

Duomenų atvėrimo strategija

**Valstybės įmonė
Registru centras**



TURINYS

SANTRAUKA	3
Įvadas.....	8
Registrų centro tvarkomi registrai ir informacinės sistemos.....	10
Duomenų atvėrimo teisiniai aspektai	11
Duomenų atvėrimo reglamentavimas Lietuvoje	11
Duomenų atvėrimo teisiniai ribojimai	13
Registrų centro tvarkomų registrų duomenų atvėrimo gairės	15
Duomenų atvėrimo prioritetų nustatymas	16
Duomenų atvėrimo etapai	18
Duomenų atvėrimo techniniai aspektai	20
Duomenų atvėrimo kaštai ir finansinis modelis	22
Atvirų duomenų galimybės ir potencialas	24
Atvirų duomenų naudojimas	26
PRIEDAI	28
1 priedas. Teisės aktai	28
2 priedas. Registrų centro tvarkomi valstybiniai registrai ir valstybinės informacinės sistemos.	30

SANTRAUKA

Duomenų atvėrimo strategijos tikslas – apibrėžti Registrų centro duomenų atvėrimo veiklos kryptis, įgyvendinimo etapus su planuojamais terminais bei principus, kuriais vadovaujamės atverdami duomenis.

Šalies registrų sistemos pagrindą sudaro 6 pagrindiniai šalies registrai. Iš jų 5 tvarkomi Registrų centre:

- Nekilnojamojo turto registras (NTR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 10 mln. nekilnojamųjų daiktų.
- Gyventojų registras (GR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 7 mln. fizinių asmenų.
- Adresų registras (AR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 2,3 mln. adresų.
- Juridinių asmenų registras (JAR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 450 tūkst. juridinių asmenų ir daugiau kaip 7 mln. dokumentų.
- Hipotekos registras (HR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 650 tūkst. hipotekos (įkeitimo) sandorių.

Valstybinių registrų duomenų atvėrimas įgyvendinamas laikantis pagrindinių duomenų apsaugos principų:

- asmens duomenų apsaugos;
- intelektinės nuosavybės teisių apsaugos;
- komercinių paslapčių ir komercinio konfidencialumo apsaugos;
- nacionalinio ir visuomenės saugumo, šalies gynybos interesų apsaugos ir kt.

Atveriant duomenis, duomenų rinkiniai, turi būti anonimizuojami pašalinant arba užmaskuojant su asmens duomenimis susijusią informaciją, nes duomenys, neatitinkantys pagrindinių duomenų apsaugos principų, negali būti atverti.

Vienas svarbiausių Registrų centro duomenų atvėrimo komandos uždavinių, siekiant optimaliai panaudoti žmogiškuosius ir finansinius išteklius duomenų atvėrimo procese, yra tinkamas duomenų atvėrimo prioritetų nustatymas.

Europos Komisija savo Komunikate Nr. 2014/C 240/01 „Rekomenduojamų standartinių licencijų, duomenų rinkinių ir mokesčio už pakartotinį dokumentų naudojimą apskaičiavimo gairės“ yra įvardijusi penkias teminių duomenų rinkinių kategorijas kaip paklausiausias pakartotiniam naudojimui visoje ES:

- geografinė ir erdvinė informacija – pašto indeksai, nacionaliniai ir vietos žemėlapiai (topografiniai, jūrų, administracinių ribų, kadastro ir kt.);

- žemės stebėjimas ir aplinka – iš palydovų gauti duomenys (orų, dirvožemio ir vandens kokybės, energijos suvartojimo, išmetamų teršalų kiekio ir kt. stebėseną);
- transporto duomenys – viešojo transporto tvarkaraščiai (visos transporto rūšys) nacionaliniu, regioniniu ir vietos lygmenimis, kelio darbai;
- statistiniai duomenys – nacionaliniai, regioniniai ir vietos statistiniai duomenys, įskaitant pagrindinius demografinius ir ekonominius rodiklius (BVP, amžių, sveikatą, nedarbą, pajamas, išsilavinimą ir kt.);
- bendrovės – įmonių ir verslo registrai (registruotų bendrovių sąrašai, nuosavybės ir valdymo duomenys, registracijos identifikatoriai, balansai ir kt.).

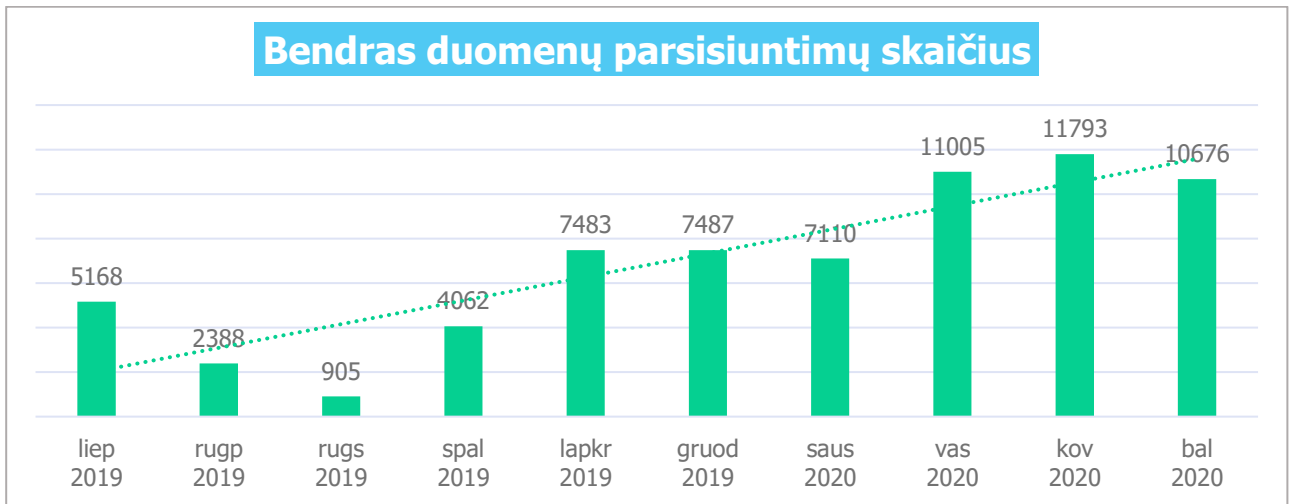
1 lentelė. Registrų centro tvarkomų registrų duomenų atvėrimo prioritetai.

Atvertinas registras	Bendras prioritetas
NTR (Nekilnojamojo turto registras ir Nekilnojamojo turto kadastras)	AUKŠTAS
AR (Adresų registras)	AUKŠTAS
JAR (Juridinių asmenų registras)	AUKŠTAS
GR (Gyventojų registras)	AUKŠTAS
HR (Hipotekos registras)	VIDUTINIS
TAAR (Turto arešto aktų registras)	VIDUTINIS
ĮR (Įgaliojimų registras)	ŽEMAS
TR (Testamentų registras)	ŽEMAS
SR (Sutarčių registras)	ŽEMAS
VSR (Vedybų sutarčių registras)	ŽEMAS
NIRVAR (Neveiksnių ir ribotai veiksnų asmenų registras) ¹	*

Atsižvelgdamas į duomenų prioritetiškumo kriterijus, 2019 m. liepą Registrų centras atvėrė visuomenei pirmuosius duomenis – 250 duomenų rinkinių iš Nekilnojamojo turto registro (NTR). Pirmuoju etapu publikuota registre tvarkoma nuasmeninta informacija apie beveik 5 mln. šalies nekilnojamojo turto objektų.

¹ Neveiksnių ir ribotai veiksnų asmenų registras yra neviešas, atverti galima tik statistinius duomenų rinkinius.

1 paveikslas. Registrų centro atvertų duomenų naudojimas.



2020 m. vidutiniškai per mėnesį parsisiunčiama apie 11 tūkst. duomenų rinkinių, duomenimis pasinaudoja apie 650 unikalių vartotojų.

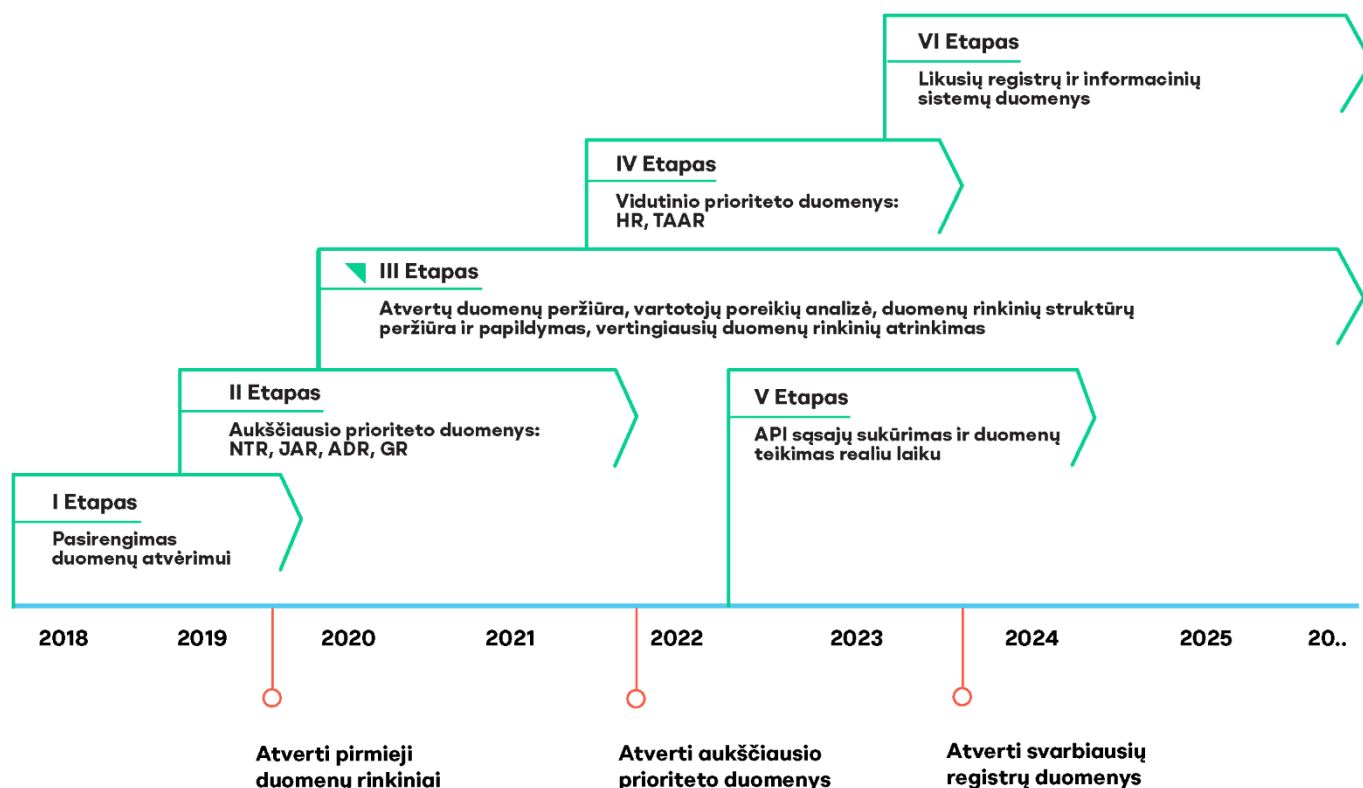
Atsižvelgiant į nustatytus prioritetus Registrų centras iki 2022 metų (II etapas) planuoja atverti svarbiausių, aukščiausią prioritetą turinčių registrų duomenis – NTR, JAR, GR, AR. **Užbaigus šį etapą viešai bus publikuoti pagrindiniai duomenys iš svarbiausių registrų – ne mažiau kaip 80 proc. kiekvieno registro aktualių objektų** bei pasiektas Steigėjo laiške Dėl valstybės lūkesčių susijusių su valstybės įmone Registrų centru iškeltas tikslas 2023 metams.

