 - implementacija eSpis-a za zunanje uporabnike

Namen tega razpisa je tudi implementacija ločene instance sistema eSpis, ki bo določene storitve iz nabora storitev eSpisa nudil zunanjim kvalificiranim uporabnikom.

V prvi fazi je predviden dostop za profesionalne uporabnike (notarje, odvetnike, Državno pravobranilstvo, itd.), kasneje pa tudi uporabnike, ki imajo v sodnih postopkih položaj stranke postopka (fizične ali pravne osebe oziroma državni organi in organi lokalnih skupnosti) in za druge udeležence postopkov.

4.1.1 Arhitekturne in ostale splošne zahteve aplikacije eSpis za zunanje uporabnike

Arhitektura sistema eSpis, ki bo namenjen zunanjim uporabnikom, je po zasnovi enaka sistemu za notranje uporabnike. Sama postavitve sistema za zunanje uporabnike bo popolnoma ločena od sistema za notranje uporabnike. To pomeni, da se sicer lahko uporabijo iste Docker slike na obeh postavitvah, vendar gre za ločene Docker vsebnike s

¹ Za dodatna dela v drugi fazi je rok določen datumsko, kot skrajni rok za zaključek vseh del.

prilagojenimi nastavitvami glede na postavitev.

eSpis za zunanje uporabnike tako teče na infrastrukturi, povsem ločeni od aplikacije eSpis za notranje uporabnike. Zaradi lažjega nadaljnjega razvoja in vzdrževanja aplikacije ima naročnik naslednje arhitekturne zahteve:

1. Podatkovni model aplikacije eSpis za zunanje uporabnike naj bo enak ali se kvečjemu čim manj razlikuje od podatkovnega modela obstoječe aplikacije eSpis za notranje uporabnike.
2. Programska koda obeh sistemov naj bo skupna, predvsem z vidika lažjega vzdrževanja, ter ponovne uporabe obstoječih funkcionalnosti tudi za zunanje uporabnike. Pri vzpostavitvi izvajalnega okolja za zunanje uporabnike se uporabijo iste Docker slike kot za okolje, namenjeno notranjim uporabnikom. Postavitve se razlikujejo v zagonskih parametrih oz. nastavitvi vsebnika.
3. Uporabiti je potrebno obstoječo varnostno shemo (VaSh), namenjeno zunanjim uporabnikom.
4. Za dostop do podatkov in spisov za zunanje uporabnike bo uporabljen ločen podatkovni nivo (podatkovna baza, hramba dokumentov,...).
 - Oracle podatkovna baza: Vsaka postavitev uporablja svojo podatkovno bazo, kar se izvede z ločeno bazno shemo oz. ločeno instanco podatkovne baze.
 - eHramba: dokumenti se pridobivajo iz ločene instance arhiva, začasni dokumenti in datoteke (npr. ob izvozu) se shranjujejo v dodatno ločeno instanco
5. Pri uporabi skupnih gradnikov naročnika se uporabijo ločene instance teh gradnikov, kar pomeni:
 - Keycloak: uporabi se ločen realm oz. ločen Docker vsebnik.
 - SOLR: uporabi se ločen core oz. ločen Docker vsebnik.

4.1.2 Splošne zahteve

Zahteve naročnika:

1. Predlog potrebnih sprememb na uporabniški izkušnji, kjer je potrebno upoštevati omejitve (navedene v nadaljevanju) ter
2. ustrezno zaščito API klicev, ki ne bodo na voljo zunanjim uporabnikom.
3. Pripraviti časovno oceno za izvedbo del.

4.1.3 Zahteve glede uporabniške izkušnje zunanjih uporabnikov

Zunanji uporabnik mora imeti na voljo sledeče funkcionalnosti, ki pa bodo na voljo z določenimi omejitvami, opisanimi v nadaljevanju:

- Zunanji uporabnik naj ima voljo iskanje spisov, meni "Moji spisi" ter meni "Izvozi spis" (brez menija Lastna gradiva).

- Uporabnikom se omogoči iskanje po št. zadeve in vpisniku ter sodišču (slednjega v trenutni implementaciji še ni) ter dodajanje spisa med njegove spise v delu. Ta funkcionalnost je enaka kot pri notranjih uporabnikih.
- Akcija »Odpri spis« prikaže drevesni pogled, ki:
 - omogoča prikaza in dela z anotacijami, zato bo iskanje na desnem zavihku možno le po besedilu;
 - ne omogoča filtriranja glede na podatke v anotacijah, ampak le po podatkih dokumentov;
 - ne omogoča izvoza anotacij v seznamu niti kot del dokumentov spisa;
 - ne omogoča izdaje odredb, napotkov in zaznamkov;
 - nima možnosti prikaza zgodovine dostopov do spisa oziroma dokumentov, ampak le informacije o dokumentu, ki so bile prevzete iz vpisnika oziroma sistema za hrambo
 - nima možnosti videti originalnega dokumenta, če bo s strani administratorja dokument razrezan ali zlepljen;
- Uporabnik nima možnosti prikaza spisa v ikonični ali tabelarični obliki, tj. možen bo edino drevesni pogled na spis.

Navedene omejitve funkcionalnosti naj bo mogoče po potrebi vklopiti oziroma ponovno izklopiti v konfiguraciji aplikacije.

