

Aruanne

Teenuste kataloogi andmete analüüs

06.05.2017

Kellele: Majandus- ja
kommunikatsiooniministeerium

Registrikood: 70003158

Kontaktisik: Risto Hinno

Ametikoht: nõunik

Telefon: 6256398

e-posti aadress: risto.hinno@mkm.ee

Teostaja: Tarkvara Tehnoloogia
Arenduskeskus OÜ

Registrikood: 11672027

Kontaktisik: Kristjan Eljand

Ametikoht: Tegevjuht

Telefon: 55 544 753

e-posti aadress: kristjan.eljand@stacc.ee



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Sisukord

| | |
|--|----|
| 1. Sissejuhatus | 3 |
| 2. Materjal ja metoodika | 4 |
| 2.1. Sisendandmed | 4 |
| 2.1.1. Teenuskataloog | 4 |
| 2.1.2. Euroopa Liidu arendatava avaliku sektori teenustega seotud elu- ja ärisündmused | 6 |
| 2.2. Analüüsimetodid | 8 |
| 2.2.1. Andmeaudit..... | 8 |
| 2.2.2. Tekstianalüüs EUCPSV sündmuste omistamise lihtsustamiseks | 9 |
| 2.2.3. Seadusaktidest lähtuvate kliendile esitatavate nõuete automaatse/poolautomaatse esitamise teostatavuse hindamine..... | 10 |
| 3. Tulemused | 11 |
| 3.1. Andmeaudit..... | 11 |
| 3.2. EUCPSV sündmuste omistamine | 47 |
| 3.3. Seadusaktidest lähtuvate kliendile esitatavate nõuete automaatse/poolautomaatse esitamise teostatavuse hindamine..... | 51 |
| Allikad | 71 |

1. Sissejuhatus

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on teostanud avaliku sektori poolt pakutavate teenuste kaardistamise ja selle tulemusel on valminud kataloog, mis sisaldab üle 1500 teenuse. Kataloog sisaldab lisaks teenuse nimele veel suurt hulka erinevaid andmevälju nagu teenuse kirjeldus, teenust osutava asutuse nimi ja struktuuriüksus, valdkonnad ja alamvaldkonnad, teenuse tüübid, teenusega seotud õigusaktid jne.

Käesoleva töö eesmärkideks olid:

- andmekooseisu auditeerimine;
- olemasolevate diskreetsete tunnuste (eluärisündmus, teenuse tüüp, valdkond jne) korrektsuse kontrollimine teisi (sh vabatekstilisi) tunnuseid kasutades;
- analüüs kas ja kuidas oleks võimalik iga teenusega seotud õigusaktidest luua automaatselt / poolautomaatselt nõudeid, mida klient peab täitma.

Käesolev projekt „Teenuste kataloogi andmete analüüs“ on toetatud Euroopa Liidu struktuurifondide toetuskeemist „Avalike teenuste koosvõime loomine“. Leping on rahastatud Euroopa Regionaalarengu Fondist majandus- ja taristuministri 16. oktoobri 2015 käskkirja nr 15-0329 „Toetuse andmine rakendusasutuse tegevusteks avalike teenuste koosvõime loomiseks“ alusel.

Töö teostajad:

Kristjan Herkül, Tarkvara Tehnoloogia Arenduskeskus OÜ

Kristjan Eljand, Tarkvara Tehnoloogia Arenduskeskus OÜ

Silver Traat, Texta OÜ

2. Materjal ja meetodika

2.1. Sisendandmed

2.1.1. Teenuskataloog

Teenuskataloogi andmed laeti alla 01.03.2017 aadressilt <https://www.riigiteenused.ee/api/et/all>. Andmed olid algselt tekstifailina JSON kujul. JSON faili esimese astme hierarhilises jagunemises oli kaks objekti (*@context* ja *services*), millest antud töös kasutati objekti *services*. Objekt *services* koosnes jadast, mille iga element oli üks teenus; kokku oli failis 1555 teenust. Iga teenus sisaldas nimekirja tunnuseid, millest osad võisid omakorda sisaldada erineva arvu jadasid ja nimi/väärtuspaare. Käesolevas töös ei kasutatud *serviceStatistics* jada. Andmeauditi teostamiseks viidi andmed tabeli kujule. Kuna mõningate tunnuste jadad võisid erinevatel teenustel olla erineva pikkusega, siis loodi nende tunnuste jaoks (eeldusel, et jada elementide eraldi käsitlemine oli vajalik) maksimaalsele jada pikkusele vastav arv veergusid tabelis ja lisati veeru nimesse numbriline indeks. Pesastatud struktuuriga elementide puhul ühendati väärtuste nimed tabeli veeru nimes punktiga; saadud veergusid ja ka kõiki teisi pesastamata andmetest pärinevaid veergusid kutsutakse edaspidi „muutujateks“. Alljärgnevalt on toodud töös kasutatud JSON struktuur ja muutujate nimetused, mis on siin ja edaspidi toodud sinise tekstiga (sinine tekst ei ole JSON osa).

```
{
  "@type": "Service",
  "@id": "http://www.riigiteenused.ee/api/et/single/b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642",
  "createdAt": "2017-02-09T12:41:45+02:00",
  "revisionId": "10329",
  "serialNumber": "b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642",
  "updatedAt": "2017-02-20T14:58:25+02:00",
  "language": {
    "@type": "Language",
    "name": "Estonian",
    "alternateName": "et"
  },
  "name": "Teravilja, teraviljasaaduse ja s\u00f6\u00f6tade laboratoorne anal\u00fc\u00fcs",
  "published": true,
  "relatedEvent": "Laboratoorse anal\u00fc\u00fcsi katseprotokolli v\u00e4ljastamine.",
  "identifier": "PMK-007",
  "description": "Teravilja, teraviljasaaduste, \u00f5litaimede seemnete ja \u00f5li, s\u00f6\u00f6tade ja s\u00f6\u00f6dalisandite ning silo keemilise koostise ja kvaliteedi m\u00e4\u00e4ramine.",
  "domain": "Maaelu ja p\u00f5llumajandus",
  "subdomain": "Maaelu ja p\u00f5llumajandus",
  "serviceType": "Load, t\u00f5endid, tunnistused",
  "provider": {
    "@type": "Organization",
    "name": "P\u00f5llumajandusuuringute Keskus",
    "department": "Taimse materjali laboratoorium",
    "employee": {
      "@type": "Person",
      "name": "Ann Akk",
      "jobTitle": "Taimse materjali laboratooriumi juhataja",
    }
  }
}
```

| | |
|---|---------------------------------|
| "telephone": "6729119", | provider.employee.telephone |
| "email": " ann.akk@pmk.agri.ee" | provider.employee.email |
| }, | |
| "memberOf": { | |
| "@type": "Organization", | provider.memberOf.type |
| "name": "Maaeluministeeriumi haldusala" | provider.memberOf.name |
| }, | |
| "registrationCode": "70000042" | provider.registrationCode |
| }, | |
| "containsConfidentialInformation": true, | containsConfidentialInformation |
| "relatedDocuments": "", | relatedDocuments |
| "isChangeRequired": false, | isChangeRequired |
| "expirationDate": "", | expirationDate |
| "isRelatedToEmergency": false, | isRelatedToEmergency |
| "isRelatedToNationalDefence": false, | isRelatedToNationalDefence |
| "RIHARepresentativeNumber": "", | RIHARepresentativeNumber |
| "status": "Active", | status |
| "serviceOutput": { | |
| "@type": "ServiceOutput", | serviceOutput.type |
| "action": "", | serviceOutput.action |
| "measure": "", | serviceOutput.measure |
| "objective": "" | serviceOutput.objective |
| }, | |
| "revisions": [| revisions |
| "http://www.riigiteenused.ee/api/et/single/b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642/10329", | |
| "http://www.riigiteenused.ee/api/et/single/b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642/10323", | |
| "http://www.riigiteenused.ee/api/et/single/b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642/10322", | |
| "http://www.riigiteenused.ee/api/et/single/b30e673d-9db2-4033-a165-721da074b642/10319" | |
|], | |
| "audience": [| |
| { | |
| "@type": "Audience", | audience.type |
| "name": "Private person" | audience.private |
| }, | |
| { | |
| "@type": "Audience", | audience.type |
| "name": "Juridical person" | audience.juridical |
| }, | |
| { | |
| "@type": "Audience", | audience.type |
| "name": "Administrative authority" | audience.admin |
| } | |
|], | |
| "prerequisites": [], | prerequisites |
| "legalBasisUrl": [| |
| { | |
| "@type": "LegalBasisUrl", | legalBasisUrl.type |
| "urlType": "M\u00e4\u00e4rus", | legalBasisUrl.urlType |
| "title": "P\u00f5llumajandusuuringute Keskuse p\u00f5him\u00e4\u00e4rus", | legalBasisUrl.title |
| "url": "https://www.riigiteataja.ee/akt/112062013006" | legalBasisUrl.url |
| }, | |
| { | |
| "@type": "LegalBasisUrl", | legalBasisUrl.type |
| "urlType": "Seadus", | legalBasisUrl.urlType |
| "title": "Toiduseadus", | legalBasisUrl.title |

```

    "url": "https://www.riigiteataja.ee/akt/119012011022?leiaKehtiv"
  },
  {
    "@type": "LegalBasisUrl",
    "urlType": "Seadus",
    "title": "S\u00f6\u00f6daseadus",
    "url": "https://www.riigiteataja.ee/akt/102032011004?leiaKehtiv"
  },
  {
    "@type": "LegalBasisUrl",
    "urlType": "Muu",
    "title": "Taimse materjali laboratooriumi teenust\u00f6\u00f6de hinnakiri",
    "url": "http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%201.pdf"
  }
],
"url": "http://pmk.agri.ee/index.php?valik=443&keel=1&template=template2pmk.html" url
}

```

2.1.2. Euroopa Liidu arendatava avaliku sektori teenustega seotud elu- ja ärisündmused

Euroopa Liidu *Core Public Service Vocabulary Application Profile* (edaspidi EUCPSV; European Commission 2016) elu- ja ärisündmuste nimekiri koos seletustega laeti alla 14.03.2017 aadressilt <https://joinup.ec.europa.eu/catalogue/distribution/cpsv-ap-specification-v20-pdf>.

Tegemist on veel arendusjärgus oleva nimekirjaga ja seetõttu tuleks tulevikus jälgida uuendusi ja vajadusel teenuskataloogi vastavalt uuendada. Alljärgnevalt on toodud EUCPSV elu- ja ärisündmused.

EUCPSV elusündmused:

| level1 | Description |
|-------------------------------|--|
| Having a child | This life event groups public services related to becoming a caretaker for a child, for instance in case of giving birth, adopting, receiving a foster child... |
| Becoming a (social) caretaker | This life event groups public services related to the situation where you need to take care of another person (other than when you get a child), for instance for an elder, a disabled person... |
| Starting education | This life event groups any public service related to education, for example pre- school education, elementary school, higher education and university... |
| Looking for a new job | This life event groups public services for when someone looks for a new job or starts a new job. |
| Losing/quitting a job | This life event groups public services related to the situation when someone leaves or quits a particular jobs on his own, or when someone loses his job, for instance getting fired, collective dismissal, in case of failure of the company... |
| Looking for a place to live | This life event groups public services related to a person's place of living, for instance, changing residence, buying a house or a piece of land, building, renting a house or apartment... |
| Changing relationship status | This life event groups public services related to a person's official relationship, for instance marriage, registered partnership, divorce... |
| Driving a vehicle | This life event groups public services related to driving a vehicle, for instance car, motorcycle... Some example public services are getting your driver license, following driving lessons, registering your car... |
| Travelling abroad | This life events groups public services related to what you need to do when travelling abroad, for instance getting an international passport or driving license, getting a visa, getting vaccination... |

| | |
|------------------------------------|--|
| Moving to/from the country | This life event groups public services that relate to when someone moves from one country to another. |
| Going into military service | This life event groups public services related to taking up a mandatory military or civil service. |
| Facing an emergency/health problem | This life event groups public services related to when someone faces an emergency, for instance in the case of an accident, or a severe health problem, for instance getting disabled. |
| Facing a crime | This life event groups public services related to a crime, for instance in case you are the committer of that crime, or the victim or witness of a particular crime. |
| Retirement | This life event groups public services related to when someone retires from his job or becomes a senior. |
| Death of a relative | This life event groups public services that relate to when a relative passes a way, and cover the public services directly related to the decease of that person (for instance notifying the authorities, arranging the funeral...), as well as related to settling inheritance and donations. |

EUCPSV ärisündmused:

| level1 | level2 | Description |
|--------------------------------|---|--|
| Starting business | Registering a company | This business event groups public services that are related to different kind of activities that have to be done before the business is eligible to operate, for instance registering in the business register, registering as a VAT payer, notifying the residence of your company... |
| Starting business | Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity | This business events groups public services related to the request of a licence, permit, certificate or other official document that have to be acquired before starting to execute a certain activity. |
| Starting business | Registering Intellectual Property | This business event groups public services related to the registering inventions, patents, trademarks, copyrights. |
| Starting business | Registering a branch | This business event groups public services relating to the start-up of a new activity, and that have to be done before you can start with the particular activity. |
| Starting business | Starting a new activity | This business event groups public services for the start-up of a new activity, and that have to be done before you can start with the particular activity. |
| Starting business | Financing a company | This business event groups public services related to different types of funding, grants, loans, subsidies that help to finance the business. |
| Starting business | Hiring an employee | This business event groups public services for recruiting and registering employees, applying for a work permits, changes in employment. |
| Starting cross-border business | Registering a cross-border business | This business event groups public services that result in starting an international operations. |
| Starting cross-border business | Registering a branch | This business event groups public services for opening affiliates and representative offices. |
| Doing business | Financing a company | This business event groups public services related to different types of funding, grants, loans, subsidies that help to finance the business. |
| Doing business | Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity | This business events groups public services related to the request of a licence, permit, certificate or other official document that have to be acquired before starting to execute a certain activity. |
| Doing business | Registering Intellectual Property | This business event groups public services related to the registering inventions, patents, trademarks, copyrights. |

| | | |
|------------------|--|---|
| Doing business | Hiring an employee | This business event groups public services for recruiting and registering employees, applying for a work permits, changes in employment. |
| Doing business | Participating in public procurement | This business event groups public services related to participating in a public tender, or directly selling services/products to a public administration. |
| Doing business | Notifying and reporting to authorities | Notifying authorities about different type of activitie, for instance environmental information nnuual reports, accounting procedures... This business event also includes periodic activities, for instance declaring the profit of a company (and thus paying taxes). |
| Doing business | Starting a new activity | This business event groups public services for the start-up of a new activity, and that have to be done before you can start with the particular activity. |
| Doing business | Registering a branch | This business event groups public services relating to the start-up of a new activity, and that have to be done before you can start with the particular activity. |
| Doing business | Having problems in paying creditors | This business event groups public services for starting the necessary (legal) procedures for getting protection when a company does not have enough cash flow for paying creditors. |
| Closing business | Restructuring of a company | This business event groups public services related to the reorganisation, merger, acquisition, any change on the legal status of the business. |
| Closing business | Dissolution of a company | This business event groups public services related to the closing, deregistration, discontinuation, liquidation, bankruptcy and other procedures that end the existence of a business. |

Ärisündmuste puhul olid mitmed teise tasandi sündmused nii esimese tasandi sündmuse *Starting business* kui ka *Doing business* all. Kuna esimese tasandi jaotus ei ole teenuskataloogi teenuste puhul üldiselt selgepiiriliselt eristatav, siis loobuti esimese tasandi ärisündmuste omistamisest ja kasutati ainult teise taseme ärisündmusi.

2.2. Analüüsimeetodid

Andmete ettevalmistamine ja analüüs viidi läbi vabavaralise tarkvara R (R Core Team 2017) ja RStudio (RStudio Team 2017) abil. Spetsiifiliste ülesannete täitmiseks kasutati R pakette, millele on viidatud vastavates metoodika osades. Sõnade lemmatiseerimine viidi läbi Python'i skripti abil.

2.2.1. Andmeaudit

Andmete sisselugemisel JSON formaadis tekstifailist teostati R paketi *jsonlite* (Ooms 2014) funktsiooni *fromJSON* abil. Pesastatud (*nested*) andmete välja toomiseks tabeli veergudesse kasutati sama paketi funktsiooni *flatten*. Ebasümmeetriliste pesastatud andmete välja toomiseks tabeli eraldi veergudesse kasutati R baasfunktsiooni *paste* ja paketi *tidyr* (Wickham 2017) funktsiooni *separate*. Tühjade kirjete, kirjete ja nende kombinatsioonide arvu ja duplikaatide leidmiseks kasutati peamiselt paketi *dplyr* (Wickham & Francois 2016) funktsioone *count*, *group_by* ja *summarise* ja

baasfunktsiooni *table*. Veebilehtede toimimist kontrolliti paketi *httr* (Wickham 2016) funktsioonide *GET* ja *http_status* abil seisuga 15.04.2017.

2.2.2. Tekstianalüüs EUCPSV sündmuste omistamise lihtsustamiseks

Vabatekstiliste tunnuste *name*, *description* ja *relatedEvent* lemmatiseerimine teostati *EstNLTK* (Orasmaa et al 2016) Python'i teegi abil, mis omakorda tugineb eesti keele morfoloogilisele analüsaatorile *vabamorf* (Filosoft 2015). Lemmatiseerimise järel arvutati sõnade sagedusmaatriksid (*term frequency*, TF) ja kaalutud sagedusmaatriksid (*term frequency-inverse document frequency*, TF-IDF) nii eraldi kõigile kolmele muutujale kui ka kombineeritud muutujale (edaspidi *comb*), kus on ühendatud kõigi kolme muutuja sõnad. TF iga veerg tähistas ühte sõna, iga rida ühte teenust ja iga lahter esindas antud veerus paikenna sõna esinemissagedust selles teenuses. TF-IDF puhul olid esinemissagedused läbi kaalutud sõnade esinemissagedusega üle kõigi teenuste andes suurema kaalu harvem esinevatele sõnadele ja väiksema kaalu sagedamini esinevatele sõnadele. Sagedusmaatriksite loomisel kasutati R paketi *text2vec* (Selivanov 2016) funktsioone *create_dtm* ja *transform_tfidf*. TF-IDF alusel arvutati Jaccard ja koosinus-sarnasusmaatriksid kasutades R paketi *proxy* (Meyer & Buchta 2017) funktsiooni *dist*. Sarnasusmaatriksite alusel teostati hierarhilised klasterdamised *complete*, *average*, *centroid*, *Ward* ja *Ward2* meetodil kasutades R baasfunktsiooni *hclust*. Erinevaid sarnasusmeetrikuid (Jaccard, koosinus) ja klasterdamismeetodeid ja nende kombinatsioone testiti selleks, et valida selline meetodite kombinatsioon, mis tunnetuslikult tagaks kõige ühtlasema ja selgema klastrite jaotuse. Klasterdamise sisulist tulemuslikkust oli antud töös võimatu objektiivsete matemaatiliste meetoditega hinnata kuna sisendandmeteks oli väga paljude inimeste poolt sisestatud vaba tekst, mille pikkus ja stiil varieerusid tugevalt ja puudus valideerimisandmestik, mille põhjal klastermodeli headust hinnata. Seetõttu hinnati klasterdamise tulemusi visuaalselt dendrogrammide abil (*plot* funktsioon, mille sisendiks oli *hclust* objekt), et tunnetuslikult valida kõige ühtlasema ja selgema klastrite jaotusega meetodite kombinatsioon.

Hinnanguliselt andis kõige ühtlasemad ja selgemad klastrite jaotuse Ward2 klasterdamine. Koosinus- ja Jaccard sarnasusmaatriksitel põhinevad klasterdamised olid Ward2 meetodi puhul võrdlemisi sarnased. Edasiseks kasutamiseks valiti Jaccard-sarnasustel põhinev Ward2 meetodil saadud klasterdamine. Igale teenusele omistati 25, 50, 100 ja 200 klastrite numbrid kasutades funktsiooni *cutree*. Kuna kasutatud muutujate kirjade pikkus varieerus tugevalt, palju oli väga lühikesi kirjeid ja erinevate asutuste ja inimeste poolt sisestatud kirjade sisulise olemuse ja detailsusastme varieeruvus oli suur, siis klastritele otse EUCPSV sündmuste omistamine võimalik ei olnud. Iga klastrite juures vaadati ükshaaval või väikeste plokkide kaupa EUCPSV sündmuste sobivust. 25 klastriga mudelilt liiguti vajadusel 50, 100 või 200 klastriga jaotustele kui 25 klastriga klastris oli teenuste hulk väga suur. Lisaks klastrite numbrile kasutati EUCPSV sündmuste omistamiseks teenuste filtreerimist valdkonna (*domain*), alamvaldkonna (*subdomain*) ja teenust pakkuva asutuse (*provider.name*) kaupa.

