

SKAITMENINIŲ PASLAUGŲ KŪRIMO GIDAS

Turinys

1. Skaitmeninių paslaugų kūrimo gido tikslas	3
2. Skaitmeninės paslaugos	6
2.1. Skaitmeninių paslaugų samprata	6
2.2. Paslaugų grupės	7
2.3. Tipinis skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklas	7
2.4. Žmogiškieji ištekliai	9
3. Skaitmeninių paslaugų kūrimo principai	10
3.1. Tipinės skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys (angl. Buildings blocks)	11
3.2. Naudotojų patirtis	12
3.3. Duomenys skaitmeninės paslaugos procese	13
3.4. Technologiniai sprendimai	14
4. Pagrindiniai veiklos rezultatų rodikliai (KPI)	15
6. Detalizacija	18
6.1. Skaitmeninių paslaugų grupės	18
6.2. Žmogiškieji ištekliai	19
6.3. Tipinės skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys	20
6.4. Naudotojų lūkesčiai	24
6.5. Duomenys skaitmeninės paslaugos procese	26
6.6. Technologiniai sprendimai	32
7. Žodynėlis	34

1. Skaitmeninių paslaugų kūrimo gido tikslas

Lietuvoje prieigą prie daugiau kaip 600 elektroninių viešųjų ir administracinių paslaugų teikia [Elektroniniai valdžios vartai](#), todėl tampa labai svarbu vieningai ir vienoje vietoje teikti kokybiškas paslaugas, atliepiant naudotojų poreikius. Pastaruosius keletą metų valstybės institucijos ir įstaigos (toliau – institucijos) aktyviai skaitmenizavo ir pertvarkė savo teikiamas paslaugas, tačiau tai darė fragmentiškai ir dažniausiai neatsižvelgiant į naudotojo patirtį. Šis gidas suteiks platesnį kontekstą apie šiuolaikines paslaugas ir atsakys į aktualius klausimus:

- ar paslauga turėtų būti tam tikro gyvenimo įvykio ar verslo veiklos dalis?
- kaip optimizuoti paslaugos teikimą?
- kaip užtikrinti jos proaktyvumą ir pakartotinai panaudoti turimus duomenis?
- ar paslauga apskritai reikalinga?

Augant naudotojų lūkesčiams dėl paslaugų kokybės, tikimasi, kad institucijos tobulindamos paslaugas priims kompleksiškesnius sprendimus pasiremiant gidu bei išnaudos jau sukurtus ir veikiančius valstybėje technologinius sprendimus/komponentus

Ši Skaitmeninių paslaugų kūrimo gidas (toliau – gidas) yra skirtas elektroninių viešųjų ir administracinių paslaugų tikslinėms **grupėms**:

- 1) politikos formuotojams (pvz., ministerijos);
- 2) politikos įgyvendintojams (Informacinės visuomenės plėtros komitetas (toliau - IVPK) ir kitos institucijos);
- 3) elektronines paslaugas teikiančioms institucijoms;
- 4) elektroninių paslaugų naudotojams (gyventojai ir įmonės).

Aukščiau nurodytos pagrindinės tikslinės grupės turi specifinių ir bendrųjų poreikių, susijusių su skaitmeninių paslaugų teikimu ir naudojimu.



Elektroninių paslaugų naudotojai (gyventojai ir įmonės)

Pvz.: Karolis

Dažnai (pvz., 3–4 kartus per mėnesį) naudojasi tos pačios grupės (žr. gido 2.2. skyrių „Skaitmeninių paslaugų grupės“) elektroninėmis paslaugomis, skirtingai teikiamomis institucijose, kurių naudojimosi patogumas skiriasi.

Pagrindiniai šios grupės poreikiai ir atsakomybės:

- | | |
|---|---|
| ▶ Paslaugos lengvai surandamos ir prieinamos vienoje vietoje, bet kuriuo paros metu (24/7). | ▶ Užtikrinamas privatumas (asmens duomenų apsauga). |
| ▶ Paslaugos užsakymas lengvai suprantamas. | ▶ Galimybė kreiptis pagalbos ir pateikti atsiliepimą. |
| ▶ Atitinka naudotojų grupės veiklą ar gyvenimo įvykius. | ▶ Išvengti pakartotinio duomenų pateikimo. |
| ▶ Automatinis informavimas apie aktualias ir teiktinas paslaugas. | ▶ Atsakingas už teisingą savo duomenų pateikimą ir valdymą. |



Elektronines paslaugas teikiančios institucijos

Pvz., Liepa

Liepa dirba institucijoje, teikiančioje viešąsias paslaugas piliečiams. Kaip projektų vadovė ji kasdien vertina, kuria ir tobulina institucijos elektronines paslaugas.

Pagrindiniai šios grupės poreikiai ir atsakomybės:

- ▶ Atlieka paslaugos savininko vaidmenį.
- ▶ Paprastesnis, lengvesnis ir greitesnis paslaugos kūrimas, teikimas ir vystymas.
- ▶ Institucijos veiklos efektyvumo didinimas ir procesų optimizavimas naudojant skaitmeninius, nepertraukiamo veikimo paslaugos teikimo kanalus.
- ▶ Gyvenimo įvykius atitinkančius paslaugų procesų diegimas.
- ▶ Grįžtamojo ryšio rinkimas siekiant tobulinti ir plėsti paslaugų teikimo procesus.
- ▶ Reguliarus skaitmeninių paslaugų vertinimas (lyginamoji analizė, brandos vertinimas).



Politikos įgyvendintojai (Informacinės visuomenės plėtros komitetas (toliau - IVPK) ir kitos institucijos)

Pvz.: Rūta

Rūta dirba IVPK ir yra atsakinga už Elektroninių valdžios vartų, kurie Lietuvos gyventojams, įmonėms ir viešajam sektoriui suteikia bendrą prieigą prie skaitmeninių paslaugų.

Pagrindiniai šios grupės poreikiai ir atsakomybės:

- ▶ Vieningos paslaugų platformos, kurioje greitai ir efektyviai kuriamos skaitmeninės paslaugos naudojant standartizuotus įrankius ir taikant numatytas metodikas, standartizuotais įrankiais, priežiūra ir plėtra.
- ▶ Paslaugų kūrimo standartizacija, bendrų techninių sprendimų perpanaudojimas.
- ▶ Sąveikumas ir duomenų vientisumas.
- ▶ Paslaugų naudojamumo skatinimas pritaikant paslaugas pagal vartotojų poreikius.
- ▶ Paslaugas teikiančių institucijų edukavimas, metodinės pagalbos joms teikimas ir partnerių ekosistemos užtikrinimas.
- ▶ Paslaugų kūrimo ir teikimo išteklių optimizavimas



Politikos formuotojai – (pvz., ministerijos)

Pvz., Mindaugas

Mindaugas dirba ministerijoje ir yra atsakingas už valdymo srities viešųjų ir administracinių paslaugų politiką, įgyvendinimo priežiūrą. Jis vertina ir priima sprendimus dėl viešųjų paslaugų portfelio, rengia atitinkamus teisės aktus, planus ir nustato finansavimą.

Šios grupės poreikiai ir atsakomybės:

- ▶ Vertės kūrimas piliečiams ir vyriausybės programos uždavinių vykdymas.
- ▶ Sprendimų dėl teisės aktų pakeitimų priėmimas.
- ▶ Metodikų, užtikrinančių tinkamą skaitmeninių paslaugų kūrimą ir teikimą, nustatymas

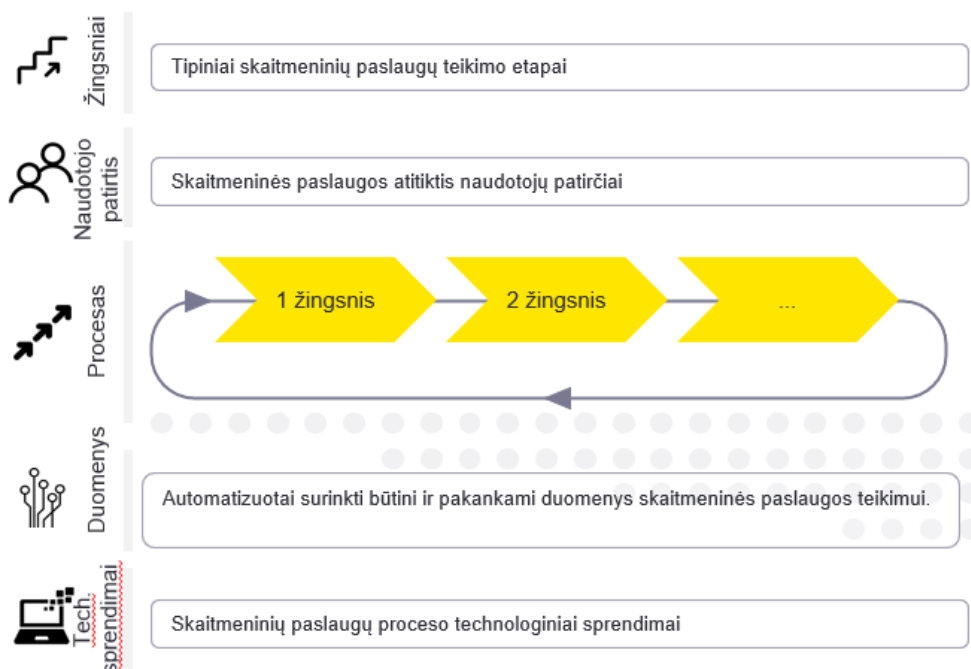
- ▶ Išteklių optimizavimas ir lėšų panaudojimo prioritetų nustatymas
- ▶ Paslaugų kokybės stebėseną, ataskaitų analizę, paslaugų

teikimo ir naudojimo rodiklių vertinimas.

- ▶ Duomenimis pagrįstas sprendimų priėmimas.

Tikslinių grupių/naudotojų lūkesčiai skatina imtis aktualių veiksmų - prioritetas parengti viešojo sektoriaus mastu taikomą paslaugų gidą, kuri užtikrintų skaitmeninių paslaugų kūrimo ir teikimo standartus bei vertintų paslaugos gavėjų pasitenkinimo lygį.

Šiame gide apibrėžiama aiški skaitmeninės paslaugos struktūra ir nustatomi aiškūs principai: 1) paslaugos proceso sudedamosios dalys; 2) paslaugų teikimo žingsniai; 3) automatizuotas būtinų duomenų surinkimas; 4) naudotojo patirtis; 5) skaitmeninės paslaugas užtikrinančias technologijas (žr. toliau pateiktą paveikslą).