4.1.4 Primer uporabe eSpisa za zunanje uporabnike

Ključna dejavnost zunanjih uporabnikov bo vpogled v določen spis. Za izvedbo te dejavnosti bo potrebno storiti naslednje korake:

- Izvedemo prijavo na portalu eSodstvo in izberemo podportal eSpis.
- Izberemo zavihhek "Iskanje spisov" in poiščemo ustrezen spis. To je mogoče storiti s podano oznako vpisnika in številko spisa (zap. št. / leto) oziroma z uporabo podrobnejšega iskanja.
- V primeru, da nimamo dostopa do zahtevanega spisa, se ta ne bo prikazal med zadetki. V tem primeru je potrebno naprej urediti dostop uporabnika do zadeve z obrazcem na portalu evlozisce.sodisce.si. (glej razdelek FZ-06 – Oddaja zahtevka za oddaljen dostop do Spisa na strani 18)
- Če se iskani spis pojavi med zadetki, ga označimo in ga prenesemo med spise v delu s klikom na ikono za prenos.
- Ko je spis viden v zavihku "Spisi v delu", ga s klikom na ikono za prikaz odpremo (v drevesnem pogledu).

Ko je spis odprt, so uporabniku na voljo funkcionalnosti, ki omogočajo lažje delo s spisom:

- Iskanje določenega dokumenta oziroma besedila v spisu.
- Izvoz spisa oziroma določenega dokumenta.
- Pridobitev dodatnih podatkov o spisu.

- Primerjava dokumentov med seboj z uporabo deljenega pogleda (stran ob strani).

Dokumente lahko iščemo bodisi z izbiro dokumenta iz drevesnega seznama procesnih dejanj na levi strani bodisi s pomočjo filtra.

V filtru lahko podamo specifične lastnosti dokumenta, ki ga iščemo, npr. Smer pisanja, tip dokumenta, datum dokumenta, udeležence itd.

Vse zgoraj opisane funkcionalnosti, razen načina prijave, so že na voljo v osnovni aplikaciji eSpis. Prijava se od obstoječe razlikuje, saj gre za ločen sistem, dosegljiv prek portala eSodstvo.

4.1.5 Zahteve povezane z avtentikacijo zunanjih uporabnikov

Zunanji kvalificirani uporabniki se prijavljajo na portal e-Sodstvo z uporabo varnostne sheme (VaSh). Ta bo na portalu eSodstvo (ali dodatno na posameznih podportalih) upravičenim uporabnikom med storitvami ponudila tudi dostop do podportala eSpis.

Zunanji kvalificirani uporabniki se prijavljajo na portal e-Sodstvo z uporabo obstoječe Varnostne sheme (VaSh). Ta bo skozi svoj sistem pravic upravičenim uporabnikom med storitvami na portalu e-Sodstvo omogočila tudi uporabo portala eSpis.

Trenutno je varnostna shema v fazi nadgradnje (funkcionalne zahteve so dostopne na Portalu javnih naročil Republike Slovenije, pod številko PJN: JN000723/2025-EUe16/01), s katero se uvaja tudi prijava uporabnikov na portal eSodstvo prek storitve SI-PASS. Naročnik pričakuje, da bo izvajalec v fazi PZI upošteval tudi spremembe varnostne sheme ob nadgradnji.

4.1.6 Predlog postopka prijave zunanjih uporabnikov

Izhodišče je uporabnik, prijavljen na portal e-Sodstvo. Nahaja se na strani portala e-Postopek, kjer izbere storitev eSpis.