Publikavus svarbiausius duomenų rinkinius, didelis dėmesys skiriamas duomenų kokybei – jau publikuotų duomenų rinkinių papildymui pagal suinteresuotų šalių poreikius (III etapas).

2023 metais planuojama publikuoti vidutinio prioriteto duomenų rinkinius, o 2025 m. sukurti saityno (žiniatinklio) paslaugą, taikant atvirąsias taikomųjų programų sąsajas API (*angl. Application Programming Interface*) daugiausiai naudojamiems duomenų rinkiniams, kad suinteresuotos šalys galėtų duomenis gauti patogiau.

Pirminių duomenų rinkiniai ir klasifikatoriai iki 2022 m. turi būti prieinami Įmonės interneto svetainės Atvirų duomenų skiltyje, užtikrinant III atvirų duomenų brandos lygį. Publikavus svarbiausius duomenų rinkinius, didelis dėmesys skiriamas duomenų kokybei – jau publikuotų duomenų rinkinių papildymui pagal suinteresuotų šalių poreikius (III etapas).

2 paveikslas. Pagrindiniai Registrų centro duomenų atvėrimo etapai.



Atvirų duomenų teikimo principai:

- per Lietuvos atvirų duomenų portalą – nedidelės apimties, nedažnai atnaujinamiems duomenų rinkiniams;
- per atvirąsias taikomųjų programų sąsajas API tiesiogiai iš duomenų šaltinio – dažnai besikeičiantiems duomenims, kuriems gali būti formuojamos užklausos duomenų apimčiai – galimas automatinio duomenų atnaujinimo užtikrinimas;
- naudodami Registrų centro duomenų vizualizavimo platformą – duomenis atversime organizacijos infrastruktūroje.

ES ir Lietuvos teisės aktai, reglamentuojantys duomenų atvėrimą, jų esmę bei pagrindines savybes, teigia, kad pagrindinis atvirų duomenų bruožas – jų pasiekiamumas ir prieinamumas. Duomenys turi būti teikiami neatlygintinai arba jų apmokestinimas neturėtų būti didesnis nei ribinės sąnaudos, t. y. kaina neturi viršyti sąnaudų, patiriamų juos tvarkant, dauginant (atgaminant, išleidžiant, kopijuojant), teikiant ir skelbiant.

Nors šiuo metu nacionaliniu lygmeniu nėra aiškaus ir reglamentuoto duomenų atvėrimo finansavimo modelio, Registrų centras siekdamas prisidėti prie visuomenės pažangos atvėrė pirmuosius duomenų rinkinius savo lėšomis ir juos vartotojams teikia neatlygintinai. Taip pat ruošiami kitų registrų duomenų rinkiniai.

Siekiant tinkamai subalansuoti prisidėjimą prie ekonominės visuomenės pažangos bei įmonės galimybių prisiimti finansinę naštą, planuojamuose duomenų atvėrimo etapuose numatoma laikytis pagrindinės strateginės linijos – suteikti didžiausią naudą visuomenei mažiausiomis įmonės sąnaudomis bei praradimais. Tikimasi, kad atverti duomenų rinkiniai suteiks galimybes kurti naujiems inovatyviems verslams, kurie, pasiekę atitinkamą brandos lygį, augins aktualių bei mokamų duomenų naudojimą.

Laikantis šios krypties, atveriant duomenų rinkinius bus laikomasi tokių principų:

- maksimalus galimas duomenų atvėrimas (atsižvelgiant į teisinius, finansinius ir kitus ribojimus), skatinant didesnę aktualių duomenų naudojimą;
- atvirų duomenų kūrimo ir palaikymo sąnaudų optimizavimas;
- atvirų duomenų apmokestinimas vadovaujantis pateiktomis EK rekomendacijomis;
- alternatyvių išorinių finansavimo šaltinių (VB ir ES lėšos) paieška ir panaudojimas.

Vienas iš atvertų duomenų privalumų yra greitas duomenų gavimas nesudarant sutarčių ir oficialiai nesikreipiant į duomenų tvarkytojus. Administracinių ir biurokratinių kliūčių eliminavimas ženkliai didina duomenų vartojimą bei skatina domėjimąsi Registrų centro tvarkomais duomenimis, tuo pačiu supažindinant suinteresuotas šalis su duomenų struktūromis bei aprašymais. Trečiųjų šalių sukurti produktai, naudojančys Registrų centro atvirus duomenis, sukuria papildomą paklausą kitoms, su duomenimis susijusioms, paslaugoms bei kartu sukuria poreikį kurti naujas, duomenimis grįstas, paslaugas ir analitinius produktus.

Įvadas

Duomenų atvėrimo strategijos tikslas – apibrėžti Registrų centro duomenų atvėrimo veiklos kryptis, įgyvendinimo etapus su planuojamais terminais bei principus, kuriais vadovaujamės atverdami duomenis.

Atviri duomenys – laisvai prieinami Registrų centro veikloje ar dokumentuose užfiksuoti duomenys, informacija ar jos dalis, nepaisant jų pateikimo būdo, formos ir laikmenos, įskaitant Registrų centro tvarkomų registrų duomenis, kuriuos galima pakartotinai naudoti ir platinti bet koku teisėtu tikslu, nurodant jų šaltinį, tačiau tik tomis pačiomis sąlygomis, kuriomis buvo gauti.

Viešasis sektorius yra didžiausias informacijos gamintojas ir teikėjas Europos Sąjungoje. Viešojo sektoriaus institucijos ir įstaigos, vykdydamos teisės aktų nustatytas funkcijas, tvarko – renka, kaupia, apdoroja ir teikia informaciją daugelyje veiklos sričių – ekonomikos, geografijos, švietimo, socialinių reikalų ir kt. Šių duomenų atvėrimas suteikia galimybę verslui ir viešajam sektoriui kurti naujus aukštųjų technologijų produktus, priimti duomenimis grįstus sprendimus bei vystyti žinių ekonomiką.

Konsorciumo Capgemini Consulting atlikti tyrimai parodė, kad 2016 m. atvirųjų duomenų tiesioginės rinkos dydis 28+ ES šalyse siekė 55,3 mlrd. Eur. 2016 – 2020 m. ši rinka išaugs 36,9 proc. ir 2020 m. sieks 75,7 mlrd. Eur.²

2016 m. 28+ ES šalių privačiame sektoriuje buvo sukurta 75 000 darbo vietų, susijusių su atviraisiais duomenimis. Iki 2020 m. šis skaičius augo iki beveik 100 000 darbo vietų atvirųjų duomenų sektoriuje.

Atliktos įvairios ES ir kitų tarptautinių organizacijų studijos vertina, kad valstybinių duomenų atvėrimas gali sukurti nuo 0,4 iki 1,5 proc. BVP, Lietuvos atveju tai sudarytų nuo 200 iki 750 mln. Eur.

Atvirųjų duomenų nauda yra įvairi – nuo veiksmingesnio viešojo administravimo, ekonomikos augimo privačiame sektoriuje iki didesnės socialinės gerovės. Atvirieji duomenys gali pagerinti veiklos ir viešųjų paslaugų efektyvumą bei sukurti papildomą pridėtinę vertę. Lengvesnė prieiga prie informacijos skatina ekonomikos augimą ir prisideda prie inovatyvių paslaugų plėtros ir naujų verslo modelių kūrimo. Pasak Europos Komisijos, duomenų atvėrimas kuria ne tik ekonominę naudą, bet prisideda ir prie valstybinio sektoriaus efektyvumo didinimo:

² „Re-using Open Data. A study on companies transforming Open Data into economic & societal value“. 2017. Consortium led by Capgemini Consulting, including INTRASOFT International, Fraunhofer Fokus, con.terra, Sogeti, the Open Data Institute, Time.Lex and the University of Southampton prepared this study by order the European Commission. https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/re-using_open_data.pdf.