2.2.3. Seadusaktidest lähtuvate kliendile esitatavate nõuete automaatse/poolautomaatse esitamise teostatavuse hindamine

Hinnangu teostamiseks valiti välja kokku 20 teenust, mille hulgas oli erinevatele EUCPSV sündmustele vastavaid teenuseid. Muutujas [legalBasisUrl](#) toodud seadusaktidest otsiti veebilehitsejas sõnade esinemisi vastavalt nende TF-IDF skoorile. Iga teenuse puhul toodi välja 10 kõrgeima skooriga sõna ja hinnati nende esinemisi seadusaktides. Kuna tegemist oli automaatsete/poolautomaatsete nõuete esitamise sisulise võimalikkuse esimese analüüsiga, siis uuriti eraldi kõigi antud teenuse jaoks oluliste märksõnade paiknemist seadusaktides, et hinnata kas ja mil viisil oleks võimalik seadusaktist välja tuua kõige olulisem info. Automatiseeritud kujul ei ole võimalik sellist hinnangut läbi viia, sest vajalik on sisuline kontekstipõhine lähenemine.

3. Tulemused

3.1. Andmeaudit

Alljärgnevalt antakse ülevaade kõigi muutujate tüüpidest, mahtudes, kirjete ja unikaalsete kirjete arvust, tühjadest kirjetest. Vaadeldakse ka olulisemate muutujate kombinatsioone teiste muutujatega, et avastada võimalikke vigu ja ebakorrapärasusi andmete struktuuris. Lihtsuse ja kompaktsuse mõttes ei ole tabelleid nummerdatud ega tekstisiseselt neile viidatud.

name – teenuse nimi

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 1377

Tühjade kirjete arv: 0

| kirje esinemiste arv | kirjete arv |
|----------------------|-------------|
| 1 | 1332 |
| 2 | 23 |
| 3 | 4 |
| 4 | 1 |
| 5 | 3 |
| 6 | 4 |
| 7 | 1 |
| 9 | 2 |
| 11 | 1 |
| 12 | 1 |
| 14 | 1 |
| 15 | 4 |

Kirjed, mida esineb rohkem kui üks kord (lisatud kordumise põhjus):

| kirje | esinemiste arv | kordumiste põhjus; lisainfo |
|---|----------------|---|
| Abielu lahutamine | 15 | maavalitsused |
| Lapsendamine | 15 | maavalitsused |
| Surma registreerimine | 15 | maavalitsused |
| Sünni registreerimine | 15 | maavalitsused |
| Abielu registreerimine | 14 | maavalitsused; Tartu: Abielu sõlmimine |
| Välisriigi perekonnaseisudokumendi kandmine registrisse | 12 | maavalitsused |
| Perekonnaseisutõendite väljastamine | 11 | maavalitsused; Hiiu: Perekonnaseisutõendite ja registriväljavõtete väljastamine |
| Andmete parandamine ja muutmine | 9 | maavalitsused |
| Nime muutmine | 9 | maavalitsused |
| Asenduskoduteenuse või lapsehoiuteenuse tegevusloa väljastamine | 7 | maavalitsused |
| Abieluvõime tõendi väljastamine | 6 | maavalitsused; vt järgmine rida |

| „abieluvõimetõend“ kokku kirjutatud | | |
|---|---|--|
| Abieluvõimetõendi väljastamine | 6 | maavalitsused |
| Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud hüpoteegiga koormatud kinnistu jagamiseks | 6 | maavalitsused |
| Uue nime andmine | 6 | maavalitsused; sama teenus ka „Nime muutmine“ |
| Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud võlakohustuste ülevõtmise kohta | 5 | maavalitsused |
| Kasutusvaldusesse antud maa omandamine | 5 | maavalitsused |
| Pöördumiste töötlemine riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamiseks | 5 | maavalitsused |
| Piletite müük | 4 | teatrid, muuseumid |
| Kinnisasja omandamine | 3 | maavalitsused |
| Riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamine | 3 | maavalitsused |
| Riigi kasuks seatud võlakohustuste ülevõtmine | 3 | maavalitsused |
| Teabenõude esitamine | 3 | erinevad asutused; mõned asutused on teenuse nimesse lisanud asutuse nime |
| Alaealiste komisjon | 2 | maavalitsused |
| Alaealiste komisjoni toimingud | 2 | maavalitsused |
| Andmete muutmine | 2 | maavalitsused |
| Dokumentidele juurdepääsu korraldamine | 2 | erinevad asutused |
| Ekskursioon | 2 | teatrid, muuseumid |
| Ekskursioonide tellimine ja giiditeenus | 2 | teatrid, muuseumid |
| Etendustegevus | 2 | teatrid |
| Haridusprogrammide tellimine | 2 | muuseumid |
| Hüpoteegiga koormatud kinnistu raiemahu kooskõlastamine | 2 | maavalitsused |
| Kalapüügi- või vesiviljelustoodete tootja või töötleja koolitustoetus | 2 | duplikaadid: PRIA-098, PRIA-063 |
| Kalapüügi- või vesiviljelustoodete tootja või töötleja praktikatoetus | 2 | duplikaadid: PRIA-099, PRIA-064 |
| Kasutusvaldusse antud maa omandamine | 2 | maavalitsused |
| Loa taotlemine kinnisasja omandamiseks | 2 | maavalitsused |
| Maa väljaostuvõla kustutamine ja müügihinna vähendamine | 2 | maavalitsused |
| Nõustamine | 2 | erinevad asutused |
| Perekonnaseisuandmete muutmine rahvastikuregistris | 2 | maavalitsused |
| Ravimi müügiloa, müügiloa uuendamise või muudatuse taotluse esitamine | 2 | duplikaadid: RAVI-047, RAVI-020 |
| Riigi kasuks seatud hüpoteegi vähendamine | 2 | maavalitsused |
| Riigi kasuks seatud hüpoteegiga koormatud kinnistu raiemahu kooskõlastamine | 2 | maavalitsused |
| Riigi omandis oleva maa ajutiseks kasutamiseks andmine | 2 | maavalitsused |
| Ruumide broneerimine | 2 | raamatukogu, muuseum |
| Toote määratlemise taotluse esitamine | 2 | duplikaadid: RAVI-046, RAVI-015 |
| Vee erikasutusloa väljastamine | 2 | võimalik duplikeerimine kahe asutuse poolt: Keskkonnaministeerium, Keskkonnaamet |

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum):

3, 45, 214

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum):

1, 4, 21

10 kõige lühemat kirjet:

1 ETV

2 ETV+

3 ETV2

4 Vaie

5 E-pood

6 Töötud

7 Teeviit

8 Töötasu

9 ERR pood

10 Jutukool

10 kõige pikemat kirjet:

1 Väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vanemmehaaniku ning 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vanemmehaaniku diplomite ja kinnituslehtede taotlemine

2 Taotluse esitamine tegevusloa väljastamiseks, et tegutseda mittenõuetekohase loomse saaduse ladustajana tollilaos, vabalaos või vabatsoonis ja/või laevu mittenõuetekohase loomse toiduga varustajana

3 Väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega ning 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaevade teise mehaaniku diplomite ja kinnituslehtede väljastamine

4 Imporditavate loomade, loomsete saaduste ja teatava EL õiguasktiga hõlmatud miteloomsete toitude ja söötade esitamine veterinaar- ja toidukontrolliks tunnustatud piiripunktis

5 Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi (EMKF) kontrolli ja õigusnormide täitmise tagamise, andmete kogumise ja integreeritud merenduspoliitika meetmetega seonduvad tegevused

6 Riigitöötaja iseteeninduskeskkond puhkuste, lähetuste, koolituste, varade ja majanduskulude seotud informatsiooni haldamiseks, kooskõlastamiseks ja kinnitamiseks.

7 Ohutusalase koolitus, turvaalase, tuletõrjealase, tankeritele töötamist tutvustava koolituse ja tankeritel töötamise laiendatud koolituse tunnistuse taotlemine

8 Väiksema kui 3000-se kogumahutavusega laeva ja 3000-se ja suurema kogumahutavusega laeva vanemtüürimeeste diplomite ja kinnituslehtede väljastamine

9 Liiklusväliste teabevahendite ja liikluskorraldusvahendite paigaldamisega seotud loa ning nõusoleku taotlemine riigiteele või teekaitsevööndisse

10 USA terroristide rahastamise jälgimisprogrammis (TFTP) töödeldavatele isikuandmetele juurdepääsu/parandamise/kustutamise/blokeerimise taotlemine

Peamised probleemid:

- Kirjete pikkus ja teenuse sisuline olemus äärmiselt ebaühtlane
- Teenuste kirjete kordumine peamiselt maakondade kaupa

- Trükivead ja lahku ja kokku kirjutamise ning ainsuse ja mitmuse variatsioonid
- Erinevad maakonnad on sama teenuse paigutanud erinevate **domain** kategooriate alla. Teatud sama teenuse nime esinemine erinevate **domain** kategooriate all on korrektne kui tegemist on väga üldise teenuse nimega (nt „teabenõude esitamine“). Alljärgnevalt on toodud kirjed, mis ei tohiks olla erinevate **domain** kategooriate all:
 - Kirjet „Kasutusvaldusesse antud maa omandamine“ esineb kolmes erinevas domain kategoorias:
 - Riigi valitsemine ja toimimine
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Abielu lahutamine“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Kodakondsus ja rahvastik
 - Töö- ja sotsiaalelu
 - Kirjet „Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud hüpoteegiga koormatud kinnistu jagamiseks“ esineb kolmes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Riigi valitsemine ja toimimine
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Nime muutmine“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Kodakondsus ja rahvastik
 - Töö- ja sotsiaalelu
 - Kirjet „Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud võlakohustuste ülevõtmise kohta“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Maa väljaostuvõla kustutamine ja müügihinna vähendamine“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Pöördumiste töötlemine riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamiseks“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamine“ esineb kahes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Kirjet „Riigi omandis oleva maa ajutiseks kasutamiseks andmine“ esineb kolmes erinevas domain kategoorias:
 - Tarbimine, reisimine, omand
 - Keskkond ja keskkonnakaitse
 - Riigi valitsemine ja toimimine
- Teenuste nimed, mis ei ava piisavalt teenuse sisu või on ebaadekvaatselt sõnastatud, nt:
 - Tellimustöö
 - Rahvastik
 - Töötasu
 - Volitatud esindajad
 - Selgitustaotlus
 - Loomapidajaga seotud vigased andmed
 - Menetlustaotluste menetlemine
 - Sigade liikumine
 - Nõustamine

- ETV
- Väikese tehnilise protseduuri esitamine eraldi teenusena, nt „Taotleja arveldusarve muutmine“; „Minu arvelduskonto muutmine sotsiaalkindlustusametis“
- Erinevad asutused nimetavad sama teenus erinevalt, nt:
 - maavalitsuste puhul:
 - „Nime muutmine“ ja „Uue nime andmine“
 - „Alaealiste komisjon“, „Alaealiste komisjoni toimingud“, „Alaealiste komisjonile taotluste esitamine“, „Alaealise õigusrikkumise esitamine arutamiseks alaealiste komisjonis“
 - ametite puhul „Teabenõude esitamine“, „Teabenõue“, „Teabenõuete esitamine“, „Teabenõue dokumendiregistrist“, „Teabenõue Tööinspeksioonile“ jne.

relatedEvent – teenusega seotud elu- või ärisündmus

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 241

Tühjade kirjete arv: 1066

Enamlevinud kirjed, mida esineb 5 või rohkem korda:

| kirje | esinemiste arv |
|---|-----------------------|
| (tühi kirje) | 1066 |
| Statistika | 22 |
| Ärisündmus | 18 |
| Strateegilise kauba vedu | 15 |
| Abielu lahutamine | 14 |
| Abielu registreerimine | 14 |
| Surma registreerimine | 14 |
| Sünni registreerimine | 14 |
| Lapsendamine | 13 |
| Välisriigi perekonnaseisudokumendi kandmine registrisse | 12 |
| Perekonnaseisutõendite väljastamine | 10 |
| Andmete parandamine ja muutmine | 9 |
| Info saamine | 9 |
| Nime muutmine | 8 |
| Asenduskoduteenuse või lapsehoiuteenuse tegevusloa väljastamine | 7 |
| Abieluvõime tõendi väljastamine | 6 |
| Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud hüpoteegiga koormatud kinnistu jagamiseks | 6 |
| Uue nime andmine | 6 |
| Abieluvõimetõendi väljastamine | 5 |
| Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud võlakohustuste ülevõtmise kohta | 5 |
| Kasutusvaldusesse antud maa omandamine | 5 |
| Päringud rahvastikuregistrist | 5 |
| Pöördumiste töötlemine riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamiseks | 5 |
| Reisimine välismaale | 5 |

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

4, 36, 114

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum):

1, 4, 11

10 kõige lühemat kirjet:

1 Laps

2 Surm

3 Sünd

4 e-õpe

5 Abielu

6 E-pood

7 Kaebus

8 pension

9 elatisabi

10 Lennundus

10 kõige pikemat kirjet:

1 Kinnismälestise ja muinsuskaitsealal paikneva ehitise muinsuskaitse eritingimuste koostamiseks taotluse esitamine

2 Elektroonne konsultatsioon perearstile ja eriarstile eriarsti poolt tervishoiu teenuse osutamiseks patsiendile

3 majapidamise, ettevõtte ja/või investeeringu majandus- ja keskkonnaalase tegevuse tulemuslikkuse parandamine

4 Patsiendile oma terviseandmetele juurdepääsu tagamine ning nende haldamise ja kasutamise võimaldamine

5 Kultuurimälestise omanikule või valdajale riigieelarvest toetuse andmise toetuse kasutamise aruanne

6 On vaja teada informatsiooni sademetest ja meteoroloogilise süsteemi liikumisest lähiajal Eestis.

7 Tervisedeklaratsiooni koostamine ning tervisetõendi taotlemine mootorsõiduki loa taotlemiseks.

8 Riikliku programmi „Pühakodade säilitamine ja areng 2014-2018“ toetuste kasutamise aruanne

9 Avalduste läbivaatamine riigi kasuks seatud hüpoteegiga koormatud kinnistu jagamiseks

10 Kohtulahendiga riigi kasuks välja mõistetud rahaline karistus, trahv ning kohtukulud.

Peamised probleemid:

- Umbes 2/3 teenustest [relatedEvent](#) puudub
- Kirjete pikkus ja elu- või ärisündmuse sisuline olemus äärmiselt ebaühtlane – elu- ja ärisündmus ei tohiks olla vabatekstiline muutuja vaid fikseeritud tekstiväärtustega muutuja
- Trükivead ja lahku ja kokku kirjutamise ning ainsuse ja mitmuse variatsioonid
- Esineb elu- või ärisündmuste nimesid, mis ei sisalda mitte mingit infot sündmuse valdkonna kohta, nt „andmete muutmine“, „dokumendi väljastamine“, „info saamine“

description – teenuse kirjeldus

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 1426

Tühjade kirjete arv (kirje asemel sidekriips): 13

Enamlevinud kirjed, mida esineb 5 või rohkem korda:

| kirje | kirjete arv |
|--|-------------|
| - | 13 |
| Lapsendamine on juriidiline toiming, mille tagajärjel tekivad lapsendaja ja lapsendatu vahel vanema ja lapse vahelised õigused ja kohustused. | 9 |
| Välisriigis koostatud perekonnaseisudokumendi võib registrisse kandmiseks esitada ükskõik millisele maavalitsusele. | 9 |
| Abiellumiseks esitavad abiellujad perekonnaseisuasutusele, kus soovitakse abielu sõlmida, isiklikult kohale tulles kirjaliku ühise abiellumisavalduse. | 8 |
| Kui isik soovib muuta enda, oma alaealiste laste või eestkostetavate rahvastikuregistri andmeid, siis peab ta esitama avalduse maavalitsusele. | 8 |
| Eesti elanikule või Eesti kodanikule, kes soovib abielu sõlmida väljaspool Eestit, antakse abieluvõimetõend. Tõendi annab maavalitsus või Eesti konsulaarametnik piirkonnas, kus abielu sõlmitakse. | 7 |
| Perekonnaseisuasutuses võib abielu lahutada abikaasade vastastikusel kokkuleppel ja juhul, kui mõlema abikaasa elukoht on Eestis. | 7 |
| Sünni registreerimise avalduse võib esitada ükskõik, millisele perekonnaseisuasutusele. Avalduse esitab lapse seaduslik esindaja (esindajad) ühe kuu jooksul lapse sündimise päevast arvates isiklikult kohale tulles. | 6 |
| Isikul on õigus saada oma perekonnasündmuse registreerimisel esmane tõend tasuta. Hiljem on õigus saada perekonnasündmuse kohta korduvat tõendit maavalitsustest. | 5 |
| Kui omanik soovib oma kinnistut jagada on vajalik hüpoteegipidaja nõusolek. Avaldus esitatakse peale kinnistu lahkumõõdistamise lõppemist. | 5 |
| Nimeseaduses sätestatud juhtudel võib isik esitada perekonnaseisuasutusele taotluse uue nime saamiseks (ees-ja /või perekonnanime muutmiseks). Seadus lubab üldjuhul muuta nime ühel korral. | 5 |
| Perekonnaseisuasutuses võib abielu lahutada abikaasade vastastikusel kokkuleppel ja juhul, kui mõlema abikaasa elukoht on Eestis. | 5 |
| Seoses maa väljaostuvõla ja kaasnevate kohustuste täieliku tasumisega tuleb kinnistult mida koormab riigi kasuks seatud hüpoteek see kas kustutada või vormistada ümber omanikuhüpoteegiks. | 5 |

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

9, 129, 245

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum):

1, 14, 35

10 kõige lühemat kirjet:

- 1 Taotlused
- 2 Lapsendamine
- 3 Raadioteater
- 4 Teleprogramm
- 5 Etendusasutus
- 6 Haridusteenus
- 7 Lapsendamine
- 8 Nime muutmise
- 9 Renditeenus
- 10 Raadioprogramm

10 kõige pikemat kirjet:

- 1 Audiitortevõtmise portaali põhifunktsionaalsused on järgmised: 1. Registri põhiandmed: vandeaudiitori ja audiitorühingu nimekiri; siseaudiitorite nimekiri; audiitori ja audiitorühingu registrikaardi vaatamine ja haldamine; registrikannete andmed.
- 2 Ekraaniltäidetava avalduse korrarikkumise kohta saad saata e-posti teel vastava prefektuuri e-posti aadressile. E-posti teel ei saa avaldust esitada juhul kui tegemist on raske kuriteoga. Sellisel juhul helista kohe politsei hädaabinumbrile 112.
- 3 Kinnistuportaali (KAEP, kinnistuportaal.rik.ee) põhiliseks ülesandeks on võimaldada isikul portaali vahendusel luua ning esitada kinnistamisavaldust Kinnistusraamatu infosüsteemi KRIS4 automaatselt registreerimiseks ning edasiseks menetlemiseks
- 4 KRATT (Kraaditööde Autorsuse Tuvastamise Tarkvara) kasutab dokumentidest korduste leidmiseks digitaalsetes arhiivides olevaid töid, teostab kontrolli eestikeelse wikipedia ning eestikeelse interneti vastu ning kontrollib sarnaselt ka kõik süstee
- 5 Maaparandussüsteemi ehitusprojekti koostamiseks väljastab PMA taotluse alusel projekteerimistingimused; registreerib uurimistööde aruanded; hoone, rajatise ehitamiseks või rekonstrueerimiseks väljastab ehitusloa ja kinnitab kasutuselevõtu akti.
- 6 Narkootikumide lähteainete ekspordiks on vaja taotleda Raviametilt luba. Loa andmisel esitavad lähte ja sihtriiki üksteisele ekspordi- ja imporditeatisi. Loa taotluse saavad esitada tegevusluba omavad või registreeritud lähteainete käitlejad.
- 7 Narkootiliste või psühhotroopsete ainete, 3. riigist imporditavate või sinna eksporditavate ravimite ning müügiloata ravimite sisse- või väljaveoks Eestisse tuleb taotleda Raviameti luba. Loa taotlejal peab olema ravimite käitlemise tegevusluba
- 8 Pakutakse noortega töötavatele inimestele, sh laagrijuhatajatele ja -kasvatavatele mitmekülgseid koolitusi, mis võimaldavad neil arendada oma ametialaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid. Koolitustel osalejatele väljastatakse vastavad tunnistused.
- 9 Patsient saab elektroonselt koostada tervisedeklaratsiooni, taotleda tervisetõendit. Tervisetõendi väljastaja saab teha otsuse ja vormistada tervisetõendi elektroonselt. Tervisetõend on kättesaadav koheselt mootorsõidukijuhi lubade väljastajale.
- 10 Raviamet lubab erandkorras turustada Eestis ka müügiloata ravimeid. Taotluse saab esitada arst ravimi kasutamiseks oma patsiendil, erialaselt ravimi kasutamiseks teatud kindla diagnoosiga patsientide rühmal, tervishoiuasutus oma patsientidel.

