

LIETUVOS RESPUBLIKOS EKONOMIKOS IR INOVACIJŲ MINISTRAS

**ĮSAKYMAS
DĖL VIEŠOJO SEKTORIAUS DUOMENŲ ATVĖRIMO REKOMENDACIJŲ
PATVIRTINIMO**

2019 m. Nr.

Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymo 7 straipsnio 2 dalimi:

1. T v i r t i n u Viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijas (pridedama).
2. P a v e d u Informacinės visuomenės plėtros komitetui teikti konsultacijas duomenų atvėrimo klausimais.

Ekonomikos ir inovacijų ministras

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos ekonomikos ir
inovacijų ministro

2019 m.

d. įsakymu Nr.

VIEŠOJO SEKTORIAUS DUOMENŲ ATVĖRIMO REKOMENDACIJOS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo rekomendacijose (toliau – Rekomendacijos) nustatomi viešojo sektoriaus duomenų atvėrimo veiklos organizavimo, koordinavimo, įgyvendinimo ir stebėsenos procesai. Rekomendacijos skirtos institucijoms, Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymo nustatyta tvarka teikiančioms informaciją ir duomenis naudojimui ir pakartotiniam naudojimui (toliau – Institucijos), kurios, vykdydamos teisės aktuose nustatytas funkcijas, tvarko savo sukauptus duomenis informacinių technologijų priemonėmis.

2. Rekomendacijų paskirtis – padėti Institucijoms tinkamai įgyvendinti atvirų duomenų iniciatyvą: organizuoti savo duomenų atvėrimą, nusistatyti duomenų atvėrimo uždavinius ir prioritetus bei efektyviausiu būdu juos įgyvendinti, apibrėžiant Institucijų duomenų atvėrimo organizavimo ir parengimo procedūras, nustatant už jų įgyvendinimą atsakingų asmenų Institucijose pareigas, teises ir atsakomybes bei standartizuojant duomenų atvėrimo procesą.

3. Rekomendacijose vartojamos šios sąvokos:

3.1. **atvirų duomenų rinkinys** – duomenys, kuriems suformuotas metaduomenų aprašymas, atitinkantis Duomenų katalogo žodyno (angl. DCAT/Data CAtalogue vocabulary) reikalavimus, atvertų duomenų struktūra yra aiškiai apibrėžta, o patys duomenys yra parengti ir teikiami naudojimui technologiškai atvirais formatais pagal rinkiniui taikomas naudojimo sąlygas;

3.2. **duomenų rinkinio atvėrimo prioritetiškumo rodiklis** – skaitine reikšme įvertinta duomenų rinkinio atvėrimo svarba, sudaranti pridėtinės ekonominės, socialinės ar mokslinės vertės sukūrimo galimybę dėl pakartotino duomenų naudojimo;

3.3. **duomenų vartotojas** – Lietuvos Respublikos, kitų Europos Sąjungos valstybių nariai, Europos ekonominės erdvės valstybių fiziniai, juridiniai asmenys, juridinio asmens statuso neturintys subjektai ir (arba) jo filialai ir atstovybės, naudojančios atvirų duomenų rinkinius ir /ar jų metaduomenis;

3.4. **Institucijų valdomi duomenų šaltiniai** – valstybės registrai, valstybės informacinės sistemos, žinybiniai registrai, vidaus administravimo informacinės sistemos ir kitos duomenų laikmenos, kurių valdytojos yra Institucijos;

3.5. **viešojo sektoriaus atviri duomenys** – laisvai prieinami Institucijos veikloje ar dokumentuose užfiksuoti ir kaupiami duomenys, informacija ar jos dalis, pateikiama kompiuteriu nuskaitomais atvirais formatais, įskaitant Institucijų valdomų duomenų šaltinių duomenis, kuriuos visi asmenys gali pakartotinai naudoti ir platinti bet koku tikslu, nurodydami jų šaltinį ir užtikrindami duomenų naudojimo sąlygas, kuriomis duomenys buvo gauti.