- skaidrumas. Visuomenė gali laisvai prieiti prie atvertų duomenų ir jais dalintis. Dalinimasis bei pakartotinis naudojimas leidžia vizualizuoti ir analizuoti duomenis, gerina duomenų suvokimą;
- socialinės bei komercinės vertės sukūrimas. Duomenys yra esminis socialinės bei komercinės veiklos išteklius. Dideli duomenų kiekiai yra kuriami ir laikomi valstybės institucijų, tame tarpe ir Registrų centro tvarkomuose registruose ir informacinėse sistemose. Taigi, atviri duomenys gali skatinti inovatyvių verslų ir paslaugų, kurie kurtų socialinę ir komercinę vertę, kūrimąsi;
- dalyvavimas valstybės valdyme. Atviri duomenys suteikia piliečiams daugiau tiesioginės informacijos, įtraukia į sprendimų priėmimą ir skatina prisidėti prie valstybės valdymo proceso;
- valdymo sąnaudų mažinimas. Atviri duomenys leidžia dalintis informacija tarp institucijų, taip sumažinant duomenų keitimosi bei apdorojimo sąnaudas. Valstybės institucijos yra didžiausios atvirų valdžios duomenų naudotojos.

Registrų centras, vertindamas galimas ekonomines bei visuomenines naudas, yra pasiryžęs atverti savo tvarkomų registrų bei informacinių sistemų duomenis. Ši iniciatyva darniai įsilieja į atsinaujinusio Registrų centro pokyčius, susijusius su siekiu tapti skaidria, visuomenės poreikius tenkinančia įmone.

Tikimasi, kad prieiga prie atvirų Registrų centro duomenų rinkinių ir pakartotinis jų naudojimas gali tiek paspartinti pridėtinės vertės informacijos produktų ir paslaugų atsiradimą, tiek ir leisti Lietuvos valstybės institucijoms, plačiau naudojant atvirus duomenis, efektyviau vykdyti viešąsias užduotis ir duoti daugiau naudos visuomenei.

▼ Registų centro tvarkomi registrai ir informacinės sistemos

Šalies registų sistemos pagrindas sudaro 6 pagrindiniai šalies registrai, iš kurių 5 tvarko Registų centras:

- Nekilnojamojo turto registras (NTR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 10 mln. nekilnojamųjų daiktų.
- Gyventojų registras (GR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 7 mln. fizinių asmenų.
- Adresų registras (AR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 2,3 mln. adresų.
- Juridinių asmenų registras (JAR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 450 tūkst. juridinių asmenų ir daugiau kaip 7 mln. dokumentų.
- Hipotekos registras (HR) – jame tvarkomi duomenys apie maždaug 650 tūkst. hipotekos (įkeitimo) sandorių.

Be minėtų 5 pagrindinių registų, Registų centras dar tvarko 6 kitus valstybės registrus: Turto arešto aktų registrą, Įgaliojimų registrą, Neveiksnių ir ribotai veiksnių asmenų registrą, Sutarčių registrą, Testamentų registrą ir Vedybų sutarčių registrą.

Iš viso Registų centras tvarko 11 valstybės registų ir virš 20 nacionalinių informacinių sistemų, tame tarpe didžiausią valstybės informacinę sistemą – E. sveikata.

Iš viso Registų Centre saugoma informacija apie dešimtis mlrd. įrašų, kurie duomenų saugyklose užima daugiau kaip šimtą terabaitų diskinės vietos.

Detalesnė informacija apie registrus ir informacines sistemas pateikiama [2 priede](#).

▼ Duomenų atvėrimo teisiniai aspektai

Šiame skyriuje trumpai apžvelgiama duomenų atvėrimo teisinė aplinka bei pagrindiniai teisės aktai, reglamentuojantys duomenų atvėrimo procesą Lietuvoje.

Europos Sąjungos lygmenyje valstybių narių pareiga suteikti galimybę pakartotinai naudoti valstybinius duomenis numatyta 2003 m. lapkričio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2003/98/EB, su pakeitimais, padarytais 2013 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2013/37/ES, ir 2019 m. birželio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2019/1024 dėl atvirųjų duomenų ir viešojo sektoriaus informacijos pakartotinio naudojimo. Įgyvendindamos 2019 m. direktyvą valstybės narės iki 2021 m. liepos 17 d. turi perkelti direktyvos nuostatas į nacionalinę teisę.

2019 m. direktyvoje įvedama atvirų duomenų sąvoka ir pateikiami nauji apibrėžimai, tokie kaip „didelės vertės duomenų rinkiniai“, „pagrįsta investicijų grąža“, „standartinė licencija“.

Nustatyti didelės vertės duomenų rinkiniai, įskaitant ir geoerdvinius, kurie turi būti teikiami nemokamai. Įgyvendinant direktyvą, teisės aktuose turės būti nustatytas konkrečių didelės vertės duomenų rinkinių sąrašas, valstybės narės turės sukurti standartines atvirų duomenų licencijas.

2019 m. direktyva detalizuoja įkainius reglamentuojančius principus, iš esmės pakartotinis duomenų (dokumentų) naudojimas išlieka nemokamas, tačiau įtraukta nauja sąvoka „pagrįsta investicijų grąža“.

Viešojo sektoriaus įstaigos gali reikalauti daugiau nei ribinių išlaidų padengimo, laikydamosi „pagrįstos investicijų grąžos“ principo – mokestis negali viršyti ribinių išlaidų daugiau kaip penkiais procentiniais punktais Europos centrinio banko nustatytos fiksuotosios palūkanų normos. Į ribines išlaidas dabar gali būti įtrauktas duomenų anonimizavimas bei komercinės konfidencialios informacijos pašalinimas.

▼ Duomenų atvėrimo reglamentavimas Lietuvoje

Direktyva nėra tiesioginio taikymo Europos sąjungos teisės aktas, todėl Direktyva 2003/98/EB su pakeitimais, padarytais 2013 m. birželio 26 d., Lietuvoje įgyvendinta perkeliant jos nuostatas į Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymą.

Teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas nustato valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų, įmonių, viešųjų įstaigų ir šių subjektų asociacijų pareigą teikti informaciją ir dokumentus, dokumentų pakartotinio naudojimo sąlygas, dokumentų

rinkinių sudarymo ir su dokumentų rinkiniais susijusių paslaugų teikimo tvarką, atlyginimo už duomenų teikimą nustatymo principus ir kt.

Pagal įstatymą dokumentu laikoma institucijos veikloje užfiksuota informacija ar jos dalis, nepaisant jos pateikimo būdo, formos ir laikmenos, įskaitant registro duomenis, registro informaciją, registruoti pateiktus dokumentus ir (arba) jų kopijas, valstybės informacinės sistemos duomenis. Skaitmeninis dokumentų rinkinys apibrėžiamas kaip informacinių technologijų priemonėmis sudarytų ir metodiškai susistemintų dokumentų visuma, įskaitant juos apibūdinančius metaduomenis.

Dokumento pakartotinis naudojimas suprantamas kaip pareiškėjų ir (arba) jų atstovų naudojimas dokumentais komerciniais arba nekomerciniais tikslais, kurie skiriasi nuo pirminio dokumento parengimo tikslo vykdant viešąją funkciją. Keitimasis dokumentais tarp institucijų teikiant viešąsias ar administracines paslaugas ar vykdant kitas viešąsias funkcijas nelaikomas dokumentų pakartotiniu naudojimu.

Įstatyme atvirų duomenų ir licencijos sąvokos nėra naudojamos. Atvirų duomenų sąvoka pateikiama Viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijose, patvirtintose Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2016 m. liepos 20 d. įsakymu Nr. 3–245(1.5E). Čia atviri duomenys – laisvai prieinami institucijos veikloje ar dokumentuose užfiksuoti duomenys, informacija ar jos dalis, nepaisant jų pateikimo būdo, formos ir laikmenos, įskaitant registro duomenis, registro informaciją, registruoti pateiktų dokumentų ir (arba) jų kopijų duomenis, valstybės informacinės sistemos duomenis, kuriuos visi asmenys gali pakartotinai naudoti ir platinti bet koku tikslu, nurodydami jų šaltinį ir tik tomis pačiomis sąlygomis, kuriomis buvo gauti. Matyti, kad atvirų duomenų sąvoka tapatinama su viešojo sektoriaus duomenų / dokumentų pakartotiniu naudojimu ir suprantama kaip dalis viešojo sektoriaus duomenų. Dokumentų prieigos, pakartotinio naudojimo ir platinimo teisės suteikia institucijos išduodamos licencijos.

Informacinės visuomenės plėtros komiteto parengtose viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijose siūloma naudoti tarptautinį „Creative Commons“³ autorių teisių modelį⁴.

Institucijose skaitmeniniai dokumentų rinkiniai sudaromi institucijos vadovo sprendimu. Skaitmeniniai dokumentų rinkiniai sudaromi susisteminant dokumentus, dėl kurių dažniausiai kreipiasi pareiškėjai arba kurie yra aktualūs vykdant viešąsias funkcijas.

Pirmenybė teikiama tokiems dokumentų rinkinių formatams, kurių techninės specifikacijos yra viešai prieinamos ir kuriuos programinė įranga geba nustatyti, atpažinti ir nuskaityti, ir kuriuos

³ „Creative Commons“ (CC) yra tarptautinė ne pelno organizacija, įgalinanti dalintis kūryba bei žiniomis, juos naudoti pakartotinai, pasitelkiant tam skirtus nemokamus standartizuotus teisinius įrankius – CC licencijas.

⁴ Rengiamas teisės aktas „Viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijos“ <[https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Veikla/Veiklos_sritys/Atviri duomenys/%C4%AEsakymas d%C4%97l Vie%C5%A1ojo sektoriaus duomen%C5%B3 atv%C4%97rimo rekomendacij%C5%B3 patvirtinimo.docx](https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Veikla/Veiklos_sritys/Atviri_duomenys/%C4%AEsakymas_d%C4%97l_Vie%C5%A1ojo_sektoriaus_duomen%C5%B3_atv%C4%97rimo_rekomendacij%C5%B3_patvirtinimo.docx)> .

pareiškėjas gali laisvai gauti bei naudoti. Institucija privalo dokumentų rinkinius sudaryti įstatymų nustatyta tvarka ir užtikrinti dokumentų rinkinių ir metaduomenų aktualumą ir teisingumą. Dokumentų ir dokumentų rinkinių teikimas internetu ar elektroninių ryšių tinklais turi būti patogus pareiškėjams, iš pareiškėjo neturi būti reikalaujama įsigyti specialios mokamos programinės įrangos. Dokumentų rinkiniai rengiami atviru elektroniniu formatu ir kartu su jų metaduomenimis teikiami pareiškėjams.