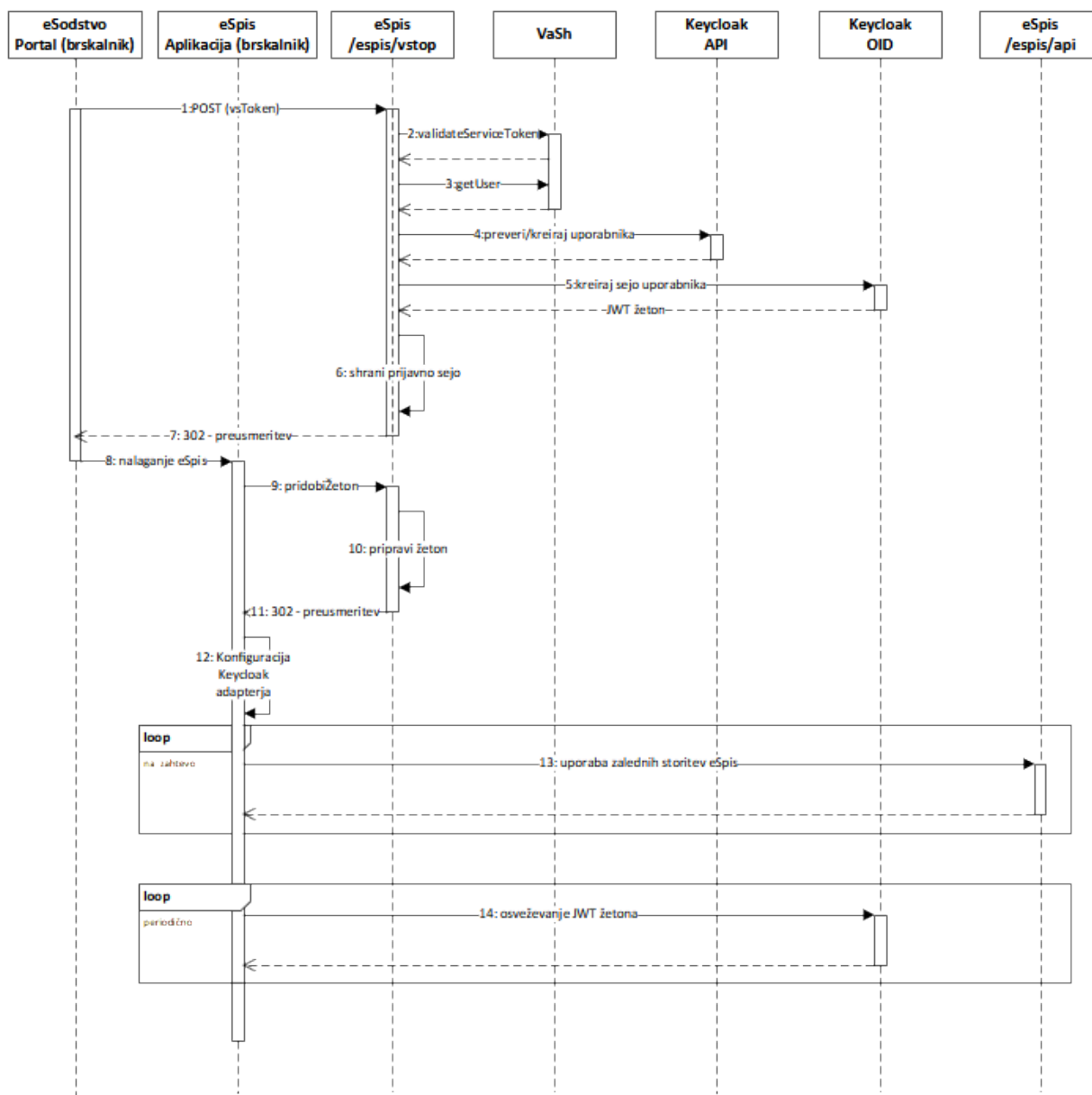
Predlagan način avtentikacije zunanjega uporabnika v aplikacijo eSpis poteka na način, opisan v nadaljevanju:

1. Korak: Ob izbiri eSpis bo portal e-Sodstvo (JavaScript v brskalniku) s POST metodo posredoval vsToken prijave na naslov <hostname>/epis/vstop.
2. Korak: Na vstopnem naslovu za eSpis bo modul, ki je del sistema eSpis, prejel posredovani žeton vsToken. Žeton se posreduje v Form data v polju vsToken. Prejeti vsToken se preveri z uporabo metode validateServiceToken na VaSh.
3. Korak: Če je token veljaven, se iz VaSh z uporabo metode getUser pridobijo še podatki o prijavljenem uporabniku (Ime, Priimek, Davčna številka).
4. Korak: Modul z uporabo Keycloak Admin REST API-ja preveri na Keycloak instanci, ki jo uporablja eSpis za zunanje uporabnike, ali ta uporabnik že obstaja. Če

uporabnik še ne obstaja, se v Keycloaku kreira nov uporabnik na osnovi pridobljenih podatkov iz VaSh (uporabniško ime je Davčna številka).

5. Korak: Modul za tega uporabnika kreira sejo na Keycloaku (programsko prijavi uporabnika, pri čemer kot geslo najprej nastavi dovolj varen naključni niz znakov in nato uporabi ta niz znakov, in sicer ob vsaki prijavi drug niz znakov) in pridobi JWT žeton, ki se ga bo posredovalo uporabniškemu vmesniku eSpis.
6. Korak: Modul kreira prijavno sejo in shrani pridobljeni JWT žeton.
7. Korak: Modul vrne ukaz za preusmeritev (302) in uporabnika preusmeri na lokacijo aplikacije eSpis, npr. <hostname>/espis/#<sessionstate>. Pri tem v anchor povezave doda oznako prijavnne seje uporabnika <sessionstate>.
8. Korak: Uporabniku se v brskalnik naloži eSpis SPA aplikacija v brskalniku. Ob inicializaciji se v aplikacije preveri, ali aplikacija že ima ustrezen JWT token za klic zalednih storitve.
9. Korak: Če aplikacija še nima JWT žetona se izvede klic na modul /espis/vstop, kamor se posreduje oznaka seje iz anchorja.
10. Korak: Modul na osnovi posredovane oznake seje poišče žeton.
11. Korak: Aplikaciji se posreduje ustrezen JWT žeton, ki je bil pridobljen v koraku 5.
12. Korak: Aplikacija ustrezno nastavi keycloak JavaScript adapter, da se (kot inicializacija) uporabi pridobljeni JWT žeton.
13. Korak: eSpis aplikacija uporablja ta JWT žeton pri klicu zalednih aplikacij v času trajanja seje.
14. Korak: Za osveževanje JWT žetona se uporablja standarden Keycloak JavaScript adapter.

Končni potek prijave se lahko v fazi PZI ob dogovoru z naročnikom tudi ustrezno spremeni.



Varnostna shema bo v primeru uspešne identifikacije poslala na eSpis podatke o uporabniku (ID, emšo oz. davčna št.). Ko bo uporabnik želel pridobiti spis iz določenega vpisnika, bo te podatke eSpis sporočil naprej vpisniku, kjer se bo nahajal spis. Ključen podatek bo davčna številka uporabnika, ki jo bo pridobila varnostna shema (bodisi iz certifikata uporabnika, bodisi prek preverjanja vnesene številke uporabnika).