3.6. kitos sąvokos suprantamos taip, kaip jos apibrėžtos Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių Institucijų ir įstaigų įstatyme ir Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatyme.

4. Požymiai pagal kuriuos duomenys priskiriami atvirų duomenų rinkiniui:

4.1. prieinamumas – duomenys prieinami neribojant duomenų vartotojų, panaudojimo tikslų ir apimties, bet laikantis reikalavimo pateikti informaciją apie duomenų šaltinį;

4.2. automatinis nuskaitymas – atvirais formatais pateikti duomenys be papildomo apdorojimo nuskaitymi informacinių technologijų priemonėmis;

4.3. neatlygintinumas – duomenys gaunami neatlygintinai arba už atlyginimą, mokamą teisės aktais nustatytais atvejais, neviršijanti įstatymų nustatytų atvirų duomenų rinkinio rengimo sąnaudų;

4.4. teisė naudoti be apribojimų – gautus duomenis galima be apribojimų papildomai apdoroti, jungti su kitais duomenimis ir teikti tretiesiems asmenims.

II SKYRIUS

DUOMENŲ ATVĖRIMO ORGANIZAVIMAS INSTITUCIJOJE

5. Organizuojant duomenų atvėrimą Institucijoms rekomenduojama:

5.1. paskirti asmenį, atsakingą už Institucijos duomenų atvėrimo veiklą organizavimą (toliau – Koordinatorius), taip pat techninius darbuotojus, kurie formuos atvirų duomenų rinkinių duomenis ir metaduomenis. Jei Institucija valdo didelį kiekį duomenų, rekomenduojama sudaryti duomenų atvėrimo grupę ar kitą struktūrinį vienetą, kuriems vadovautų Koordinatorius;

5.2. pavesti Koordinatoriui, bendradarbiaujant su Institucijos duomenų valdymo įgaliotiniu, vykdyti šias funkcijas:

5.2.1. organizuoti duomenų atvėrimo planavimą ir įgyvendinimą;

5.2.2. vykdyti duomenų atvėrimo eigos priežiūrą;

5.2.3. užtikrinti atvirų duomenų ir jų metaduomenų kokybę;

5.2.4. vertinti duomenų atvėrimo poreikį ir pažangą;

5.2.5. vykdyti atvirų duomenų rinkinių naudojimo stebėseną;

5.2.6. teikti pasiūlymus dėl duomenų atvėrimo veiklos tobulinimo Institucijos vadovui ir Informacinės visuomenės plėtros komitetui;

5.3. atlikti Institucijos potencialiai atvertinų duomenų rinkinių sąrašų sudarymą (toliau – inventorizavimą), jų atvėrimo prioretizavimą;

5.4. atlikti Institucijos duomenų atvėrimo planavimą;

5.5. parengti atvirų duomenų rinkinių metaduomenis, vykdyti atvirų duomenų rinkinių duomenų parengimą (nuasmeninimą, transformavimą iš pirminių duomenų struktūrų, duomenų kokybės gerinimą);

5.6. publikuoti atvirų duomenų rinkinius ir jų metaduomenis Lietuvos atvirų duomenų portale (toliau – Portalas) ir juos atnaujinti atvirų duomenų rinkinio metaduomenyse nustatytu periodiškumu;

5.7. Institucijoms, neturinčios pakankamai vidinių žmogiškųjų resursų duomenų atvėrimui, rekomenduojama pasitelkti viešojo konkurso būdu pasirinktus paslaugų teikėjus.