Peamised probleemid:

- Kirjete pikkus äärmiselt erinev ja seetõttu ka informatsiooni hulk väga varieeruv
- Välja on kohati täidetud kopeerimisega, millega on kaasa tulnud reavahetused ja sümbolid (nt bullet points)
- Välja maht on piiratud ja vähemalt ühel juhul („KRATT (Kraaditööde Autorsuse Tuvastamise Tarkvara) kasutab...“) on osa infost kaduma läinud kuna mahupiirang on vastu tulnud
- 83 teenuse puhul on [description](#) kirje identne [name](#) kirjega

domain – valdkond

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 14

Tühjade kirjete arv: 0

Kirjed ja nende esinemiste ehk vastava valdkonna alla kuuluvate teenuste arv

| domain | esinemiste arv |
|--------------------------------|-----------------------|
| Haridus ja teadus | 89 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | 158 |
| Kodakondsus ja rahvastik | 177 |
| Maaelu ja põllumajandus | 186 |
| Majandus ja ettevõtlus | 128 |
| Ohutus | 58 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | 163 |
| Riigikaitse ja julgeolek | 34 |
| Statistika ja raamatupidamine | 27 |
| Tarbimine, reisimine, omand | 80 |
| Tervishoid | 62 |
| Transport ja liiklus | 143 |
| Töö- ja sotsiaalelu | 129 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | 121 |

subdomain – alamvaldkond

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 62

Tühjade kirjete arv: 1

Kirjed ja nende esinemiste ehk vastava alamvaldkonna alla kuuluvate teenuste arv sorteerituna esinemiste arvu kahanevas järjekorras. Lisatud on ka **domain** kategooria.

| domain | subdomain | esinemiste arv |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Maaelu ja põllumajandus | Maaelu ja põllumajandus | 164 |
| Kodakondsus ja rahvastik | Rahvastik | 154 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | Kultuur | 103 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | Riigi infosüsteemide kasutamine | 82 |
| Tervishoid | Tervishoid | 55 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Keskkond | 55 |
| Transport ja liiklus | Merendus | 54 |
| Haridus ja teadus | Haridus | 50 |
| Töö- ja sotsiaalelu | Sotsiaalelu | 46 |
| Ohutus | Ohutus | 43 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | Riigi rahandus | 42 |
| Majandus ja ettevõtlus | Erinõuetega tegevusalad | 41 |
| Töö- ja sotsiaalelu | Töö ja töösuhted | 33 |
| Transport ja liiklus | (tühi) | 31 |
| Tarbimine, reisimine, omand | Õigus | 29 |

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|----|
| Transport ja liiklus | Teeliiklus | 27 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | Riigi kinnisvara | 27 |
| Töö- ja sotsiaalelu | Noorsootöö | 25 |
| Töö- ja sotsiaalelu | Töökeskkond ja personal | 25 |
| Majandus ja ettevõtlus | Tööstusomand | 25 |
| Majandus ja ettevõtlus | Side ja meedia | 24 |
| Transport ja liiklus | Lennundus | 23 |
| Tarbimine, reisimine, omand | Raha ja omand | 22 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Kalandus | 22 |
| Tarbimine, reisimine, omand | Konsulaartöö | 21 |
| Haridus ja teadus | Arhiivindus | 21 |
| Riigikaitse ja julgeolek | Riigikaitse | 18 |
| Haridus ja teadus | Teadus | 18 |
| Statistika ja raamatupidamine | Statistika | 17 |
| Maaelu ja põllumajandus | Loomade heaolu ja tervishoid | 16 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Välisõhk | 16 |
| Kodakondsus ja rahvastik | Kodakondsus ja migratsioon | 15 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Maapõu | 15 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Metsandus | 15 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | Keel | 14 |
| Riigikaitse ja julgeolek | Sisejulgeolek | 14 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | Avalike teenuste arendamine | 12 |
| Majandus ja ettevõtlus | Ehitus | 12 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Keskkonnakasutus | 12 |
| Statistika ja raamatupidamine | Raamatupidamine ja aruandlus | 10 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Looduskaitse | 10 |
| Ohutus | Toiduohutus | 9 |
| Transport ja liiklus | Teedeehitus- ja hoole | 8 |
| Majandus ja ettevõtlus | Energeetika | 8 |
| Kodakondsus ja rahvastik | Isikut tõendavad dokumendid | 8 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Vesi | 7 |
| Ohutus | Kiirgus | 6 |
| Majandus ja ettevõtlus | Ettevõtlus | 6 |
| Maaelu ja põllumajandus | Taimetervis | 6 |
| Tarbimine, reisimine, omand | Tarbijakaitse | 5 |
| Majandus ja ettevõtlus | Majandus | 5 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Jäätmed | 5 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | Kirjastamine | 4 |
| Majandus ja ettevõtlus | Turism | 4 |
| Tarbimine, reisimine, omand | Eluase | 3 |
| Majandus ja ettevõtlus | Välisvahendid | 3 |
| Tervishoid | Tervisekaitse | 2 |
| Tervishoid | Toiduainetööstus | 2 |
| Tervishoid | Toitumine, tervis | 2 |

| | | |
|-----------------------------|------------------|---|
| Riigikaitse ja julgeolek | Riigipiir | 2 |
| Tervishoid | Narkomaania, HIV | 1 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | Jahindus | 1 |

Peamised probleemid:

- Tühjad kirjed, mis paiknevad kõik **domain** kategoorias „Transport ja liiklus“
- Küsitav on mõningate väga väikese teenuste arvuga **subdomain** kategooriate vajadus, nagu näiteks „Narkomaania, HIV“ ja „Toitumine, tervis“ kui on olemas ka sellised kategooriad nagu „Tervishoid“ ja „Tervisekaitse“. Selliste väga väikese mahuga **subdomain** kategooriate asemel võiks vastav info ja/või märksõnad olla pigem **description** veerus.

serviceType – teenuse tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 12

Tühjade kirjete arv: 0

Kirjed ja nende esinemiste ehk vastavat tüüpi teenuste arv sorteerituna esinemiste arvu kahanevas järjekorras

| serviceType | esinemiste arv |
|-------------------------------|-----------------------|
| Load, tõendid, tunnistused | 537 |
| Info ja abi küsimine, saamine | 365 |
| Toetused | 135 |
| Ost/Müük/Rentimine/Tellimine | 116 |
| Liitumine, registreerumine | 107 |
| Aruandlus | 90 |
| Järelvalve teostamine | 70 |
| Konsultatsioon | 59 |
| Dokumentide üleandmine | 27 |
| Publikatsioon | 24 |
| Andmete uuendamine | 21 |
| Platvormi pakkumine | 4 |

Peamised probleemid:

- Loendite puhul võiks elementide eraldajaks olla alati koma: „Ost/Müük/Rentimine/Tellimine“ puhul kaldkriipsud asendada komaga ja eemaldada loendi elementidel suur algustäht.
- Sama teenuse puhul, näiteks „Sünni registreerimine“, on erinevad maavalitsused määranud erineva teenuse tüübi.

relatedDocuments – seotud dokumendid

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 235

Tühjade kirjete arv: 1273

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

7, 365, 3301

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

1, 39, 369

10 kõige lühemat kirjet:

1 Taotlus

2 ID-kaart

3 ID kaart

4 vt vormid

5 Eesti ID-kaart

6 Eesti ID-kaart.

7 Ei ole nõutavad.

8 2 ühesugust fotot

9 ID kaart või pass

10 digi-ID, mobiil ID

Kõige pikem kirje (mahukate kirjete tõttu 10 pikema kirje väljatoomine võtaks mitu lehekülge):

PHA avamiseks peab PHA taotleja registri haldajale esitama: 1. PHA elektroonilise taotluse registri veebilehe kaudu; 2. Regrist välja printitud ja allkirjastatud esimeses punktis nimetatud elektroonilise taotluse koos vabas vormis kaaskirjaga esitatavate dokumentide ja konto avamise soovi kohta; 3. Vabas vormis kaaskiri kinnitades registri kasutajatingimustega tutvumist ja nendega nõustumist; 4. Kasutamistingimuste peatüki 7 all nõutud dokumendid volitatud esindajate ja täiendavate volitatud esindajate kohta; 5. Tõendi, mis kinnitab, et konto avamist taotleb isik on avanud arveldusarve Euroopa Majanduspiirkonda kuuluvas liikmesriigis; 6. Kui tegemist on Eesti Vabariigi füüsilise isikuga – isikut tõendava dokumendi allkirjastatud ja notariaalselt kinnitatud isikuandmete ja fotoga lehekülje koopia. Isikut tõendavaks dokumendiks on pass või ID-kaart; 7. Kui tegemist on füüsilise isikuga, kes ei ole Eesti Vabariigi kodanik – isikut tõendava dokumendi allkirjastatud, notariaalselt kinnitatud isikuandmete ja fotoga lehekülje koopia, mis on apostillitud või legaliseeritud. Leedu, Läti, Venemaa, Ukraina ja Poola elanike esitatud dokumendi ei pea olema apostillitud ega legaliseeritud. Haagi konventsiooniga ühinenud riikide elanikud (va Leedu, Läti, Venemaa, Ukraina ja Poola) peavad esitama apostillitud koopiaid. Haagi konventsiooniga mitte ühinenud riikide elanikud peavad esitama legaliseeritud koopiaid; 8. Kui tegemist on füüsilise isikuga – tõend alalise elukoha aadressi kohta. Esitada võib riigiasutuse väljastatud muu isikut tõendava dokumendi, milles on märgitud isiku alalise elukoha aadress või kohaliku omavalitsuse tõendi, mis kinnitab isiku alalist elukohta; 9. Kui tegemist on Eesti juriidilise isikuga – Eesti äriregistri registrikaardi allkirjastatud ja notariaalselt kinnitatud koopia; 10. Kui on tegemist väljaspool Eestit registreeritud juriidilise isikuga – juriidilise isiku asutamise- ja registreerimise dokumentide allkirjastatud ja notariaalselt kinnitatud koopiaid, mis on vastavalt kas apostillitud või legaliseeritud. 11. Juriidilise isiku taotluse puhul – pangakonto andmed; 12. Juriidilise isiku taotluse puhul – Euroopa Majanduspiirkonna liikmesriigi käibemaksu (VAT) registreerimise kinnituse ja olemasolul

käibemaksu registrikoodi numbril; 13. Juriidilise isiku taotluse puhul – juhtide nimekiri; 14. Juriidilise isiku puhul – juriidilise isiku tegelikult kasusaav omanik vastavalt direktiivis 2005/60/EÜ sätestatud määratlusele; 15. Juriidilise isiku puhul – aastaaruande või viimaste auditeeritud finantsaruannete koopia või kui auditeeritud raamatupidamisaruanded ei ole kättesaadaval, maksuameti või finantsdirektori templiga varustatud finantsaruannete koopia; 16. Juriidilise isiku puhul – kontoomaniku registreeritud asukoha tõend, kui see ei selgu eelpool nõutud dokumentidest; 17. Füüsilise isiku karistusregistri väljavõte või juriidilise isiku puhul karistusregistri väljavõte selle juhtide kohta. Dokumentide koopiade, mis on notariaalselt kinnitatud, apostillitud või legaliseeritud, tõestamise või legaliseerimise kuupäev ei tohi olla varasem kui kolm kuud enne PHA taotlemise kuupäeva. Registri haldaja võib nõuda, et esitatud dokumentidele lisatakse vandetõlge haldaja poolt määratud keelde.

Peamised probleemid:

- Kirjete sisuline olemus on väga erinev ehk erinevad asutused ja inimesed on selle välja olemust väga erinevalt tõlgendanud. Erinevad kasutused on näiteks:
 - Lühike tekst ja veebilehe aadress, näiteks:
 - „Analüüside tellimusleht
<http://www.pmk.agri.ee/index.php?valik=150&keel=1&template=template2teenused.html>“
 - „Majandustegevuste taotluse näidis vormi leiab aadressilt:
<http://www.vet.agri.ee/?op=body&id=403>“
 - Ainult veebilehe aadress, näiteks:
 - „<https://mkm.ee/et/tegevused-eesmargid/infouhiskond/infouhiskonna-teenused#avalike-teenuste-koosvime-loomine2>“
 - „http://www.struktuurifondid.ee/public/TAT_hoolekandeteenused_1.pdf“
 - Dokumendi tüüp või nimi lühidalt, näiteks:
 - „ID-kaart“
 - „Pass/ID kaart, sukeldumisloa nr või tegevusluba.“
 - „Raamatukogu lugejakaart“
 - Pikem protseduuride selgitus koos alampunktide ja reavahetustega, näiteks:
 - „Laevapere liikmete teadmiste ja oskuste hindamise alaliselt tegutseva komisjoni töökorraldus toimub alljärgneva:
iisik, kes soovib sooritada eksamit, pöördub eksamikomisjoni sekretäri poole meremeeste diplomeerimise ja registri büroos, kes kontrollib nõutava meresõidupraktika olemasolu. Eksamile lubatakse pärast riigilõivu tasumist, 35 eurot.“
 - „1. Vormikohane taotlus
2. Sotsiaalteenuse osutaja tegevusloa taotluses esitatakse lisaks majandustegevuse seadustiku üldosa seaduses sätestatud andmetele järgmised andmed:
1) nende isikute arv, kellele taotleja soovib tegevuskohas teenust osutada
2) esmase tegevusloa taotlemise korral hooldustöötajate, turvakodus teenust vahetult osutavate isikute, tegevusjuhendajate, lapsehoidjate, kasvatusala töötajate või perevanemate kirjalik nõusolek tegevusluba taotleva teenuse osutaja juurde tööle asumiseks.
3. Juriidilise isiku asutamislepingu või -otsuse kinnitatud ärakiri ning põhikirja või ühingulepingu ärakiri.

4. Terviseameti tõend ruumide tervisekaitse nõuetele vastavuse kohta (v.a juhul kui lapsehoiuteenust osutatakse teenusel viibiva lapse eluruumides).
5. Kohaliku päästeasutuse tõend ruumide tuleohutuse nõuetele vastavuse kohta (va juhul, kui teenust osutatakse ühes kohas kuni kümnele lapsele).
6. Ärakiri ehitise, milles hakatakse teenust osutama, kasutusloast, (va juhul, kui lapsehoiuteenust osutatakse teenusel viibiva lapse eluruumis).
7. Kui lapsehoiuteenust või asenduskoduteenust soovitakse osutada lapsehoidja või perevanema eluruumides, tuleb esitada lisaks:
 - 1) eluruumi omaniku nõusolek lapsehoiuteenuse või asenduskoduteenuse osutamiseks lapsehoidja või perevanema eluruumides;
 - 2) lapsehoidja või perevanemaga ühist eluruumi kasutava täisealise isiku tervisetõend nakkushaiguste suhtes tervisekontrolli läbimise kohta.
8. Turvakoduteenuse, lapsehoiuteenuse või asenduskoduteenuse osutamise tegevusloa taotlemise korral esitab taotleja turvakodus teenust vahetult osutava isiku, lapsehoidja, perevanema või kasvatusala töötaja tervisetõendi nakkushaiguste suhtes tervisekontrolli läbimise kohta.
9. Lapsehoidja, kasvatusala töötaja, perevanema, tegevusjuhendaja, hooldustöötaja või turvakodus teenust vahetult osutava isiku välisriigis omandatud eriala või kvalifikatsiooni tõendava dokumendi või kutsetunnistuse ära kirja, kui see ei ole kantud kutseregistrisse.
10. Maksekorralduse koopia riigilõivu tasumise kohta.“

provider.type – teenust pakkuva asutuse tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjade arv: 1 („Organization“)

Tühjade kirjade arv: 0

provider.name – teenust pakkuva asutuse nimi

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjade arv: 114

Tühjade kirjade arv: 0

Kirjed ja nende esinemiste ehk vastava asutuse poolt pakutavate teenuste arv sorteerituna esinemiste arvu kahanevas järjekorras

| provider.name | esinemiste arv |
|--|-----------------------|
| Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet | 143 |
| Tehnilise Järelevalve Amet | 78 |
| Veeteede Amet | 53 |
| Maa-amet | 46 |
| Ravimiamet | 45 |

| | |
|---|----|
| Politsei- ja Piirivalveamet | 41 |
| Välisministeerium | 41 |
| Justiitsministeerium | 39 |
| Maanteeamet | 38 |
| Riigi Infosüsteemi Amet (RIA) | 37 |
| Keskkonnaagentuur | 35 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium | 34 |
| Sotsiaalkindlustusamet | 34 |
| Keskkonnaamet | 32 |
| Tööinspeksioon | 29 |
| Keskkonnaministeerium | 26 |
| Rahandusministeerium | 26 |
| Maksu- ja Tolliamet | 24 |
| Tartu Maavalitsus | 24 |
| Patendiamet | 23 |
| Siseministeerium | 23 |
| Statistikaamet | 23 |
| Lennuamet | 22 |
| Veterinaar- ja Toiduamet | 22 |
| Järva Maavalitsus | 21 |
| Saare Maavalitsus | 21 |
| Valga Maavalitsus | 21 |
| Eesti Noorsootöö Keskus | 20 |
| Sihtasutus Innove | 20 |
| Põllumajandusamet | 18 |
| Võru Maavalitsus | 18 |
| Andmekaitse Inspeksioon | 17 |
| Rahvusarhiiv | 17 |
| Lääne-Viru Maavalitsus | 15 |
| Viljandi Maavalitsus | 15 |
| Eesti Rahvusringhääling | 14 |
| Hiiu Maavalitsus | 14 |
| Jõgeva Maavalitsus | 14 |
| Eesti Põllumajandusmuuseum | 13 |
| Eesti Rahvusraamatukogu | 13 |
| Veterinaar- ja Toidulaboratoorium | 13 |
| Eesti Teadusagentuur | 11 |
| Harju Maavalitsus | 11 |
| Konkurentsiamet | 11 |
| Põlva Maavalitsus | 11 |
| Pärnu Maavalitsus | 11 |
| Rapla Maavalitsus | 11 |
| Lääne Maavalitsus | 10 |
| SA Pärnu Muuseum | 10 |

| | |
|---|----|
| Sihtasutus Archimedes | 10 |
| Astangu Kutserehabilitatsiooni Keskus | 9 |
| C. R. Jakobsoni Talumuuseum | 9 |
| Eesti E-tervise SA | 9 |
| Ida-Viru Maavalitsus | 9 |
| Kultuuriministeerium | 9 |
| Muinsuskaitseamet | 9 |
| Eesti Arhitektuurimuuseum | 8 |
| Haridus- ja Teadusministeerium | 8 |
| Keeleinspeksioon | 8 |
| Rahvakultuuri Keskus | 8 |
| Maaeluministeerium | 7 |
| Maamajanduse Infokeskus | 7 |
| Põllumajandusuuringute Keskus | 7 |
| Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus | 6 |
| Riigi Tugiteenuste Keskus | 6 |
| Eesti Piimandusmuuseum | 5 |
| Registrite ja Infosüsteemide Keskus | 5 |
| SA Teaduskeskus AHHA | 5 |
| SA Vene Teater | 5 |
| Sihtasutus Kutsekoda | 5 |
| Tarbijakaitseamet | 5 |
| Eesti Draamateater | 4 |
| Häirekeskus | 4 |
| Kaitseliit | 4 |
| Kaitseministeerium | 4 |
| Kaitseressursside Amet | 4 |
| Kaitsevägi | 4 |
| Päästeamet | 4 |
| Sisekaitseakadeemia | 4 |
| Tervise Arengu Instituut | 4 |
| Eesti Kunstimuuseum | 3 |
| Eesti Lastekirjanduse Keskus | 3 |
| Eesti Sõjamuuseum | 3 |
| Keskkonnainspeksioon | 3 |
| SA Eesti Vabaõhumuuseum | 3 |
| Eesti Rahva Muuseum | 2 |
| Eesti Spordimuuseum | 2 |
| Eesti Taimekasvatuse Instituut | 2 |
| Eesti Tarbekunsti- ja Disainimuuseum | 2 |
| Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutus Meie Inimesed | 2 |
| Maaelu Edendamise Sihtasutus | 2 |
| Terviseamet | 2 |
| Tööstusomandi apellatsioonikomisjon | 2 |

| | |
|--|---|
| Eesti Ajaloomuuseum | 1 |
| Eesti Hoiuraamatukogu | 1 |
| Eesti Kohtuekspertiisi Instituut | 1 |
| Eesti Teatri- ja Muusikamuuseum | 1 |
| Harjumaa Muuseum | 1 |
| Palamuse O. Lutsu Kihelkonnakoolimuuseum | 1 |
| Rannarootsi Muuseum | 1 |
| SA Eesti Kontsert | 1 |
| SA Eesti Riiklik Sümfooniaorkester | 1 |
| SA Endla Teater | 1 |
| SA Erametsakeskus | 1 |
| SA Haapsalu ja Läänemaa Muuseumid | 1 |
| SA Hiiumaa Muuseumid | 1 |
| SA Kultuurileht | 1 |
| SA Rakvere Teatrimaja | 1 |
| SA Teater NO99 | 1 |
| SA Teater Vanemuine | 1 |
| SA Tehvandi Spordikeskus | 1 |
| SA Ugala Teater | 1 |
| SA UNESCO Eesti Rahvuslik Komisjon | 1 |
| Viljandi Muuseum | 1 |

Peamised probleemid:

- „Sihtasutus“ esineb nii pikalt väljakirjutatuna kui lühendatult „SA“.
- Maavalitsuste poolt pakutavate teenuste hulk ja jaotus valdkondade (domain) kaupa peaks ilmselt olema sarnane kõigil maavalitsustel, aga kataloogis on erinevused rohkem kui kahekordsed. Võiks kaaluda asutusetüüpide kaupa paika panna „teenuste andmemudel“ ehk üldine struktuur, millised teenuste tüübid ja milliste nimedega vastaval asutusel olla võiksid. Selline fikseeritud mudel tagaks regionaalselt või temaatiliselt korduvate asutuste puhul ühtlase kataloogi. Alljärgnevalt on toodud maavalitsuste pakutavate teenuste arv valdkondade (domain) kaupa

| provider.name | Keskkond ja keskkonna -kaitse | Koda-kondsus ja rahvastik | Riigi valitsemise ja toimimine | Tarbimine, reisimine, omand | Transport ja liiklus | Töö- ja sotsiaalu | kokku |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|-------|
| Harju Maavalitsus | | 9 | | | | 2 | 11 |
| Hiiu Maavalitsus | 1 | 9 | | 3 | | 1 | 14 |
| Ida-Viru Maavalitsus | | 7 | | | | 2 | 9 |
| Jõgeva Maavalitsus | | 9 | | 4 | | 1 | 14 |
| Järva Maavalitsus | 1 | 9 | 2 | 5 | | 4 | 21 |
| Lääne-Viru Maavalitsus | | 9 | 4 | 1 | | 1 | 15 |
| Lääne Maavalitsus | | 9 | | | | 1 | 10 |
| Põlva Maavalitsus | | 9 | | | | 2 | 11 |
| Pärnu Maavalitsus | | 9 | | | | 2 | 11 |
| Rapla Maavalitsus | 4 | 5 | | | | 2 | 11 |

| | | | | | | |
|----------------------|---|---|---|---|---|----|
| Saare Maavalitsus | 9 | 9 | | | 3 | 21 |
| Tartu Maavalitsus | 2 | 4 | 7 | 1 | 1 | 24 |
| Valga Maavalitsus | 2 | 9 | 6 | | | 21 |
| Viljandi Maavalitsus | 3 | 9 | | | 3 | 15 |
| Võru Maavalitsus | 1 | 9 | | 6 | 2 | 18 |

- Muuseumide teenused võiksid kõik olla valdkonna (**domain**) „Vaba aeg, kultuur, religioon“ all või kui muuseumil on ka uurimise funktsioon, siis lisaks ka „Haridus ja teadus“ kategooria all, aga on hulk ridasid, kus muuseumide teenuste on sobimatute valdkondade all. Alljärgnevalt mõningad näited (**provider.name**, **name** ja **domain**):
 - Eesti Sõjamuuseum, Sõjamuuseumi pood, Riigikaitse ja julgeolek – see peaks kindlasti „Vaba aeg, kultuur, religioon“ all olema
 - SA Pärnu Muuseum, Arheoloogiline järelevalve, Keskfond ja keskkonnakaitse
 - muuseumid ei teosta järelevalvet
 - arheoloogia ei ole keskkonnakaitse
 - Muinsuskaitseamet, kes tegelikult arheoloogilist järelevalvet teostab, on oma teenused pannud valdkonna „Vaba aeg, kultuur, religioon“ alla
 - Eesti Põllumajandusmuuseum, Muuseumi laudas elavate loomade külastamine, Maaelu ja põllumajandus – see peaks kindlasti „Vaba aeg, kultuur, religioon“ all olema
- Eelmise punkti probleemi üldistus: valdkond (**domain**) ja alamvaldkond (**subdomain**) peaksid lähtuma asutuse piires selle asutuse peamise(te)st funktsiooni(de)st ehk põhitegevusest. Näiteks kui muuseumi peamine funktsioon on seotud valdkonnaga „Vaba aeg, kultuur, religioon“, siis ei ole mõistlik piletimüüki või tasuta giiditeenust panna eraldi „Majandus ja ettevõtlus“ alla, sest piletimüük ja giiditeenus on lihtsalt osa muuseumi põhitegevusega seotud tavalistest protseduuridest. Küsitav on ka see, kas muuseum, teater vmt asutus peaks üldse piletimüüki eraldi teenusena välja tooma, sest selliste väikeste protseduuride eraldi välja toomine koormab kataloogi liigse ebavajaliku informatsiooniga.
- Paljud asutused on oma tegevused väga väikesteks (alam)teenusteks lahutanud. Näiteks juba varem välja toodud Eesti Põllumajandusmuuseumil on kokku lausa 13 teenust, kusjuures eraldi teenustena on ka püsiekspositsioon, ajutise näituse külastamine ja lauda külastamine. Veel ühe näitena paistab silma Eesti Noorsootöö Keskus, mille puhul on eraldi teenusteks näiteks „Noortelaagrite korraldamine“, „Noortelaagri teenus“, „Püsi- ja projektilaagrite toetamine“, „Laagritegevuse noorsootöö seadusele vastavuse hindamine“, „Noortemalivate toetamine“.
- Kõige suuremat arvu teenuseid omav asutus Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet on samuti teenused väga detailselt eraldanud ja ka ebaadekvaatselt nimetanud. Eraldi teenusteks on näiteks:
 - Loomapidajaga seotud vigased andmed
 - Loomapidaja kliendiandmete vaatamine ja muutmine
 - Loomapidaja kliendiandmete sulgemine
- Paljud asutused on eraldi teenustena välja toonud kindla tähtajaga ajutised projektid ja nende hulgas on ka juba lõppenud projekte, näiteks PRIA teenused:
 - MAK 2007-2013 poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse taotlemine
 - MAK 2007-2013 ohustatud tõugu looma pidamise toetuse taotlemine
 - MAK 2007-2013 kohaliku sorti taimede kasvatamise toetuse taotlemine
 - MAK 2007-2013 mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotlemine

provider.department – teenust pakkuva asutuse struktuuriüksuse nimi

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 276

Tühjade kirjete arv: 491

10 suurima esinemiste arvuga struktuuriüksuse nimetust:

| provider.department | esinemiste arv |
|---|-----------------------|
| Kantselei | 85 |
| Arengu- ja planeeringuosakond | 36 |
| Haridus- ja sotsiaalosakond | 29 |
| Identiteedi ja staatuse büroo | 23 |
| Konsulaarosakond | 22 |
| Vanglate osakond/karistuse täideviimise talitus | 22 |
| Meremeeste diplomeerimise ja registri büroo | 20 |
| Keskkonnaosakond | 19 |
| Raudteetranspordi osakond | 19 |
| Rahvastiku toimingute talitus | 18 |

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):
3, 27, 115

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):
1, 3, 12

10 kõige lühemat kirjet:

- 1 ETV
- 2 ETV+
- 3 ETV2
- 4 Labor
- 5 ERR pood
- 6 juhtkond
- 7 Juhtkond
- 8 Raadio 2
- 9 Raadio 4
- 10 kantselei

10 kõige pikemat kirjet:

- 1 Meremeeste sertifitseerimise ja mereõppeasutuste järelevalve osakond ja meremeeste diplomeerimise ja registri büroo
- 2 Välismajanduse ja arengukoostöö osakond arengukoostöö ja humanitaarabi büroo
- 3 Loomatervishoiu, loomakaitse ja söötade osakond/ loomatervishoiu büroo
- 4 Taimetervise ja mikrobioloogia laboratoorium, Mikrobioloogia sektor
- 5 Taimetervise ja mikrobioloogia laboratoorium, Taimetervise sektor
- 6 Poliitikaosakond julgeolekupoliitika ja relvastuskontrolli büroo
- 7 Loomatervishoiu, loomakaitse ja söötade osakond/ loomakaitsebüroo

8 Poliitikaosakond julgeolekupoliitika ja relvastuskontrolli büroo
9 Loomatervishoiu, loomakaitse ja söötade osakond/ söötade büroo
10 Küberturvalisuse teenistus, riigi infosüsteemi turbe talitus

Peamised probleemid:

- Esineb sama kirje variatsioone trükivigade tõttu (suur- ja väiketähed, kokku ja lahku kirjutamine, tühikud lõpus või alguses jmt)

provider.registrationCode – teenusepakkuja äriregistri registrikood

Tüüp: täisarv

Unikaalsete kirjete arv: 18

Tühjade kirjete arv: 1438

Peamised probleemid:

- Väli täidetud väga väheste asutuste poolt

provider.employee.type – teenusepakkuja kontaktisiku tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 1 („Person“)

Tühjade kirjete arv: 0

provider.employee.name – teenusepakkuja kontaktisiku nimi

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 405

Tühjade kirjete arv: 399

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

4, 13, 54

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):

1, 2, 5

10 kõige lühemat kirjet:

1 Eino

2 Keno

3 SMIT

4 Apo Oja

5 Ann Akk

6 Eino Ots

- 7 Enn Pärt
- 8 Eve Tang
- 9 Evi Koop
- 10 Ülle Püü

10 kõige pikemat kirjet:

- 1 Põllumajandusloomade aretuse ja turukorralduse osakond
- 2 Lennuliiklusteeninduse ja lennuväljade osakond
- 3 Palamuse O. Lutsu Kihelkonnakoolimuuseum
- 4 Laevaregistri ja sadamaregistri osakond
- 5 Apo Oja, Meeli Miidla-Vanatalu
- 6 Vaimse kultuuripärandi osakond
- 7 Laevade järelevalve osakond
- 8 Eesti Pimedate Raamatukogu
- 9 Kaitseväe haldusteenistus
- 10 Viiu-Marie Fürstenberg

Peamised probleemid:

- Palju tühjasid kirjeid
- Paarkümmend kirjet ei ole isikute nimed ja suuremal osal neist on kopeeritud kas asutuse või struktuuriüksuse nimi:
 - Eesti Ajaloomuuseum
 - Eesti Pimedate Raamatukogu
 - Eesti Spordimuuseum
 - Eksamiosakonna juhataja
 - Kaitseväe haldusteenistus
 - Kaitseväe Peastaap
 - Laevade järelevalve osakond
 - Laevaregistri ja sadamaregistri osakond
 - Laevaregistri talitus
 - Lennuliiklusteeninduse ja lennuväljade osakond
 - Palamuse O. Lutsu Kihelkonnakoolimuuseum
 - Põllumajandusloomade aretuse ja turukorralduse osakond
 - SA Endla Teater
 - SA Rakvere Teatrimaja
 - SA Vene Teater
 - Sisekaitseakadeemia
 - SMIT
 - Vaimse kultuuripärandi osakond
 - Vastutaja/omanik
- Tühikud alguses ja lõpus

[provider.employee.jobTitle](#) – teenusepakkuja kontaktisiku ametinimetus

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 306 (kirjed viidud väikesetäheliseks)

Tühjade kirjete arv: 445

10 kõige sagedamini esinevat kirjet:

| provider.employee.jobTitle | esinemiste arv |
|---|-----------------------|
| osakonnajuhataja | 58 |
| registrite osakonna juhataja asetäitja | 51 |
| arengutoetuste osakonna juhataja | 49 |
| peaspetsialist | 41 |
| perekonnaseisutoimingute peaspetsialist | 39 |
| nõunik | 37 |
| otsetoetuste osakonna juhataja | 29 |
| büroo juhataja | 28 |
| peadirektor | 21 |
| valdkonnajuht | 20 |

Kirjete tähemärkide arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):
3, 31, 83

Kirjete sõnade arv (miinimum, keskmine, maksimum; tühjad kirjed välja jäetud):
1, 3, 8

10 kõige lühemat kirjet:

- 1 ots
- 2 nõunik
- 3 it-juht
- 4 juhiabi
- 5 direktor
- 6 juhataja
- 7 kaasiksoo
- 8 trupijuht
- 9 büroo juht
- 10 peadirektor

10 kõige pikemat kirjet:

- 1 tartu maavalitsuse haridus- ja sotsiaalosakonna sotsiaalkasvatustöö peaspetsialist
- 2 rapla maavalitsuse haridus- ja sotsiaalosakonna haridusasutuste peainspektor
- 3 tartu maavalitsuse haridus- ja sotsiaalosakonna lastekaitse peaspetsialist
- 4 haridus- ja sotsiaalosakonna peaspetsialist, alaealiste komisjoni sekreär
- 5 tartu maavalitsuse kantselei rahvastikutoimingute talituse peaspetsialist
- 6 arengu- ja planeeringuosakonna maatoimingute talituse vanemspetsialist
- 7 arengu- ja planeeringuosakonna juhataja asetäitja maatoimingute alal
- 8 arengu- ja planeeringuosakonna maatoimingute talituse peaspetsialist
- 9 tartu maavalitsuse arengu- ja planeeringuosakonna juhataja asetäitja
- 10 arengu- ja planeeringuosakonna juhataja asetäitja maatoimingute alal

Peamised probleemid:

- Palju tühjasid kirjeid
- Suur- ja väiketähed, tühikud, kokku ja lahku kirjutamine
- Mõningad kirjed ei ole oma sisult ametinimetused:
 - arendus- ja koolitusosakond
 - digitaalvõimekuse arendamise osakond
 - eksamiosakond
 - harjutusalade jaoskond
 - kaasiksoo
 - laevade järelevalve osakond
 - meremeeste diplomeerimise ja registri büroo
 - ots
 - rahvakultuuri osakond
 - tartu maavalitsuse kantselei rahvastikutoimingute talitus
 - tartu maavalitsuse rahvastikutoimingute talitus
 - teadus ja kogude osakond
 - toetusprogrammide osakond
 - toivo kangur
 - vaimse kultuuripärandi osakond

provider.employee.telephone – teenusepakkuja kontaktisiku telefoni number

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 349

Tühjade kirjete arv: 711

Peamised probleemid:

- Palju tühjasid kirjeid
- Telefoninumbrite formaat ebasüstemaatiline: koos ja ilma riigi koodita, tühikutega eraldatud plokid ja ilma tühikuteta
- Valed numbrid:
 - 484112 – üks numbrikoht puudu
 - +372665067023 – üks numbrikoht liiga palju

provider.employee.email – teenusepakkuja kontaktisiku e-posti aadress

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 397

Tühjade kirjete arv: 422

Peamised probleemid:

- Palju tühjasid kirjeid

provider.memberOf.type – teenusepakkuja asutuse tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjade arv: 1 („Organization“)

Tühjade kirjade arv: 0

provider.memberOf.name – ministeeriumi haldusala, kuhu teenusepakkuja kuulub

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjade arv: 11

Tühjade kirjade arv: 0

| provider.memberOf.name | esinemiste arv |
|--|-----------------------|
| Haridus- ja Teadusministeeriumi haldusala | 110 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | 98 |
| Kaitseministeeriumi haldusala | 19 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | 143 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | 116 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | 248 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | 267 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | 305 |
| Siseministeeriumi haldusala | 76 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | 132 |
| Välisministeeriumi haldusala | 41 |

Valdkondade (domain) jaotumine ministeeriumide haldusalade (provider.memberOf.name) kaupa:

| provider.memberOf.name | domain | esinemiste arv |
|---|--------------------------------|-----------------------|
| Haridus- ja Teadusministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 66 |
| Haridus- ja Teadusministeeriumi haldusala | Töö- ja sotsiaalelu | 30 |
| Haridus- ja Teadusministeeriumi haldusala | Vaba aeg, kultuur, religioon | 14 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 35 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 30 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Riigikaitse ja julgeolek | 2 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Statistika ja raamatupidamine | 3 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Tarbimine, reisimine, omand | 27 |
| Justiitsministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 1 |
| Kaitseministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 2 |
| Kaitseministeeriumi haldusala | Riigikaitse ja julgeolek | 16 |
| Kaitseministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 1 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 1 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | Keskkond ja keskkonnakaitse | 112 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | Ohutus | 7 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 22 |
| Keskkonnaministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 1 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 6 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Keskkond ja keskkonnakaitse | 1 |

| | | |
|--|--------------------------------|-----|
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Kodakondsus ja rahvastik | 2 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 16 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 1 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Tervishoid | 1 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Töö- ja sotsiaalelu | 1 |
| Kultuuriministeeriumi haldusala | Vaba aeg, kultuur, religioon | 88 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 5 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Keskond ja keskkonnakaitse | 22 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Maaelu ja põllumajandus | 186 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 3 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Ohutus | 9 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Statistika ja raamatupidamine | 2 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Tervishoid | 2 |
| Maaeluministeeriumi haldusala | Vaba aeg, kultuur, religioon | 19 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 39 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | Ohutus | 38 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 44 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | Tarbimine, reisimine, omand | 8 |
| Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 138 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 1 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Keskond ja keskkonnakaitse | 23 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Kodakondsus ja rahvastik | 125 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 9 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 62 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Riigikaitse ja julgeolek | 1 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Statistika ja raamatupidamine | 21 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Tarbimine, reisimine, omand | 20 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 1 |
| Rahandusministeeriumi haldusala | Töö- ja sotsiaalelu | 42 |
| Siseministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 4 |
| Siseministeeriumi haldusala | Kodakondsus ja rahvastik | 37 |
| Siseministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 10 |
| Siseministeeriumi haldusala | Ohutus | 4 |
| Siseministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 3 |
| Siseministeeriumi haldusala | Riigikaitse ja julgeolek | 15 |
| Siseministeeriumi haldusala | Tarbimine, reisimine, omand | 2 |
| Siseministeeriumi haldusala | Transport ja liiklus | 1 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | Haridus ja teadus | 4 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | Kodakondsus ja rahvastik | 12 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | Statistika ja raamatupidamine | 1 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | Tervishoid | 59 |
| Sotsiaalministeeriumi haldusala | Töö- ja sotsiaalelu | 56 |
| Välisministeeriumi haldusala | Kodakondsus ja rahvastik | 1 |
| Välisministeeriumi haldusala | Majandus ja ettevõtlus | 16 |

| | | |
|------------------------------|--------------------------------|----|
| Välisministeeriumi haldusala | Riigi valitsemine ja toimimine | 1 |
| Välisministeeriumi haldusala | Tarbimine, reisimine, omand | 23 |

Peamised probleemid:

- Mõningad madala esinemiste arvuga valdkonnad (**domain**) teatud haldusalades (**provider.memberOf.name**) viitavad ebakorrektssele või küsitavale valdkonna määratlusele ja need tuleks ükshaaval üle vaadata. Näiteks:
 - Kultuuriministeeriumi haldusala, Keskkond ja keskkonnakaitse, 1 pärineb teenusest „Arheoloogiline järelevalve“ (SA Pärnu Muuseum), mis on ekslikult selle valdkonna alla pandud (vt. **provider.name** all on sama probleem välja toodud).
 - Kultuuriministeeriumi haldusala, Riigi valitsemine ja toimimine, 1 pärineb teenusest „Ruumide broneerimine“ (**description**: „Arhitektuurimuuseumi ruumide kasutamine ajal, mil näituseid vastavas saalis ei toimu“)
 - Kultuuriministeeriumi haldusala, Tervishoid, 1 pärineb teenusest „Toitlustus“ (**description**: „Muuseumiürituste ja temaatiliste ekskursioonide toitlustamine ning igapäevane toitlustus Pärnu Muuseumi kohviku ruumides.“)
 - Kaitseministeeriumi haldusala, Transport ja liiklus, 1 pärineb teenusest „Teaviku tellimine raamatukogust“ (**description**: „Teaviku tellimine Kaitseväe peastaabi raamatukogust“)

type, language.type, language.name, language.alternateName

Muutujate väärtused on vastavalt „Service“, „Language“, „Estonian“ ja „et“. Tühjad kirjed puuduvad.

id – teenuse masinloetava info URL

Tüüp: tekst, vaba (URL)

Unikaalsete kirjade arv: 1555

Tühjade kirjade arv: 0

createdAt – loomise kuupäev

Tüüp: kuupäev koos kellaajaga

Unikaalsete kirjade arv: 971

Tühjade kirjade arv: 0

revisionId – teenuse versiooni identifikaator

Tüüp: täisarv

Unikaalsete kirjade arv: 1555

Tühjade kirjade arv: 0

serialNumber

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjete arv: 1555

Tühjade kirjete arv: 0

updatedAt – uuendamise kuupäev

Tüüp: kuupäev koos kellaajaga

Unikaalsete kirjete arv: 19

Tühjade kirjete arv: 0

Unikaalsed kirjed ja nende esinemiste arv:

| updatedAt | esinemiste arv |
|---------------------------|-----------------------|
| 2017-02-10T13:09:13+02:00 | 1515 |
| 2017-02-20T14:58:11+02:00 | 1 |
| 2017-02-20T14:58:25+02:00 | 1 |
| 2017-02-20T14:58:33+02:00 | 1 |
| 2017-02-28T16:21:40+02:00 | 1 |
| 2017-02-28T16:21:41+02:00 | 4 |
| 2017-02-28T16:21:42+02:00 | 4 |
| 2017-02-28T16:21:44+02:00 | 5 |
| 2017-02-28T16:21:45+02:00 | 5 |
| 2017-02-28T16:21:46+02:00 | 5 |
| 2017-03-01T10:38:07+02:00 | 1 |
| 2017-03-01T10:38:09+02:00 | 2 |
| 2017-03-01T10:38:11+02:00 | 2 |
| 2017-03-01T10:38:12+02:00 | 1 |
| 2017-03-01T10:38:14+02:00 | 1 |
| 2017-03-01T10:38:16+02:00 | 2 |
| 2017-03-01T10:38:17+02:00 | 2 |
| 2017-03-01T13:51:48+02:00 | 1 |
| 2017-03-01T13:51:49+02:00 | 1 |

published

Tüüp: tõeväärtus (TRUE/FALSE)