Lietuvoje duomenų atvėrimo plėtros (pakartotinio duomenų naudojimo) kryptis bei tikslus nustato Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Pasiūlymus Vyriausybei teikia ir valstybės politiką pakartotinio naudojimo srityje formuoja Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija. Pagal Informacinės visuomenės plėtros 2014–2020 metų programą „Lietuvos Respublikos skaitmeninė darbotvarkė“, už valstybės informacinių išteklių pasiekiamumą yra atsakingos Ekonomikos ir inovacijų ministerija, Informacinės visuomenės plėtros komitetas ir Vidaus reikalų ministerija.

Informacinės visuomenės plėtros komitetas (IVPK), atsakingas už viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo koordinavimą, yra parengęs eilę viešojo sektoriaus institucijų atvirų duomenų formavimo metodinių dokumentų, rengia numatomų atverti viešojo sektoriaus duomenų rinkinių sąrašą.

▼ Duomenų atvėrimo teisiniai ribojimai

Teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas laikytinas bendroju teisės aktu, kuriame įtvirtinti bendrieji viešojo sektoriaus informacijos pakartotinio naudojimo principai ir tvarka. Registrų ir valstybės informacinių sistemų veiklą reglamentuojantys įstatymai laikomi specialiaisiais įstatymais, kurių nuostatos sudaro prielaidas riboti viešojo sektoriaus informacijos pakartotinį naudojimą.

Pažymėtina, kad pakartotinio naudojimo ribojimai gali būti įtvirtinti tik įstatymuose, bet ne poįstatyminiuose teisės aktuose (pvz. registrų ir valstybės informacinių sistemų nuostatuose).

Teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatyme vartojamos pagrindinės sąvokos: **Dokumentas**⁵, **Dokumento pakartotinis naudojimas**⁶, **Skaitmeninių**

⁵ Institucijos veikloje užfiksuota informacija ar jos dalis, nepaisant jos pateikimo būdo, formos ir laikmenos, įskaitant registro duomenis, registro informaciją, registrui pateiktus dokumentus ir (arba) jų kopijas, valstybės informacinės sistemos duomenis <<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FA13E28615F6/asr>>.

⁶ pareiškėjų ir (arba) jų atstovų naudojimas dokumentais komerciniais arba nekomerciniais tikslais, kurie skiriasi nuo pirminio dokumento parengimo tikslo vykdant viešąją funkciją. Keitimasis dokumentais tarp institucijų teikiant viešąsias ar administracines paslaugas ar vykdant kitas viešąsias funkcijas nelaikomas dokumentų pakartotiniu naudojimu <<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FA13E28615F6/asr>>.

dokumentų rinkinys⁷, tačiau įstatymas neapibrėžia atvirų duomenų sąvokos. Jame numatytos ir išimtys, kada šis įstatymas netaikomas. Registrų centro tvarkomų registrų ir informacinių sistemų duomenims taikomi šie pagrindiniai duomenų atvėrimo ribojimai (šių dokumentų atverti negalima):

- dokumentų, į kuriuos trečiosios šalys turi pramoninės nuosavybės, autorių, gretutines ar intelektinės nuosavybės teises;
- dokumentų, kuriuos teikti draudžia įstatymai ar jų pagrindu priimti kiti norminiai teisės aktai, įskaitant dokumentus, kurie nėra prieinami dėl nacionalinio ar visuomenės saugumo, šalies gynybos interesų, statistinių duomenų slaptumo, komercinio konfidencialumo arba kurie sudaro valstybės, tarnybos, banko, komercinę, profesinę paslaptį;
- dokumentų, kurių teikimas nėra draudžiamas, daliai, kurią sudaro asmens duomenys, kurių pakartotinis naudojimas nėra suderinamas su norminiais teisės aktais, susijusiais su asmens duomenų tvarkymu.

Atsižvelgiant į minėtus ribojimus, matyti, kad valstybės registrų duomenų atvėrimas turi būti įgyvendinamas laikantis:

- asmens duomenų apsaugos principų;
- intelektinės nuosavybės teisių apsaugos;
- komercinių paslapčių ir komercinio konfidencialumo apsaugos;
- nacionalinio ir visuomenės saugumo, šalies gynybos interesų apsaugos.

Atveriant duomenis, duomenų rinkiniai, turi būti anonimizuojami pašalinant arba užmaskuojant su asmens duomenimis susijusią informaciją, nes duomenys, neatitinkantys pagrindinių duomenų apsaugos principų, negali būti atverti.

⁷ informacinių technologijų priemonėmis sudarytų ir metodiškai susistemintų dokumentų visuma, įskaitant juos apibūdinančius duomenis <<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FA13E28615F6/asr>>.

Registru centro tvarkomų registru duomenų atvėrimo gairės

Šiame skyriuje apžvelgiami Registru centro duomenų atvėrimo principai, prioritetai ir pagrindiniai duomenų atvėrimo etapai.

Duomenų atvėrimas yra specifinis ilgalaikis procesas, duomenys privalo būti atverti laikantis taisyklių – užtikrinant asmens duomenų, komercinių paslapčių ir komercinio konfidencialumo, intelektinės nuosavybės, nacionalinio ir visuomenės saugumo, šalies gynybos interesų apsaugą ir kitus duomenų atvėrimo ribojimus.

Europos Komisija savo Komunikate Nr. 2014/C 240/01 „Rekomenduojamų standartinių licencijų, duomenų rinkinių ir mokesčio už pakartotinį dokumentų naudojimą apskaičiavimo gairės“ yra įvardijusi penkias teminių duomenų rinkinių kategorijas kaip didelės vertės paklausiausias pakartotiniam naudojimui visoje ES:

- geografinė ir erdvinė informacija – pašto indeksai, nacionaliniai ir vietos žemėlapiai (topografiniai, jūrų, administracinių ribų, kadastro ir kt.);
- žemės stebėjimas ir aplinka – iš palydovų gauti duomenys (orų, dirvožemio ir vandens kokybės, energijos suvartojimo, išmetamų teršalų kiekio ir kt. stebėseną);
- transporto duomenys – viešojo transporto tvarkaraščiai (visos transporto rūšys) nacionaliniu, regioniniu ir vietos lygmenimis, kelio darbai;
- statistiniai duomenys – nacionaliniai, regioniniai ir vietos statistiniai duomenys, įskaitant pagrindinius demografinius ir ekonominius rodiklius (BVP, amžių, sveikatą, nedarbą, pajamas, išsilavinimą ir kt.);
- bendrovės – įmonių ir verslo registrai (registruotų bendrovių sąrašai, nuosavybės ir valdymo duomenys, registracijos identifikatoriai, balansai ir kt.).

Registru centras, atsižvelgdamas į geriausias duomenų rinkinių prioritetų nustatymo praktikas, glaudžiai bendradarbiauja su atvirų duomenų vartotojais, periodiškai dalyvauja susitikimuose bei diskusijose ir atveriamus duomenis prioretizuoja atsižvelgdamas į atvirų duomenų vartotojų nuomones.

▶ Duomenų atvėrimo prioritetų nustatymas

2019 m. kovo 1 d., įsigaliojus naujai Registrų centro organizacinei struktūrai, duomenų atvėrimo funkcija paskirta Duomenų atvėrimo skyriui, o nuo 2020 kovo 1 d. – Duomenų sprendimų ir analizės departamentui. Vienas svarbiausių Registrų centro tvarkomų registų ir informacinių sistemų duomenų atvėrimo komandos uždavinių, siekiant optimaliai panaudoti žmogiškuosius ir finansinius išteklius, yra tinkamas duomenų atvėrimo prioritetų nustatymas.

Registrų centro tvarkomų duomenų atvėrimo prioritetai nustatomi remiantis Europos Sąjungos ir Lietuvos teisės aktais, metodiniais dokumentais ir rekomendacijomis, Registrų centro duomenų atvėrimo taisyklėmis bei atsižvelgiant į gaunamus pakartotinių šių duomenų rinkinių naudotojų atsiliepimus. Duomenų atvėrimo procesą nacionaliniu mastu koordinuoja ir teikia metodines rekomendacijas bei pagalbą – Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerijos (IVPK).

Duomenų rinkinių atvėrimo prioritetai nustatomi vadovaujantis:

- ES ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytais duomenų atvėrimo prioritetais ir rekomendacijomis;
- susitikimų su atvirų duomenų naudotojų grupių atstovais ataskaitomis;
- atvirų duomenų naudotojų prašymų analizavimu;
- atvirų duomenų naudotojų elektroninių apklausų rezultatais;
- duomenų atvėrimo techninėmis galimybėmis, atsižvelgiant į tam reikalingų resursų poreikį.

Duomenų rinkinių prioritetiškumo įvertinimui išskiriamos šios pagrindinės prioritetų vertinimo kriterijų kategorijos:

- atvėrimo poreikis – vertinamas duomenų vartotojų išreikštas, o jeigu tokio nėra – institucijų nurodytas numanomas poreikis;
- duomenų rinkinio vertė – vertinama, ar rinkinyje esantys duomenys yra aukštos kokybės ir vertės, kurie gali prisidėti prie viešojo sektoriaus skaidrumo didinimo, verslo plėtros ir/ar strateginių valstybės tikslų įgyvendinimo;
- duomenų rinkinio atvėrimo sudėtingumas – atliekamas duomenų struktūrų analizė ir įvertinimas duomenų transformavimo iš esamų duomenų struktūrų į atviras sudėtingumas, atsižvelgiant į asmens duomenų ar kitos neatvertinos duomenų dalies pašalinimą, duomenų atnaujinimo mechanizmo sukūrimą bei kitus su duomenų atvėrimu susijusius poreikius.