III SKYRIUS

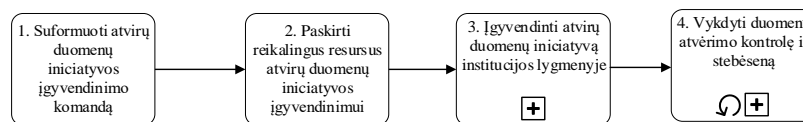
REKOMENDUOJAMI DUOMENŲ ATVĖRIMO ETAPAI IR JŲ ĮGYVENDINIMO VEIKSMAI INSTITUCIJOSE

6. Duomenų atvėrimą Institucijoje rekomenduojama įgyvendinti remiantis 1 schemeje atvaizduota atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo procesų Institucijose seka ir šiame Rekomendacijų skyriuje aprašyta procesų eiga.

1 schema. Atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo procesai Institucijose

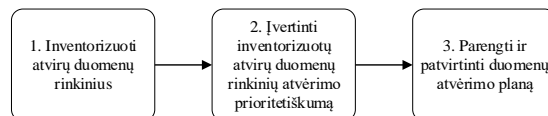
Pasirengimas duomenų atvėrimui

1. Organizacijos atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimo struktūros nustatymas

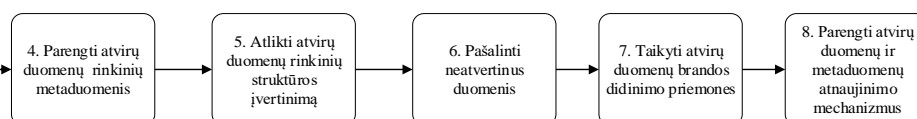


Atvirų duomenų iniciatyvos įgyvendinimas institucijos lygmenyje

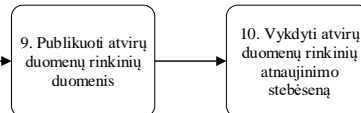
1 etapas - Atvirų duomenų rinkinius inventorizacija ir jų atvėrimo prioritetų įvertinimas



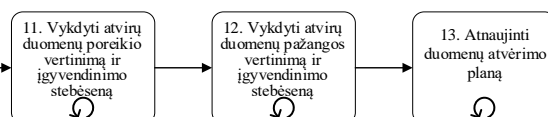
2 etapas - Atvirų duomenų rinkinių metaduomenų ir duomenų parengimas



3 etapas - Atvirų duomenų rinkinių publikavimas ir atnaujinimo stebėseną



4 etapas - Atvirų duomenų rinkinių poreikio ir pažangos vertinimas, bei duomenų atvėrimo planų atnaujinimas



I SKIRSNIS

ATVIRŲ DUOMENŲ RINKINIŲ INVENTORIZACIJA IR JŲ ATVĖRIMO PRIORITETŲ ĮVERTINIMAS

7. Institucijoms rekomenduojama inventorizuoti visus valdomuose duomenų šaltiniuose turimus duomenis.

8. Inventorizavimo ir prioretizavimo metu atliekama:

8.1. parengiami duomenų rinkinių sąrašai Portale užpildant tam sukurtą inventorizacijos formą arba parengiant pagrindinius metaduomenis, vadovaujantis Duomenų rinkinių inventorizacijos, prioritetų nustatymo ir atvirų duomenų vartotojų poreikių įvertinimo aprašu, patvirtintu Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu;

8.2. apibrėžiama atvirų duomenų rinkinio objektų loginė apimtis;

8.3. nustatomas duomenų rinkinio atvėrimo prioritetiškumo rodiklis, kuris nurodo inventorizuotų atvirų duomenų rinkinių atvėrimo eiliškumą. Duomenų rinkinių prioritetiškumo kriterijų įvertinimui išskiriamos šios pagrindinės prioritetų vertinimo kriterijų kategorijos:

8.3.1. atvėrimo poreikis – vertinamas duomenų vartotojų išreikštas, o jeigu tokio nėra – Institucijų nurodytas numanomas poreikis;

8.3.2. 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;

8.3.3. 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.

8.4. Duomenų rinkinių prioretizavimui rekomenduojama naudoti Duomenų rinkinių prioritetų skaičiuoklę, kuri pateikiama Duomenų rinkinių inventorizacijos, prioritetų nustatymo ir atvirų duomenų vartotojų poreikių įvertinimo apraše, patvirtintame Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu.