Za potrebe eSpisa se lahko pri izvedbi uporabi ločena instanca Keycloak-a.

Zahteva ne spreminja načina avtentikacije notranjih uporabnikov sodišč, ki že uporabljajo ločen sistem za identifikacijo.

4.1.7 Prezemni pogoji

Implementirana je ločena instanca sistema eSpis, ki bo določene storitve iz nabora storitev eSpisa nudil zunanjim kvalificiranim uporabnikom.

Instanca je dostopna v okviru portala eSodstvo kot ločen podportal.

Omogočena sta prijava in dostop za kvalificirane uporabnike (ob prevzemu vsaj za profesionalne uporabnike: notarje, odvetnike, Državno pravobranilstvo, itd.), ob uspešni (kvalificirani) avtentikaciji in avtorizaciji na portalu eSodstvo.

4.2 FZ-02 – Vzpostavitev ločene hrambe objektov (dokumentov) za eSpis

Trenutna produkcijska implementacija eSpis za hrambo lastnih objektov (dokumentov) souporablja skupni sistem Alfresco, ki si ga deli še z nekaterimi aplikacijami.

Naročnik želi, da izvajalec vzpostavi ločen sistem, neodvisen od ostalih na način, da:

- bo omogočal lastno konfiguracijo omejitev velikosti, dostopa in zmogljivosti
- bo deloval enako odzivno ali bolje kot obstoječi sistem
- bo omogočal izvoz objektov poljubne velikosti
- ne bo vplival na delovanje drugih sistemov

Naročnik predlaga ločeno instanco sistema Alfresco, izvajalec pa lahko v fazi PZI predlaga tudi drugo ustrezno rešitev.

4.2.1 Prezemni pogoj

Verzija aplikacije eSpis z lastno instanco hrambe objektov (dokumentov) z migriranimi obstoječimi objekti. Izvedeni stresni in hitrostni testi, še posebej pri uporabi funkcionalnosti izvoza celotnega spisa.

4.3 FZ-03 – Nadgradnja vseh komponent sistema eSpis na zadnje različice

Trenutna produkcijska implementacija eSpis je sestavljena iz večih komponent (seznam v razdelku 5.2). Naročnik zahteva, da izvajalec preveri dostopne nadgradnje za uporabljene module ter:

- vzpostavi sistem za samodejno zaznavanje in ocenjevanje ranljivosti uporabljenih modulov (npr. z uporabo OWASP),
- vzpostavi sistem za avtomatsko testiranje delovanja enot (unit testing),
- vzpostavi sistem, ki bo omogočal samodejne nadgradnje, upošteva medsebojne odvisnosti (dependencies) med moduli (npr. z uporabo Renovate) in rezultate avtomatskega testiranja delovanja.

Rezultat izgradnje sistema je v obliki docker vsebnikov, primernih za namestitve in uporabo v okoljih Swarm in OKD.

Natančen načrt in uporabo orodij izvajalec predlaga v potrditev naročniku v fazi PZI.

4.3.1 Prezemni pogoji

Moduli sistema eSpis in pripradajočih storitev so nadgrajeni na najnovejše verzije, ocena ranljivosti po CVE v času prevzema ne sme biti višja od MEDIUM.

Vzpostavljen je sistem za samodejno zaznavanje in ocenjevanje ranljivosti uporabljenih modulov.

Vzpostavljen je sistem za samodejno nadgrajevanje modulov, upoštevajoč medsebojne odvisnosti (dependencies).

Vzpostavljen je sistem za samodejno testiranje delovanja sistema (po nadgradnji) z izdelavo poročil o uspešnosti.

Izgrajeni izdelki so docker vsebniki, ki omogočajo neposredno nameščanje v naročnikovih okoljih Swarm in OKD.

4.4 FZ-04 – Vzpostavitev enotne prijave (Single sign-on, SSO) v eSpis in možnost neposrednega skoka na prikaz določenega dokumenta v aplikaciji eSpis

Naročnik želi, da bi aplikacija eSpis (ob upoštevanju obstoječe prijave uporabnika v drugi spletni aplikaciji) določenim aplikacijam omogočala neposreden prikaz določenega dokumenta v drevesnem prikazu v aplikaciji eSpis.

V ta namen mora izvajalec nadgraditi programski vmesnik (API) aplikacije eSpis na način, da bo z ustreznim klicem eSpisa omogočala neposreden prikaz (skok) izbrane vsebine (npr. določenega dokumenta) v elektronskem spisu, ob pogoju, da je uporabnik že uporabnik aplikacije eSpis in da je spis, na dokument iz katerega se nanaša zahteva za neposreden prikaz, že med spisi v delu.

4.4.1 Prezemni pogoji

Uporabnik, ki ima določen spis med spisi v delu, lahko iz druge aplikacije (vpisnika) neposredno, s klikom na ustrezno povezavo v vpisniku, v aplikaciji eSpis odpre (skoči na) izbrani dokument, ki se prikaže v drevesnem načinu.

4.5 FZ-05 – Nadgradnja funkcionalnosti anotacij

Trenutna funkcionalnost anotacij omogoča označevanje različnih delov vsebine spisa in vnos ter hrambo pripadajočega opisa (komentarja), ki ga vnese uporabnik.