Atsižvelgiant į aukščiau minėtus prioritetų nustatymo principus, Registrų centro duomenų atvėrimo komanda prioretizavo įmonės tvarkomų registų duomenis (2 lentelė).

2 lentelė. Registrų centro tvarkomų registrų duomenų atvėrimo prioritetai.

Atvertinas registras	Bendras prioritetas
NTR (Nekilnojamojo turto registras ir Nekilnojamojo turto kadastras)	AUKŠTAS
AR (Adresų registras)	AUKŠTAS
JAR (Juridinių asmenų registras)	AUKŠTAS
GR (Gyventojų registras)	AUKŠTAS
HR (Hipotekos registras)	VIDUTINIS
TAAR (Turto arešto aktų registras)	VIDUTINIS
ĮR (Įgaliojimų registras)	ŽEMAS
TR (Testamentų registras)	ŽEMAS
SR (Sutarčių registras)	ŽEMAS
VSR (Vedybų sutarčių registras)	ŽEMAS
NIRVAR (Neveiksnių ir ribotai veiksnų asmenų registras) ⁸	*

⁸ Neveiksnių ir ribotai veiksnų asmenų registras yra neviešas, atverti galima tik statistinius duomenų rinkinius.

▼ Duomenų atvėrimo etapai

I etapas. Pasirengimas duomenų atvėrimui. Šis etapas skirtas pasiruošti duomenų atvėrimui, parengti reikiamus dokumentus (duomenų atvėrimo taisykles, planus, metodiką), inventorizuoti duomenis, suprojektuoti techninius sprendimus, paruošti infrastruktūrą.

II etapas. Aukšto prioriteto duomenų atvėrimas. Sukuriamas techninis sprendimas bei parengiami aukščiausio prioriteto duomenų rinkiniai (NTR, JAR, ADR, GR). Jie publikuojami Registrų centro svetainėje, užtikrinamas jų atnaujinimas.

III etapas. Atvertų duomenų peržiūra, suinteresuotų šalių poreikių analizė, duomenų rinkinių struktūrų peržiūra ir papildymas. Šiame etape peržiūrimi jau atverti duomenų rinkiniai, atsižvelgiant į naudotojų poreikius – papildomi, išskiriami svarbiausi ir dažniausiai naudojami duomenų rinkiniai, kuriems reikia sukurti atvirąsias taikomųjų programų sąsajas API ir/arba dažniau atnaujinti duomenų paketus.

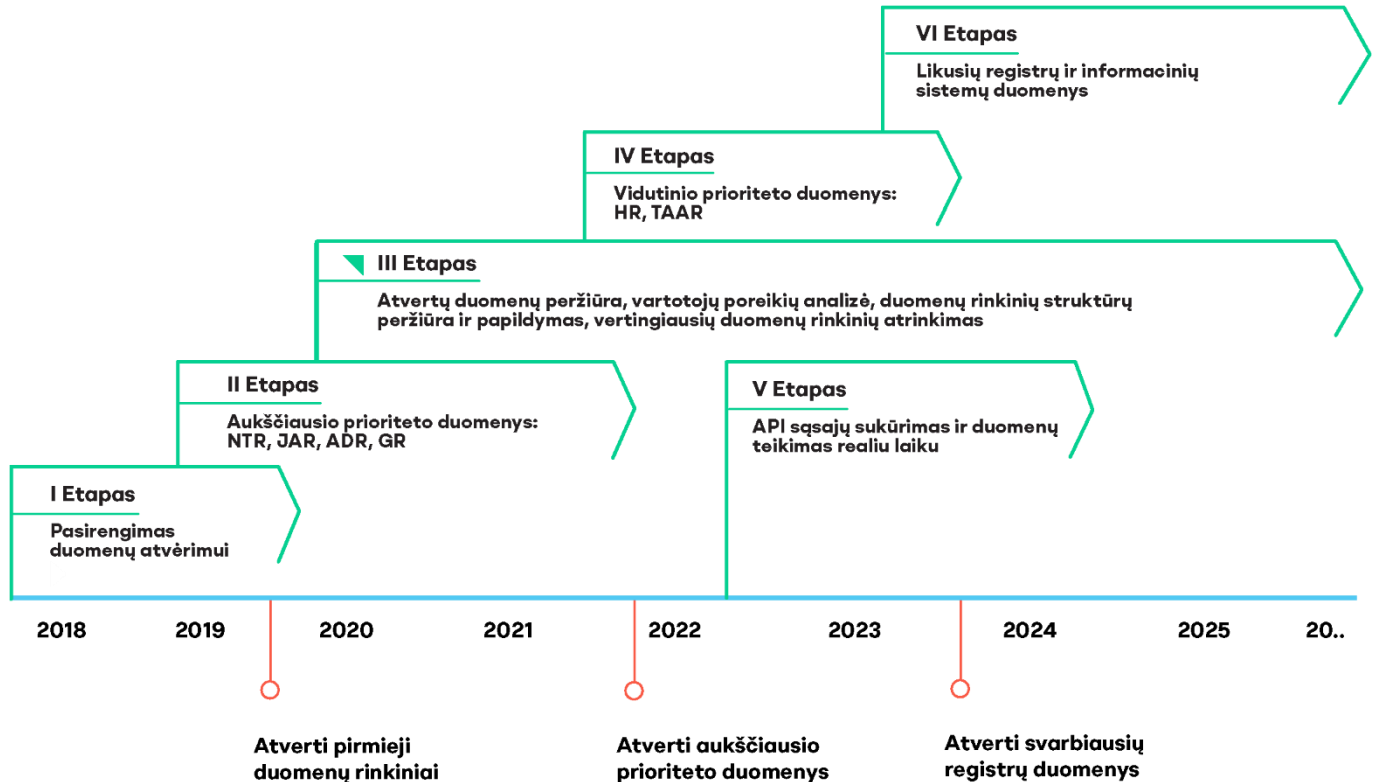
IV etapas. Vidutinio prioriteto duomenų atvėrimas. Parengiami ir publikuojami vidutinio prioriteto duomenų rinkiniai – Hipotekos registro duomenys, Turto areštų registro duomenys.

V etapas. Atvirųjų taikomųjų programų sąsajų API sukūrimas. Šiame etape užtikrinama, kad svarbiausių duomenų rinkiniai būtų pasiekiami per API⁹ sąsajas bei išplečiamas duomenų teikimo formatų pasirinkimas.

VI etapas. Likusių registrų duomenų atvėrimas.

⁹ Šios suteikia galimybę padaryti daugumą dalykų, kuriuos įmanoma padaryti naudojantis saityno sąsaja. Gauta informacija tuomet gali būti naudojama išorinėje programoje transformacijoms, atnaujinimui ar kontrolei ir parengti naujiems pradiniais duomenims, skirtiems tolesniems API sąsajos kreipiniams <<https://data.europa.eu/euodp/lt/developerscorner>>.

3 paveikslas. Registrų centro pagrindiniai duomenų atvėrimo etapai.



Publikavus svarbiausius duomenų rinkinius, didelis dėmesys skiriamas duomenų kokybei – jau publikuotų duomenų rinkinių papildymui pagal suinteresuotų šalių poreikius (III etapas).

Pirminių duomenų rinkiniai ir klasifikatoriai 2022 m. turi būti prieinami Įmonės interneto svetainės Atvirų duomenų skiltyje, užtikrinant atvirų duomenų III brandos lygį. 2023 m. planuojama publikuoti vidutinio prioriteto duomenų rinkinius, o 2025 m. svarbiausi duomenų rinkiniai turi būti prieinami naudojantis saityno (žiniatinklio) paslauga, taikant atvirąsias taikomųjų programų sąsajas (*angl. API*), kad suinteresuotos šalys duomenis galėtų gauti patogiau.

▼ Duomenų atvėrimo techniniai aspektai

Europos Komisija rekomendacijose yra nurodyti 5 atvirų duomenų brandos lygiai:

I brandos lygis: turinys publikuojamas interneto svetainėje (bet kokių formatu) pagal atvirą leidimą pakartotinai naudoti informaciją;

II brandos lygis: turinys teikiamas struktūrizuotų duomenų, o ne skenuotų dokumentų forma;

III brandos lygis: turinys teikiamas atviruoju formatu ir tinkamas automatiniam nuskaitymui;

IV brandos lygis: teikiant duomenis, žymėti naudojami URI elementai, kad vartotojai galėtų sukurti nuorodas į šiuos duomenis;

V brandos lygis: pateikiami duomenys siejami su kitų institucijų ar įstaigų atvirais duomenimis.

Registrų centras publikuodamas pirmuosius duomenų rinkinius siekia atitikti bent III brandos lygį – atviri duomenys skelbiami įmonės interneto svetainės Atvirų duomenų skiltyje, pasiekiamoje tiesiogiai iš pradinio įmonės puslapio, o duomenys publikuojami atvirais formatais, tinkamais automatiniam nuskaitymui.

Svarbiausi ir daugiausiai vartojami duomenų rinkiniai bei klasifikatoriai iki 2022 m. turi būti prieinami įmonės interneto svetainės Atvirų duomenų skiltyje, užtikrinant galimybę duomenis parsisiųsti atvirais formatais. Nuo 2023 m., palengvinant duomenų automatinį tvarkymą, svarbiausi duomenų rinkiniai turi būti prieinami naudojantis saityno (žiniatinklio) paslauga, taikant atvirąsias taikomųjų programų sąsajas API.

Atvirų duomenų teikimo principai:

- Naudodami per Lietuvos Atvirų duomenų portalą, rinkmenų pavidalu – nedidelės apimties, nedažnai atnaujinamiems duomenų rinkiniams;
- per *API* tiesiogiai iš duomenų šaltinio – dažnai besikeičiantiems duomenims, kuriems gali būti formuojamos užklausos duomenų apimčiai – galimas automatinio duomenų atnaujinimo užtikrinimas;
- naudodami Registrų centro duomenų vizualizavimo platformą – duomenis atversime organizacijos infrastruktūroje.