Unikaalsete kirjete arv: 1 (TRUE)

Tühjade kirjete arv: 0

identifier – teenuse identifitseerimise kood

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjade arv: 1555

Tühjade kirjade arv: 0

containsConfidentialInformation – konfidentsiaalse infoga seotud teenus

Tüüp: tõeväärtus (TRUE/FALSE)

Unikaalsete kirjade arv: 2 (TRUE, FALSE)

Tühjade kirjade arv: 0

| containsConfidentialInformation | esinemiste arv |
|--|-----------------------|
| TRUE | 479 |
| FALSE | 1076 |

Tõeväärtuste esinemine valdkondade (**domain**) kaupa:

| domain | FALSE | TRUE |
|--------------------------------|--------------|-------------|
| Haridus ja teadus | 54 | 35 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | 118 | 40 |
| Kodakondsus ja rahvastik | 153 | 24 |
| Maaelu ja põllumajandus | 58 | 128 |
| Majandus ja ettevõtlus | 105 | 23 |
| Ohutus | 53 | 5 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | 127 | 36 |
| Riigikaitse ja julgeolek | 15 | 19 |
| Statistika ja raamatupidamine | 19 | 8 |
| Tarbimine, reisimine, omand | 36 | 44 |
| Tervishoid | 36 | 26 |
| Transport ja liiklus | 134 | 9 |
| Töö- ja sotsiaalelu | 78 | 51 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | 90 | 31 |

isChangeRequired

Tüüp: tõeväärtus (TRUE/FALSE)

Unikaalsete kirjade arv: 2 (TRUE, FALSE)

Tühjade kirjade arv: 0

Tõeväärtuste esinemiste arv:

| isChangeRequired | esinemiste arv |
|-------------------------|-----------------------|
| TRUE | 32 |
| FALSE | 1523 |

Tõeväärtuste esinemine valdkondade (domain) kaupa:

| domain | FALSE | TRUE |
|--------------------------------|--------------|-------------|
| Haridus ja teadus | 85 | 4 |
| Keskkond ja keskkonnakaitse | 150 | 8 |
| Kodakondsus ja rahvastik | 175 | 2 |
| Maaelu ja põllumajandus | 181 | 5 |
| Majandus ja ettevõtlus | 128 | 0 |
| Ohutus | 58 | 0 |
| Riigi valitsemine ja toimimine | 160 | 3 |
| Riigikaitse ja julgeolek | 29 | 5 |
| Statistika ja raamatupidamine | 25 | 2 |
| Tarbimine, reisimine, omand | 79 | 1 |
| Tervishoid | 62 | 0 |
| Transport ja liiklus | 143 | 0 |
| Töö- ja sotsiaalelu | 129 | 0 |
| Vaba aeg, kultuur, religioon | 119 | 2 |

expirationDate

Tüüp: kuupäev koos kellaajaga

Unikaalsete kirjade arv: 4

Tühjade kirjade arv: 1549

isRelatedToEmergency

Tüüp: tõeväärtus (TRUE/FALSE)

Unikaalsete kirjade arv: 1 (FALSE)

Tühjade kirjade arv: 0

isRelatedToNationalDefence

Tüüp: tõeväärtus (TRUE/FALSE)

Unikaalsete kirjade arv: 1 (FALSE)

Tühjade kirjade arv: 0

RIHReferenceNumber

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjade arv: 1 (IS004601)

Tühjade kirjete arv: 1550

status

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 1 („Active“)

Tühjade kirjete arv: 0

revisions – teenuse varasemad versioonid

Tüüp: vektor, mis sisaldab vabatekstilisi elemente (versioonide URL-id)

Unikaalsete kirjete arv: 1555

Tühjade kirjete arv: 0

Teenuse versioonide arv (miinimum; keskmine; maksimum): 1; 1,25; 21

audience.type – teenuse kasutajate grupi tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjete arv: 1 („Audience“)

Tühjade kirjete arv: 0

audience.name – teenuse kasutajate grupi nimetus

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad („Private person“, „Juridical person“, „Administrative authority“; ühel teenusel võib olla üks kuni kolm kategooriat)

Unikaalsete kirjete arv (kombinatsioonid kategooriatest): 7

Tühjade kirjete arv: 0

Unikaalsete kirjetele (kombinatsioonid kategooriatest) esinemiste arv:

| Private person | Juridical person | Administrative authority | esinemiste arv |
|----------------|------------------|--------------------------|----------------|
| | | Administrative authority | 107 |
| | Juridical person | | 362 |
| | Juridical person | Administrative authority | 79 |
| Private person | | | 343 |
| Private person | | Administrative authority | 35 |
| Private person | Juridical person | | 240 |
| Private person | Juridical person | Administrative authority | 389 |

prerequisites

Kirjed puuduvad

legalBasisUrl.type – teenusega seotud õigusliku dokumendi URL-i tüüp

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjade arv: 1 („LegalBasisUrl“)

Tühjade kirjade arv: 0

legalBasisUrl.urlType – teenusega seotud õigusliku dokumendi tüüp

Tüüp: tekst, 6 fikseeritud kategooriat („Seadus“, „Määrus“, „Eli õigusakt“, „Juhend“, „Muu rahvusvaheline õigusakt“, „Muu“; ühel teenusel võib olla mitu kategooriat)

Unikaalsete kirjade arv (kombinatsioonid kategooriatest; välja jäetud kombinatsioonid tühjade kirjetega): 20

Tühjade kirjade arv: 19

Kirjete ridade arv ühe teenuse kohta (miinimum, keskmine, maksimum): 1; 1,8; 15

Unikaalsete kirjetele (kombinatsioonid tüüpidest) esinemiste arv:

| ELi õigusakt | Juhend | Muu | Muu rahvusvaheline õigusakt | Määrus | Seadus | esinemiste arv |
|--------------|--------|-----|-----------------------------|--------|--------|----------------|
| | | | | | | 19 |
| | | | | | + | 646 |
| | | | | + | | 341 |
| | | | | + | + | 239 |
| | | | + | | + | 1 |
| | | + | | | | 152 |
| | | + | | | + | 31 |
| | | + | | + | | 13 |
| | | + | | + | + | 6 |
| | + | | | | | 9 |
| | + | | | | + | 1 |
| | + | | | + | | 3 |
| | + | | | + | + | 4 |
| | + | + | | | + | 4 |
| | + | + | | + | + | 1 |
| + | | | | | | 52 |
| + | | | | | + | 7 |
| + | | | | + | | 3 |
| + | | | | + | + | 22 |
| + | | + | | + | + | 1 |

legalBasisUrl.title – teenusega seotud õigusliku dokumendi nimetus

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete dokumendi nimetuste arv (ühe teenuse kirje võib sisaldada 1 kuni 15 dokumendi nimetust): 679

Tühjade kirjete arv: 19

10 suurima esinemiste arvuga dokumendi nimetust:

| legalBasisUrl.title | esinemiste arv |
|--|-----------------------|
| Perekonnaseisutoimingute seadus | 120 |
| Rahvastikuregistri seadus | 118 |
| Perekonnaseadus | 98 |
| Riigilõivuseadus | 68 |
| Nimeseadus | 63 |
| Maareformi seadus | 53 |
| Põllumajandusloomade register | 46 |
| Avaliku teabe seadus | 41 |
| «Maareformi seaduse» paragrahvides 23 ¹ ja 23 ² sätestatud vaba põllumajandus- ja metsamaa erastamise kord | 35 |
| Elektronilise side seadus | 34 |

Peamised probleemid:

- Mõningad määrused on konkreetse kehtivusajaga ja seetõttu tuleks neid vastavalt uuendada, näiteks „Riigieksamite vormid ja ajad, ühtsete põhikooli lõpueksamite ning tasemetööde õppeained, vormid ja ajad 2015/2016. õppeaastal“.
- Üksikute teenuste puhul on lisatud ingliskeelne seadusakt kuigi olemas on ka eestikeelne (teenuse nimi, seadusakti nimi, URL):
 - Metsateatise esitamine, Forest Act, <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/509022016005/consolide>
 - E-residendi digitaalse isikutunnistuse taotlemine välismaal, Identity Documents Act, <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/513042015004/consolide/current>
 - Eesti poolt sissesõidukeelu kehtivuse kontroll, Obligation to Leave and Prohibition on Entry Act, <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/523022016002/consolide>
 - Avalduste ja dokumentide esitamine Ettevõtjaportaalis, Commercial Code, <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/511012016002/consolide/current>

legalBasisUrl.url – teenusega seotud õigusliku dokumendi URL

Tüüp: tekst, vaba (URL)

Unikaalsete URL-de arv (ühe teenuse kirje võib sisaldada 1 kuni 15 URL-i): 903

Tühjade kirjete arv: 0

Peamised probleemid:

- Kolme teenuse puhul on ühele väljale pandud 2 või rohkem URL-i eraldades need semikooloniga või komaga:
 - Delikaatsete isikuandmete töötajate register avaandmetena
 - Määratud isikuandmete kaitse eest vastutavad isikud, avaandmetena
 - Surma registreerimine

- 45 URL-i pole leitavad (seisuga 15.04.2017):
 - <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005R0001&qid=1470637768136&from=en>
 - http://pmk.agri.ee/files/f220/VSO_pohimaarus.pdf
 - http://pmk.agri.ee/files/f401/TTMBL_pohimaarus.pdf
 - http://pmk.agri.ee/files/f402/akl_pohimaarus.pdf
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%201.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%202.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%203.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%204.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%205.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%206.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%207.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f490/JSL.pdf>
 - <http://pmk.agri.ee/files/f491/skl.PDF>
 - <http://tmm.ee/uurijale/tellimisvorm>
 - http://www.keskkonnaamet.ee/public/images/16._Keskkonnatasu_deklareerimine.pdf
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/jaatmed-2/jaatmeluba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/jaatmed-2/ohtlike-jaatmete-kaitluslitsents/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/jaatmed-2/registreerimistoend/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kalandus-3/kalastuskaardi-valjastamine-ja/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnakorraldus-2/keskkonnakompleksluba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kiirgus-2/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kiirgus-2/kiirguseksperdi-tegevuslitsents/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kiirgus-2/kiirgustaseme-mootmine-ja-kiirgusohutushinnang/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kiirgus-2/kiirgustootajate-isikudooside-seire/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/kiirgus-2/radooni-mootmine/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/looduskaitse-2/loomalindude-tekitatud-kahju-huvitamine/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/maapou-6/kaevandamisluba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/maapou-6/kaevisekatendi-voorandamine-voi-valjaspool-kinnisasja-kasutamine/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/maapou-6/uldgeoloogilise-uurimistoo-ja-geoloogilise-uuringu-luba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/fluoritud-kasvuhoonegaasid-ja-osoosnikihiti-kahandavad-ained/foka-register-2/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/fluoritud-kasvuhoonegaasid-ja-osoosnikihiti-kahandavad-ained/kaitlemisload/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/fluoritud-kasvuhoonegaasid-ja-osoosnikihiti-kahandavad-ained/kutsetunnistused-ja-sertifikaadid/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/orgaaniliste-lahustite-kasutaja-registreerimine/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/saasteluba-ja-erisaasteluba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/vesi-2/vee-erikasutusluba/>
 - <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/vesi-2/veehaarde-sanitaarkaitseala/>
 - <http://www.spordimuseum.ee/teenused>
 - <http://www.struktuurifondid.ee/public/Rakenduskava.pdf>
 - http://www.struktuurifondid.ee/public/TAT_hoolekandeteenused_1.pdf
 - http://www.struktuurifondid.ee/public/TAT_hoolekandeteenused_1.pdf
 - http://www.struktuurifondid.ee/public/TVR_3.1.1_SoM.pdf

- <http://www.tehvandisa.ee/tervisespordikeskus>
- <http://www.tja.ee/digitaalalkiri/>
- http://www.ut.ee/sites/default/files/livelink_files/kehtib_alates_01.01.2014_institutsionaalse_uurimistoetuse_taotlemise_kord_2014._aastal.pdf
- https://www.sais.ee/avalik/kes_et.html
- Riigiteataja URL-de puhul peaks kõigil aadressidel olema lõpus täiend ?leiaKehtiv, mis tagab, et esitatakse kõige viimane muudatustega akti versioon. Hetkel on ?leiaKehtiv lõpuga aadresse 795 ja ilma selleta 1532.
- Sama teenuse puhul, näiteks Sünni registreerimine, varieerub õigusaktide arv eri maakondade puhul 2 (Rapla Maavalitsus) ja 5 (Pärnu Maavalitsus) vahel.

serviceOutput.type

Tüüp: tekst, fikseeritud kategooriad

Unikaalsete kirjade arv: 1 („serviceOutput“)

Tühjade kirjade arv: 0

serviceOutput.action, serviceOutput.measure

Kirjed puuduvad

serviceOutput.objective

Tüüp: tekst, vaba

Unikaalsete kirjade arv: 6

Tühjade kirjade arv: 1533

Unikaalsed kirjed ja nende esinemiste arv; näidatud ka teenust pakkuv asutus (provider.name):

| serviceOutput.objective | provider.name | esinemiste arv |
|---|---|----------------|
| Tööstusomandi esemetele õiguskaitse andmine riigi nimel | Patendiamet | 11 |
| Avalikkuse teavitamine tööstusomandi esemetele õiguskaitse andmisest ja selle kehtivusest | Patendiamet | 6 |
| tööstusomandi esemetele õiguskaitse andmine riigi nimel | Patendiamet | 2 |
| Avalike teenuste arendamise koordineerimine | Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium | 1 |
| Avalike teenuste koordineerimine | Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium | 1 |
| Sisejulgeolek | Siseministeerium | 1 |

Peamised probleemid:

- Väli täitmata, välja arvatud üksikud erandid.

url – teenuse pakkujapoolne URL

Tüüp: tekst, vaba (URL)

Unikaalsete kirjade arv: 1109

Tühjade kirjade arv: 0

10 suurima esinemiste arvuga URL-i:

| url | esinemiste arv |
|---|----------------|
| https://epria.pria.ee/epria/ | 81 |
| www.pria.ee | 43 |
| eti.ti.ee | 27 |
| http://www.tja.ee/poordu-ameti-poolle | 18 |
| http://misp.rik.ee/misp2 | 17 |
| http://www.emta.ee/et/emta_login/nojs | 14 |
| https://www.eesti.ee/est/teenused/ettevotja/load_ja_registreeringud/sisenemine_stratlinki | 14 |
| http://www.tja.ee/riigiloiv-8/ | 13 |
| http://www.ecaa.ee/index.php?id=198932 | 11 |
| https://kliendiportaal.ravimiamet.ee | 11 |

Peamised probleemid:

- 94 URL-i pole leitavad (seisuga 15.04.2017):
 - <http://adr.siseministeerium.ee/sisemin/>
 - <http://broneering.paasteamet.ee/>
 - <http://kki.ee/est/?part=html&id=24>
 - <http://misp.rik.ee/misp2>
 - <http://polva.maavalitsus.ee/lapsendamine>
 - <http://tartu.maavalitsus.ee/lapsendamine>
 - <http://tmm.ee/uurijale/tellimisvorm>
 - http://veneteater.ee/?page_id=2195&lang=et
 - <http://www.arhitektuurimuuseum.ee/haridus/haridusprogrammid/>
 - <http://www.arhitektuurimuuseum.ee/naitused/naitused-laenuks/>
 - <http://www.astangu.ee/reha/teenused/>
 - <http://www.ecaa.ee/index.php?id=198932>
 - <http://www.ecaa.ee/index.php?id=53286>
 - <http://www.ecaa.ee/lennuohutust-mojutavast-juhtumist-teatamine-2>
 - <http://www.ecaa.ee/teabenoue>
 - <http://www.ecaa.ee/teavitus-lennutegevuses>
 - <http://www.emta.ee/et/toll-kaubavahetus>
 - <http://www.epm.ee/category/programmid/>
 - <http://www.epm.ee/event/>
 - <http://www.epm.ee/hinnakiri/>
 - <http://www.epm.ee/kogud/kasutamine/>
 - <http://www.epm.ee/kylastajale/lahtiolekuajad/>
 - <http://www.epm.ee/kylastajale/naitused/ajutised-naitused/>
 - <http://www.epm.ee/kylastajale/naitused/pusinaitused/>

- <http://www.epm.ee/kylastajale/programmid/hariduslikud-programmid/>
- <http://www.epm.ee/kylastajale/programmid/kasitookursused-taiskasvanutele/>
- <http://www.epm.ee/kylastajale/programmid/tahtpaeva-programmid/>
- <http://www.epm.ee/muuseum/valjaanded/>
- <http://www.epm.ee/teadustoo/kusimustikud/>
- <http://www.erm.ee/et/pood/avaleht>
- <http://www.keskkonnaamet.ee/organistatsioon/kontakt-2/k/>
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/1_Ohtlike_jaatmete_litsents.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/10_Vee_erikasutusloa_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/11_Veekaitsevoondis_teostatavad_tood.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/12_Veehaarde_sanitaarkaitseala_vahendamine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/15_Kompleksloa_menetlemine_muutmise.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/16_planeeringute_kooskolastamine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/2_jaatmeloa_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/21_Kaevandamisloa_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/22_Uldgeoloogilise_uuringuloa.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/23_maavaravaru_transportimise_nousoleku_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/24_kaevisete_teisaldamise_nousoleku_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/25_Looma_linnukahju.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/3_Jaatmeloa_omamise_kohustusest_vabastatud_registreerimistoendi_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/4_Valisohu_saasteloa_teenusstandard.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/40_Jahiulukite_tehiskeskkonnas_registreerimine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/41_Metsateatis.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/43_Istutusmaterjali_sertifitseerimine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/44_Seemnepartii_sertifitseerimine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/45_Kiirgusloa_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/46_kiirgusekspert_litsentsi_taotlemine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/47_Kiirgustaseme_mootmine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/48_Kiirgustootajate_isikudoos.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/49_Kiirgusohutuse_hinnang.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/5_Lohnaaine_vahendmaise_tegevuskava_kinnitamine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/50_radooni_mootmine.pdf
- http://www.keskkonnaamet.ee/public/Teenusstandardid_2014/49._Hooldustoodete_tejajate_registreerimine_FOKA.pdf
- <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/valisohukaitse/fluoritud-kasvuhooned-ja-osoonekihti-kahandavad-ained/fluoritud-kasvuhooned-aruandlus-4/>
- <http://www.kurgja.ee/ekskursioonid.html>
- <http://www.kurgja.ee/haridusprogrammid.html>
- http://www.kurgja.ee/muuseumi_kogude_kasutamine_ja_uurijate_teenindamine.html
- http://www.kurgja.ee/talukultuuri_kool.html
- http://www.kurgja.ee/telkimine_piknikud.html
- <http://www.kurgja.ee/toitlustamine.html>
- http://www.kurgja.ee/urituste_korraldamine.html
- <http://www.ra.ee/et/eraoiguslike-asutuste-arhivaalide-kogumine/>
- <http://www.ra.ee/et/hindamine/>
- <http://www.ra.ee/et/noustamine/>

- <http://www.ra.ee/et/uam/>
- <http://www.riigiteenused.ee/en>
- <http://www.spordimuuseum.ee/teenused>
- <http://www.stat.ee/konfidentsiaalsete-andmete-kasutamine-turvalisel-tookohal>
- <http://www.tja.ee/digitaalalkiri/>
- <http://www.tja.ee/kirjalik-nousolek>
- <http://www.tja.ee/maarused-3/>
- <https://aruanded.fin.ee/>
- <https://emoodul.tja.ee>
- <https://emoodul.tja.ee/web/>
- <https://epria.pria.ee/epria>
- <https://jarva.maavalitsus.ee/lapsendamine>
- <https://sfos.fin.ee>
- <https://statistika.digilugu.ee>
- <https://svn.eesti.ee/projektid/dvk/client/>
- <https://www.entk.ee/varaait-vol-12>
- <https://www.politsei.ee/et/teenused/e-teenused/index.dot>
- <https://www.ravimiamet.ee/narkootilised-ja-ps%C3%BChhotroopsed-ained-ja-ravimid>
- <https://www.ria.ee/avalike-teenuste-arendamine-sf/>
- <https://www.ria.ee/dokumendivahetus/>
- <https://www.ria.ee/ee/x-tee-kkk.html#ipmuutmine>
- <https://www.ria.ee/ee/x-tee-kkk.html#uuendus>
- <https://www.ria.ee/taristu.html>
- <https://www.ria.ee/turvaintsidendist-teavitamine/>
- <https://www.ria.ee/x-tee-keskkonnad/>
- https://www.sais.ee/avalik/kes_et.html
- Teenuse „Raadiosagedusloa muutmine“ puhul ei ole kirje URL vaid on koopia väljalt [description](#): „Sagedusloa omanik esitab TJA-le taotluse sagedusloa tingimuste muutmiseks.“

3.2. EUCPSV sündmuste omistamine

EUCPSV sündmus omistati 873 teenusele. Ühele teenusele omistati üks kuni kolm sündmust. Teenuskataloogis esines suur hulk teenuste rühmasid, mida ei olnud võimalik EUCPSV sündmustega otseselt seostada, näiteks:

- üldised dokumendiregistrid, statistika, analüütika, avalik info
- eraisikute kinnisvaraga seotud teenused, kasutusvaldusesse antud maa omandamine
- toidu, vee, keskkonna keemilised ja mikrobioloogilised analüüsid – järelevalve ja eraklientide proovide analüüsid
- isikut tõendavad dokumendid
- maksude arvutamised (käibemaksu arvutamine, tollimaksu arvutamine, aktsiiside arvutamine jne)
- kultuur ja vaba aeg, turism
- sotsiaaltoetused füüsilistele isikutele
- toetused kultuurimälestiste omanikele
- ruumide ja seadmete rent
- riigi kasuks seatud hüpoteegiga ja võlakohustustega seonduvad teenused
- teadusega seotud teenused
- kinnipeetavate infoga seotud teenused
- riigi kinnisvara haldamisega seotud teenused

- riigiasutuste infosüsteemide loomine ja haldamine
- riigipoolne aruandlus Euroopa Liidule

Ülaltoodud teemadega seotud teenused grupeeriti suurematesse kategooriatesse (edaspidi „lisakategooriad“):

- üldine – riigisektoriseseid teenuseid ja riigi poolt pakutavad kesksed teenused, andmestikud ja funktsioonid (sh järelevalve), mida ei saa otseselt seostada konkreetse EUCPSV elu- või ärisündmusega; näiteid ([name](#); [description](#)):
 - Keskkonnaregister; Keskkonnaregister on loodusvarade, looduspärandi, keskkonnaseisundi ja keskkonnategurite andmeid sisaldav riigi põhiregister
 - Maksude ja rahaliste nõuete tasumise võimaldamine; Riiklike maksude, maksete ja muude maksuseadustest tulenevate rahaliste kohustuste (intressid, sunniraha, trahvid jne) tasumine.
 - Tänavasiltide ja kohanimed kontrollimine; Keeleinspeksioon kontrollib regulaarselt, nii kodanike palvel kui omal algatusel, tänavasiltide ja kohanimed vastavust kohanimeseadusele.
 - Aktsiisikauba hävitamine; Kauba tollijärelevalve all hävitamise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.
 - Ilmaprognoositeenus; Lähitundide (kuni järgmised 12 tundi), 72 tunni, 10 päeva, kuu ilmaprognoos. Eesmärk teavitada sihtgrupe ja avalikkust eelseisvatest ilmaoludest.
 - Riikliku järelevalve teostamine keeleseaduse täitmise kohta; Keeleinspeksioon teostab regulaarset kontrolli avaliku teenistuse asutustes ja eraettevõtetes keelenõuete täitmise kohta.
- info – teabenõuded, ülevaaterapordid, statistika, avaliku info portaalid jmt otseselt info jagamisele suunatud teenused, aga mitte nendega seotud registrite ja andmebaaside pidamine; näited ([name](#); [description](#)):
 - Ülevaade Eesti looduskaitsest; Väljaanne „Eesti looduse kaitse“ - Iga nelja aasta järel ilmuv ülevaade Eesti looduskaitsest (ilmunud aastatel 2007, 2011, 2015)
 - Maa-ameti WMS teenus; Avalik WMS-teenus on OGC WMS standardil põhinev teenus, mis võimaldab Maa-ameti aluskaartide kasutamist GIS-ja CAD-tarkvarades ning veebikaartidel.
 - Teadaanded meremeestele; Kord kuus pdf formaadis ilmuv digitaalne väljaanne ametlike navigatsioonikaartide korrigeerimiseks.
 - Haridussilm.ee - haridus- ja teadusstatistika avaldamine; Keskkonna eesmärk on anda kõigile inimestele kasutajasõbralik juurdepääs haridusandmetele ning võimalus soovi korral ise koostada statistilisi aruandeid. Statistika järgmistes valdkondades: alus- ja üldharidus; kutseharidus; kõrgharidus;
 - Ostujõu kalkulaator; Hindade muutuse tõttu raha ostujõud kasvab või kahaneb. Ostujõu kalkulaator võimaldab võrrelda mistahes rahasumma (sissetulek, palk, säästud jne) ostujõudu erinevatel aastatel.
 - Teabenõue; Teabenõude saab esitada, kui soovitakse saada teavet, mis on inspeksioonis juba olemas
- isikut tõendavad dokumendid, isikuandmed – isikut tõendavate dokumentide ja isikut tõendavate elektrooniliste vahenditega ja üldisemalt isikuandmetega seonduvad teenused; näited ([name](#); [description](#)):
 - Isikut tõendava dokumendi kehtivuse kontrollimine; Teil on võimalus kontrollida isikut tõendavate dokumentide kehtivust, kui sisestate dokumendi numbri.

- Mobiil-ID taotlemine; Mobiil-ID on isiku tõendamise ning digitaalse allkirjastamise lahendus mobiiltelefonile. Mobiil-ID taotlemiseks on vajalik mobiil-ID teenust võimaldav SIM-kaart.
- Delikaatsete isikuandmete töötlemise registreerimise taotlemine; Delikaatsete isikuandmete töötlemisel kas registreeritakse töötlemine või määratakse vastutav isik
- Isiku dokumentide päring rahvastikuregistri partnerile; Rahvastikuregistri lepinguline partner saab vaadata isiku dokumentide andmeid. Teenust saavad kasutada asutused, kes on Siseministeeriumiga lepingu sõlminud.
- ehitised, maa – maa, ehitiste ja teedega seonduvad teenused; näited ([name](#); [description](#)):
 - Kasutusvaldusse antud maa omandamine; Kahe aasta möödumisel kasutusvalduse seadmisest tekib kasutusvaldajal õigus kasutusvaldusesse antud maa omandada. Selleks esitab kasutusvaldaja maavanemale kirjaliku taotluse.
 - Maakatastri dokumentide väljastamine; Vastavalt maakatastriseaduse § 6 lg 4 on katastri ametlikuks väljavõtteks katastripidaja pitsati ja allkirjaga kinnitatud õiend maaüksuse registreerimise kohta maakatastris.
 - Tee registreerimine ja andmete muutmine teeregistris; Avalikult kasutatava tee omaniku poolt esitatud teedeandmete õigsuse kontroll ja sisetamine teeregistrisse.
 - Ehitise soojus- ja jahutusseadmete andmete lisamine Ehitisregistrisse; Ehitisregistris registreeritud hoonetele soojus- ja jahutusseadmete andmete lisamine
- kultuur – kultuuri ja vaba ajaga ja noorsootööga seonduvad teenused, millel ei ole temaatilist vastet EUCPSV sündmuste seas; näited ([name](#); [description](#)):
 - Kodutütarde liikmeks astumine; Kodutütarde organisatsiooniga liitumise avalduse blankett
 - Etendustegevus; teatrietenduste ajakavad ja hinnad
 - Sõjamuuseumi pood; Eesti sõjamuuseumi muuseumipoest toodete tellimine
 - Eesti Rahva Muuseumi infoteenus; Info rubriigid: uudised, lahtiolekuajad ja piletiinfo, asukohad, kauplus, näituste info ja kalender, ürituste info ja kalender, digikoopiate tellimine, kogud, teadustöö, raamatukogu.
 - Püsiekspositsioonide külastamine; Võimalus külastada põllumajanduse ja maaelu arengut tutvustavaid püsinäitusi ja väljapanekuid (ligipääsetavad ka erivajadustega inimestele)
 - ETV; Teleprogramm
- laboratoorsed analüüsid – näited ([name](#); [description](#)):
 - Taimekaitsevahendite, jälgelementide ja mükotoksiinide sisaldus määramine; Taimekaitsevahendite, mikro- ja makroelementide, raskmetallide, mükotoksiinide ja üldtoksilisuse laboratoorne määramine; järelevalve ja erakliendi proovide analüüsid.
 - Alkoholianalüüsid; Alkoholianalüüsid
 - Toidu keemilised ja füüsikalised analüüsid; Toidu keemilised ja füüsikalised analüüsid
 - Loomahaiguste seroloogilised uuringud; Loomahaiguste seroloogilised uuringud
 - Heitvee analüüsid; Heitvee analüüsid
- riigi kasuks hüpoteek, võlg – näited ([name](#); [description](#)):
 - Riigi kasuks hüpoteegiga koormatud kinnistu raiemahu kooskõlastamine; Riigi kasuks hüpoteegiga koormatud kinnistu raiemahu kooskõlastamine
 - Pöördumiste töötlemine riigi kasuks seatud hüpoteegi kustutamiseks; Seoses maa väljaostuvõla ja kaasnevate kohustuste täieliku tasumisega tuleb kinnistult mida koormab riigi kasuks seatud hüpoteek see kas kustutada või vormistada ümber omanikuhüpoteegiks.

- Riigi kasuks seatud võlakohustuste ülevõtmine; Seoses kinnistu võõrandamisega, mida koormab riigi kasuks seatud hüpoteek on vajalik hüpoteegipidaja nõusolek võla ülekandmise kohta.
- teadus – teadustegevuse organiseerimise, rahastamise, hindamisega, lubade andmisega seotud teenused; näited (**name**; **description**):
 - Teadus- ja arendustegevuse rahvusvaheliste toetuste taotlemine; Eesti Teadusagentuur vahendab Euroopa Liidu raamprogrammi Horisont 2020 ja koostööprogrammi COST toetusi; samuti toetab ja nõustab rahvusvahelisi koostööprojekte.
 - Elektripüügivahendi tõendi väljastamine; Keskkonnauuringute eesmärgil teostataval eripüügil võib kasutada elektripüügivahendit, mille kasutamiseks väljastatakse tõend. (Märkus: elektripüügivahend on kalapüügil lubatud ainult baas- ja rakendusteaduslikuks tööks).
 - Rahvusvaheliste teadus- ja innovatsiooniprojektides osalejate koolitamine ja nõustamine; Eesti Teadusagentuur korraldab koolitusi ja nõustab rahvusvahelistes teadus- ja innovatsiooniprojektides osalejaid.

Ülaltoodud lisakategooriad omistati 666 teenusele. 16 teenusele ei omistatud mitte ühtegi kategooriat ega EUCPSV sündmust; vastavad teenused on tähistatud (NA). Alljärgnevalt on toodud teenuste arv EUCPSV elu- ja ärisündmuste ning lisakategooriate kaupa; toodud on ka need EUCPSV sündmused, millele ühtegi teenust ei omistatud:

| tüüp | EUCPSV sündmus või lisakategooria | teenuste arv |
|------|---|--------------|
| elu | Becoming a (social) caretaker | ei omistatud |
| elu | Changing relationship status | 98 |
| elu | Death of a relative | 56 |
| elu | Driving a vehicle | 13 |
| elu | Facing a crime | 23 |
| elu | Facing an emergency/health problem | 35 |
| elu | Going into military service | 3 |
| elu | Having a child | 77 |
| elu | Looking for a new job | 4 |
| elu | Looking for a place to live | 15 |
| elu | Losing/quitting a job | 4 |
| elu | Moving to/from the country | 28 |
| elu | Retirement | 1 |
| elu | Starting education | 40 |
| elu | Travelling abroad | 11 |
| äri | Dissolution of a company | ei omistatud |
| äri | Financing a company | 98 |
| äri | Having problems in paying creditors | 2 |
| äri | Hiring an employee | 22 |
| äri | Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity | 322 |
| äri | Notifying and reporting to authorities | 77 |
| äri | Participating in public procurement | 3 |
| äri | Registering a branch | ei omistatud |
| äri | Registering a company | 2 |
| äri | Registering a cross-border business | ei omistatud |

| | | |
|-----------|--|--------------|
| äri | Registering Intellectual Property | 25 |
| äri | Restructuring of a company | ei omistatud |
| äri | Starting a new activity | 2 |
| lisa | ehitised, maa | 65 |
| lisa | info | 112 |
| lisa | isikut tõendavad dokumendid, isikuandmed | 15 |
| lisa | kultuur | 184 |
| lisa | laboratoorsed analüüsid | 19 |
| lisa | riigi kasuks hüpoteek, võlg | 38 |
| lisa | teadus | 12 |
| lisa | üldine | 221 |
| määramata | NA | 16 |

Tuleb arvestada, et omistatud EUCPSV sündmused ja lisakategooriad põhinevad suuresti klasteranalüüsidel ja täiendaval teenuste filtreerimisel valdkonna (**domain**), alamvaldkonna (**subdomain**) ja teenust pakkuva asutuse (**provider.name**) järgi ning kõiki teenuseid ei ole eraldi ükshaaval läbi loetud. Seega võib esineda ebaühtlust sündmuste ja lisakategooriate omistamisel, eriti lisakategooriate „üldine“ ja „info“ puhul.

3.3. Seadusaktidest lähtuvate kliendile esitatavate nõuete automaatse/poolautomaatse esitamise teostatavuse hindamine

Alljärgnevalt on toodud hinnangud 20 näidiseks valitud teenuse kohta kliendile esitatavate automaatsete/poolautomaatsete nõuete väljatoomise seisukohalt.

Näide 1

name: Teravilja ja teraviljasaaduste nõuetekohasuse tõendamine

description: Toote vastavuse tõendamine

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Põllumajandusuuringute Keskus

EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112062013006> (Põllumajandusuuringute Keskuse põhimäärus)

legalBasisUrl2: http://pmk.agri.ee/files/f220/VSO_pohimaarus.pdf (leht ei ole kättesaadav)

legalBasisUrl3: <http://pmk.agri.ee/files/f413/Lisa%207.pdf> (leht ei ole kättesaadav)

| sõna | TF-IDF |
|-----------------|--------|
| tõendamine | 1.491 |
| teraviljasaadus | 0.781 |
| nõuetekohasus | 0.717 |
| teravili | 0.695 |
| vastavus | 0.551 |

| | |
|-------|-------|
| toode | 0.502 |
| ja | 0.081 |

Teenuse puhul on kolmest [legalBasisUrl](#) allikast kättesaadav ainult üks – Põllumajandusuuringute Keskuse põhimäärus. Sellest määrusest on võimalik välja tuua kaks lõiget, kus esineb kolm või rohkem märksõna:

§ 6 lg 4 „laboratoorsete analüüside, uuringute ja põldkatsete tegemine ning toodete nõuetekohasuse tõendamine tellija taotlusel.“

§ 20 lg 4 „vastavustõendamise ja sertifitseerimise osakond, mis kontrollib teravilja, teraviljasaaduste, õlikultuuride, segasööda ja segasööda taimse toorme ning taimse materjali kvaliteeti ja vastavust õigusaktidega kehtestatud nõuetele ning väljastab vastavustunnistusi ja sertifikaate; kontrollib sekkumiskeskuste tehnilise seisundi nõuetekohasust, nendesse ladustatava teravilja kogust ja kvaliteeti“

Raske on hinnata, kas see info on piisav, aga vähemalt saab klient teada, et Põllumajandusuuringute Keskus tegeleb vastava temaatikaga.

Näide 2

name: Ravimi müügiloa, müügiloa uuendamise või muudatuse taotluse esitamine

description: Raviamet väljastab ravimitele müügilube, mis annavad ravimite käitlemise tegevusloa omajatele õiguse neid ravimeid Eestis turustada.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Raviamet

EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015040> (Ravimiseadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|-------------|--------|----------------------------------|
| ravim | 0.699 | 1597 |
| müügiluba | 0.658 | 370 |
| turustama | 0.259 | 66 |
| uuendamine | 0.242 | 21 |
| omaja | 0.242 | 102 |
| muudatus | 0.196 | 21 |
| käitlemine | 0.176 | 59 |
| raviamet | 0.160 | 300 |
| tegevusluba | 0.145 | 217 |
| väljastama | 0.141 | 93 |

Teenusel on toodud üks [legalBasisUrl](#), mis viitab Ravimiseadusele, mis on suhteliselt mahukas seadus 122 paragrahvi. Antud teenus on seotud nii müügiloa taotlemise, uuendamise kui ka muutmisega ja seega on ilmselt sisult olulised peatükid 1. Üldsätted, 2. Ravimite käitlemine ja vahendamine, 3. Ravimi müügiluba, 8. Rakendussätted.

Kaalutud sõnasageduste puhul on selgelt eristuvad kaks sõna: „ravim“ ja „müügiluba“, mille väärtused on tunduvalt kõrgemad järgnevate sõnade omadest. Nende sõnade esinemise arv on teistest kõrgem ka seaduses. Sõna „ravim“ ja selle vorme esineb Ravimiseaduses 1597 korda läbi kõigi seaduse peatükkide mistõttu selle sõna kasutamine automaatses päringus ei ole informatiivne. Sõna „müügiluba“ ja selle vorme esineb Ravimiseaduses 370 korda. Enim esinemisi on peatükis Ravimi müügiluba. Seega tuleks automaatse nõude esitamisel ilmselt kõne alla selle peatüki väljatoomine. Samas on küsitav, kas ainult selle peatüki kliendile välja toomine on otstarbekas kuna olulist infot on ka teistes peatükkides. Lisaks sellele peab arvestama, et need kaks sõna on küll TF-IDF skoorilt kõrgemad, aga sõnu on ju rohkem. Kuna TF-IDF skoorilt teisel ja kolmandal positsioonil paiknevate sõnade skooride erinevus on rohkem kui kahekordne, siis võib automaatotsingu märksõnade valikul olla vajalik ja võimalik selliste suurte skoorierinevuste põhjal oluliste (ehk otsingul kasutatavate) ja väheoluliste (otsingul mittekasutatavate) sõnade eristamiseks. Selline eristamine saab olla puhtalt matemaatiline protseduur, mis paraku ei pruugi tagada kontekstispetsiifilist sobivust.

Näide 3

name: Elusveiste ja saatedokumentide kontroll Eesti piiriületuspunktis ekspordil EL-ist
description: VTA piiripunkti veterinaar- ja toidukontrolli büroo JVA viib PRIAlt elusveiste eksporditoetuse taotleja poolt talle edastatud teavituse alusel piiriületuspunktis läbi elusloomade identsuse, füüsilise ning saatedokumentide kontrolli.
relatedEvent: PRIA elusloomade eksporditoetus
serviceType: Load, tõendid, tunnistused
provider.name: Veterinaar- ja Toiduamet
 EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity
legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/113112012015?leiaKehtiv> (Eksporditoetuse andmise täpsem kord)

| sõna | TF-IDF |
|------------------|--------|
| saatedokument | 0.370 |
| elusveis | 0.370 |
| eksporditoetus | 0.370 |
| piiriületuspunkt | 0.370 |
| elusloom | 0.331 |
| pria | 0.258 |
| kontroll | 0.219 |
| identsus | 0.185 |
| jva | 0.185 |
| toidukontroll | 0.174 |

Teenusel on toodud üks [legalBasisUrl](#), mis viitab Vabariigi Valitsuse määrusele „Eksporditoetuse andmise täpsem kord“. Kuna tegemist on teksti mahult väga väikese määrusega, siis nõuete eraldi väljatoomine ei ole otstarbekas.

Näide 4

name: Väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega ning 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaevade teise mehaaniku diplomite ja kinnituslehtede väljastamine

description: Teenuse eesmärk on väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega ning 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaevade teise mehaaniku diplomite ja kinnituslehtede väljastamine.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Veeteede Amet

EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/772539?leiaKehtiv> (Veeteede Ameti põhimäärus)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122014017?leiaKehtiv> (Meresõiduohutuse seadus)

legalBasisUrl3: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122014001?leiaKehtiv> (Riigilõivuseadus)

legalBasisUrl4: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111062014005?leiaKehtiv> (Laevapere liikmete koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord)

legalBasisUrl5: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111072012014?leiaKehtiv> (Meretöölepingu sõlmimist taotleva isiku, laevapere liikme, mereõppeasutuses õppija ja mereõppeasutusse õppima asuja tervisenõuded, tervisekontrolli kord ning tervisetõendite vormid)

| sõna | TF-IDF |
|-------------|--------|
| pemasin | 0.488 |
| 3000 | 0.488 |
| kw | 0.488 |
| koguvõimsus | 0.488 |
| efektiivne | 0.460 |
| mehaanik | 0.266 |
| mootorlaev | 0.244 |
| väiksem | 0.215 |
| suurem | 0.207 |
| diplom | 0.204 |

Veeteede Ameti põhimääruses ei esine temaatilisi sõnu, mis esinevad teenuse nimes ja kirjelduses.

Meresõiduohutuse seaduses esineb sõnu ja nende kombinatsioone teenuse nimest ja kirjeldusest (nt 3000, kW, koguvõimsus, diplom, mehaanik jt) 5. peatüki lõikes 5³, mis sätestab laevade mahud ja võimsused ja ametinimetused, mille puhul on vaja meresõidudiplomit. Vastava lõike saaks tekstiotsinguga välja tuua.