8.5. Institucijoje inventorizavus turimus duomenų rinkinius ir įvertinus jų prioritetiškumą siūlytina sudaryti duomenų atvėrimo planą.

8.6. sudarytas duomenų rinkinių sąrašas kasmet peržiūrimas, ir pagal poreikį, papildomas naujais pradėtais kaupti ir/ar papildytais duomenų rinkiniais, taip pat įvertinant išreikštą duomenų vartotojų poreikį.

II SKIRSNIS

ATVIRŲ DUOMENŲ RINKINIŲ METADUOMENŲ IR DUOMENŲ PARENGIMAS

9. Atvirų duomenų rinkiniams, įtrauktiems į duomenų atvėrimo planą, parengiami metaduomenys. Duomenų metaduomenų parengimui siūloma vadovautis Valstybės informacinių išteklių atvirų duomenų rinkinių metaduomenų klasių ir savybių taikymo aprašu, patvirtintu Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu.

10. Kiekvienam atvirų duomenų rinkiniui rekomenduojama nustatyti jo pakartotinai naudoti leidimo tipą. Nustatant atvirų duomenų rinkinio pakartotinai naudoti leidimo tipą, siūloma taikyti Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymo 8 straipsnio 1 dalies ir kitų Lietuvos Respublikos įstatymų nuostatas. Duomenų rinkinio pakartotinai naudoti leidimo tipą rekomenduojama priskirti pagal tarptautinį „Creative Commons“ autorinių teisių modelį (<https://creativecommons.org/licenses/?lang=lt>). Priskirtos duomenų rinkiniui „Creative Commons“ naudojimo leidimo tipo nuostatos neturi prieštarauti Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymo ir kitų įstatymų, reglamentuojančių duomenų rinkinio naudojimą, nuostatoms.

11. Suformavus duomenų rinkinio metaduomenis, aprašoma atvirų duomenų rinkinio struktūra. Aprašant atvirų duomenų rinkinių struktūrą ir jų objektus, siūloma vadovaujantis Rekomendacijų 1 priede pateikta informacija, taip pat naudotis valstybiniu lygiu tvarkomais arba Institucijoje taikomais žodynais, skirtais duomenų struktūrai aprašyti.

12. Aprašant atvirų duomenų rinkinio struktūrą, kartu atliekama duomenų apsaugos reikalavimų įgyvendinimo patikra (toliau – patikra). Patikros metu nustatoma ar nėra pavojaus asmens duomenų ir kitų Įstatymuose įvardintų draudžiamų atverti duomenų (toliau – draudžiami atverti duomenys) atskleidimui ir ar taikomos pakankamos duomenų apsaugos priemonės. Patikra turi būti atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymo ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

13. Patikros metu identifikuotus neatitikimus būtina nedelsiant pašalinti, kad atvirų duomenų rinkinys atitiktų 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB ir Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo reikalavimus.

14. Draudžiamų atverti duomenų pašalinimui gali būti taikomos automatinės arba rankinės duomenų pašalinimo priemonės. Automatinį draudžiamų atverti duomenų pašalinimą rekomenduojama vykdyti naudojant konkrečiam duomenų rinkiniui pritaikytus algoritmus. Naudojant automatinius duomenų pašalinimo algoritmus siūloma papildomai atlikti ir rankinę pašalinamų duomenų peržiūrą, t. y. įvertinti, ar algoritmo pasiūlyti duomenys yra pašalinti, patvirtinant duomenų pašalinimo faktą. Rankinę duomenų peržiūrą rekomenduojama atlikti ir kitais atvejais – pavyzdžiui, dėl unikalios atvirų duomenų rinkinių duomenų apimties, arba kai tam tikros duomenų kategorijos turi išimtis, pavyzdžiui, viešų asmenų kontaktiniai duomenys neturėtų būti pašalinami ir gali būti atverti. Draudžiamų atverti duomenų pašalinimo priemonių taikymo geroji praktika pateikiama Informacinės visuomenės plėtros komiteto svetainėje.