Gidas padės Institucijoms tobulinti skaitmenines paslaugas taip, kad jos atitiktų teikiamų skaitmeninių paslaugų kokybės lygį ir pasieks žemiau išvardintus tikslus:

- ▶ geresnis naudotojų poreikio tenkinimas ir platesnis skaitmeninių paslaugų naudojimas;
- ▶ parama sprendimus priimančioms subjektams įvairiais lygmenimis: nacionaliniu, instituciniu ir paslaugų;
- ▶ didesnis ekonominis efektyvumas, užtikrinant paslaugų skaitmeninimą;
- ▶ spartesni paslaugų teikimo procesai;
- ▶ didesnis valdžios sektoriaus skaidrumas ir atskaitomybė;
- ▶ padidėjęs skaitmeninių paslaugų brandos lygis;
- ▶ paslaugų kūrimas, priežiūra ir paslaugos suteikimas tvarkomi kaip vientisas paslaugos ciklas.

2. Skaitmeninės paslaugos

Norint, kad naudotojai tinkamai suprastų gido naudą, svarbu apibrėžti naudojamus terminus ir sąvokas skaitmeninių paslaugų kontekste. Šį skyrių sudaro tokios temos:

- ▶ skaitmeninių paslaugų samprata;
- ▶ paslaugų grupės;
- ▶ tipinis skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklas;
- ▶ žmogiškieji ištekliai, reikalingi paslaugoms vystyti, teikti ir prižiūrėti.

2.1. Skaitmeninių paslaugų samprata

Paslaugos samprata svarbi, nes padeda institucijoms:

- ▶ vienodai suprasti, kas yra paslauga;
- ▶ išskirti funkcijas, procesus, procedūras ir kitas sudedamąsias paslaugos dalis.

Paslauga – tai teisės aktais reglamentuota veikla, kurią vykdo institucija, siekdama patenkinti asmenų poreikius, t.y. viešosios ir administracinės paslaugos, susiję su asmeniniais ir verslo interesais.

Elektroninė paslauga – tai viešoji arba administracinė paslauga, kuri nuotoliniu būdu teikiama įvairiais informacijos ir ryšių technologijų kanalais ir priemonėmis (pvz., naudojant stacionarius kompiuterius, mobiliuosius įrenginius) ir apima veiksmų seką nuo inicijavimo iki pageidaujamo rezultato užtikrinimo.

Skaitmeninė paslauga – tai yra elektroninė paslauga, kuri teikiama duomenų pagrindu, automatizuotai be paslaugos teikėjų darbuotojų papildomo įsitraukimo ir pagrįsta inovacijomis, technologijomis bei orientacija į naudotoją:

- ▶ atsižvelgiama į naudotojų veiksmus ir patirtis įvairiose kasdienio gyvenimo ir (arba) verslo srityse;
- ▶ duomenys renkami ir naudojami, siekiant pilnai automatizuoti paslaugų teikimą ir proaktyvumą (pvz., duomenys naudojami paslaugų inicijavimui iš paslaugos teikėjo pusės, pvz., atnaujinti asmens dokumentus);
- ▶ paslaugos kuriamos ir teikiamos, atsižvelgiant į surinktą informaciją apie naudotojų patirtį ir elgesį;
- ▶ nuolatinis paslaugos tobulinimas, atsižvelgiant į naudotojo poreikius

Norint pasiekti skaitmeninę transformaciją valstybės mastu, paslaugas reikėtų skaitmenizuoti, o naujai kuriamas skaitmenines paslaugas teikti proaktyviai ir visiškai automatizuotai taip, kad naudotojui nereikėtų konsultuotis su institucijų specialistais užsakant paslaugas, o sukonstruotos skaitmeninės paslaugos būtų teikiamos surinktų duomenų pagrindu.

Svarbu atskirti paslaugą ir jos sudedamąsias dalis nuo elementų, sudarančių paslaugos struktūrą. Paslaugos struktūrą sudaro:

- ▶ **Paslaugos proceso sudedamosios dalys:** atskiras savarankiškas procesas, kurių seka sudaro paslaugą: pvz.: paslaugos suradimas, inicijavimas, paslaugos duomenų pildymas/surinkimas, paslaugos užsakymas, institucijos sprendimo priėmimas, rezultato pateikimas ir grįžtamasis ryšys. Svarbu atkreipti dėmesį, kad nė viena proceso sudedamoji dalis nėra laikoma nepriklausoma paslauga ir tai, kad kai kurios paslaugos gali neturėti visų aprašytų sudedamųjų dalių.
- ▶ **Skaitmeninė paslauga:** individuali paslauga, mažiausias vienetas paslaugos struktūroje.
- ▶ **Paslaugų grupės:** atskiros, tačiau pagal teikimo paskirtį susijusios paslaugos. Pavyzdžiui: 1) statybos leidimo išdavimo paslauga; 2) statybos leidimo atnaujinimo paslauga; 3) statybos leidimo pakartotinis išdavimas; 4) statybos leidimo atšaukimo paslauga. Tai atskiros paslaugos, kurias teikia institucija, tačiau jos susijusios su tuo pačiu statybos leidimo poreikiu.
- ▶ **Gyvenimo įvykiai:** su konkrečiu gyvenimo įvykiu susijusios paslaugos, teikiamos derinant tarpusavyje kelių institucijų veiksmus. Paslaugos, susijusios su konkrečiu gyvenimo įvykiu,

apima įvairių institucijų veiklą, kad, įvykus tam tikram gyvenimo įvykiui, naudotojas vienoje vietoje galėtų gauti visą informaciją apie tokiu atveju teikiamas paslaugas ir vienoje vietoje galėtų paprašyti konkrečių paslaugų. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad ne visos paslaugos turi būti susijusios su tuo konkrečiu gyvenimo įvykiu.

Žr. toliau pateiktą pavyzdį.

Skaitmeninių paslaugų komponentai	Gyvenimo įvykis	1 gyvenimo įvykis Pvz., namo statyba					
	Paslaugų grupė	1 paslaugų grupė Pvz., statybos leidimo gavimas					
	Skaitmeninė paslauga	1 paslauga Pvz., naujo leidimo gavimas	2 paslauga Pvz., leidimo atnaujinimas	3 paslauga Pvz., leidimo toliau vykdyti statybą gavimas			
	Sudedamosios dalys	Suradimas	Inicijavimas	Paslaugos duomenų pildymas/surinkimas	Užsakymas	Mokėjimas	Sprendimas

2.2. Paslaugų grupės

Apibrėždami viešųjų, administracinių ir kitų paslaugų, apibrėžtų Viešojo administravimo įstatyme¹ (toliau - viešojo valdymo paslaugos) grupes² sprendimus priimančiosios subjektai skaitmenines paslaugas gali suskirstyti į grupes pagal jų panašumą ir palyginamumą (parodyta toliau pateiktame paveiksle). Skirtingų grupių skaitmeninėms paslaugoms gali būti nustatyti skirtingi kokybės reikalavimai, skirtingas kompleksškumas, skirtinga naudotojų ir institucijų sąveikos apimtis ir t. t. Remiantis šiomis kategorijomis, galima lyginti tos pačios grupės skaitmenines paslaugas (pvz., pagal brandos lygį, trukmę, užbaigimo lygį, pasitenkinimą, sąnaudas).

Apie dešimtį paslaugų grupių išsamiau paaiškinta šio gido 6.1. skyriuje „Skaitmeninių paslaugų grupės“.

Viešojo valdymo paslaugų grupės ²				
1. Duomenų išrašas	2. Leidimas/licencija	3. Finansinės prievolės arba išmokos	4. Registracija kitai paslaugai	5. Informacijos gavimas pagal individualų klausimą
6. Naudotojo gauta informacija be institucijos veiksmų	7. Institucijos atsiųstas pranešimas	8. Duomenų pateikimas institucijai	9. Kilnojamas ir (arba) nekilnojamas daiktas ar turtas	10. Kompetencija/žinios (mokymai)

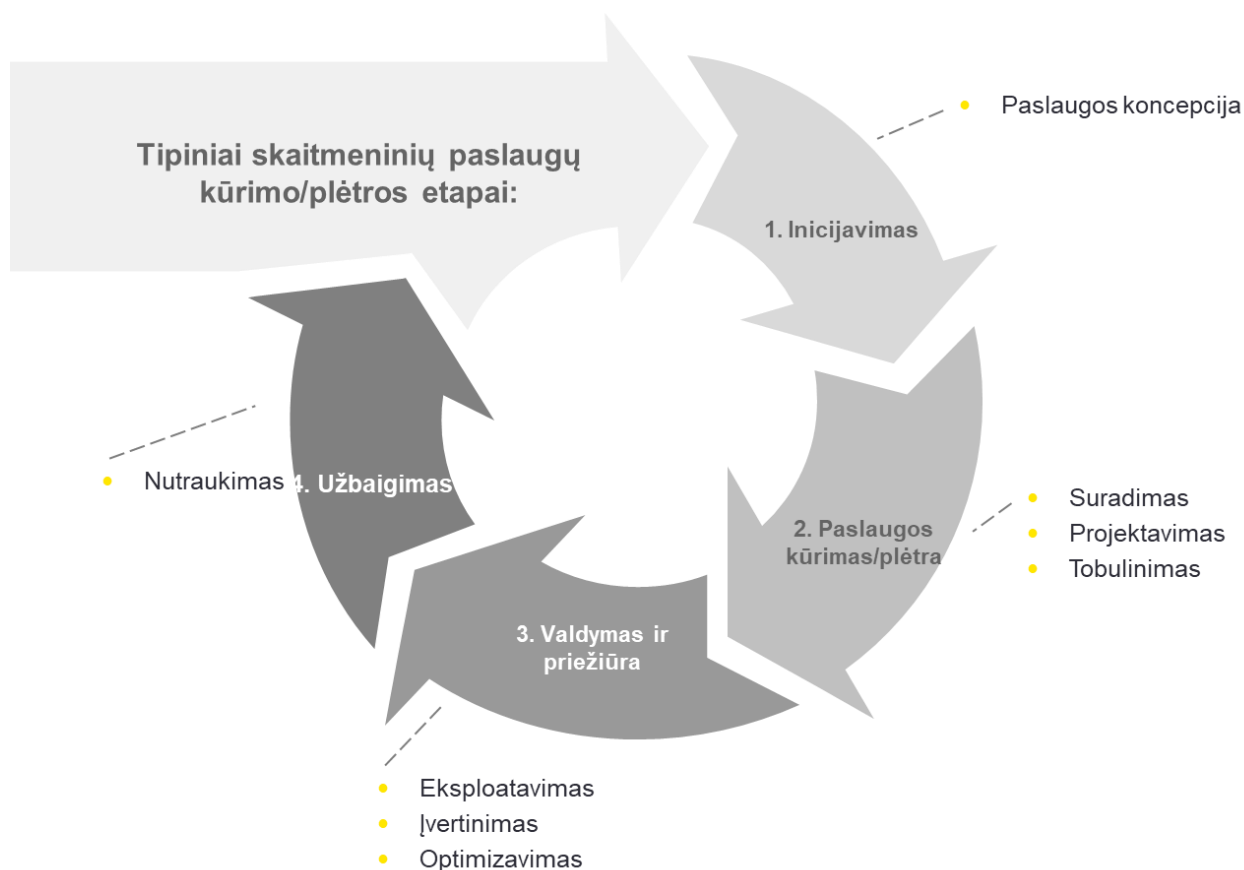
2.3. Tipinis skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklas

Žemiau aprašytas gyvavimo ciklas orientuotas į vartotojų poreikius. Skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklas atspindi skaitmeninių paslaugų plėtojamą ir tobulinimą. Tipinį gyvavimo ciklą sudaro keturi skaitmeninės paslaugos etapai (parodyti žemiau pateiktame paveiksle):

¹ Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas Nr. VIII-1234 (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.83679/asr>)

² Įsakymas Nr. 3-416 (1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo“ (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/149e25a06d2e11e5b316b7e07d98304b?jfwid=i3h7wiced>)

1. inicijavimas,
2. kūrimas/plėtra,
3. valdymas ir priežiūra,
4. užbaigimas.