Atvirų duomenų ir metaduomenų formatai ir duomenų kokybės užtikrinimas

Atvirų duomenų rinkiniai skelbiami atvirais nepatentuotais (kuriems skaityti nereikėtų specialios patentuotos programinės įrangos, pvz., CSV, XML, JSON ir kitais formatais¹⁰) ir vartotojų patogumui kitais plačiai naudojamais formatais (pvz., XSLX, PDF ir pan.):

1. Pirminių duomenų rinkiniai ir klasifikatoriai, siekiant didesnės prieigos prie duomenų, skelbiami elektroniniu atviruoju formatu, ne žemesniu nei III brandos lygiu (pvz., CSV, JSON, XML, RDF ir kt.).
2. Išvestinių ir/ar nuasmenintų duomenų rinkiniai bei statistinė informacija skelbiami kitais įprastais formatais (pvz., XSLX, PDF ir pan.). Atskiri duomenų rinkiniai bus papildomai publikuojami atvirais formatais, jeigu duomenų vartotojai išreikš tokį poreikį.

Registų centras publikuodamas duomenų rinkinius mašininiam nuskaitymui tinkamais formatais turi siekį papildyti žmogui skaitomų, įprastinių duomenų teikimo formatų naudojimą, o ne juos pakeisti.

Pagrindiniai atvirų duomenų kokybę apibrėžiantys kriterijai:

1. duomenų rinkiniai skelbiami ir atnaujinami kuo didesniu išsamumo lygiu, užtikrinant skelbiamų duomenų kokybę;
2. atvirų duomenų rinkinio duomenys rengiami mašininio būdu nuskaitymu formatu;
3. visos atvirų duomenų rinkinio duomenų savybės atitinka atvirų duomenų rinkinio struktūroje nustatytus formatus (tekstas, skaičius, klasifikatorius ir kt.);
4. iš atvirų duomenų rinkinio pašalinti / neatstatomai užmaskuoti / anonimizuoti visi duomenys, kuriuos teikti draudžia įstatymai (pvz.: asmens duomenys, komercinės, valstybės ar tarnybos paslapties ir kiti duomenys);
5. iš atvirų duomenų rinkinio duomenų pašalinti dublikatai;
6. svarbiausi duomenų rinkiniai pasiekiami per Lietuvos atvirų duomenų portalą, jų metaduomenys užpildyti, remiantis DCAT žodyno reikalavimais.

¹⁰ atvirais, mašininiam nuskaitymui tinkamais formatais.

▶ Duomenų atvėrimo kaštai ir finansinis modelis

Šiame skyriuje apžvelgiama duomenų atvėrimo ekonominė ir finansinė aplinka bei galimi finansavimo šaltiniai.

Registrų centras siekdamas skatinti šalies skaitmeninės ekonomikos vystymąsi, didinti tiek viešojo, tiek ir privataus sektoriaus efektyvumą modernizuojant ir skaitmeninant procesus, kuriant naujus produktus bei paslaugas, plėtoja atvirų duomenų koncepciją, tuo prisidedamas prie darnios informacinės visuomenės plėtros.

Teisės aktai ir direktyvos, reglamentuojantys duomenų atvėrimą, jų esmę bei pagrindines savybes, teigia, kad pagrindinis atvirų duomenų bruožas – jų pasiekiamumas ir prieinamumas. Duomenys turi būti teikiami neatlygintinai arba jų apmokestinimas neturėtų būti didesnis nei ribinės sąnaudos, t. y. kaina neturi viršyti sąnaudų, patiriamų juos dauginant (atgaminant, išleidžiant, kopijuojant), teikiant ir skelbiant.

Siekdamas tinkamai organizuoti duomenų atvėrimą, Registrų centras užtikrins pateiktų atvirų duomenų kokybę ir atnaujinimą, prieinamumą įmonės interneto svetainėje, vykdys atvirų duomenų naudojimo stebėseną, rinks duomenų naudotojų atsiliepimus ir atsižvelgs į duomenų naudotojų poreikius, reguliariai vertindamas atvirų duomenų brandą (apimties, kokybės, sąlygų, technologinės parengties ir kt.). Įgyvendinant aukščiau paminėtas veiklas Registrų centras turi skirti reikalingus finansinius, technologinius bei žmogiškuosius resursus. Su duomenų atvėrimo organizavimu susiję šie pagrindiniai sąnaudų elementai:

- atveriamų duomenų modelio (licencijavimo, panaudojimo, formatų ir pan.) sąlygų, duomenų apimties paruošimas, įskaitant duomenų aktualumo ir kokybės užtikrinimą;
- duomenų rinkinio parinkimas, aktualių duomenų aibės nustatymas, techninio modelio parengimas bei kokybės užtikrinimas, įskaitant asmens duomenų saugumo, atveriant duomenis, užtikrinimą;
- reikiamos techninės ir programinės įrangos kūrimas, priežiūra ir plėtra;
- kibernetinės ir duomenų saugos užtikrinimas.

Šiuo metu nacionaliniu lygmeniu nėra aiškaus ir reglamentuoto atvirų duomenų finansavimo modelio. Yra planuojami nacionalinio lygmens projektai, kurių metu pasitelkiant ES lėšas būtų finansuojamos duomenų rinkinių paruošimo atvėrimui veiklos. Taip pat diskutuojama apie galimas atvirų duomenų palaikymo bei atnaujinimo kaštų kompensavimo valstybės biudžeto lėšomis priemones.

Nors šiuo metu nėra apibrėžtų finansavimo modelių, Registrų centras siekdamas prisidėti prie visuomenės pažangos atvėrė pirmuosius duomenų rinkinius savo lėšomis ir juos vartotojams teikia neatlygintinai. Taip pat pagal pateiktą planą ruošiami kitų registrų duomenų rinkiniai.

Vertinant ateities perspektyvas yra aišku, kad didėjant atvertų duomenų rinkinių skaičiui, didės ir įmonės patiriamos sąnaudos. Prognozuojama, kad penkerių metų perspektyvoje sąnaudos duomenų atvėrimui gali siekti apie 2 mln. Eur. Taip pat matoma ir kita rizika – vis augant atvertų duomenų rinkinių skaičiui tikėtina mažės ir įmonės pajamos iš duomenų teikimo. Pagal šiuo metu planuojamus atverti rinkinius, prognozuojamas praradimas apie 1 mln. šiuo metu generuojamų metinių pardavimo pajamų.

Atsižvelgiant į reikšmingas su duomenų atvėrimu susijusias Registrų centro tiesiogines ir netiesiogines sąnaudas, numatoma įtraukiant Įmonės tvarkomų valstybės registrų ir informacinių sistemų valdytojus (savininkus) ieškoti sprendimų dėl nuolatinio Registrų centro duomenų atvėrimo finansavimo valstybės biudžeto lėšomis.

Siekiant tinkamai subalansuoti prisidėjimą prie ekonominės visuomenės pažangos bei įmonės galimybių prisiimti finansinę naštą, planuojamuose duomenų atvėrimo etapuose yra laikomasi pagrindinės strateginės linijos – suteikti didžiausią naudą visuomenei mažiausiomis įmonės sąnaudomis.

Laikantis šios prielaidos atveriant duomenų rinkinius bus laikomasi tokių principų:

- maksimalus galimas duomenų atributų atvėrimas (atsižvelgiant į teisinius, finansinius ir kitus ribojimus), skatinant didesnę aktualių duomenų naudojimą;
- atvirų duomenų kūrimo ir palaikymo sąnaudų optimizavimas;
- atvirų duomenų apmokestinimas vadovaujantis pateiktomis rekomendacijomis;
- alternatyvių išorinių finansavimo šaltinių (VB ir ES lėšos) paieška ir panaudojimas.

Tikimasi, kad atverti duomenų rinkiniai suteiks galimybes kurti naujiems inovatyviems verslams, kurie pasiekę atitinkamą brandos lygį augins aktualių bei mokamų duomenų naudojimą.

▼ Atvirų duomenų galimybės ir potencialas

Duomenų atvėrimas yra prioritetinė kryptis Lietuvoje ir Europos Sąjungoje. Duomenys ir galimybė jais naudotis yra laikoma labai svarbiu veiksmu projektuojant ekonomikos kryptis ateityje. Tarptautinio prekybos forumo apžvalgoje nagrinėjami tyrimai susiję su atvirų duomenų poveikiu ekonomikai. Tyrimais siekta nustatyti finansinę vertę panašioms, duomenų atvėrimo įtakotiems ekonominiams efektams, tokiems kaip: geresnis vartotojų sprendimų priėmimas, optimizuotos verslo operacijos, padidinta esamos ir naujos infrastruktūros vertė.

Konsultacijų ir tyrimų įmonė „McKinsey“ nustatė, kad potenciali visų sektorių atvirų duomenų nauda galėtų sudaryti 4,1% pasaulinio BVP. Viešojo sektoriaus atvirų duomenų vertės tyrimai parodė, kad vien tik jų vertė sudaro nuo 0,4% iki 1,5% BVP. Lietuvos atveju tai sudarytų nuo 200 iki 750 mln. Eur.

Tarptautinė konsultacijų įmonė „PwC“ prognozuoja, kad programos rezultatas atneš dešimt kartų didesnę grąžą (10 svarų sterlingų arba 15 JAV dolerių už kiekvieną svarą, investuotą per trejus metus).

Duomenų atvėrimo nauda aukštųjų technologijų vystymuisi ir pasaulio ekonomikos augimui yra pakankamai dažnos temos, tačiau pridėtinė vertė dažniausiai analizuojama per bendrąsias vertybes: skaidrumą, įvaizdį, „politinę naudą“, tuo tarpu finansinė nauda duomenis atveriančiai institucijai beveik nėra analizuojama.

Atvirų duomenų nauda duomenis atveriančiai institucijai nėra tokia akivaizdi. Registrų centrui galima išskirti šias pagrindines naudas:

- darbo efektyvumo didinimas;
- duomenų naudojimo skatinimas;
- naujų, duomenimis grįstų, paslaugų kūrimas.