Za določene anotacije (za tiste, ki omogočajo izbiranje in/ali označevanje objekta) se zahteva dodatna funkcionalnost, ki poleg obstoječe omogoča tudi hrambo označenega dela vsebine objekta (besedila, slike) v okviru anotacije.

Nadalje je pri izvozu anotacij moč izbrati zgolj izvoz vsebine anotacije.

4.5.1 Prezemni pogoji

Pri označevanju besedila se v anotacijo poleg oznake uporabnika prenese tudi vsebina označenega besedila.

4.6 FZ-06 – Oddaja zahtevka za oddaljen dostop do Spisa

Če zunanji kvalificirani uporabnik, registriran v varnostni shemi (VaSh), ne bo imel omogočenega dostopa do določenega spisa, za dostop do katerega izpolnjuje formalne (vsebinske in tehnične) pogoje, se mu ponudi možnost, da sporoči svojo zahtevo za vpogled v spis prek ustreznega postopka (vloge) na portalu eSodstvo. Izvajalec s tem namenom izdela spletni obrazec (vlogo), ki jo prek portala eSodstvo kot vlogo posreduje ustreznemu vpisniku.

Ko bo na vpisniku dostop za uporabnika urejen, mora sistem na ustrezen način (ki ga dogovorita izvajalec in naročnik v fazi PZI) uporabnika obvestiti o omogočenem dostopu ali zavrnitvi zahteve.

4.6.1 Prezemni pogoji

Zunanji kvalificirani uporabnik, ki kljub izpolnjevanju tehničnih in formalnih (vsebinskih) pogojev prek aplikacije eSpis ne more dostopati do določenega spisa v elektronski obliki, lahko odda zahtevek za dostop, o rešitvi ali zavrnitvi zahtevka pa je obveščen po elektronski poti.

5 Priloga

5.1 Opis gradnikov informacijskega sistema sodstva

- **Modul eVpisnik**

Osrednji modul informacijskega sistema e-sodstvo. Namenjen je evidentiranju (na primer zadev in udeležencev postopka, spisa, koledarjev), administrativni podpori (na primer priprava tipskih pisanj, poročil in statistik), podpori ePostopkom (na primer elektronske odredbe, elektronski podpis) in ePoslovanju ter tudi različnim logističnim procesom (na primer centralizirana odprema na sodišču, poštna cesta). Za različna pravna področja (npr. civilno, kazensko, prekrškovno, stečajno) se lahko uporabljajo različni eVpisniki.

- **eHramba**

Sistem, namenjen hrambi dokumentarnega gradiva v elektronski obliki. Gre za enoten sistem, ki omogoča hrambo gradiva v elektronski obliki v skladu z Zakonom o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva. Sistem morajo kot horizontalno

storitev uporabljati vsi eVpisniki. V eHrambi se hranijo različne oblike gradiva, ki nastajajo ali so prejete v sodstvu: gradivo, izvorno nastalo v elektronski obliki, gradivo, pretvorjeno v elektronsko obliko v postopku digitalizacije, ter tudi druge oblike, na primer avdio- in videoposnetki.

- **eKoledar**

Sistem za kreiranje, spreminjanje, brisanje koledarskih dogodkov in opravil. Sistem eSeje bo z eKoledarjem povezan preko APIja in bo za navigacijo uporabljal namizje eSeje. Sistem eKoledar je trenutno v fazi implementacije.

- **eSeja**

eSeja predstavlja (obstoječe) orodje za skupinsko delo sodnikov in strokovnih sodelavcev, ki ga uporabljajo pri pripravi seje senatov in izvedbi sej. Vključuje vse dokumente, ki jih vodi vpisnika, sodnik poročevalec, člani senata ali strokovni sodelavec vložijo (upload) v sistem, ter komentarja (chat), ki predstavljajo izmenjavo stališč v zvezi s posamezno zadevo.

- **eDostop**

Upravičena oseba, ki se identificira s kvalificiranim digitalnim potrdilom, ima na podlagi 73. in 74. člena Sodnega reda elektronski vpogled v eVpisnik oziroma eSpis. Trenutno tak eDostop do eVpisnikov (razen eZK, eIns, iI) in eSpisa še ni omogočen.

- **eAsistent**

eAsistent predstavlja sistem za urejanje dokumentov, namenjen pripravi poročila, osnutka odločitve, zapisnika in končne odločitve za posamezne zadeve, ločenega mnenja, pripravo dnevnih redov in morebitnih drugih dokumentov (glej FZO6 – obrazci in pisanja, FZ10 – eAsistent).

- **Skupni7**

Centralizirani skupni šifranti sodstva.

- **ePoštna cesta**

Posebna storitev, ki jo uporabljajo slovenska sodišča za potrebe centralnega tiskanja. Opravlja jo zunanji izvajalec in vključuje tiskanje dokumentov in stojno kuvertiranje.

- **Avtentikacija in avtorizacija (varnostna shema)**

V sistemu se uporablja enoten sistem za prijavo v posamezne informacijske sisteme v skladu s pooblastili notranjih in zunanjih uporabnikov sistema eSodstvo, ki jih določa varnostna shema (keycloak).