Skaitmeninių paslaugų kūrimo/plėtros supratimas ir taikymas gali padėti institucijoms lanksčiai plėtoti skaitmenines paslaugas.

Inicijavimas:

- ▶ Institucija vertindama ir analizuodama turimus vartotojo elgsenos duomenis sprendžia, ar skaitmeninė paslauga turėtų būti kuriama naujai ar tobulinama esama paslauga.
- ▶ Institucija, kurdama naujas ir tobulindama esamas paslaugas, turi išnagrinėti, kokios institucijos teikia panašias paslaugas ir, ar jau yra sukurtos susijusios paslaugos. Kadangi paslaugų, susijusių su konkrečiu gyvenimo įvykiu ar verslo veikla³, kūrimas reikalauja skirtingų institucijų (paslaugų teikėjų) kompetencijų, labai svarbu siekti partnerystės ir bendradarbiavimo. Tokiais būdais užtikrinamas sudėtinių (tarpusavyje susijusių elektroninių paslaugų grupės) paslaugų suderinamumas ir vientiso bei kompleksiško proceso perkėlimas į elektroninę erdvę. Inicijuojant paslaugas turi būti skirtas dėmesys proaktyvių paslaugų kūrimui.
- ▶ Inicijuoti paslaugos kūrimą gali paslaugą teikianti institucija arba kita organizacija.

³ Įsakymas Nr. 3-416(1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo. Sudėtinių elektroninių paslaugų kūrimo ir teikimo metodika“ (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/149e25a06d2e11e5b316b7e07d98304b?jfwid=i3h7wiced>)

Kūrimas/plėtra:

- ▶ Kuriant ar plėtojant paslaugas atsižvelgiama į Kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodines rekomendacijas⁴. Ypatingą dėmesį skirti į šiuos aspektus:
 - Institucija daugiausia dėmesio turėtų skirti naudotojų poreikių (pvz., nustatytų tikslinių naudotojų, aprašytų asmenų, naudotojo veiksmų sekos, apibrėžtų reikalavimų) tyrimams.
 - Paslauga kuriama išbandant prototipus su naudotojais.
 - Kuriant naujas paslaugas, institucija kuria ir išbando minimalią perspektyvią paslaugos versiją (angl. *minimum viable version, MVP*). Tai padeda sumažinti klaidų kiekį ir neigiamos naudotojų patirties tikimybę pradėjus teikti paslaugą. Išbandžiusios minimalią perspektyvią paslaugos versiją, institucijos gali pradėti šią paslaugą plėtoti.
- ▶ Institucijos turi bendradarbiauti kurdamos/plėtodamos paslaugas, susijusias su konkrečiais gyvenimo įvykiais ar verslo veiklomis. Šiame etape institucijos kartu atlieka naudotojų tyrimus ir dokumentuoja su konkrečiais gyvenimo įvykiais ar verslo veiklomis susijusių paslaugų aprašymą ir analizę (pvz., apibrėžia ir nustato atitinkamus procesus, dalyvaujančias šalis ir keitimąsi duomenimis).

Valdymas ir priežiūra:

- ▶ Institucija atlieka paslaugų valdymą (angl. *Service management*) ir priežiūrą remiantis tarptautine praktika (pvz., *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*).
- ▶ Institucija teikia paslaugą (pvz., vykdo būsenos monitoringą, tikrina saugumą, išbando veikimą, užtikrina kokybę).
- ▶ Paslaugos vertinimas baigiamas surenkant atsiliepimus, atliekant analizę ir tyrimus (teikiami duomenys suvestinėms, toliau tiriami naudotojai, analizuojamos tobulintinos sritys, vertinamas naudotojų pasitenkinimas).
- ▶ Paslauga optimizuojama ir tobulinama pagal surinktus duomenis (sprintų planų koregavimais, testavimas, diegimas į gamybinę aplinką).

Užbaigimas:

- ▶ Gyvavimo ciklo pabaigoje paslauga gali nebeatitikti poreikių, todėl gali būti nebeteikiama, o iš esmės keičiama pasiūlant naudotojams naują geresnę paslaugą.

2.4. Žmogiškieji ištekliai

Per visą paslaugos gyvavimo ciklą reikalingos skirtingos komandos, paslaugoms vystyti, teikti ir prižiūrėti. Komandą sudaro įvairių sričių kvalifikuoti specialistai – jie paslaugą projektuoja, kuria, tobulina ir vykdo teikimo priežiūrą ir visą tai atlieka iteraciniu metodu. Daugiadalykės (angl. *multidisciplinary*) komandos bei jų valdysena (angl. *governance*) yra ne mažiau svarbūs užtikrinant paslaugų kokybę, nei skaitmeninių paslaugų technologijos, duomenys ir kiti neatsiejami komponentai.

Įvairiems skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklo etapams (pvz., inicijavimui, kūrimui, plėtojimui, valdymui/priežiūrai, užbaigimui) reikalingos įvairių įgūdžių turinčios komandos. Taip pat į komandas gali būti įtraukiami įvairių viešojo ir privataus sektorių atstovai.

Daugiadalykes komandas suburti būtina, Komandoms turi vadovauti patyrę projekto/produkto vadovai. Gali būti sudaromos tokios komandos:

- ▶ valdymo komanda (pvz., paslaugos savininkas, projekto/produkto vadovas, pristatymo (angl. *delivery*) vadovas);
- ▶ projektavimo komanda (pvz., paslaugų ir (arba) sąveikos projektuotojas (-ai), turinio kūrėjas);
- ▶ skaitmeninių technologijų komanda (pvz., techninis architektas, kūrėjas, interneto operacijų inžinierius);
- ▶ kokybės užtikrinimo komanda (pvz., veiklos analitikas);

⁴ Įsakymas Nr. T-65 „Dėl Kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/a51d4910d45711e3bb00c40fca124f97>

Į komandas turi būti įtraukiami kiti specialiųjų žinių turintys komandos nariai. Institucijos neturėtų pamiršti į komandas įtraukti konkrečių sričių ekspertus, pvz., teisės, pokyčių valdymo, klientų aptarnavimo ir kitus specialistus iš organizacijos arba išorės, kad per visą paslaugos gyvavimo ciklą būtų apręptos visos kompetencijos sritys.

Daugiadalykės komandos vaidmenys paaiškinti šio gido 6.2. skyriuje „Žmogiškieji ištekliai, reikalingi paslaugoms vystyti, teikti ir prižiūrėti“.

3. Skaitmeninių paslaugų kūrimo principai

Principai, apimantys tipines skaitmeninių paslaugų sudedamąsias dalis nustatomi tam, kad skaitmeninių paslaugų kūrimo procesas būtų tipinis, atlieptų visų institucijų poreikius ir supaprastintų paslaugų kūrimą, taikant bendrus technologinius sprendimus (angl. Building blocks). Ne visos sudedamosios dalys būdingos visoms paslaugoms (pvz., mokėjimo sudedamosios dalys nebus būdingos nemokamoms skaitmeninėms paslaugoms). Proceso sudedamosios dalys apibūdina naudotojo ir institucijos veiksmus – nuo informacijos paieškos apie skaitmeninę paslaugą, peržiūros, galutinio rezultato gavimo ir grįžtamojo ryšio. Nustatyti principai padės tinkamai įvertinti ir atsižvelgti į naudotojų patirtį, turimus duomenis ir bendrus technologinius sprendimus kuriant paslaugų komponentus.

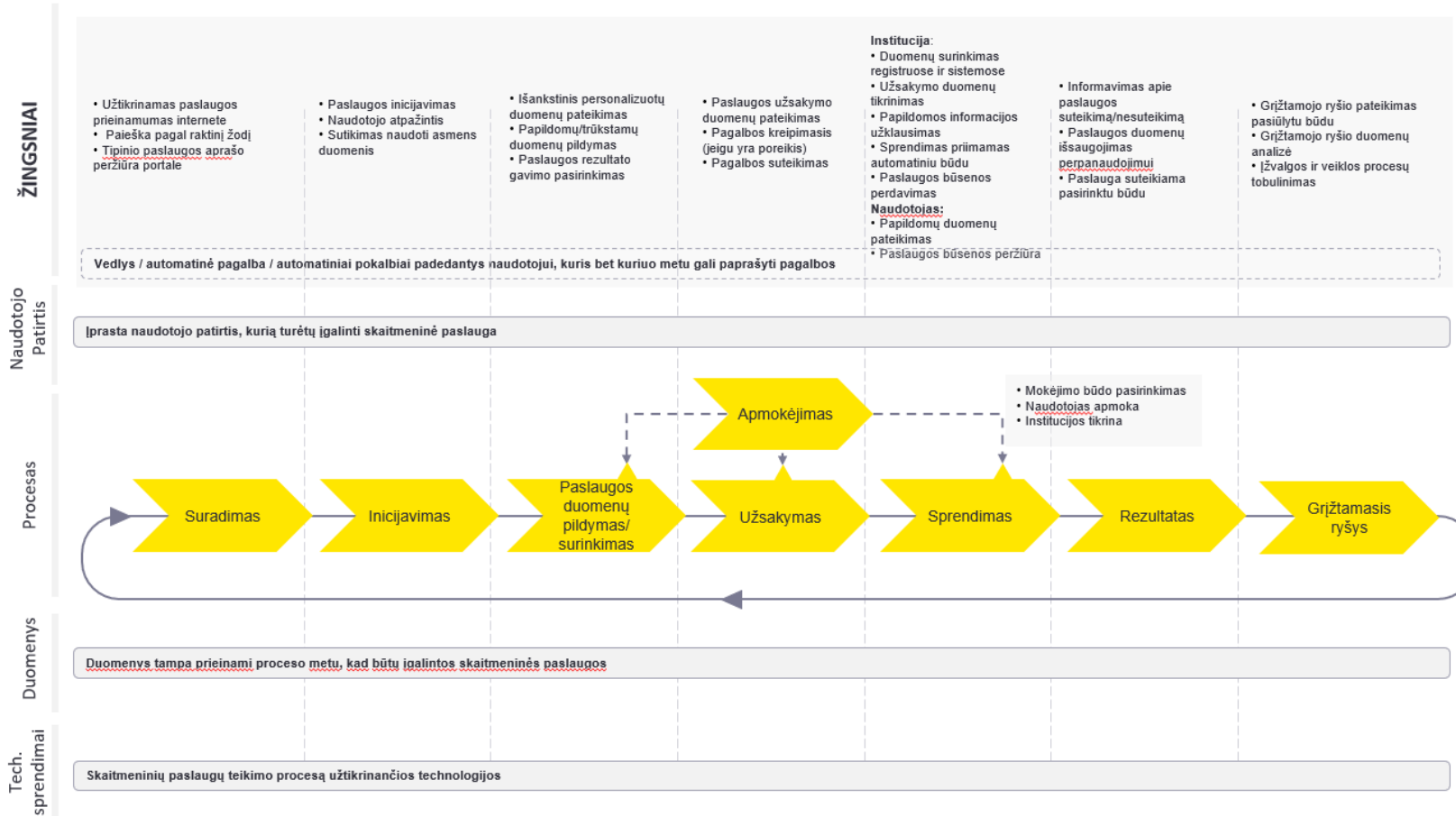
Svarbu yra tai, kad paslaugas teikiančioms institucijoms reikalingas vieningas požiūris į svarbiausius skaitmeninės paslaugos proceso žingsnius - institucijos turi pritaikyti savo teikiamų paslaugų procesus tipiniam skaitmeninių paslaugų procesui.