15. Įsitikinus, kad į atveriamų duomenų rinkinio struktūrą draudžiami atverti duomenys nepateko, parengiami ir įgyvendinami duomenų transformavimo į atvirų duomenų struktūras ar atvirų formatų failus, bei duomenų ir jų automatiškai atnaujinimų metaduomenų reikšmių, atnaujinimo mechanizmai. Gali būti taikomas rankinis arba automatinis atvirų duomenų ir metaduomenų atnaujinimas:

15.1. rankinį atvirų duomenų rinkinių duomenų ir metaduomenų atnaujinimą rekomenduojama naudoti, kai numatomas vienkartinis duomenų rinkinio įkėlimas arba duomenų rinkinys yra atnaujinamas nereguliariu periodiškumu (ne dažniau nei kartą per pusę metų);

15.2. automatinį atvirų duomenų rinkinių duomenų ir metaduomenų atnaujinimą, naudojant Portalo funkcionalumus, rekomenduojama taikyti, kai atvirų duomenų rinkinio duomenys nuolatos pasipildo arba keičiasi ir juos reikia atnaujinti pastoviu periodiškumu. Automatinis atvirų duomenų rinkinio duomenų ir metaduomenų atnaujinimo mechanizmus rekomenduojama įgyvendinti integracinių sąsajų pagalba taip, kad kartu su atvirų duomenų rinkinio duomenimis atsinaujintų ir susiję atvirų duomenų rinkinio metaduomenys, nurodantys atnaujinimo datą, duomenų periodą ir kitus metaduomenis, kuriuos galima atnaujinti automatiškai būdu.

16. Prieš publikuojant ar atnaujinant atvirų duomenų rinkinius Portale siūloma atlikti atvirų duomenų rinkinių duomenų ir metaduomenų kokybės patikrą. Kokybės patikrinimas gali būti atliekamas rankiniu (kai vertinimą atlieka atsakingas asmuo) ir automatiškai būdu (kai vykdomas atnaujintų duomenų rinkinių kokybės patikrinimas juos atnaujinant ar įkeliant).

17. Siekiant užtikrinti tinkamą suformuotų atvirų duomenų brandą ir kokybę, Institucijai siūlytina taikyti šiuos reikalavimus:

17.1. atveriamus duomenis parengti ne žemesniu nei 3-u brandos lygiu (vertinant pagal Tim Berners-Lee penkių žvaigždučių brandos lygio modelį¹), t. y. kai duomenys paskelbti struktūrizuotų duomenų forma ir atvirais mašininis būdu skaitomais formatais;

17.2. atlikti duomenų testavimą ir kokybės atitikimo patikrą prieš įkeliant naują duomenų rinkinį ar atnaujinant atvirų duomenų rinkinio duomenis Portale;

17.3. taikyti atvirų duomenų rinkinių duomenų ir jų metaduomenų atnaujinimo patikros mechanizmus;

17.4. apibrėžti atvirų duomenų rinkinio duomenų ir metaduomenų atnaujinimo būdus ir juos įgyvendinti nustatytu periodiškumu.

¹ Daugiau informacijos pateikiama: <http://5stardata.info/en/>

18. Kokybės patikrą siūloma atlikti vadovaujantis Rekomendacijų 2 priedu bei Atvirų duomenų ir metaduomenų kokybės užtikrinimo aprašu, patvirtintu Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu.

19. Patikrinti ir paruošti atvirų duomenų rinkiniai ir jų metaduomenys publikuojami Portale arba duomenų teikėjo infrastruktūroje per naudotojų grafinę sąsają (angl. GUI), arba naudojant integracinę aplikacijų programavimo sąsają (angl. API).