Viena iš Registrų centro funkcijų yra teikti tvarkomų registrų ir informacinių sistemų duomenis pagal vienkartinius prašymus. Šių prašymų apdorojimas, analizė ir duomenų parengimas reikalauja nemažai žmogiškųjų ir techninių išteklių. Viešai publikuojami registrų ir informacinių sistemų duomenys galėtų reikšmingai sumažinti minėtas sąnaudas ir atsilaisvintus išteklius galima panaudoti aukštesnės pridėtinės vertės paslaugų kūrimui.

Viešai publikuojami duomenys gali reikšmingai prisidėti prie Registrų centro paslaugų bei produktų naudojimo ir valstybės biudžeto lėšų taupymo. Valstybės ir savivaldybių institucijos, turinčios teisę gauti duomenis neatlygintinai, atvertus duomenų rinkinius galėtų parsisiųsti nesikreipiant į Registrų centrą, tokiu atveju būtų nenaudojamos ir valstybės biudžeto lėšos duomenų teikimo kompensavimui už neatlygintinai teikiamus duomenis. Tokiu atveju Registrų

centras nepatiria ir papildomų sąnaudų dėl duomenų parengimo, klientų konsultavimo ir paslaugų administravimo.

Duomenų atvėrimo vienas iš privalumų yra greitas duomenų gavimas nesudarant sutarčių ir oficialiai nesikreipiant į duomenų tvarkytojus. Administracinių kliūčių nebuvimas ženkliai didina duomenų vartojimą bei skatina domėjimąsi Registrų centro tvarkomais duomenimis tuo pačiu supažindinant suinteresuotas šalis su registruose kaupiamais duomenis, jų struktūromis bei aprašymais. Trečiųjų šalių sukurti produktai, naudojančys Registrų centro publikuojamus atvirus duomenis, sukuria papildomą paklausą kitoms, su duomenimis susijusioms, paslaugoms bei kartu sukuria poreikį kurti naujas, duomenimis grįstas, paslaugas ir analitinius produktus.

Dėl duomenų atvėrimui taikomų ribojimų dalis duomenų negali būti atverta, tačiau su duomenų atvėrimu galima pasiūlyti įvairias šiuos duomenis charakterizuojančias paslaugas:

- duomenų praturtinimo (*angl. Data Enrichment*) – kai klientų duomenys praturtinami nuasmenintais registrų duomenimis;
- duomenų integracijos – skirtingų duomenų sujungimui panaudojami asmens duomenys, tačiau grąžinamas nuasmenintas rezultatas;
- duomenų apdorojimo – kai pagal kliento poreikį apdorojami duomenys, kurių teisės aktai neleidžia atverti ir grąžinamas nuasmenintas rezultatas;
- duomenų paieškos – pavyzdžiui adresų ar juridinių asmenų paieška pagal adresą ar GIS komponentą.

Turint integruotus Nekilnojamojo turto registro, Juridinių asmenų registro, Gyventojų registro, Adresų registro ir kt. duomenis, tvarkant tokias informacines sistemas kaip E. pristatymas, E. sveikata ir turint reikiamus duomenų analizės bei GIS įrankius atsiranda plačios galimybės kurti įvairias duomenimis grįstas, aukštos pridėtinės vertės paslaugas.

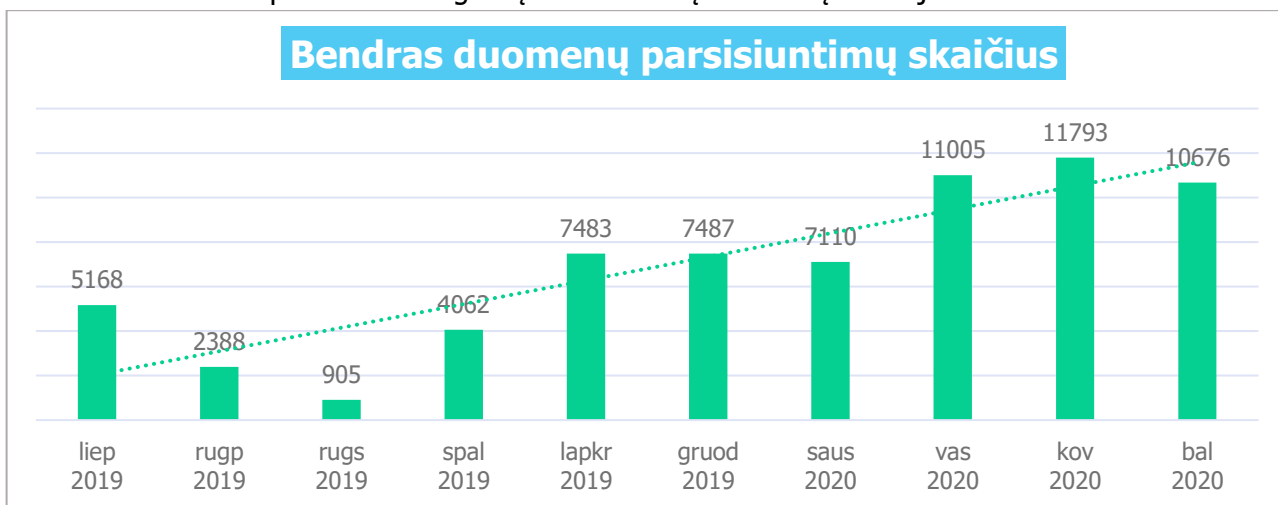
Atvirų duomenų naudojimas

Atsižvelgdamas į duomenų prioritetiškumo kriterijus, 2019 liepą Registrų centras publikavo pirmuosius duomenis – 250 duomenų rinkinių iš Nekilnojamojo turto registro ir Nekilnojamojo turto kadastro. Publikuoti nuasmeninti duomenys apie 5 mln. šalies nekilnojamojo turto objektų.

Iš viso 2019 m. publikuota virš 250 duomenų rinkinių. Iš jų:

1. NTR įregistruoti objektai – 58 rinkiniai
2. LT ir Baltijos šalių sandoriai – 39 rinkiniai
3. Kita NTR statistika – 7 rinkiniai
4. Pirminiai duomenys – 120 rinkinių
5. Klasifikatoriai – 26 rinkiniai

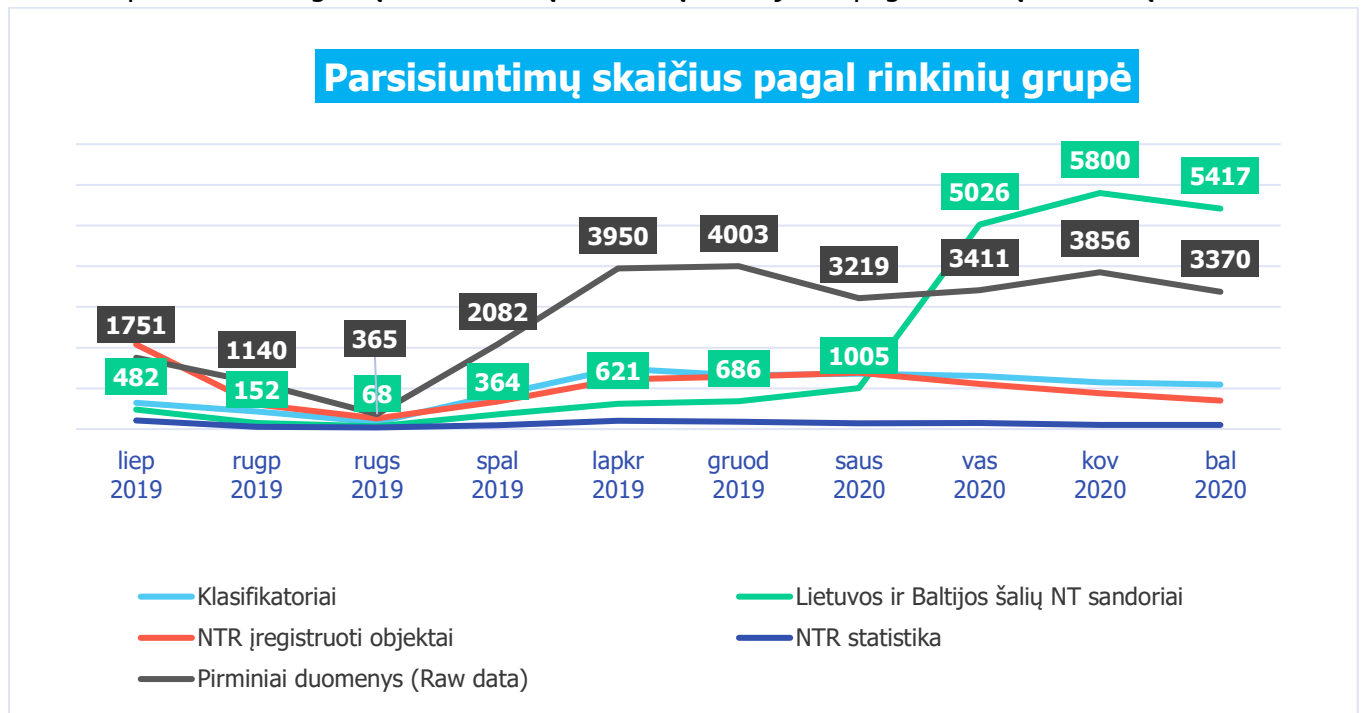
4 paveikslas. Registrų centro atvirų duomenų naudojimas.



Aktyviausi Registrų centro atvirų duomenų vartotojai buvo 2020 m. kovo mėnesį – šiuo metu duomenų rinkiniai buvo parsisiųsti beveik 12 tūkstančių kartų, o augimo tendencija laikosi nuo 2019 m. lapkričio.

Daugiausia vartotojų dėmesio Registrų centro atverti duomenys sulaukė atvėrimo proga – jais domėjosi daugiau kaip pusantro tūkstančio naudotojų. 2020 m. unikalių vartotojų skaičius stabilizavosi – Registrų centro atvirus duomenis per mėnesį atsidaro apie 650 unikalių vartotojų.