Šio gido 6.3. skyriuje „Tipinės skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys“ pateikiamos vartojamos sąvokos ir nuorodos.

3.1. Tipinės skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys (angl. Buildings blocks)

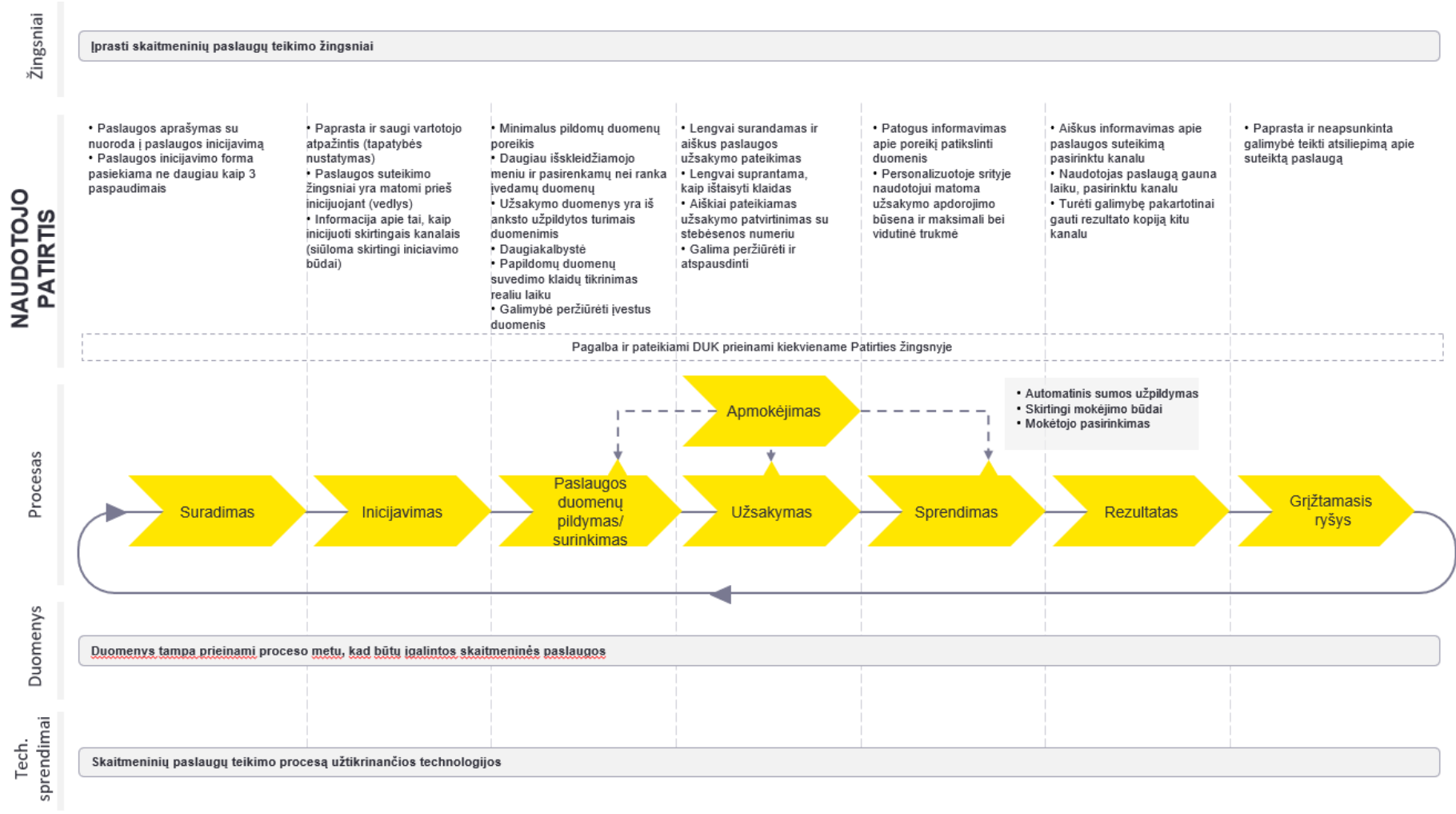
Institucijos turėtų įvertinti, ar atsižvelgė į tipines skaitmeninių paslaugų sudedamąsias dalis ir žingsnius, kurie turėtų būti skaitmeninami.

Paslaugos sudedamąsias dalis sudaro: atskiras savarankiškas procesas, kiekviename iš jų yra žingsniai, pvz.: paslaugos suradimas, inicijavimas ir t.t. Kiekviename žingsnyje yra duomenys, kuriuos reikia surinkti ir apdoroti, ir bendri technologiniai sprendimai. Visas procesas ir atskiri jo žingsniai realizuojami, atsižvelgiant į vartotojo patirtį.



3.2. Naudotojų patirtis

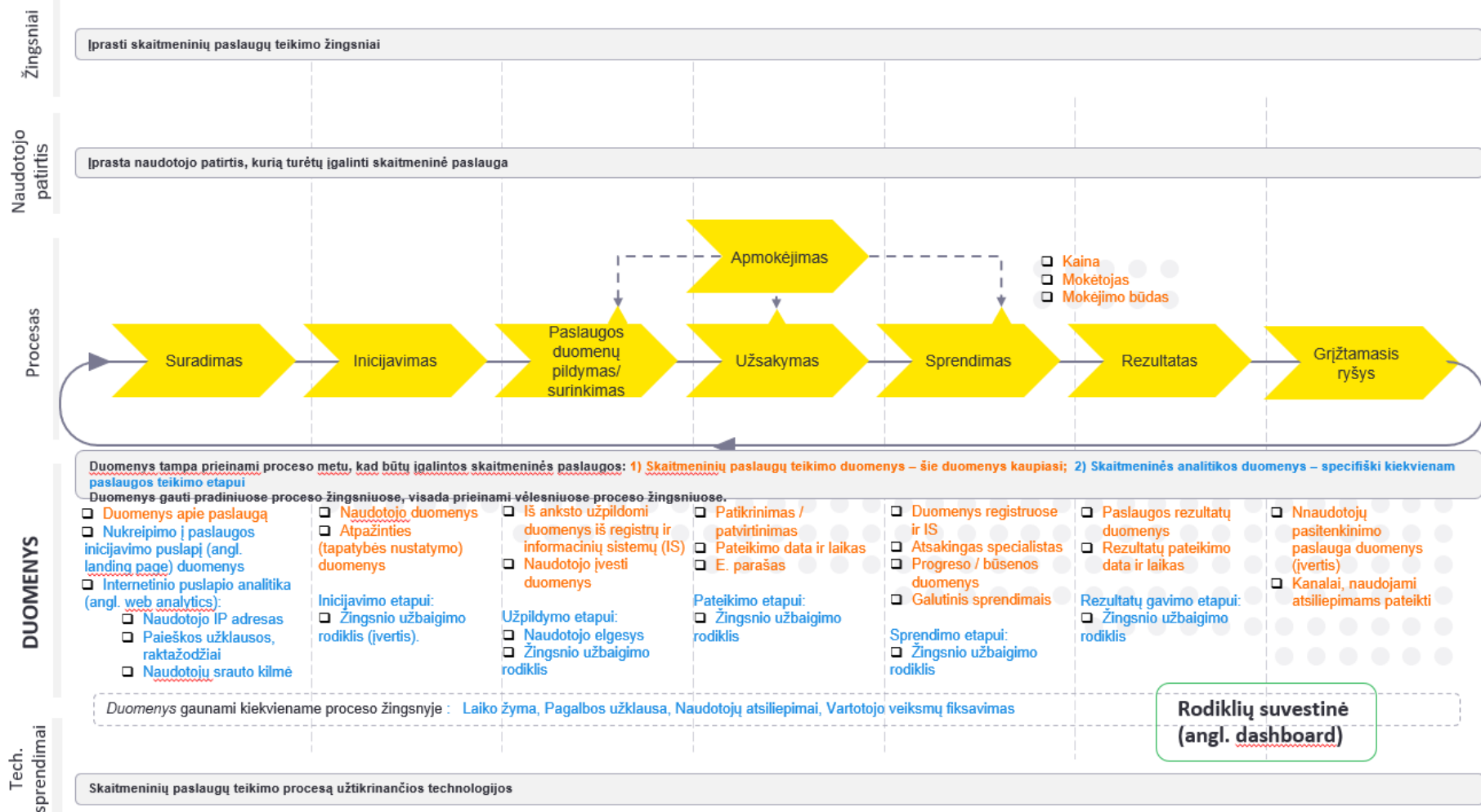
Institucijos turėtų įvertinti, ar atsižvelgė į naudotojų patirtį, ko jie tikisi iš skaitmeninių paslaugų?