19.1. duomenų rinkinius, kurie yra nedidelės apimties ir retai atnaujinami, arba neturint institucijos infrastruktūros resursų duomenų publikavimui, rekomenduojama publikuoti naudojant Portalo duomenų importavimo funkcionalumus;

19.2. didelės apimties, dažnai atnaujinamus duomenų rinkinius, kurie yra didelės apimties ir dažnai atnaujinami, siūloma publikuoti sukuriant integracines aplikacijų programavimo sąsajas tarp Portalo ir institucijos duomenų šaltinio ar tarpinės duomenų saugojimo struktūros:

19.2.1. kai tinklinės paslaugos mažai apkrauna informacinę sistemą, kurioje saugomi duomenys, duomenis rekomenduojama teikti tiesiogiai per tose informacinėse sistemose realizuotas tinklines paslaugas, užtikrinant reikiamą saugumo lygį;

19.2.2. kai duomenų teikimas gali lemti didelį informacinių sistemų, iš kurių teikiami duomenys, apkrovimą ir kai reikalingas informacinių sistemų stabilumas, duomenų atvėrimui rekomenduojama naudoti vieningą platformą visų duomenų rinkinių publikavimui.

20. Portalo sąsajų aprašymai pateikiami Portalo techninėje dokumentacijoje.

21. Atvirų duomenų ir metaduomenų publikavimo formatai turėtų būti pasirenkami vadovaujantis Rekomenduojamų atvirų duomenų rinkinių ir metaduomenų publikavimo formatų aprašu, patvirtintu Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu.

III SKIRSNIS

ATVIRŲ DUOMENŲ RINKINIŲ PUBLIKAVIMAS IR ATNAUJINIMO STEBĖSENA

22. Publikavus duomenis Portale, siūlytina periodiškai vykdyti atvirų duomenų rinkinių atnaujinimo būklės rodiklio peržiūrą:

22.1. patikrinti ar publikuojami atvirų duomenų rinkiniai atnaujinami nustatytu periodiškumu ir ar atnaujinimo periodiškumas yra pakankamas;

22.2. patikrinti ar duomenų rinkinių metaduomenyse aprašytos atvirų duomenų šaltinių nuorodos yra aktyvios ir veikiančios;

22.3. organizuoti identifikuotų neaktyvių atvirų duomenų rinkinių atnaujinimo mechanizmų ir neveikiančių ar neteisingų atvirų duomenų rinkinių šaltinių nuorodų ir kitų problemų pašalinimą.

IV SKIRSNIS

ATVIRŲ DUOMENŲ RINKINIŲ POREIKIO IR PAŽANGOS VERTINIMAS

23. Siekiant užtikrinti duomenų atvėrimo efektyvumą, Institucijoms rekomenduojama vykdyti atvirų duomenų poreikio vertinimą, jo įgyvendinimo stebėseną ir duomenų atvėrimo pažangos vertinimą (toliau – stebėseną). Stebėsenos tikslas – užtikrinti, kad yra atveriami paklausūs, aktualūs ir duomenų vartotojams reikalingi duomenų rinkiniai, bei tinkamai paskirstomi resursai duomenų atvėrimo veikloms vykdyti.

24. Atliekant stebėseną, Institucijoms rekomenduojama:

24.1. analizuoti atvirų duomenų vartotojų pateiktą atvirų duomenų rinkinių poreikį, pastabas, pasiūlymus, paklausimus dėl duomenų atvėrimo, organizuoti apklausas ar kitais būdais rinkti informaciją apie duomenų, kurie nėra atverti, poreikį. Siūloma vadovautis Duomenų rinkinių inventorizacijos, prioritetų nustatymo ir atvirų duomenų vartotojų poreikių įvertinimo aprašu, patvirtintu Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymu;

24.2. periodiškai vertinti atvirų duomenų rinkinių naudojimo intensyvumą ir nustatyti labiausiai naudojamus atvirų duomenų rinkinius ir jų kategorijas bei atsižvelgiant į jas tikslinti duomenų rinkinių prioritetiškumo įvertinimo rodiklius;

24.3. analizuoti atvirų duomenų vartotojų pasiūlymus, pastabas ir pageidavimus dėl duomenų bei jų kokybės, juos vertinti ir atsižvelgti atveriant naujus duomenų rinkinius;

24.4. vykdyti atvirų duomenų rinkinių naudojimo stebėseną naudojant Portalo funkcionalumus ir statistinius duomenis.