Riigilõivuseadus on mahukas seadus, kus on 372 paragrahvi. Antud teenuse jaoks on oluline ilmselt § 194 „Laevapere liikmetele diplomite ja tunnistuste väljastamine“, mis on võimalik üles leida teenuse nimes ja kirjelduses sisalduvate sõnade järgi (peamasinat, koguvõimsusega, mootorlaeva, diplom). Antud paragrahvis ei ole eraldi mainitud teise mehaaniku ametikohta, aga seda katab lg 6 „Käesoleva paragrahvi lõigetes 1–5 nimetatata tunnistuste väljastamise eest tasutakse riigilõivu 10 eurot.“

Seaduse tekstide konstruktsioon, kus midagi väidetakse varasemates punktides nimetamata ühikute kohta, on automaatses tekstiotsingus probleemne, kuna neid nimetamata ühikuid ei ole kirjas.

Määruses Laevapere liikmete koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord on teenuse nimes ja kirjelduses esinevate sõnade järgi võimalik välja otsida § 54. Väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva teise mehaaniku diplom ja § 56. 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva teise mehaaniku diplom. Määruse lisade pealkirjade järgi on temaatiliselt sobivad:

Lisa 13 Väiksema kui 3000 kW peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva teise mehaaniku diplom (lühendatult VTM)

Lisa 15 3000 kW ja suurema peamasinat efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva teise mehaaniku diplom (lühendatult STM)

Määruses Meretöölepingu sõlmimist taotleva isiku, laevapere liikme, mereõppeasutuses õppija ja mereõppeasutusse õppima asuja tervisenõuded, tervisekontrolli kord ning tervisetõendite vormid leidub kahes kohas sõnatüve „mehaanik“.

Näide 5

name: Töökeskkonnanõukogu aruande esitamine

description: Tööandja töökeskkonnanõukogu teavitab Tööinspektsiooni oma viimase 12 kuu tegevusest

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Järelvalve teostamine

provider.name: Tööinspektsioon

EUCPSV sündmus: business; Notifying and reporting to authorities

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072016039?leiaKehtiv> (Töötervishoiu ja tööohutuse seadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|---------------------|--------|----------------------------------|
| töökeskkonnanõukogu | 1.042 | 20 |
| viimane | 0.463 | 1 |
| 12 | 0.463 | 1 |
| tööinspektsioon | 0.355 | 31 |
| tööandja | 0.351 | 135 |
| kuu | 0.344 | 1 |
| teavitama | 0.344 | 18 |
| aruanne | 0.295 | 0 |
| tegevus | 0.277 | 31 |
| oma | 0.240 | 32 |
| esitamine | 0.206 | 11 |

Seaduses esineb sõna „töökeskkonnanõukogu“ 20 korral, sealhulgas kannab ka üks paragrahv seda nime (§ 18. Töökeskkonnanõukogu). Sõna „tööinspektsioon“ esineb 31 korral seaduse erinevates osades. Kui prioritseerida kõrge TF-IDF skooriga sõnade esinemine peatükkide või paragrahvide

nimes, siis oleks võimalik automaatse tekstiotsinguga välja tuua § 18. Töökeskkonnanõukogu. See paragrahv on ka ainuke, kus esinevad sõnad „viimane“ ja „12“.

Näide 6

name: Kehtiva elamisõiguse olemasolu kontrollimine

description: Päringuga on võimalik kontrollida: • Euroopa Liidu kodaniku perekonnaliikme tähtajalise elamisõiguse olemasolu; • Euroopa Liidu kodaniku perekonnaliikme alalise elamisõiguse olemasolu; • Euroopa Liidu kodaniku alalise elamisõiguse olemasolu.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Info ja abi küsimine, saamine

provider.name: Politsei- ja Piirivalveamet

EUCPSV sündmus: life; Moving to/from the country

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/117122015006> (Euroopa Liidu kodaniku seadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|----------------|--------|----------------------------------|
| elamisõigus | 0.852 | 293 |
| olemasolu | 0.707 | 6 |
| liit | 0.461 | 190 |
| perekonnaliige | 0.446 | 210 |
| alaline | 0.397 | 70 |
| kodanik | 0.395 | 178 |
| euroopa | 0.382 | 192 |
| tähtajaline | 0.193 | 176 |
| kehtiv | 0.157 | 17 |
| kontrollimine | 0.155 | 0 |

Olulisi märksõnu esineb seaduse tekstis palju ja erinevates seaduse osades. Kui prioritseerida oluliste võtmesõnade leidumine peatükkide, jagude ja paragrahvide peakirjades, siis oleks võimalik välja tuua peatükid: 3. Tähtajaline elamisõigus, 4. Alaline elamisõigus, 5. Elamisõiguse andmise korraldamine.

Näide 7

name: Ohtliku kemikaali käitlemise tegevusloa taotluse läbivaatamine - ohtlik ettevõte

description: Kõigepealt kontrollitakse, kas käitisele ei ole väljastatud juba lõhkematerjali või pürotehnilise toote käitamisluba või keskkonnakompleksluba. Kontrollitakse või selgitatakse välja keskkonnamõju hindamise vajadus.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Tehnilise Järelevalve Amet

EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112072014055> (Kaevandamisseadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|----------------------|--------|----------------------------------|
| ohtlik | 0.314 | 5 |
| kõigepealt | 0.208 | 0 |
| keskkonnkompleksluba | 0.199 | 0 |
| käitamisluba | 0.191 | 0 |
| keskkonnamõju | 0.191 | 0 |
| kemikaal | 0.191 | 0 |
| pürotehniline | 0.180 | 0 |
| selgitama | 0.176 | 1 |
| käitis | 0.176 | 0 |
| lõhkematerjal | 0.168 | 0 |

Seaduses puuduvad teenuse nimes ja kirjelduses toodud sõnad ja nende vormid: „kemikaal“, „keskkonnkompleksluba“, „pürotehniline“, „käitamisluba“, „keskkonnamõju“, „lõhkematerjal“ ja seega on alust arvata, et toodud URL ei ole kohane.

Näide 8

name: Patenditaotluse esitamine

description: Saab täita ja saata Patendiametisse elektroonilisi taotlusi leiutisele patendikaitse saamiseks Eestis.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Patendiamet

EUCPSV sündmus: business; Registering Intellectual Property

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128122011013?leiaKehtiv> (Patendiseadus)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110012012002?leiaKehtiv> (Patenditaotluse sisu- ja vorminõuded ning Patendiametile esitamise kord)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|----------------|--------|----------------------------------|
| patendikaitse | 0.512 | 26 |
| leiutis | 0.481 | 205 |
| patenditaotlus | 0.459 | 435 |
| patendiamet | 0.335 | 185 |
| täitma | 0.335 | 6 |
| saatma | 0.331 | 1 |
| elektrooniline | 0.324 | 0 |
| saamine | 0.253 | 19 |
| esitamine | 0.190 | 102 |
| taotlus | 0.179 | 372 |

Patendiseadus:

Kui prioritseerida peatükkide ja paragrahvide nimesid, siis esineb nelja kõrgeima TF-IDF skooriga temaatiliselt olulisi sõnu (patendikaitse, leiutis, patenditaotlus, patendiamet) kolmes peatüki pealkirjas (II Patendikaitse ja patentsus, V Patenditaotlus ja selle menetlemine, VI Rahvusvaheline

patenditaotlus) ja 29 paragrahvi pealkirjas. Võimalik oleks nende peatükkide ja paragrahvide esiletoomine automaatsingus.

Patenditaotluse sisu- ja vorminõuded ning Patendiametile esitamise kord on määrus, kus sätestatakse reeglid, kuidas patenditaotlust esitada. Kuna tegemist on tervikliku reeglite kogumiga, siis hinnanguliselt ei ole otstarbekas sellest teenuse kirjelduses leiduvate sõnade abil teatud osi esile tõsta.

Näide 9

name: Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste taotlemine

description: Puuetega inimeste sotsiaaltoetust on õigus taotleda inimesel, kellel on olemas kehtiv puude raskusaste või kes on esitanud taotluse puude raskusastme tuvastamiseks

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Toetused

provider.name: Sotsiaalkindlustusamet

EUCPSV sündmus: life; Facing an emergency/health problem

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/12905147?leiaKehtiv> (Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste seadus)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13027428?leiaKehtiv> (Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste määramise ja väljamaksmise kord ning tähtjad)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|----------------|--------|----------------------------------|
| sotsiaaltoetus | 0.532 | 90 |
| puue | 0.532 | 229 |
| raskusaste | 0.477 | 51 |
| inimene | 0.474 | 126 |
| puu | 0.396 | |
| tuvastamine | 0.230 | 34 |
| kehtiv | 0.176 | 8 |
| õigus | 0.126 | 19 |
| taotlema | 0.114 | 25 |
| taotlus | 0.093 | 37 |

Sõnad „sotsiaaltoetus“, „puue“, „inimene“ ja ja nende vormid on Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste seaduses rohkelt (> 100 korra) ja läbivalt esinevad sõnad mistõttu nende abil mingeid seaduse osi eraldi välja tuua ei ole otstarbekas. Sõna „raskusaste“ ja selle vorme esineb rohkem kolmes paragrahvis, mille pealkirjas on samuti sõna esindatud – need paragrahvid saaks välja tuua, aga raske on hinnata, kas see oleks piisav info.

Määrus Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste määramise ja väljamaksmise kord ning tähtjad on üsna väikesemahuline dokument, millest eraldi osade väljatoomine ei oleks otstarbekas.

Antud teenuses sisalduvate sõnade puhul tuli välja ka probleem lemmatiseerimisel, kus sõna „puude“ algvormiks määrati „puu“.

Näide 10

name: Teadusuuringu või riikliku statistika vajaduseks andmesubjekti nõusolekuta isikuandmete töötlemise loa taotlemine

description: Kui isikuandmete töötlemise õiguslik alus ei tulene selgesõnaliselt seadusest, tuleb uuringu või statistilise töö läbiviimiseks esitada loa taotlus.

relatedEvent: Isikuandmete töötlemine teadusuuringu või riikliku statistika vajadusteks

serviceType: Järevalve teostamine

provider.name: Andmekaitse Inspeksioon

EUCPSV sündmus: business; Needing a licence, permit or certificate to start or continue an activity

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112072014051?leiaKehtiv> (Isikuandmete kaitse seadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|-----------------|--------|----------------------------------|
| isikuandmed | 0.387 | 293 |
| töötlemine | 0.348 | 114 |
| teadusuuring | 0.347 | 10 |
| riiklik | 0.211 | 15 |
| statistika | 0.211 | 11 |
| vajadus | 0.198 | 11 |
| andmesubjekt | 0.185 | 93 |
| selgesõnaliselt | 0.185 | 0 |
| tulenema | 0.185 | 4 |
| luba | 0.176 | 10 |

Kui prioritseerida kõrge TF-IDF skooriga sõnade esinemine peatükkide ja paragrahvide pealkirjades, siis parima vaste annab § 16. Isikuandmete töötlemine teadusuuringu või riikliku statistika vajadusteks, milles sisalduvad kuus kõrgeima skooriga sõna.

Näide 11

name: Keskkonnakasutusega seotud aasta-aruannete esitamine

description: Vee erikasutusloa, välisõhu saasteloa või erisaasteloa, jäätmeloa või keskkonnakompleksloa omanikud peavad kord aastas esitama keskkonnakasutuse aasta-aruande

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Aruandlus

provider.name: Keskkonnaagentuur

EUCPSV sündmus: business; Notifying and reporting to authorities

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/118032015017?leiaKehtiv> (Veekasutuse aruande vorm, esitatavate andmete ulatus ja aruande esitamise kord)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129052013043?leiaKehtiv> (Välisõhu saastamisega seotud tegevusest aru andmise kord ja vorm)

legalBasisUrl3: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122015058?leiaKehtiv> (Jäätmearuande vorm, esitatavate andmete ulatus ja aruande esitamise kord)

| sõna | TF-IDF |
|-----------------------|--------|
| keskkonnakasutus | 0.605 |
| aasta | 0.506 |
| aruanne | 0.322 |
| erisaasteluba | 0.303 |
| keskkonnakompleksluba | 0.284 |
| saasteluba | 0.284 |
| erikasutusluba | 0.271 |
| jäätmeluba | 0.271 |
| välisõhk | 0.246 |
| vesi | 0.221 |

Kõik kolm allikat on keskkonnaministri määrused, mis kehtestavad vormi ja nõuded kuidas esitada andmed seoses kas veekasutusega, välisõhu saastamisega või jäätmekäitlusega. Kuna esitatav aruanne peab tervikuna järgima nõudeid, siis ei ole teatud nõuete eraldi väljatoomine võimalik. Lisaks sellele oleks potentsiaalse automaatotsingu puhul vaja teada, millist aruannet kolmest on kliendil täita vaja.

Näide 12

name: Täiendava otsetoetuse toetusõiguste vaatamise ja üleandmise teenus

description: Teenus võimaldab vaadata taotlejale määratud ja/või ülevõetud täiendava otsetoetuse toetusõiguste andmeid. Lisaks on selle teenuse kaudu võimalik toetusõigusi üle anda

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Toetused

provider.name: Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet

EUCPSV sündmus: business; Financing a company

legalBasisUrl1: [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432041950642&uri=CELEX:32013R1305)

[content/ET/TXT/?qid=1432041950642&uri=CELEX:32013R1305](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432041950642&uri=CELEX:32013R1305) (EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 1305/2013, 17. detsember 2013, Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfondist (EAFRD) antavate maaelu arengu toetuste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EÜ) nr 1698/2005)

legalBasisUrl2: [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807093087&uri=CELEX:32013R1306)

[content/ET/TXT/?qid=1430807093087&uri=CELEX:32013R1306](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807093087&uri=CELEX:32013R1306) (EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 1306/2013, 17. detsembri 2013, ühise põllumajanduspoliitika rahastamise, haldamise ja seire kohta ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrused (EMÜ) nr 352/78, (EÜ) nr 165/94, (EÜ) nr 2799/98, (EÜ) nr 814/2000, (EÜ) nr 1290/2005 ja (EÜ) nr 485/2008)

legalBasisUrl3: [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807120275&uri=CELEX:32013R1307)

[content/ET/TXT/?qid=1430807120275&uri=CELEX:32013R1307](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807120275&uri=CELEX:32013R1307) (EUROOPA PARLAMENDI JA

NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 1307/2013, 17. detsember 2013, millega kehtestatakse ühise põllumajanduspoliitika raames toetuskavade alusel põllumajandustootjatele makstavate otsetoetuste eeskirjad ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrused (EÜ) nr 637/2008 ja (EÜ) nr 73/2009)

[legalBasisUrl4](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807154318&uri=CELEX:32014R0639): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807154318&uri=CELEX:32014R0639)

[content/ET/TXT/?qid=1430807154318&uri=CELEX:32014R0639](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807154318&uri=CELEX:32014R0639) (KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) nr 639/2014, 11. märts 2014, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1307/2013, millega kehtestatakse ühise põllumajanduspoliitika raames toetuskavade alusel põllumajandustootjatele makstavate otsetoetuste eeskirjad, ning muudetakse kõnealuse määruse X lisa)

[legalBasisUrl5](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807192582&uri=CELEX:32014R0640): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807192582&uri=CELEX:32014R0640)

[content/ET/TXT/?qid=1430807192582&uri=CELEX:32014R0640](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807192582&uri=CELEX:32014R0640) (KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) nr 640/2014, 11. märts 2014, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1306/2013 ühtse haldus- ja kontrollisüsteemi osas, otsetoetuste, maaelu arengu toetuse ja nõuetele vastavuse süsteemiga seoses kohaldatavatest maksetest keeldumise ja nende tühistamise tingimuste osas ning kõnealuste toetuste ja süsteemiga seotud halduskaristuste osas)

[legalBasisUrl6](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641)

[content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641) (KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) nr 641/2014, 16. juuni 2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1307/2013 (millega kehtestatakse ühise põllumajanduspoliitika raames toetuskavade alusel põllumajandustootjatele makstavate otsetoetuste eeskirjad) rakenduseeskirjad)

[legalBasisUrl7](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432041985334&uri=CELEX:32014R0807): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432041985334&uri=CELEX:32014R0807)

[content/ET/TXT/?qid=1432041985334&uri=CELEX:32014R0807](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432041985334&uri=CELEX:32014R0807) (KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) nr 807/2014, 11. märts 2014, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1305/2013 Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfondist (EAFRD) antavate maaelu arengu toetuste kohta ja kehtestatakse üleminekusätted)

[legalBasisUrl8](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432042014897&uri=CELEX:32014R0808): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432042014897&uri=CELEX:32014R0808)

[content/ET/TXT/?qid=1432042014897&uri=CELEX:32014R0808](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1432042014897&uri=CELEX:32014R0808) (KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) nr 808/2014, 17. juuli 2014, milles sätestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1305/2013 (Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfondist (EAFRD) antavate maaelu arengu toetuste kohta) rakenduseeskirjad)

[legalBasisUrl9](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1431087228486&uri=CELEX:32014R0809): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1431087228486&uri=CELEX:32014R0809)

[content/ET/TXT/?qid=1431087228486&uri=CELEX:32014R0809](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1431087228486&uri=CELEX:32014R0809) (KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) nr 809/2014, 17. juuli 2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1306/2013 rakenduseeskirjad seoses ühtse haldus- ja kontrollisüsteemi, maaelu arengu meetmete ja nõuetele vastavusega)

[legalBasisUrl10](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641): [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641)

[content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1430807224120&uri=CELEX:32014R0641) (KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) nr 641/2014, 16. juuni 2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1307/2013 (millega kehtestatakse ühise põllumajanduspoliitika raames toetuskavade alusel põllumajandustootjatele makstavate otsetoetuste eeskirjad) rakenduseeskirjad)

[legalBasisUrl11](https://www.riigiteataja.ee/akt/104122014003): <https://www.riigiteataja.ee/akt/104122014003> (Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seadus)

[legalBasisUrl12](https://www.riigiteataja.ee/akt/110022015006): <https://www.riigiteataja.ee/akt/110022015006> (Põllumajandustoetuste ja põllumassiivide registri põhimäärus)

[legalBasisUrl13](https://www.riigiteataja.ee/akt/113032015012): <https://www.riigiteataja.ee/akt/113032015012> (Põllumassiivi kaardi koostamise, põllumassiivi piiripunktide määramise, põllumassiivile unikaalse numberkoodi andmise, põllumassiivi toetusõigusliku pindala ning põllumassiivil asetsevate maastikuelementide määramise ja korra ning põllumassiivi kasutamise kohta esitatavad andmed ja nende esitamise kord)

[legalBasisUrl14](https://www.riigiteataja.ee/akt/116012015006): <https://www.riigiteataja.ee/akt/116012015006> (Maa heas põllumajandus- ja keskkonnaseisundis hoidmise nõuded)

[legalBasisUrl15](https://www.riigiteataja.ee/akt/123022015003): <https://www.riigiteataja.ee/akt/123022015003> (Täiendava otsetoetuse toetusõiguse üleandmisest teavitamise kord ja vorm)

| sõna | TF-IDF |
|-------------|--------|
| toetusõigus | 0.713 |
| täiendav | 0.426 |
| otsetoetus | 0.426 |
| ülevõetud | 0.238 |
| üleandmine | 0.213 |
| teenus | 0.210 |
| lisa | 0.193 |
| määrama | 0.159 |
| vaatama | 0.145 |
| kaudu | 0.143 |

Väga suur õigusaktide hulk ja summaarne maht (ca 500 lk) ning spetsiifiliste temaatiliste märksõnade vähesus teenuse nimes ja kirjelduses ei võimalda adekvaatseid automaatotsinguid.

Näide 13

name: Pürotehnilise toote Eestisse toomisest teatamine

description: -

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Tehnilise Järelevalve Amet

EUCPSV sündmus: business; Notifying and reporting to authorities

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112072014071> (Lõhkematerjaliseadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|---------------|--------|----------------------------------|
| toomine | 1.193 | 9 |
| pürotehniline | 1.081 | 226 |
| teatamine | 0.957 | 2 |
| toode | 0.803 | 274 |
| eesti | 0.403 | 25 |

Kui anda kõrgema TF-IDF skooriga sõnade pealkirjades esinemisele kõrgem prioriteet, siis on Lõhkematerjaliseadusest võimalik esile tuua peatükid 8, 9, 10, kus esinevad „pürotehniline“ ja „toode“. Neid sõnu esineb ka väga paljude paragrahvide nimedes. Kõik antud teenusega seotud

märksõnad esinevad koos § 55. Pürotehnilise toote sisse- ja väljavedu lõikes 3: Käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud pürotehnilise toote käitleja peab pürotehnilise toote Eestisse toomisest eelnevalt teatama Tehnilise Järelevalve Ametile. Teates märgitakse Eestisse toodava pürotehnilise toote nimetus, kategooria ja kogus.

Näide 14

name: Sünni registreerimine

description: registreerimise avalduse võib esitada ükskõik, millisele perekonnaseisuasutusele.