3.3. Duomenys skaitmeninės paslaugos procese

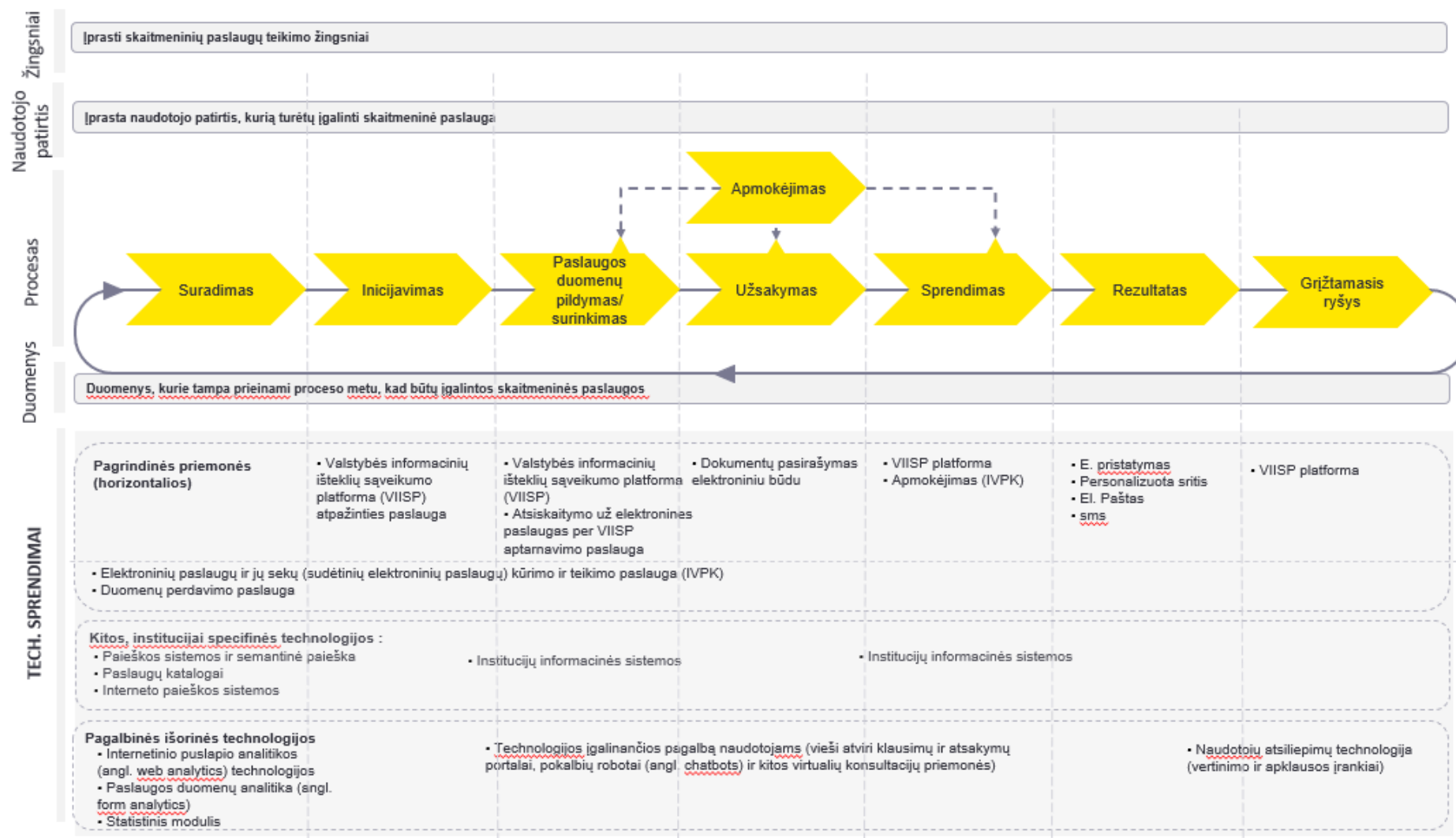
Institucijos turėtų įvertinti, ar atsižvelgė į duomenų rinkinius, kurie turi poveikį skaitmeninių paslaugų teikimui ir analizei visose sudedamosiose dalyse.

Paslaugų teikimo duomenys – duomenys kaupiami, t. y. surenkami viename etape ir naudojami kitame. **Skaitmeninės analizės duomenys** – priklauso nuo kiekvieno analizuojamo paslaugų etapo.



3.4. Technologiniai sprendimai

Institucijos turėtų įvertinti, ar atsižvelgė į technologinius sprendimus, kurie leistų teikti ir vertinti skaitmenines paslaugas.

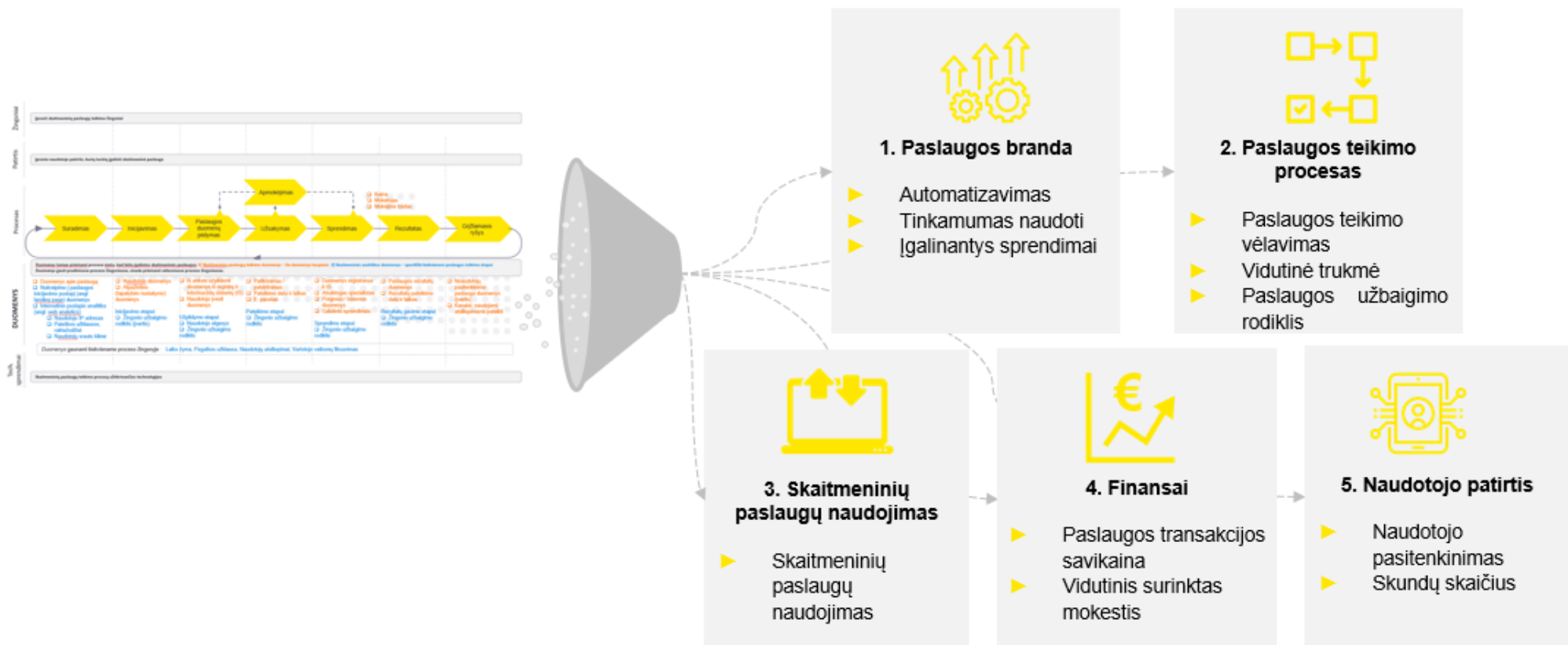


4. Pagrindiniai veiklos rezultatų rodikliai (KPI)

Gidas turėtų skatinti skaitmeninių paslaugų tobulinimą ir sudaryti sąlygas veiksmingai stebėti skaitmeninių paslaugų teikimą. Skaitmeninių paslaugų teikimo proceso metu surinkti duomenys gali būti analizuojami, siekiant paslaugas įvertinti ir tobulinti. Pagrindinių veiklos rezultatų rodiklių ir jų pavyzdžių grupės:

- ▶ **paslaugų branda**, leidžianti įvertinti ar paslauga *visiškai pasiekiama internetu* (angl. availability) ir palyginti tos pačios grupės paslaugų brandos lygį bei padedanti sprendimų priėmėjams nustatyti paslaugų brandos gerinimo tikslus. Institucijos turi siekti realizuoti aukščiausią galimą paslaugos perkėlimo į elektroninę erdvę brandos lygį. Lietuvoje galiojanti metodika⁵ padeda kurti ir plėtoti pažangias elektronines paslaugas (kurių proceso žingsniai vykdomi elektroniniu būdu, laikantis personalizavimo/automatizavimo ir kt.).
- ▶ **paslaugų teikimo procesas**, leidžiantis nustatyti skaitmeninių paslaugų teikimo kliūtis ir palyginti tos pačios grupės paslaugas pagal paslaugų teikimo trukmę;
- ▶ **skaitmeninių paslaugų naudojimas**, leidžiantis nustatyti, kurios skaitmeninės paslaugos turėtų būti tobulinamos, ir apskaičiuoti, kiek lėšų būtų galima sutaupyti padidinus skaitmeninių paslaugų naudojimą;
- ▶ **finansai**, leidžiantys palyginti skaitmenines paslaugas pagal vidutinius mokesčius ir įvertinti paslaugų kokybę bei veiksmingumą (sąnaudų ir naudos rodiklis);
- ▶ **naudojimo patirtis**, leidžianti sužinoti naudotojų nuomonę apie skaitmenines paslaugas ir taip nustatyti probleminius aspektus ir susieti juos su konkrečios skaitmeninės paslaugos naudojimo patirtimi.

⁵ Įsakymas Nr. 3-416(1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo“ (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/149e25a06d2e11e5b316b7e07d98304b?jfwid=i3h7wiced>)



Rodikliai, gaunami iš duomenų (pateiktų 6.5. skyriuje), kurie renkami vykdant stebėseną paslaugos proceso žingsniuose.

Šie veiklos rodikliai gali būti stebimi nacionaliniu, instituciniu ir paslaugų lygmenimis, siekiant patenkinti naudotojų grupių poreikius ir padėti įvykdyti įsipareigojimus.

- ▶ **Nacionalinis** lygmuo – visoje Lietuvoje.
- ▶ **Institucinis** lygmuo – institucijų viduje.
- ▶ **Paslaugų** lygis – konkrečios paslaugos atveju.

Stebėsenos rezultatai ir rodikliai (angl. KPI) užtikrins tikslinėms grupėms poreikių tenkinimą.



Elektroninių paslaugų naudotojai (gyventojai ir įmonės)

Pvz., Karolis

- ▶ Paprastas paslaugų radimas ir užtikrintas prieinamumas.
- ▶ Paprastas ir intuityvus naudojimasis paslauga.
- ▶ Pasitikėjimas paslaugos teikėju.
- ▶ Proaktyvus paslaugų inicijavimas.
- ▶ Saugumas ir patikimumas.
- ▶ Galimybė pateikti atsiliepimą.
- ▶ Pagalbos užtikrinimas.



Politikos įgyvendintojai (IVPK ir kitos institucijos)

Pvz., Rūta

- ▶ Standartizuotas ir vieningas paslaugų teikimo suvokimas naudojantis paslaugų teikimo gidu.
- ▶ Supaprastinimas – tipizuotų paslaugų procesų kūrimas.
- ▶ Techninių sprendimų perpanaudojimas (angl. enabler).
- ▶ Duomenų vientisumas (angl. integrity).
- ▶ Sąveikumas (angl. interoperability).
- ▶ Efektyvus resursų (technologijos, procesai ir žmogiškieji ištekliai) panaudojimas ir bendradarbiavimo aplinkos (skaitmeninė platforma) valdymas.