5.2 Opis gradnikov sistema eSpis

5.2.1 eSpis aplikacija

- HdrHistogram-2.1.12.jar
- LatencyUtils-2.0.3.jar
- SparseBitSet-1.2.jar
- accessors-smart-2.4.11.jar
- asm-9.3.jar
- batik-all-1.13.jar
- batik-bridge-1.13.jar
- batik-i18n-1.13.jar
- batik-script-1.13.jar
- batik-svgpp-1.13.jar
- batik-transcoder-1.13.jar
- bcpkix-jdk15on-1.68.jar
- bcprov-jdk15on-1.68.jar
- byte-buddy-1.12.23.jar
- classmate-1.5.1.jar
- commons-codec-1.15.jar
- commons-collections4-4.4.jar
- commons-compress-1.20.jar
- commons-csv-1.8.jar
- commons-imaging-1.0-alpha2.jar
- commons-io-2.8.0.jar
- commons-lang-2.6.jar
- commons-lang3-3.12.0.jar
- commons-logging-1.2.jar
- commons-math3-3.6.1.jar
- content-type-2.2.jar
- curvesapi-1.06.jar
- espis-lib-0.0.19.jar
- fontbox-2.0.22.jar
- graphics2d-0.30.jar
- gson-2.9.1.jar
- gson-fire-1.8.0.jar
- guava-18.0.jar
- hibernate-validator-6.2.5.Final.jar
- http2-client-9.4.53.v20231009.jar
- http2-common-9.4.53.v20231009.jar
- http2-hpack-9.4.53.v20231009.jar
- httpclient-4.5.14.jar
- httpcore-4.4.16.jar
- httpmime-4.5.14.jar
- jackson-core-2.13.5.jar
- jackson-databind-2.13.5.jar

- jaffree-2023.09.10.jar
- jakarta.activation-1.2.2.jar
- jakarta.activation-api-1.2.2.jar
- jakarta.annotation-api-1.3.5.jar
- jakarta.validation-api-2.0.2.jar
- jakarta.xml.bind-api-2.3.3.jar
- javassist-3.21.0-GA.jar
- javax.annotation-api-1.3.2.jar
- jboss-logging-3.4.3.Final.jar
- jcip-annotations-1.0-1.jar
- jcl-over-slf4j-1.7.36.jar
- jetty-http-9.4.53.v20231009.jar
- jetty-io-9.4.53.v20231009.jar
- json-smart-2.4.11.jar
- jul-to-slf4j-1.7.36.jar
- keycloak-common-21.1.2.jar
- keycloak-core-21.1.2.jar
- keycloak-server-spi-private-21.1.2.jar
- keycloak-spring-boot-adapter-core-21.1.2.jar
- lang-tag-1.6.jar
- lettuce-core-6.1.10.RELEASE.jar
- log4j-api-2.17.2.jar
- log4j-to-slf4j-2.17.2.jar
- logback-classic-1.2.12.jar
- logback-core-1.2.12.jar
- logback-jackson-0.1.5.jar
- logback-json-classic-0.1.5.jar
- logback-json-core-0.1.5.jar
- logging-interceptor-2.7.5.jar
- lombok-1.18.30.jar
- lombok-1.18.30.jar: mavenEcjBootstrapAgent.jar
- mapstruct-1.1.0.Final.jar
- micrometer-core-1.9.16.jar
- micrometer-registry-prometheus-1.10.12.jar
- nanojson-1.7.jar
- netty-codec-http-4.1.100.Final.jar
- netty-common-4.1.100.Final.jar (shaded: org.jctools:jctools-core:3.1.0)
- netty-common-4.1.100.Final.jar
- netty-handler-4.1.100.Final.jar
- netty-transport-4.1.100.Final.jar
- nimbus-jose-jwt-9.22.jar (shaded: net.minidev:accessors-smart:2.4.8)
- nimbus-jose-jwt-9.22.jar (shaded: net.minidev:json-smart:2.4.8)
- nimbus-jose-jwt-9.22.jar
- oauth2-oidc-sdk-9.35.jar
- okhttp-2.7.5.jar

- okio-1.6.0.jar
- pdfbox-2.0.22.jar
- poi-5.0.0.jar
- reactive-streams-1.0.4.jar
- reactor-core-3.4.33.jar
- reactor-netty-core-1.0.38.jar
- reactor-netty-http-1.0.38.jar
- reflections-0.9.11.jar
- serializer-2.7.2.jar
- simpleclient-0.15.0.jar
- slf4j-api-1.7.36.jar
- snakeyaml-1.30.jar
- snappy-java-1.1.7.6.jar
- snappy-java-1.1.7.6.jar: snappyjava.dll
- snappy-java-1.1.7.6.jar: snappyjava.dll
- solr-solrj-8.11.2.jar
- spring-boot-2.7.17.jar
- spring-boot-actuator-2.7.17.jar
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty-adapter-)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty-core:21.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty94-1.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-adapter-)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-1.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-core-1.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-undertow-i:21.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-undertow-1.1.2)
- spring-boot-container-bundle-21.1.2.jar
- spring-context-5.3.30.jar
- spring-core-5.3.30.jar
- spring-data-commons-2.7.17.jar
- spring-data-keyvalue-2.7.17.jar
- spring-data-redis-2.7.17.jar
- spring-expression-5.3.30.jar
- spring-plugin-core-1.2.0.RELEASE.jar
- spring-plugin-metadata-1.2.0.RELEASE.jar
- spring-security-config-5.7.11.jar
- spring-security-core-5.7.11.jar
- spring-security-crypto-5.7.11.jar
- spring-security-oauth2-core-5.7.11.jar
- spring-security-web-5.7.11.jar
- spring-web-5.3.30.jar
- spring-webmvc-5.3.30.jar
- springfox-core-2.7.0.jar
- springfox-schema-2.7.0.jar
- springfox-spi-2.7.0.jar