IV SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

25. Informacinės visuomenės plėtros komitetas teikia metodinę pagalbą Institucijoms atveriant duomenis bei publikuojant jų metaduomenis Portale.

ATVIRŲ DUOMENŲ RINKINIŲ STRUKTŪROS APRAŠYMAS

Atvirų duomenų rinkiniuose saugomi duomenys apibrėžiami naudojant struktūros ir esybių aprašymus:

1 lentelė. Atvirų duomenų rinkinių struktūros aprašymas

Eil. Nr.	Schema (neprivaloma)	Duomenų bazės lentelė	Duomens pavadinimas	Duomens techninis pavadinimas	Duomens pavadinimas žodyne	Tipas	Priklauso duomenų rinkiniui
1							
2							
3							

2 lentelė. Atvirų duomenų esybių metaduomenys

Duomenų inventorizacijos laukas	Aprašymas
Schema (neprivaloma)	Informacinės sistemos ar registro duomenų struktūros schema, apimanti duomenų bazėje saugomas duomenų bazės lenteles
Duomenų bazės lentelė	Informacinės sistemos ar registro schemoje saugomos duomenų bazės lentelės pavadinimas
Duomenų bazės lauko pavadinimas	Duomenų bazės lauko pavadinimas, toks koks yra naudojamas duomenų bazėje
Duomenų bazės lauko atitikmuo standartiniame žodyne	Standartiniuose žodynuose naudojamas techninis pavadinimas tokio paties duomens aprašymui
Tipas	Duomenų bazės lauko tipas, kuris apibrėžia esybėje saugomų duomenų tipą
Priklauso duomenų rinkiniui	Duomenų rinkinys, kuriam priklauso duomuo

ATVIRŲ DUOMENŲ KOKYBĖS ĮVERTINIMO KRITERIJAI

Eil. Nr.	Kokybės kriterijus	Rekomendacijos	Pavyzdžiai
1.	Tikslumas Ar duomenys tiksliai parodo realius objektus ir įvykius?	Duomenys turėtų būti teisingi ir tikslūs. Turėtų būti užtikrinta procedūrų ir priemonių priežiūra reikiamam duomenų tikslumui pasiekti.	Teisingi oro sąlygų matavimai (temperatūra, krituliai). Tiksliai įvardytos esamos sąlygos dėl pakartotinio duomenų naudojimo.
2.	Prieinamumas Ar duomenys yra pasiekiami dabar ir bus pasiekiami ilguoju laikotarpiu?	Institucija turėtų užtikrinti, kad interneto svetainėje įdėtos nuorodos į duomenų rinkmenas būtų aktyvios ir teisingos (tęstinumo užtikrinimas).	Nuoroda į duomenų rinkmeną nukreipia į tinkamą resursą (ir negražina klaidos „puslapis nerastas“ (angl. 404 Not found).
3.	Išsamumas Ar duomenys parodo objekto ar įvykio sudedamąsias dalis?	Duomenų rinkmenų sudarymo ir skelbimo procesai turėtų būti apibrėžti taip, kad jie apimtų visus reikalingus duomenis. Turėtų būti periodiškai stebimi duomenų rinkmenų atnaujinimo procesai.	Duomenų rinkmena, kurioje yra visų ministerijų išlaidų duomenys, leidžia susidaryti išsamų vaizdą apie valstybės išlaidas. Duomenų aprašas, į kurį yra įtraukiamos duomenų naujausių pakeitimų datos ir laikai.
4.	Atitiktis Ar duomenys atitinka pripažintus atvirus formatus ir standartus?	Duomenims ir metaduomenims turėtų būti taikomi dažniausiai naudojami standartai.	Atitinka teisės aktų nustatytus rekomenduojamus atvirus formatus ir standartus. Metaduomenys įrašyti į Informacijos rinkmenų sąrašą.
5.	Nuoseklumas Ar duomenyse nėra netikslumų?	Duomenys turėtų būti tikrinami prieš juos skelbiant, kad būtų ištaisytos klaidos (ypač tais atvejais, kai duomenys gauti iš skirtingų šaltinių).	Duomenų rinkmeną sudaro duomenys iš skirtingų šaltinių, kuriuos tvarkant buvo ištaisyti netikslumai.