Elektronines paslaugas teikiančios institucijos

Pvz., Liepa

- ▶ Aiškiai apibrėžtos atsakomybės tarp institucijų teikiant ir kuriant paslaugas
- ▶ Paprastesnis, lengvesnis ir greitesnis paslaugos kūrimas, teikimas ir vystymas
- ▶ Paslaugų naudojimo stebėseną, veiklos procesų optimizavimą panaudojant skaitmeninius paslaugos teikimo kanalus.
- ▶ Grįžamojo ryšio surinkimas paslaugos proceso tobulinimui ir vystymui.



Politikos formuotojas – (pvz., ministerijos)

Pvz., Mindaugas

- ▶ Duomenimis pagrįstas sprendimų priėmimas.
- ▶ Valstybės išteklių optimizavimas.
- ▶ Pasitikėjimo valdžia didinimas.
- ▶ Konkurencingumo tarptautiniu mastu vertinimas.
- ▶ Skaitmeninės ekosistemos užtikrinimas.

6. Detalizacija

6.1. Skaitmeninių paslaugų grupės

Skaitmenines paslaugas galima suskirstyti į grupes pagal panašumą ir palyginamumą, kaip tai aprašyta 2.2 skyriuje „Paslaugų grupės“. Atsižvelgdama į paslaugos grupę, skaitmeninę paslaugą teikianti institucija gali nustatyti reikalavimus arba palyginti skaitmenines paslaugas tarpusavyje (pvz., pagal brandą, trukmę, suteikimo greitį, pasitenkinimą, sąnaudas). Toliau pateikiamoje lentelėje aprašomos skirtingų grupių paslaugos pagal dabartines metodikas (2015 m. spalio 7 d. Susisiekimo ministerijos patvirtintas įsakymas Nr. 3-416(1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo“⁶).

Paslaugų grupės svarbios vertinant paslaugas, nes skirtingų grupių paslaugos gali pasiekti skirtingus automatizavimo ir skaitmeninimo lygius. Pavyzdžiui, gauti leidimą galima vien tik internetu, tačiau norint gauti fizinį daiktą gali prireikti fizinio kontakto, todėl proceso negalima atlikti vien tik internetu. Instituciniu arba nacionaliniu lygmeniu lyginant automatizavimo ir skaitmeninimo lygius, nėra tikslinga lyginti paslaugas, kurios gali pasiekti skirtingus brandos lygius. Paslaugos turėtų būti lyginamos su tų pačių grupių paslaugomis.

Nr.	Viešojo valdymo paslaugų grupės	Aprašas
1.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra išrašas, pažyma, kiti dokumentai, kuriais patvirtinami originalūs duomenys, dokumentai, įrašai	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra dokumentas, skirtas tik faktiniams duomenims ar informacijai pateikti, patvirtinti arba paliudyti. Pavyzdžiai: archyvinių dokumentų užsakymas ir išdavimas; pažymos apie savo duomenis, esančius tam tikrame registre, užsakymas.
2.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra teisės suteikimas (įregistravimas registruose, licencijos ir leidimai)	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra valstybės institucijų ir įstaigų paskirtų finansinių prievolių apmokėjimas arba skirtų finansinių išmokų gavimas. Pavyzdžiai: pašalpos vaiko išlaikymui skyrimas; mokesčių permokos grąžinimas (įskaitymas).
3.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra įvykdytos finansinės prievolės arba gautos finansinės išmokos	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra valstybės institucijų ir įstaigų paskirtų finansinių prievolių apmokėjimas arba skirtų finansinių išmokų gavimas. Pavyzdžiai: pašalpos vaiko išlaikymui skyrimas; mokesčių permokos grąžinimas (įskaitymas).
4.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra registracija kitai paslaugai gauti	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugos gavėjo registracija kitai paslaugai gauti. Pavyzdžiai: registracija priėmimui į aukštąsias mokyklas; išankstinė registracija vizitui pas gydytoją.

⁶ Įsakymas Nr. 3-416(1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo“ (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/149e25a06d2e11e5b316b7e07d98304b?jfwid=i3h7wiced>)

5.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra atsakymas į individualų klausimą	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugos gavėjo gauta informacija pagal individualų paklausimą. Pavyzdžiai: paklausimų iš mokesčių mokėtojo priėmimas ir atsakymų į juos teikimas.
6.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra savarankiškai gauta informacija	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugų gavėjo savarankiškai, be institucijos veiksmų gauta informacija. Pavyzdžiai: leidinių, publikacijų paieška viešosiose bibliotekose; skaitmeninis asistentas.
7.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra institucijos atsiųstas pranešimas, priminimas ar kita informacija	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugos gavėjui pateikti priminimai, pranešimai arba kita paslaugos gavėjui aktuali personalizuota arba bendroji informacija. Pavyzdžiai: mokesčių mokėtojo informavimas apie planuojamus patikrinimus; informavimas apie pavojingas oro sąlygas. Pažymėtina, kad šiai rūšiai priskiriami pranešimai arba priminimai, kurie yra atskiras, į kitos paslaugos sudėtį neįeinantis institucijos veiksmas, kuriuo siekiama informuoti paslaugos gavėją (pranešimai, kuriais informuojama apie kitos paslaugos teikimo eigą, nėra laikomi atskiromis elektroninėmis paslaugomis).
8.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra faktinių duomenų pateikimas institucijai	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugos teikėjui pateikti faktiniai duomenys arba informacija. Pavyzdžiai: elektroninis statistinių verslo duomenų parengimas ir perdavimas; mokesčių deklaracijų ir kitų mokesčių dokumentų teikimas ir tikslinimas.
9.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra gautas kilnojamas ir (arba) nekilnojamas daiktas arba turtas	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra daiktas, kurį gauna arba atsiima paslaugos gavėjas. Pavyzdžiai: neįgalųjų aprūpinimas techninės pagalbos priemonėmis; valstybės turto pardavimas aukciono būdu.
10.	Elektroninės paslaugos, kurių rezultatas yra įgyta kompetencija, žinios	Priskiriamos paslaugos, kurių rezultatas yra paslaugos gavėjo įgytos žinios, tam tikros srities kompetencija ar kvalifikacija, išsilavinimas. Pavyzdžiai: nuotoliniai mokymai.

6.2. Žmogiškieji ištekliai

Skaitmeninių paslaugų gyvavimo ciklo metu, kaip aprašyta 2.4 skyriuje, pasitelkiamos komandos, turinčios įgūdžių įvairiose srityse, dirbančios skirtinguose organizacijos skyriuose arba skirtingose organizacijose. Įvairiems skaitmeninių paslaugų teikimo aspektams, pvz., kūrimo, plėtojimo ir kasdienio eksploatavimo procesams, reikalingos įvairių įgūdžių turinčios komandos, reikalingos paslaugoms vystyti, teikti ir prižiūrėti. Pavyzdžiui, daugiadalykėje komandoje gali būti tyrėjas, kuris atlieka tyrimus, padedančius geriau suprasti paslaugos naudotojus; analitikas, kuris projektuoja paslaugą; programuotojas, kuris kuria (konfigūruoja) ir atlieka programinės įrangos sistemos skaitmeninėms paslaugoms teikti testavimus; turinio kūrėjas, kuris kuria turinį, susijusį su naudotojo patirtimi (angl. journey) nuo pradžios iki galo, kad paslaugos ir informacija būtų lengvai suprantamos naudotojams; kokybės užtikrinimo specialistas, kuris vertina skaitmeninių paslaugų veiksmingumą.

Institucijos turėtų rūpintis kvalifikuotų specialistų įtraukimu į skaitmeninių paslaugų kūrimo procesą. Toks daugelį sričių apimantis bendradarbiavimas gali būti organizuojamas ne vienos organizacijos viduje, bet ir kitose organizacijose, įtraukiant komandas iš privačiojo sektoriaus.

Nr.	Komandos funkcija	Aprašas
1.	Valdymo komanda	Valdymo komandai tenka bendra atsakomybė už projekto rizikos ir veiklos rezultatų valdymą, finansų ir išteklių planavimą, taip pat pagrindinių suinteresuotųjų subjektų įtraukimą. Valdymo komanda gali apimti atskiras funkcijas: produkto vadovas gali prižiūrėti paslaugos teikimą, pristatymo vadovas – koordinuoti komandos bendradarbiavimą, o paslaugos savininkas – priimti sprendimus dėl paslaugos teikimo aspektų.
2.	Projektavimo komanda	Projektavimo komandos pareiga – užtikrinti nuolatinę teigiamą naudotojų patirtį skaitmeninių paslaugų teikimo procese. Tarp komandos narių gali būti naudotojų patirties (UX) tyrėjas, verslo analitikas, programinės įrangos architektas ir turinio kūrėjas. Jie bendradarbiauja kaupdami prasmingas naudotojų įžvalgas, nustatydami funkcinis ir nefunkcinis reikalavimus, kurdami turinį, atitinkantį naudotojų poreikius visuose žingsniuose.
3.	Skaitmeninių technologijų komanda	Skaitmeninių technologijų komanda prižiūri skaitmeninių paslaugų kūrimą, konfigūravimą, integraciją ir palaikymą, kad būtų užtikrintas nuoseklus paslaugų teikimas. Be to, komanda turi bendrą techninę paslaugų ir kitų svarbių šios srities sprendimų įgyvendinimo viziją.
4.	Kokybės užtikrinimo komanda	Kokybės užtikrinimo komanda bendradarbiauja užtikrindama paslaugų kokybę ir teikdama atsiliepimus apie tolesnius skaitmeninių paslaugų patobulinimus.
5.	Kiti specialiųjų žinių turintys komandos nariai	Siekiant užtikrinti lanksčią skaitmeninių paslaugų plėtrą, komandos, kuriančios ir tobulinančios skaitmenines paslaugas, turi į pagalbą pasitelkti specialiųjų žinių turinčius komandos narius, įskaitant, be kita ko: ► teisės ir politikos ekspertą; ► IT infrastruktūros vadovą; ► IT sistemos saugos administratorių; ► pokyčių valdymo ekspertą; ► paleidimo koordinatorių; ► klientų aptarnavimo specialistą; ► pirkimo vadovą; ► kitus asmenis, atsižvelgiant į institucijos ir (arba) konkrečios skaitmeninės paslaugos poreikius.

6.3. Tipinės skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys

Skaitmeninių paslaugų sudedamosios dalys apibūdina, kaip skaitmeninė paslauga yra struktūrizuojama. Skaitmeninių paslaugų naudotojo patirtis – tai naudotojo veiksmas nuo pradžios iki pabaigos: nuo informacijos apie skaitmeninę paslaugą paieškos ir informacijos peržiūros iki galutinio rezultato ir grįžamojo ryšio. Naudotojo veiksmus galima modeliuoti kaip linijinę seką nuo pradžios iki pabaigos. Vis dėlto šis metodas nėra visiškai sumanus, nes jame neatsižvelgiama į proaktyvias skaitmenines paslaugas arba į tokias paslaugas, kurių teikimas pradedamas, atsiradus tam tikriems parametrams arba sąlygoms. Skaitmeninių paslaugų teikimo žingsniai yra nuolatinio proceso, kuriame teikiant paslaugas gauti duomenys pakartotinai panaudojami tam, kad ateityje būtų teikiamos labiau į naudotoją orientuotos paslaugos (žr. 3.1 skyrių), dalis.