- springfox-spring-web-2.7.0.jar
- springfox-swagger-common-2.7.0.jar
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: backbone-min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: ca.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: el.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: en.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: es.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: es5-shim.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: fr.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: geo.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: handlebars-4.0.5.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: highlight.9.1.0.pack.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: highlight.9.1.0.pack_extended.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: it.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: ja.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: jquery-1.8.0.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: jquery.ba-bbq.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: jquery.slideto.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: jquery.wiggle.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: js-yaml.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: jsoneditor.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: ko-kr.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: lodash.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: marked.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: object-assign-pollyfill.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: pl.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: pt.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: ru.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: sanitize-html.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: springfox.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: swagger-oauth.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: swagger-ui.min.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: tr.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: translator.js
- springfox-swagger-ui-2.7.0.jar: zh-cn.js
- springfox-swagger2-2.7.0.jar
- stax2-api-4.2.1.jar
- swagger-annotations-1.5.15.jar
- swagger-models-1.5.13.jar
- threetenbp-1.4.1.jar
- tomcat-embed-core-9.0.82.jar
- tomcat-embed-el-9.0.82.jar
- woodstox-core-6.2.4.jar (shaded: com.sun.xml.bind.jaxb:isorelax:20090621)
- woodstox-core-6.2.4.jar (shaded: net.java.dev.msv:xsdlib:2013.6.1)

- woodstox-core-6.2.4.jar
- xalan-2.7.2.jar
- xml-apis-1.4.01.jar
- xml-apis-ext-1.3.04.jar
- xmlbeans-4.0.0.jar
- xmlgraphics-commons-2.4.jar
- xmlsec-2.2.1.jar
- zookeeper-3.6.2.jar
- zookeeper-jute-3.6.2.jar

5.2.2 eSpis storitve

- FastInfoset-1.2.15.jar
- HdrHistogram-2.1.12.jar
- HikariCP-3.4.5.jar
- LatencyUtils-2.0.3.jar
- accessors-smart-1.2.jar
- activemq-broker-5.16.1.jar
- activemq-client-5.16.1.jar
- activemq-openwire-legacy-5.16.1.jar
- antlr-2.7.7.jar
- asm-5.0.4.jar
- aspectjweaver-1.9.6.jar
- bcpkix-jdk15on-1.65.jar
- bcprov-jdk15on-1.65.jar
- byte-buddy-1.10.20.jar (shaded: net.bytebuddy:byte-buddy-dep:1.10.20)
- byte-buddy-1.10.20.jar
- classgraph-4.8.69.jar
- classmate-1.5.1.jar
- commons-codec-1.15.jar
- commons-imaging-1.0-alpha2.jar
- commons-io-2.6.jar
- commons-lang3-3.11.jar
- commons-logging-1.2.jar
- commons-math3-3.6.1.jar
- content-type-2.1.jar
- dom4j-2.1.3.jar
- espis-lib-0.0.19.jar
- fontbox-2.0.22.jar
- geronimo-j2ee-management_1.1_spec-1.0.1.jar
- gmbal-api-only-3.1.0-boo1.jar
- gson-2.8.6.jar
- gson-fire-1.8.0.jar
- ha-api-3.1.9.jar
- hawtbuf-1.11.jar
- hibernate-commons-annotations-5.1.2.Final.jar
- hibernate-core-5.4.28.Final.jar

- hibernate-validator-6.1.7.Final.jar
- http2-client-9.4.36.v20210114.jar
- http2-common-9.4.36.v20210114.jar
- http2-hpack-9.4.36.v20210114.jar
- httpclient-4.5.13.jar
- httpcore-4.4.14.jar
- httpmime-4.5.13.jar
- istack-commons-runtime-3.0.11.jar
- jackson-core-2.11.4.jar
- jackson-databind-2.11.4.jar
- jackson-dataformat-yaml-2.11.4.jar
- jaffree-2023.09.10.jar
- jakarta.activation-1.2.2.jar
- jakarta.activation-api-1.2.2.jar
- jakarta.annotation-api-1.3.5.jar
- jakarta.el-3.0.3.jar
- jakarta.jms-api-2.0.3.jar
- jakarta.mail-1.6.5.jar
- jakarta.persistence-api-2.2.3.jar
- jakarta.transaction-api-1.3.3.jar
- jakarta.validation-api-2.0.2.jar
- jakarta.xml.bind-api-2.3.3.jar
- jakarta.xml.soap-api-1.4.2.jar
- jandex-2.2.3.Final.jar
- javassist-3.27.0-GA.jar
- javax.activation-1.2.0.jar
- javax.activation-api-1.2.0.jar
- javax.annotation-api-1.3.2.jar
- javax.jws-api-1.1.jar
- javax.xml.soap-api-1.4.0.jar
- jaxb-api-2.3.1.jar
- jaxb-runtime-2.3.3.jar
- jaxws-rt-2.3.1.jar (shaded: com.sun.xml.ws:httpspi-servlet:2.3.1)
- jaxws-rt-2.3.1.jar (shaded: com.sun.xml.ws:jaxws-rt-bundle:2.3.1)
- jaxws-rt-2.3.1.jar (shaded: com.sun.xml.ws:rt-fi:2.3.1)
- jaxws-rt-2.3.1.jar (shaded: com.sun.xml.ws:rt:2.3.1)
- jaxws-rt-2.3.1.jar (shaded: com.sun.xml.ws:servlet:2.3.1)
- jaxws-rt-2.3.1.jar
- jboss-logging-3.4.1.Final.jar
- jcip-annotations-1.0-1.jar
- jetty-client-9.4.36.v20210114.jar
- jetty-http-9.4.36.v20210114.jar
- jetty-io-9.4.36.v20210114.jar
- jetty-util-9.4.36.v20210114.jar
- json-smart-2.3.jar