Eil. Nr.	Kokybės kriterijus	Rekomendacijos	Pavyzdžiai
6.	<p>Patikimumas</p> <p>Ar duomenys pagrįsti patikimais šaltiniais?</p>	<p>Duomenys turėtų būti renkami iš patikimų šaltinių.</p> <p>Turėtų būti pateiktos nuorodos į šaltinius, pagal kuriuos vartotojai galėtų įvertinti duomenų patikimumą.</p>	<p>Duomenų, kurių šaltiniai gali būti nepriklausomai patikrinami, rinkmena.</p> <p>Institucijos skelbiamos duomenų rinkmenos aprašas.</p>
7.	<p>Apdorojamumas</p> <p>Ar duomenys yra atveriami tinkamu formatu?</p>	<p>Turėtų būti nurodyti duomenų standartų ir formatų, kurie naudojami sudarant automatinio būdu nuskaitomas duomenų rinkmenas, šaltiniai.</p> <p>Duomenų rinkmenos turėtų būti sudaromos atsižvelgiant į bendruosiuose standartuose ir specifikacijose pateikiamas rekomendacijas.</p>	<p>Duomenų rinkmena, kurioje koduota informacija pagrįsta teisės aktais patvirtintais rekomenduojamais standartais ir formatais.</p> <p>Duomenų rinkmenos aprašas, kuriame datos pateikiamos tinkamu formatu (pvz., 2014-03-11), o ne mišriuotu būdu (pvz., 2014 m. kovo 11 d.).</p>
8.	<p>Tinkamumas</p> <p>Ar tinkamas duomenų turinys?</p>	<p>Turėtų būti suderinta duomenų apimtis ir detalumas pagal jų paskirtį.</p> <p>Turėtų būti įvertintos galimos duomenų pakartotinio naudojimo galimybės.</p>	<p>Duomenų rinkmena, kurioje temperatūrų informacija pateikiama sveiko skaičiaus tikslumu, kadangi bus naudojama klimato kaitos tyrimams.</p> <p>Duomenų rinkmena, kurioje temperatūrų informacija pateikiama tūkstantosios skaičiaus dalies tikslumu, kadangi bus naudojama cheminėms reakcijoms tirti.</p>
9.	<p>Atnaujinimas</p> <p>Ar duomenys parodo aktualią situaciją ir ar jie bus skelbiami ir atnaujinami pakankamai greitai?</p>	<p>Turėtų būti nustatytas duomenų atnaujinimo dažnumas, atsižvelgiant į duomenų kilmę ir jų pakartotinio naudojimo paskirtį.</p> <p>Turėtų būti užtikrinti tinkami duomenų atnaujinimo įrankiai ir procesai.</p>	<p>Duomenų rinkmena, kurioje realiu laiku kaupiami ir kas kelias minutes atnaujinami kelių eismo sąlygų duomenys.</p> <p>Duomenų rinkmenos, kurioje pateikta metinė nusikalstamumo statistika, aprašas paskelbiamas ne vėliau kaip po kelių dienų nuo duomenų rinkmenos paskelbimo.</p>