5 paveikslas. Registrų centro atvirų duomenų naudojimas pagal atvertų duomenų rinkinius.



Vertinant populiariausius, dažniausiai naudojamus atvertų NTR duomenų rinkinius, ryškiai išsiskiria aktyvus pirminių duomenų (*angl. Raw data*) naudojimas ir šiais metais itin suaktyvėjęs Lietuvos ir Baltijos šalių sandorių duomenų naudojimas.

1 priedas. Teisės aktai

Valstybės įmonės Registrų centro tvarkomų registrų ir informacinių sistemų duomenų atvėrimas vykdomas vadovaujantis šiais teisės aktais:

1. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva dėl atvirųjų duomenų ir viešojo sektoriaus informacijos pakartotinio naudojimo (2019/1024);
2. Europos Tarybos Sprendimas 2017/1842 dėl Tarybos atvirųjų duomenų politikos ir Tarybos dokumentų pakartotinio naudojimo (2017);
3. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos Direktyva dėl viešojo sektoriaus informacijos pakartotinio naudojimo (2013/37//ES);
4. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos Direktyva dėl Europos bendrijos erdvinės informacijos infrastruktūros sukūrimo (INSPIRE);
5. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) (2016/679);
6. Europos Komisijos komunikatas Nr. 2014/C 240/01 „Rekomenduojamų standartinių licencijų, duomenų rinkinių ir mokesčio už pakartotinį dokumentų naudojimą apskaičiavimo gairės“;
7. Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas;
8. Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas;
9. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. gruodžio 20 d. nutarimas Nr. 1085 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. kovo 12 d. nutarimo Nr. 244 „Dėl Informacinės visuomenės plėtros 2014–2020 metų programos „Lietuvos Respublikos skaitmeninė darbotvarkė“ patvirtinimo“ pakeitimo“;
10. Informacinės visuomenės plėtros 2014–2020 metų programos „Lietuvos Respublikos skaitmeninė darbotvarkė“ (toliau – Programa), patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 244 „Dėl Informacinės visuomenės plėtros 2014–2020 metų programos „Lietuvos Respublikos skaitmeninė darbotvarkė“ patvirtinimo“, 8 punktas;
11. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. kovo 13 d. nutarimas Nr. 167 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos įgyvendinimo plano patvirtinimo“;
12. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2017 m. lapkričio 24 d. įsakymas Nr. 3– 555 „Dėl Lietuvos atvirų duomenų portalo nuostatų patvirtinimo“;
13. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2016 m. liepos 20 d. įsakymas Nr. 3– 245(1.5E) „Dėl viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijų patvirtinimo“;

14. Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2019 m. vasario 28 d. įsakymu Nr. v-138 „Dėl valstybės įmonės Registrų centro Duomenų atvėrimo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintos Valstybės įmonės Registrų centro duomenų atvėrimo taisyklės;
15. Valstybės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus 2019 m. kovo 25 d. įsakymu Nr. VE-53(1.3E) „Dėl Atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo darbo grupės sudarymo“ sudaryta Atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo darbo grupė;
16. Valstybės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus 2019 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. VE-323(1.3E) „Dėl Atveriamų duomenų rinkinių aprašo „Nekilnojamojo turto registro (NTR) duomenys“ patvirtinimo patvirtintas Atveriamų duomenų rinkinių aprašas „Nekilnojamojo turto registro (NTR) duomenys“;
17. Atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo darbo grupės 2019 m. liepos 12 d. patvirtintas Nr. BN1-2(1.5 E) Duomenų atvėrimo planas „Nekilnojamojo turto registro (NTR) duomenys“.

2 priedas. Registrų centro tvarkomi valstybiniai registrai ir valstybinės informacinės sistemos.

Registrų centro tvarkomi valstybės registrai



Didžiausias iš Registrų centro tvarkomų registrų duomenų apimtys ir ploto prasme **yra Nekilnojamo turto kadastras ir Nekilnojamojo turto registras**. Šiame registre tvarkomi duomenys apie nekilnojamojo turto objektus, jų kadastrinius rodiklius, daiktines teises į nekilnojamuosius daiktus, šių teisių suvaržymus ir su nekilnojamaisiais daiktais, daiktinių teisių į juos suvaržymais bei daiktinėmis teisėmis susijusius juridinius faktus. Registras turi 3 posistemes (NETSVEP, GeoMatininkas, Matininkas), iš viso šiame registre saugoma informacija apie daugiau kaip 10 mln. objektų.



Juridinių asmenų registre tvarkomi duomenys apie juridinius asmenis, jų vadovus, finansinės atskaitomybės dokumentus ir kt. Registrų centras, atsižvelgdamas į Juridinių asmenų registro duomenų prioritetiškumą, yra numatęs šio registro duomenis atverti antru etapu. Juridinių asmenų registre tvarkomi duomenys apie 450 tūkst. objektų.



Gyventojų registro duomenys yra labiausiai naudojami tarp visų šalies registrų. Jo duomenis naudoja didžioji dalis kitų šalies nacionalinių ir žinybinių registrų bei informacinių sistemų. Šiame registre tvarkomi duomenys apie Lietuvos gyventojus — Lietuvos Respublikos piliečius bei kitų valstybių piliečius, kurie yra gavę Lietuvos Respublikoje leidimą gyventi, išduodamus asmens dokumentus, deklaravę gyvenamąją vietą Lietuvos Respublikos teritorijoje ar kurių civilinės būklės aktai registruojami Lietuvos Respublikos institucijose. Gyventojų registre tvarkoma apie 7 mln. įrašų.



Trečias iš Registrų centre tvarkomų registrų pagal duomenų apimtį ir plotį yra **Adresų registras**, kurio duomenų bazę sudaro Adresų registro objektų tekstiniai ir grafiniai duomenys bei jų pagrindu funkcionuojantis Adresų registro objektų interaktyvusis žemėlapis – **REGIA**. Adresų registre registruojami registro objektai apskritys; savivaldybės; seniūnijos; gyvenamosios vietovės (miestai, miesteliai, kaimai ir viensėdžiai); gatvės; adresai; pavadinimai, suteikti pastatui, statiniui ar kitam objektui; tvarkomi jų tekstiniai ir grafiniai duomenys. Adresų registre tvarkoma informacija apie daugiau kaip 2,3 mln. įrašų.



Lietuvos Respublikos **Hipotekos registre** registruojama sutartinė ir priverstinė hipoteka (įkeitimas) ir hipotekos (įkeitimo) sandoriai. Hipotekos registras yra penktas iš Registrų centro tvarkomų penkių nacionalinių svarbiausių registrų. Hipotekos registre tvarkomi duomenys apie maždaug 650 tūkst. hipotekos (įkeitimo) sandorių.



Turto arešto aktų registras – valstybės registras, kuriame registruojami priimti turto arešto aktai. Šiame registre tvarkomi duomenys apie daugiau kaip 700 tūkst. objektų.



Įgaliojimų registre registruojami notarų ir konsulinių pareigūnų patvirtinti įgaliojimai, notarų patvirtintiems prilyginami įgaliojimai. Įgaliojimų registre tvarkoma informacija apie daugiau kaip 250 tūkst. įrašų.



Neveiksnių ir ribotai veiksnių asmenų registre tvarkomi duomenys apie neveiksnius ir ribotai veiksniais pripažintus asmenis. Neveiksnių ir ribotai veiksnių asmenų registro duomenys nėra vieši. Šiame registre tvarkoma beveik 10 tūkst. aktualių įrašų.



Sutarčių registre tvarkomi duomenys apie pirkimo–pardavimo ir lizingo sutartis, kurių objektas yra neregistruotinas daiktas. Sutarčių registre tvarkomi duomenys apie daugiau kaip 40 tūkst. objektų.



Testamentų registre registruojami Lietuvos Respublikos teritorijoje sudaryti ir patvirtinti (priimti saugoti) testamentai, palikimo priėmimo ir atsisakymo faktai. Testamentų registre netvarkomi duomenys apie testamentą turinį, testatoriaus išreikštą valią bei paveldėtą turtą. Testamentų registro duomenys iki testatoriaus mirties yra nevieši. Registro objektų skaičius – daugiau nei 450 tūkst.



Vedybų sutarčių registro saugomi duomenys apie vedybų sutartis, sugyventinių sutartis dėl bendrai įgyto ir naudojamo turto padalijimo pasibaigus bendram gyvenimui, turto padalijimo faktus, nurodytus Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse. Šiame registre tvarkoma daugiau kaip 16 tūkst. aktualių įrašų.

TVARKOMOS VALSTYBINĖS INFORMACINĖS SISTEMOS

- ▶ Antstolių informacinė sistema
- ▶ E. receptas
- ▶ Elektroninė sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros informacinė sistema
- ▶ Elektroninės vykdomosios bylos portalas
- ▶ Elektroninio dokumentų archyvo informacinė sistema
- ▶ E. varžytynės
 - ▶ *GoSign* sistema
 - ▶ i.PASAS
 - ▶ Informacinė sistema e. sąskaita
 - ▶ Informacinė sistema e. varžytynės ir aukcionai
 - ▶ Išankstinės pacientų registracijos informacinė sistema
 - ▶ Juridinių asmenų dalyvių informacinė sistema
 - ▶ Kalėjimų departamento prie Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos informacinė sistema
 - ▶ Licencijų informacinė sistema
 - ▶ Medicininių vaizdų informacinė sistema
 - ▶ Metrikacijos ir gyvenamosios vietos deklaravimo informacinė sistema
 - ▶ Piniginių lėšų apribojimų informacinė sistema
 - ▶ Politinių partijų narių sąrašų informacinė sistema
 - ▶ Priežiūrą atliekančių institucijų informacinė sistema
 - ▶ Teisinės pagalbos paslaugų informacinė sistema
 - ▶ Vartotojų teisių informacinė sistema
 - ▶ Viešosios informacijos rengėjų ir skleidėjų informacinė sistema