Institucijos, vertindamos skaitmeninių paslaugų sudedamąsias dalis, gali nustatyti, ar institucijos teikdamos paslaugas atsižvelgia į visus tipinius paslaugų teikimo žingsnius pagal kiekvieną skaitmeninių paslaugų sudedamąją dalį. Praktiškai tai galima nustatyti pereinant prie tipinio proceso ir atsakant į klausimus, ar: 1) žingsnis taikomas paslaugai; 2) žingsnis šiuo metu automatizuojamas / skaitmeninamas; 3) planuojama, kad žingsnis bus automatizuotas / skaitmeninamas. Institucijos turėtų siekti suskaitmeninti visus paslaugai taikomus žingsnius.

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas	Dalykai, kuriuos reikia apsvarstyti teikiant skaitmenines paslaugas
1.	Suradimas	Naudotojai naudoja paieškos priemones skaitmeninei paslaugai surasti ir informacijai apie skaitmeninę paslaugą peržiūrėti. Skaitmeninės paslaugos paiešką galima atlikti naudojant semantines paieškos sistemas, institucijų puslapius arba Elektroninius valdžios vartus.	1.1. Informacijos apie paslaugą teikimas iš vieno šaltinio (pvz., paslaugų katalogo). Teikiama informacija suvienodinama visose institucijose ir ji apima standartinius duomenų laukus, pvz., paslaugos pavadinimas, aprašas ir kt. 1.2. Paslaugos paieškos parinkčių teikimas (paieška pagal raktinį žodį). 1.3. Tipinio paslaugos aprašo peržiūra portale. 1.4. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 1.5. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
2.	Inicijavimas	Inicijuojama skaitmeninė paslauga ir atliekamas naudotojo autentifikavimas. Paslaugos užsakymo pradžia	2.1. Proaktyvaus pranešimo ir (arba) priminimo naudotojui inicijuoti paslaugą siuntimas. 2.2. Naudotojo identifikavimas ir (arba) autentifikavimas. 2.3. Sutikimas naudoti asmens duomenis 2.4. Naudotojo įgaliojimas atlikti su paslauga susijusius veiksmus kito asmens vardu. 2.5. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 2.6. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
3.	Paslaugos duomenų pildymas/surinkimas	Skaitmeninės paslaugos naudotojas užpildo formą, kad pateiktų skaitmeninei paslaugai inicijuoti reikalingą informaciją. Atminkite, kad formos laukai turi būti iš anksto užpildyti skirtingose informacinėse sistemose (toliau - IS) saugomais duomenimis. Be to, forma turėtų būti struktūrizuota ir laisvai įrašomo teksto kiekis turėtų būti ribotas (pirmenybė teikiama išplečiamiesiems sąrašams).	3.1. Išankstinis personalizuotų duomenų pateikimas. (Paslaugos inicijavimo formos laukų išankstinis užpildymas įrašant naudotojo duomenis, kurie IS jau yra po ankstesnio naudotojo duomenų pateikimo). 3.2. Papildomų/trūkstančių duomenų pildymas. 3.3. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 3.4. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
4.	Užsakymas	Naudotojas pateikia formą skaitmeninės paslaugos užklausiai inicijuoti.	4.1. Paslaugos užsakymo duomenų pateikimas. Pateiktą skaitmeninės paslaugos formą sudaro metaduomenys, kurie yra suvienodinti ir susisteminti taip, kad juos galėtų perskaityti skirtingos IS. 4.2. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 4.3. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas	Dalykai, kuriuos reikia apsvarstyti teikiant skaitmenines paslaugas
5.	Sprendimas	Institucija automatiškai peržiūri pateiktus duomenis ir pateikia sprendimą naudotojui. Šiame etape, jei reikia, institucija taip pat gali prašyti papildomos informacijos skaitmeninei paslaugai teikti.	5.1. Paraiškos statusas prieinamas naudotojui visuose paslaugos proceso etapuose. 5.2. Automatinė sugeneruoto sprendimo peržiūra (jei įmanoma), pagrįsta pateiktais ir esamais metaduomenimis (skaitmeninė aplinka netiesioginio aptarnavimo padalinyje (angl. Back office). 5.3. Automatinis duomenų ir dokumentų surinkimas iš registrų ir IS ir peržiūra (duomenų mainai). 5.4. Automatinis informacijos tikrinimas institucijoje, pvz., anksčiau pateiktų duomenų ar dokumentų, kalendoriaus prieinamumo. Išimtiniais atvejais, kai duomenys nėra visiškai suskaitmeninti, institucijoje ar kitose įstaigose turima informacija tikrinama rankiniu būdu. 5.5. Automatinė užklausos peržiūra ir sprendimo priėmimas. 5.6. Jei reikia, prašoma naudotojo pateikti papildomą informaciją proceso metu (pvz., prašymas paaiškinti) 5.7. Veiksmai, kurių imasi institucija, kad įvykdytų prašymą (pvz., skaičiavimai, leidimo generavimas, sprendimas dėl tinkamumo). 5.8. Naudotojo duomenų saugojimas, kad duomenys galėtų būti naudojami tolesniems paslaugų žingsniams ir paslaugoms ateityje teikti. 5.9. Naudotojų duomenų perdavimas kitai institucijai, kad ši galėtų juos panaudoti kitoms paslaugoms teikti. 5.10. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 5.11. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
6.	Mokėjimas	Naudotojas pasirenka patogų mokėjimo būdą ir sumoka už skaitmeninę paslaugą.	6.1. Mokėjimo būdo pasirinkimas. 6.2. Paslaugos apmokėjimas. 6.3. Mokėjimo informacijos peržiūra. 6.4. Sąskaitos už mokėjimą generavimas. 6.5. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 6.6. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
7.	Rezultatas	Naudotojas informuojamas apie skaitmeninės paslaugos rezultatą ir gali juos kaupti.	7.1. Automatinis pranešimas apie paslaugos rezultatą (naudotojo pasirinktais kanalais), kai tik priimamas sprendimas. 7.2. Paslaugos rezultato teikimas ir gavimas. 7.3. Paslaugos teikimo rezultato automatinis perdavimas kitai institucijai. 7.4. Automatinis paslaugos rezultato saugojimas, siekiant jį panaudoti būsimoms paslaugoms teikti. 7.5. Paslaugos duomenų išsaugojimas perpanaudojimui. (Automatinis paslaugos rezultato perdavimas kitai institucijai, kad ši galėtų jį panaudoti kitoms paslaugoms teikti). 7.6. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 7.7. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.
8.	Grįžtamasis ryšys	Naudotojas pateikia atsiliepimą apie suteiktą skaitmeninę paslaugą – tai padeda tobulinti skaitmenines paslaugas.	8.1. Grįžtamojo ryšio pateikimas pasiūlytu būdu. (atsiliepimų apie paslaugas teikimas ir patobulinimų siūlymas).

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas	Dalykai, kuriuos reikia apsvarstyti teikiant skaitmenines paslaugas
			8.2. Grįžtamojo ryšio duomenų analizė. (Automatinis naudotojų pateiktų atsiliepimų rinkimas ir sisteminimas, taip pat analizavimas, siekiant nuolat gerinti paslaugas). 8.3. Naudotojų pagalbos prašymas ir (arba) galimybė institucijoms proaktyviai teikti pagalbą. 8.4. Naudotojų atsiliepimų teikimas ir (arba) galimybė institucijoms to prašyti.

6.4. Naudotojų lūkesčiai

Siekiant teikti į naudotoją orientuotas skaitmenines paslaugas, svarbu, kad institucijos nuolat stebėtų ar patenkinami naudotojų lūkesčiai visuose paslaugų teikimo etapuose (žr. 3.2 skyrių).

Geros ir blogos naudotojo patirties pavyzdžiai:

- ▶ **Kai paslauga atitinka naudotojų lūkesčius** – naudotojai lankosi interneto paslaugų kataloge, kad užsakytų skaitmenines paslaugas. Skaitmeninės paslaugos naudotojams siūlomos proaktyviai (pvz., remiantis istorija, gyvenimo įvykiais, panašiomis paslaugomis). Informacija apie skaitmeninę paslaugą yra išsami ir lengvai suprantama. Ji padeda naudotojams taupyti laiką ir leidžia patogiai užsakyti skaitmeninę paslaugą. Laikantis principo „tik vieną kartą“, reikia įvesti tik naujus duomenis.
- ▶ **Kai paslauga neatitinka naudotojų lūkesčių** – naudotojai lankosi interneto paslaugų kataloge, kad užsakytų skaitmenines paslaugas, tačiau sąsaja nėra patogi, todėl naudotojams sunku naršyti, sudėtinga kreiptis dėl konsultacijos. Kategorijos ir elementai pateikiami painiai, tad naudotojai pasimeta naršydami tarp skaitmeninių paslaugų puslapių. Naudotojai bando atlikti paiešką skaitmeninių paslaugų kataloge, tačiau paieškos sistema neatpažįsta sinonimų ar semantiškai artimų terminų. Siekiant rasti norimą skaitmeninę paslaugą, reikia kelių paieškos bandymų ir daug paspaudimų.

Pagrindiniai naudotojų lūkesčiai skaitmeninių paslaugų teikimo žingsniuose išsamiau aprašyti toliau pateiktoje lentelėje.

Nustatydamos naudotojų lūkesčius skaitmeninių paslaugų teikimo metu, institucijos turėtų vadovautis į naudotoją orientuotu skaitmeninių paslaugų teikimu. Institucijų supratimas apie realius naudotojų poreikius leidžia imtis patobulinimų, kurie būtini sklandžiam skaitmeninių paslaugų teikimui. Nuosekliai skaitant šį naudotojų lūkesčių sąrašą reikia atsakyti į klausimus, ar: 1) naudotojų lūkesčiai susiję su šia paslauga; 2) naudotojų lūkesčiai šiuo metu tenkinami; 3) planuojama, kad artimiausiu metu naudotojų lūkesčiai bus patenkinti. Institucijos turėtų siekti patenkinti visus su paslauga susijusius naudotojų lūkesčius.