- jul-to-slf4j-1.7.30.jar
- keycloak-adapter-core-12.0.4.jar
- keycloak-common-12.0.4.jar
- keycloak-core-12.0.4.jar
- lang-tag-1.4.4.jar
- log4j-api-2.13.3.jar
- log4j-to-slf4j-2.13.3.jar
- logback-classic-1.2.3.jar
- logback-core-1.2.3.jar
- logback-jackson-0.1.5.jar
- logback-json-classic-0.1.5.jar
- logback-json-core-0.1.5.jar
- logging-interceptor-2.7.5.jar
- management-api-3.0.0-b012.jar
- mapstruct-1.3.1.Final.jar
- micrometer-core-1.6.4.jar
- micrometer-registry-prometheus-1.6.5.jar
- mimepull-1.9.13.jar
- nanojson-1.7.jar
- netty-codec-4.1.59.Final.jar
- netty-codec-http-4.1.59.Final.jar
- netty-common-4.1.59.Final.jar (shaded: org.jctools:jctools-core:3.1.0)
- netty-common-4.1.59.Final.jar
- netty-handler-4.1.59.Final.jar
- netty-transport-4.1.59.Final.jar
- nimbus-jose-jwt-8.20.2.jar
- oauth2-oidc-sdk-8.36.jar
- ojdbc8-19.7.0.0.jar
- okhttp-2.7.5.jar
- okio-1.6.0.jar
- orai18n-19.7.0.0.jar
- pdfbox-2.0.22.jar
- policy-2.7.5.jar
- reactive-streams-1.0.3.jar
- reactor-core-3.4.3.jar
- reactor-netty-core-1.0.4.jar
- reactor-netty-http-1.0.4.jar
- saaj-impl-1.5.2.jar
- simpleclient-0.9.0.jar
- skupni-wsdl-1.16.jar
- slf4j-api-1.7.30.jar
- snakeyaml-1.27.jar
- solr-solrj-8.5.2.jar
- spring-beans-5.3.4.jar
- spring-boot-2.4.3.jar

- spring-boot-actuator-2.4.3.jar
- spring-boot-actuator-autoconfigure-2.4.3.jar
- spring-boot-autoconfigure-2.4.3.jar
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty-adapter-
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty-
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-jetty94-.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-12.0.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-tomcat-core-.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-undertow-12.0.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar (shaded: org.keycloak:keycloak-undertow-.4)
- spring-boot-container-bundle-12.0.4.jar
- spring-boot-jarmode-layertools-2.4.3.jar
- spring-context-5.3.4.jar
- spring-core-5.3.4.jar
- spring-data-commons-2.4.5.jar
- spring-data-jpa-2.4.5.jar
- spring-expression-5.3.4.jar
- spring-messaging-5.3.4.jar
- spring-security-config-5.4.5.jar
- spring-security-core-5.4.5.jar
- spring-security-oauth2-client-5.4.5.jar
- spring-security-oauth2-core-5.4.5.jar
- spring-security-web-5.4.5.jar
- spring-web-5.3.4.jar
- spring-webmvc-5.3.4.jar
- springdoc-openapi-common-1.5.6.jar
- springdoc-openapi-ui-1.5.6.jar
- springdoc-openapi-webmvc-core-1.5.6.jar
- stax-ex-1.8.jar
- stax2-api-4.1.jar
- streambuffer-1.5.6.jar
- swagger-annotations-1.5.15.jar
- swagger-annotations-2.1.7.jar
- swagger-core-2.1.7.jar
- swagger-integration-2.1.7.jar
- swagger-models-2.1.7.jar
- swagger-ui-3.45.0.jar
- swagger-ui-3.45.0.jar: swagger-ui-bundle.js
- swagger-ui-3.45.0.jar: swagger-ui-es-bundle-core.js
- swagger-ui-3.45.0.jar: swagger-ui-es-bundle.js
- swagger-ui-3.45.0.jar: swagger-ui-standalone-preset.js
- swagger-ui-3.45.0.jar: swagger-ui.js
- threetenbp-1.4.1.jar
- tomcat-embed-core-9.0.43.jar

- tomcat-embed-websocket-9.0.43.jar
- txw2-2.3.3.jar
- webjars-locator-core-0.46.jar
- woodstox-core-5.1.0.jar
- woodstox-core-asl-4.4.1.jar
- zookeeper-3.5.5.jar
- zookeeper-jute-3.5.5.jar