Avalduse esitab lapse seaduslik esindaja (esindajad) ühe kuu jooksul lapse sündimise päevast arvates isiklikult kohale tulles.

relatedEvent: Sünni registreerimine

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Pärnu Maavalitsus

EUCPSV sündmus: life; Having a child

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129062014105> (Perekonnaseadus)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129062014006> (Perekonnaseisutoimingute seadus)

legalBasisUrl3: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106032015032> (Nimeseadus)

legalBasisUrl4: <https://www.riigiteataja.ee/akt/115032014042> (Rahvastikuregistri seadus)

legalBasisUrl5: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122014001> (Riigilõivuseadus)

| sõna | TF-IDF |
|-----------------|--------|
| sünd | 0.434 |
| esindaja | 0.298 |
| registreerimine | 0.274 |
| laps | 0.241 |
| avaldus | 0.225 |
| ühe | 0.188 |
| sündimine | 0.177 |
| seaduslik | 0.171 |
| arvama | 0.154 |
| kohale | 0.149 |

Perekonnaseadus sätestab abielu, sugulusega, ülalpidamiskohustustega, lapsendamisega, eestkostega seotud õigused ja kohustused, aga ei käsitle sünni registreerimise protseduuriga seonduvat ja seetõttu otseseid nõudeid välja tuua ei saa.

Kui prioritseerida märksõnade esinemine pealkirjades, siis Perekonnaseisutoimingute seaduses on võimalik automaatotsinguga välja tuua 3. peatüki 1. jagu, mille pealkiri ühtib teenuse nimega.

Kui prioritseerida märksõnade esinemine pealkirjades, siis Nimeseadusest saaks automaatotsinguga välja tuua § 8. Elusalt sündinud lapsele isikunime andmine.

Rahvastikuregistri seadus on oluline rahvastikuregistriga toiminguid tegeva ametniku jaoks, mitte sünni registreerima tulnud kliendi jaoks.

Riigilõivuseaduses on võimalik märksõna „sünd“ ja selle vormide abil leida § 47. Perekonnaseisuasutuse toimingute eest riigilõivu tasumisest vabastamine ja § 340. Tõendi väljastamine. Sõna „registreerimine“ ja selle vorme leidub 155 korral ja läbivalt kogu seaduse ulatuses seega see sõna eraldiseisvana antud kontekstis informatiivne ei ole.

Näide 15

name: Mootorsõiduki -ja trammijahi riikliku sõidueksami sooritamine

description: B, AM, A1, A2, A, C1, C1E, C, CE, D1, D1E, D, DE, T -kategooria sõidueksami vastuvõtmine mootorsõiduki juhtimisõiguse taotlemisel. Trammi sõidueksami vastuvõtmine trammi juhtimisõiguse taotlemisel

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Maanteeamet

EUCPSV sündmus: life; Driving a vehicle

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/123032015119> (Liiklusseadus)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/120052015006> (Mootorsõidukijahi eksamineerimise, talle juhtimisõiguse andmise kord ja juhiloa vormid ning nõuded eksamisõidukitele)

legalBasisUrl3: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122042015018> (Trammijahi kvalifikatsiooninõuded, trammijahi ettevalmistamise, eksamineerimise ja temale trammi juhtimise õiguse andmise kord)

legalBasisUrl4: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122042015017> (Traktori-, liikurmasina- ja masinrongijahi liiklusalased kvalifikatsiooninõuded, ettevalmistamise tingimused ja kord, eksamineerimise ning temale juhtimisõiguse andmise kord, nõuded eksamisõidukile ja õppekava)

| sõna | TF-IDF |
|---------------|--------|
| sõidueksam | 0.586 |
| tramm | 0.391 |
| mootorsõiduk | 0.373 |
| juhtimisõigus | 0.347 |
| vastuvõtmine | 0.263 |
| d1 | 0.195 |
| am | 0.195 |
| ce | 0.195 |
| c1 | 0.195 |
| d1e | 0.195 |

Eksami sooritamiseks on vaja tunda Liiklusseadust tervikuna ja seetõttu ei saa ühtegi lõiku eraldi esile tuua. Märksõna „sõidueksam“ ja selle vorme esineb Liiklusseaduses erinevates osades kokku 22 korral, aga mitte kordagi peatüki, jao või paragrahvi pealkirjas. Sõna „mootorsõiduk“ esineb palju (710 korda) ja kogu seaduse ulatuses ja on seega väheinformatiivne. Sõna „tramm“ esineb 6. peatüki pealkirjas „Tramm ja trammi juhtimine“ – see oleks võimalik automaatotsinguga välja tuua. „Juhtimisõigus“ esineb 303 korral, sealhulgas 4. peatüki 2. jao Mootorsõiduki juhtimisõigus, 3. jao Mootorsõiduki juhtimisõiguse andmine ja 7. jao Mootorsõiduki juhtimisõiguse peatamine,

äravõtmine, kehtetuks tunnistamine ja taastamine pealkirjades koos teise kõrge TF-IDF skooriga sõnaga „mootorsõiduk“ – need jaod saaks automaatsinguga välja tuua, aga nende summaarne teksti maht on suhteliselt suur.

Määruses Mootorsõidukijuhi eksamineerimise, talle juhtimisõiguse andmise kord ja juhiloa vormid ning nõuded eksamisõidukitele esineb sõna „sõidueksam“ ja selle vorme 84 korral ja sõna „eksam“ 249 korral kogu määruse ulatuses. Määrus tervikuna kehtestab eksamineerimise ja juhtimisõiguse andmise reeglid ja sellest määrusest teatud lõikude automaatne esiletoomine ei ole ilmselt otstarbekas.

Määrused Trammijuhi kvalifikatsiooninõuded, trammijuhi ettevalmistamise, eksamineerimise ja temale trammi juhtimise õiguse andmise kord ja Traktori-, liikurmasina- ja masinrongijuhi liiklusalased kvalifikatsiooninõuded, ettevalmistamise tingimused ja kord, eksamineerimise ning temale juhtimisõiguse andmise kord, nõuded eksamisõidukile ja õppekava on seotud ainult trammi ja traktori juhtimisega, mida tuleks pidada töö- ja erialase tegevusega seotuks, mitte elusündmuseks. Ilma teadmised, millise sõiduki juhtimisest isik huvitatud on, ei ole võimalik pakkuda adekvaatset infot automaatsingutega.

Näide 16

name: Kuritegudest info ja vihjete edastamine politseile

description: Teil on võimalik edastada politseile infot ja vihjeid kuritegudest e-posti teel.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Info ja abi küsimine, saamine

provider.name: Politsei- ja Piirivalveamet

EUCPSV sündmus: life; Facing a crime

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101042015003> (Politsei- ja Piirivalveameti põhimäärus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|------------|--------|----------------------------------|
| kuritegu | 0.663 | 3 |
| vihje | 0.617 | 0 |
| politsei | 0.502 | 22 |
| info | 0.364 | 0 |
| edastamine | 0.242 | 0 |
| teel | 0.237 | 0 |
| edastama | 0.234 | 0 |
| post | 0.218 | 0 |
| võimalik | 0.178 | 0 |

Info ja vihjete edastamist politseile ei saa pidada selliseks riigiteenuseks, mille puhul tuleks kliendile esitada nõudeid seadusaktidest ning Politsei- ja Piirivalveameti põhimäärusest antud juhul kliendile kasu ei ole.

Näide 17

name: Riigieksami korduvsooritusele registreerimine

description: Keskkhariduse omandanud isikud peavad tasuma riigieksami korduvaks sooritamiseks registreerimise eest registreerimistasu 5 eurot iga aine kohta, mida soovitakse uuesti sooritada.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Sihtasutus Innove

EUCPSV sündmus: life; Starting education

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105062015012> (Riigieksamite vormid ja ajad, ühtsete põhikooli lõpueksamite ning tasemetööde õppeained, vormid ja ajad 2015/2016. õppeaastal)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072014005> (Lõpueksamite, eesti keele tasemeeksami ning Eesti Vabariigi põhiseaduse ja kodakondsuse seaduse tundmise eksami andmekogu asutamine ja põhimäärus)

| sõna | TF-IDF |
|--------------------|--------|
| riigieksam | 0.519 |
| korduvsooritus | 0.289 |
| registreerimistasu | 0.289 |
| uuesti | 0.272 |
| keskkharidus | 0.272 |
| tasuma | 0.250 |
| 5 | 0.242 |
| euro | 0.242 |
| aine | 0.224 |
| registreerimine | 0.223 |

Mitte kummaski toodud määruses ei esine sõna „korduvsooritus“ või „korduv“ ja seega otseselt korduvsooritamisega seonduvat automaatotsinguga välja tuua ei saa. Esimene määrus on teksti mahult väike ja seal on välja toodud 2015/2016 õppeaasta eksamite ajad; eraldi lõikude väljatoomine sellest määrusest ei ole vajalik. Kuna määrus antakse igal aastal uuesti välja vastava õppeaasta kohta, siis on vaja ka vastavat [legalBasisUrl](#)-i muuta.

Teine määrus sätestab „Eksamite infosüsteemi“ loomise ja pidamise reeglid. Tegemist on infoga, mis on vajalik vastavatele ametkondadele ja ametnikele, aga mitte füüsilisele isikule, kes on huvitatud riigieksami kordamisest.

Näide 18

name: Nõusoleku andmine alaealise töölevõtmiseks

description: Tööandja esitab taotluse alaealise töölevõtmiseks, tööinspektor-jurist viib läbi töökeskkonna ja töösuhete järelevalve ja annab/ei anna nõusoleku(t) alaealise töölevõtmiseks

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Tööinspeksioon

EUCPSV sündmus: business; Hiring an employee

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015013> (Töötervishoiu ja tööohutuse seadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1 |
|--------------|--------|----------------------------------|
| töölevõtmise | 0.799 | 0 |
| alaealine | 0.506 | 7 |
| nõusolek | 0.330 | 0 |
| jurist | 0.266 | 0 |
| töösuhe | 0.230 | 0 |
| andma | 0.227 | 6 |
| tööinspektor | 0.211 | 12 |
| töökeskkond | 0.198 | 124 |
| tööandja | 0.169 | 132 |
| järelevalve | 0.164 | 12 |

Antud teenuse juures ilmselt kõige olulisemat märksõna „alaealine“ ja selle vorme esineb Töötervishoiu ja tööohutuse seaduses kokku 7 korda, millest ühe korra ka paragrahvi pealkirjas (§ 10¹. Alaealised ja puudega töötajad). Kuna „alaealine“ oli selle teenuse puhul kaalutud sõnasageduste maatriksi põhjal kõige olulisem sõna, mida esines ka seaduses, siis oleks paragrahvides, jagudes ja peatükkides märksõnade prioritseerimisega automaatotsinguga võimalik ülaltoodud paragrahv välja tuua.

Näide 19

name: Metsateatise esitamine

description: Füüsiline või juriidiline isik, kellel on metsa majandamisel metsaseadusega kohustuseks pandud metsateatise esitamine.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Load, tõendid, tunnistused

provider.name: Keskkonnaamet

EUCPSV sündmus: business; Notifying and reporting to authorities

legalBasisUrl1: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/509022016005/consolide> (Forest Act)

legalBasisUrl1* (teenuskataloogis seda aadressi ei olnud, lisatud eraldi, et hinnata automaatotsingu võimalusi): <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015032?leiaKehtiv> (Metsaseadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl1* |
|-------------|--------|-----------------------------------|
| metsateatis | 0.833 | 20 |
| metsaseadus | 0.444 | 2 |
| majandamine | 0.370 | 92 |
| pandud | 0.360 | 2 |
| mets | 0.336 | 561 |
| esitamine | 0.330 | 3 |
| füüsiline | 0.257 | 7 |

| | | |
|-------------|-------|----|
| juriidiline | 0.238 | 8 |
| kohustus | 0.232 | 34 |
| kes | 0.167 | 11 |

Kuna teenuse nimi ja kirjeldus on eestikeelsed, aga seadusakt inglisekeelne, siis ei ole automaatselt võimalik antud legalBasisUrl abil teostada.

Eestikeelse seaduse puhul (legalBasisUrl1*) on kindlasti kõige olulisemaks märksõnaks „metsateatis“, mis on ka kõrgeima TF-IDF skooriga. Selle sõna esinemissageduste järgi ja ka paragrahvi pealkirjas esinemise tõttu saaks esile tuua § 41. Metsateatis.

Näide 20

name: Taotluse/pakkumuse elektrooniline esitamine riigihankes

description: Taotluse ja/või pakkumuse elektroonilise esitamise teenus riigihankes Riigihangete registri vahendusel, sh taotluse/pakkumuse koostamine, allkirjastamine, esitamine, teabevahetus.

relatedEvent: (tühi)

serviceType: Dokumentide üleandmine

provider.name: Rahandusministeerium

EUCPSV sündmus: business; Participating in public procurement

legalBasisUrl1: <https://riigihanked.riik.ee> (E-riigihangete keskkond)

legalBasisUrl2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106012011020?leiaKehtiv> (Riigihangete seadus)

| sõna | TF-IDF | esinemiste arv legalBasisUrl2 |
|-----------------|--------|----------------------------------|
| pakkumus | 0.815 | 456 |
| riigihange | 0.778 | 216 |
| elektrooniline | 0.366 | 67 |
| esitamine | 0.323 | 185 |
| taotlus | 0.304 | 115 |
| allkirjastamine | 0.272 | 1 |
| teabevahetus | 0.250 | 1 |
| vahendus | 0.202 | 5 |
| koostamine | 0.192 | 17 |
| register | 0.122 | 95 |

E-riigihangete keskkond on platvorm, mille kaudu toimub hangete avalikustamine ja pakkumiste teostamine, aga antud leheküljelt, või vähemalt pealehelt, ei ole võimalik välja tuua nõudeid kliendile. Oma olemuselt ei ole tegemist legalBasisUrl-ga vaid tehnilise platvormiga.

Riigihangete seaduses leidub olulisi märksõnu nagu „pakkumus“, „riigihange“ ja „elektrooniline“ palju ja läbivalt kogu seaduse ulatuses ja teatud lõikude eraldi väljatoomine automaatselt ei oleks otstarbekas.

Kokkuvõte ja järeldused seadusaktidest lähtuvate kliendile esitatavate nõuete automaatse/poolautomaatse esitamise teostatavusest

- Teenuse nimes ja kirjelduses esinevate sõnade alusel seadusaktidest teatud lõikude väljatoomine võib mõningatel juhtudel kiirendada kliendil vajaliku infoni jõudmist, aga seda ei saa pidada kliendi poolt nõuete täitmise loendiks, sest seadused ja määrused on terviktekstid, mille puhul alamlõikude eraldi käsitlemine võib probleeme põhjustada.
- Väikese teksti mahuga seaduste ja määruste puhul ei ole lõikude väljatoomine otstarbekas.
- Kui teenuse nimes ja kirjelduses kasutatud sõnu leidub aktis palju ja läbivalt, siis ei ole tugevat objektiivset alust teatud lõikude väljatoomisele.
- Kui teenuse nimes ja kirjelduses esineb palju üldlevinud sõnu, siis nende alusel aktidest vastete automaatne otsimine ei ole adekvaatne. Kuna teenuse nimes ja kirjelduses esinevatele sõnadele ei ole võimalik automaatselt anda teemaspetsiifilist tähtsuse järjekorda, siis võib kõigi teenuse nimes ja kirjelduses sisalduvate sõnade, sh üldlevinud sõnade kasutamine automaatses otsingus anda suurel hulgal mittevajalikke leide. Teenuse nimes ja kirjelduses esinevate sõnade kaalutud sageduste (TF-IDF skoor) järgi sõnade sorteerimine ja ainult kõrgema skoori saanud sõnade kasutamine aitab seda probleemi oluliselt vähendada. Samas võib TF-IDF skoor olla kõrge mõningatel kataloogis harva esinevatel sõnadel, mida konkreetse teenuse sisestaja on teenuse kirjeldamisel kasutanud, aga millele puudub seos teenuse sisuga (vt näide 7 sõna „kõigepealt“). Lisaks sellele on keerukas hinnata, millised antud teenuse juures kõrge TF-IDF skooriga sõnad tegelikult ka sisuliselt sellist infot kannavad, mis aitaksid seaduse tekstis õige koha leida. Metsateatise esitamise teenuse juures (näide 19) on automaatselt teostamisel kindlasti kõige olulisem sõna „metsateatis, mis on ka selgelt kõrgeima TF-IDF skooriga. Samas on skoorilt järgnevad sõnad „metsaseadus“, „majandamine“, „pandud“ ja „mets“ sellised, mis ei aita kuidagi kaasa metsateatise kohta käiva info leidmisel, vaid vastupidi, need hägustavad õige info leidmist. Ilmselt ei ole võimalik automatiseeritult tagada seda, et otsing teostatakse ainult konkreetse teenuse tähenduses määrava tähtsusega märksõnadega.
- Märksõnade esinemise prioritseerimine peatükkide, jagude ja paragrahvide pealkirjades võib lihtsustada temaatiliselt olulisemate akti osade väljatoomist.
- Mõningad teenused koondavad endas teatud tegevuse erinevaid võimalusi või liike, mida reguleerivad erinevad seadusaktid. Näiteks teenus Keskkonnakasutusega seotud aasta-aruannete esitamine (vt näide 11) võib olla seotud kas veekasutuse, õhusaaste või jäätmekäitlusega, millest igaühte reguleerib eraldi määrus. Kliendil on suure tõenäosusega vajalik ühe konkreetse aruande esitamine, aga teenuskataloogi tasemel ei ole see valik teada.
- Kui teenuse juurde on sisestatud suur hulk erinevaid akte (maksimum 15), siis automaatsing märksõnade järgi toob välja väga suure hulga erinevaid lõike erinevatest aktidest, mille edasine praktiline kasutatavus on küsitav.
- Füüsilistele isikutele suunatud elusündmuste jaoks on kindlasti praktilisem kirjutada vastava valdkonna spetsialisti poolt selged juhised, mitte suunata isikut otse seadusaktide seadusaktide tekstidele.
- Paljude teenuste puhul on täheldatav, et teenuse juurde sisestatud õigusaktid käsitlevad teenusega seotud sündmusi ja protseduure nii kliendi (füüsiline isik, juriidiline isik) kui ka teenuseosutaja (riigi) seisukohalt. See teeb automaatsete nõuete loomise keerukaks, sest kliendile ei ole vaja esitada nõudeid, mis on seotud riigipoolsete kohustuste täitmisega. Ei ole võimalik teenuse nimes ja kirjelduses sisalduvate sõnade alusel eristada just seda infot, mis on seotud kliendile esitatavate nõuetega, sellest infost, mis on seotud vastava teenuse esitamise riigipoolsete nõuetega. Näiteks:
 - teenuse „Sünni registreerimine“ juures toodud Rahvastikuregistri seadus on oluline rahvastikuregistri toiminguid tegeva ametniku jaoks, mitte sünni registreerima tulnud kliendi jaoks (vt näide 14);

- teenuse „Mootorsõiduki -ja trammijahi riikliku sõidueksami sooritamine“ juures toodud Liiklusseaduses tulevad oluliste märksõnadega otsingute puhul välja sellised paragrahvid, mis olulised ametniku, aga mitte kliendi seisukohalt (Mootorsõiduki ja selle haagise tehnonõuetele vastavuse kontrollijale esitatavad nõuded, Mootorsõidukijahi eksamineerijale esitatavad nõuded ja mootorsõidukijahi eksamineerija tunnistus jt; vt näide 15).
- Seaduse tekstide konstruktsioon, kus midagi väidetakse varasemates punktides nimetamata ühikute kohta (nt „... lõikes 2 nimetamata ametikohtade ...“), on automaatses tekstiotsingus probleemne, kuna neid nimetamata ühikuid ei ole kirjas ja seega ei ole võimalik leida seoseid teenuse nimes ja kirjelduses sisalduvate sõnadega.
- Teenuse nimes ja kirjelduses kasutatav terminoloogia ei pruugi ühtida seadusakti tekstis kasutatavaga ja sellisel juhul on adekvaatse automaatotsingu teostamine raskendatud.

Allikad

European Commission (2016) Core Public Service Vocabulary Application Profile v2.0.

<https://joinup.ec.europa.eu/node/157895/>

Filosoft (2015) vabamorf: Eesti keele morfanalüsaator. <https://github.com/Filosoft/vabamorf>

Meyer D, Buchta C (2017) proxy: Distance and Similarity Measures. R package version 0.4-17.

<https://CRAN.R-project.org/package=proxy>

Ooms J (2014) The jsonlite Package: A Practical and Consistent Mapping Between JSON Data and R Objects. arXiv:1403.2805 [stat.CO]. <https://arxiv.org/abs/1403.2805>.

Orasmaa S, Petmanson T, Tkachenko A, Laur S, Kaalep H-J (2016) EstNLTK - NLP Toolkit for Estonian. Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), 2460-2466. http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2016/pdf/332_Paper.pdf

R Core Team (2017) R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria

RStudio Team (2017) RStudio: Integrated Development for R. RStudio, Inc., Boston, MA.

<http://www.rstudio.com/>

Selivanov D (2016) text2vec: Modern Text Mining Framework for R. R package version 0.4.0.

<https://CRAN.R-project.org/package=text2vec>

Wickham H (2016) httr: Tools for Working with URLs and HTTP. R package version 1.2.1.

<https://CRAN.R-project.org/package=httr>

Wickham H, Francois R (2016) dplyr: A Grammar of Data Manipulation. R package version 0.5.0.

<https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>

Wickham H (2017) tidyr: Easily Tidy Data with 'spread()' and 'gather()' Functions. R package version 0.6.1. <https://CRAN.R-project.org/package=tidyr>