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas
1.	Suradimas	1.1. Institucija turėtų siekti identifikuoti naudotojus prieš jiems inicijuojant paslaugą (pvz., per slapukus) ir personalizuoti jų patirtį (pvz., kalbos pasirinkimas). 1.2. Naudotojas turėtų turėti galimybę matyti internete paslaugos aprašymą su nuoroda į paslaugos inicijavimą. Paieškos funkcija turėtų būti semantinė, o prioritetų nustatymas turėtų būti pagrįstas ankstesne naudotojų paieška. Galimais skaitmeniniais kanalais (pvz., per portalą, mobiliąją programėlę) pateikiamos nuorodos į inicijavimo formą. 1.3. Naudotojas turėtų galėti pasiekti paslaugos paraiškos formą ne daugiau kaip trimis paspaudimais. 1.4. Naudotojas turėtų turėti galimybę sistemingai matyti visus paslaugos gavimo proceso etapus (pvz., reikalingas įvestis, paslaugos teikimo procedūrą, tvarkaraštį, mokesčius). Informacija turi būti matoma prieš inicijuojant paslaugą ir paslaugos teikimo proceso metu.
2.	Inicijavimas	2.1. Naudotojas turėtų turėti galimybę matyti paslaugos suteikimo žingsnius (pvz., vedlys, su numatomą paslaugos teikimo laiku) prieš inicijuodamas skaitmeninę paslaugą ir paslaugos teikimo proceso metu. 2.2. Naudotojas turėtų turėti galimybę rasti informaciją, kaip inicijuoti paslaugą skirtingais kanalais (pvz., nuorodos, vieta, darbo valandos). 2.3. Naudotojas turėtų turėti galimybę peržiūrėti atsakymus į dažnai užduodamus klausimus (DUK), susijusius su skaitmenine paslauga. 2.4. Naudotojas turėtų turėti galimybę gauti pokalbių roboto, vedlio ar panašios naudotojo palaikymo priemonės pagalbą ir atitinkamas papildomas instrukcijas, kaip užpildyti paslaugos teikimo laukus, arba naudotojas turi turėti galimybę peržiūrėti su paslauga susijusius mokymus ir rekomendacijas.

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas
3.	Paslaugos duomenų pildymas/surinkimas	3.1. Naudotojas iš skaitmeninės paslaugos inicijavimo formos turėtų suprasti, kur gauti reikiamus dokumentus. Nejprastais atvejais, kai reikia pateikti papildomus dokumentus, naudotojui turėtų būti suteikta informacija, iš kur juos gauti – tai turėtų būti aišku iš skaitmeninės paslaugos inicijavimo formos. 3.2. Naudotojas turėtų turėti galimybę šalia iš anksto užpildytų laukų rasti paaiškinimus apie duomenų šaltinį, o institucijos turėtų naudoti naujausius duomenis skaitmeninės paslaugos formos laukams iš anksto užpildyti. 3.3. Naudotojas turėtų turėti galimybę skaitmeninės paslaugos inicijavimo formos duomenų įvesties laukuose atsakymus pasirinkti iš išplečiamojo sąrašo, išskyrus atvejus, kai įvesties laukas pagrįstai skirtas laisvai tekstui įvesti. 3.4. Naudotojo neturėtų būti prašoma pateikti duomenis ir (arba) dokumentus, kurie priklauso institucijai – paslaugos teikėjui. Tokie duomenys ir (arba) dokumentai turėtų būti užpildyti iš anksto. 3.5. Neturėtų būti reikalaujama, kad naudotojas pateiktų duomenis ir (arba) dokumentus, kurie priklauso kitoms institucijoms arba įstaigoms. Tokie duomenys ir (arba) dokumentai turėtų būti užpildyti iš anksto. 3.6. Institucijos, teikiančios skaitmenines paslaugas užsienio naudotojams, turėtų paruošti skaitmenines paslaugų formas įvairiomis kalbomis. 3.7. Skaitmeninės paslaugos inicijavimo formos juodraštis turėtų būti įrašomas automatiškai, kad naudotojai ateityje galėtų pateikti naujus ir pakeisti anksčiau užpildytus duomenis. 3.8. Naudotojas iš skaitmeninės paslaugos inicijavimo formos turėtų suprasti, kur gauti reikiamus dokumentus (jei reikia). 3.9. Naudotojas turėtų suprasti, kad privalomi skaitmeninės paslaugos formos laukai taip pat pažymėti. 3.10. Institucija turėtų iš anksto užpildyti skaitmeninės paslaugos inicijavimo formą naudodama jau turimus duomenis. Naudotojas turėtų pateikti tik būtiniausius duomenis ir dokumentus. 3.11. Naudotojas turėtų turėti papildomų duomenų suvedimo klaidų tikrinimo galimybę realiu laiku. 3.12. Naudotojas turėtų turėti galimybę peržiūrėti įvestus duomenis. 3.13. Naudotojas turėtų gauti papildomą informaciją ar pagalbą, kaip užpildyti laukus, arba turėti galimybę peržiūrėti su paslauga susijusius mokymus ar rekomendacijas. 3.14. Paslaugos naudotojas turėtų turėti galimybę gauti pokalbių roboto, vedlio ar panašios naudotojo palaikymo priemonės pagalbą.
4.	Užsakymas	4.1. Lengvai surandamas ir aiškus paslaugos užsakymo pateikimas 4.2. Naudotojas turėtų turėti galimybę peržiūrėti visą paraiškos formą prieš ją pateikdamas. 4.3. Naudotojas, pateikdamas skaitmeninės paslaugos inicijavimo formą, turėtų būti informuojamas apie tinkamą arba netinkamą laukų užpildymą. Kai laukas užpildomas netinkamai, turėtų būti rodomas klaidos pranešimas su paaiškinimu, kaip ištaisyti klaidą. 4.4. Naudotojas turėtų būti informuojamas apie sėkmingą paslaugos užklausą. 4.5. Naudotojas gali gauti patvirtinimą su stebėsenos numeriu, kad galėtų pasiteirauti apie teikimo proceso būsenos.
5.	Sprendimas	5.1. Naudotojas informuojamas apie poreikį patikslinti duomenis. 5.2. Personalizuotoje srityje naudotojui matoma užsakymo apdorojimo būsena ir maksimali bei vidutinė trukmė 5.3. Naudotojas turėtų būti informuojamas apie tolesnius paslaugos žingsnius ir jų trukmę. 5.4. Naudotojas turėtų turėti galimybę matyti kontaktinę informaciją, kad galėtų kreiptis dėl pagalbos, ir skaitmeninės paslaugos teikimo būseną. 5.5. Naudotojas turėtų būti informuojamas apie skaitmeninės paslaugos procesą ir (arba) būseną (įskaitant datą, kai buvo atnaujinta informacija apie skaitmeninę paslaugą). 5.6. Naudotojas turėtų gauti pranešimus apie skaitmeninių paslaugų būseną.

Nr.	Skaitmeninės paslaugos sudedamoji dalis	Aprašas
6.	Mokėjimas	6.1. Suma ir mokėtina valiuta užpildoma automatiškai. 6.2. Naudotojas turėtų turėti galimybę užmokėti už paslaugas įvairiais el. mokėjimo būdais. 6.3. Naudotojas turėtų turėti galimybę pasirinkti mokėtoją (mokėti už save arba pasirinkti kitus asmenis (pvz., darbdavį, giminaitį), kurie sumokės už paslaugą).
7.	Rezultatas	7.1. Naudotojas turėtų būti informuojamas apie skaitmeninės paslaugos rezultatą vienu ar keliais skaitmeniniais kanalais (pvz., el. paštu, SMS žinutėmis, pranešimu programėlėje). 7.2. Jei skaitmeninę paslaugą teikia išorinis teikėjas, naudotojas turėtų būti informuojamas, kaip rasti skaitmeninės paslaugos rezultatą.
8.	Grįžtamasis ryšys	8.1. Naudotojas turėtų turėti paprastą ir neapsunkintą galimybę pateikti atsiliepimą apie gautą skaitmeninę paslaugą.

6.5. Duomenys skaitmeninės paslaugos procese

Konkretūs duomenys pasiekiami visose skaitmeninės paslaugos sudedamosiose dalyse (žr. 3 skyrių) ir gali būti naudojami pakartotinai:

- ▶ Surinkti duomenys (asmeniniai, šeimos ar verslo) turėtų būti perpanaudojami teikiant proaktyvias paslaugas (pvz., atnaujinti pasą);
- ▶ Saugomi duomenys turėtų būti naudojami analizuojant naudotojo elgesį, siūlant tolesnius veiksmus;
- ▶ Būsimos naudotojo veiksmų sekos turėtų būti ir toliau paremtos naudotojo patirtimi.

Skaitmeninių paslaugų sudėtinės dalys apima dviejų rūšių duomenis: paslaugų teikimo duomenis (paslaugos teikimo duomenys t. y. surenkami viename etape ir gali būti naudojami kituose paslaugos teikimo etapuose) ir skaitmeninės analizės duomenys (būdingi kiekvienam paslaugos etapui, leidžia atlikti skaitmeninių paslaugų vertinimą ir tobulinimą).

Institucijos turėtų apsvarstyti du dalykus, susijusius su duomenimis, kurie renkami teikiant skaitmenines paslaugas: 1) tipiniai duomenys, kurie tampa prieinami kiekviename žingsnyje, renkami arba planuojami rinkti,; 2) kai duomenys apie paslaugų teikimą tampa prieinami, jie išsaugomi ir pakartotinai panaudojami būsims paslaugoms teikti. Pavyzdžiui, jei institucija renka metinės transporto priemonių registracijos duomenis, ji taip pat galėtų pateikti proaktyvų pranešimą naudotojui apie registracijos atnaujinimą, kol transporto priemonės registracija dar nepasibaigė. Institucijos taip pat turėtų naudoti turimus duomenis skaitmeninėms paslaugoms kurti ir tobulinti, atsižvelgdamos į naudotojų poreikius.

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
1. Suradimas			
Paslaugos teikimo duomenys			
1.1.	Duomenys apie paslaugą	Pavadinimas, institucija, kaina ir kiti paslaugos atributai.	Paslaugų katalogas (Valstybės informacinių išteklių sąveikumo platforma, toiau - VIISP)
Skaitmeninės analizės duomenys			
1.2.	Srauto šaltiniai	Srauto šaltiniai (pvz., tiesioginiai, nukreipiantys, el. pašto rinkodara).	Žiniatinklio analizė
1.3.	Nukreipimo į paslaugos inicijavimo puslapį (angl. landing page) duomenys	Pasiekiami URL ir kanalai/ srautai, kuriais naudotojai patenka į paslaugos inicijavimo puslapį	Žiniatinklio analizė
1.4.	IP adresas	Naudotojo IP adresas vietai nustatyti	Žiniatinklio analizė
1.5.	Internetinio puslapio analitika (angl. web analytics)	Puslapių peržiūros, laikas puslapyje, paspaudimai prieigai prie paslaugos, lankytojų, kurie atliko tam tikrus veiksmus (konversijų) skaičiavimas (angl. conversion rate), svetainės paspaudimų ar pelės judesių žemėlapiai (angl. heatmaps) ir kita žiniatinklio analizė	Žiniatinklio analizė
1.6.	Paieškos užklausos	Naudotojų įvesti raktažodžiai ieškant paslaugos	Paieškos sistema, semantinė paieška
1.7.	Prieigai naudojamas įrenginys	Įrenginys, naudojamas prieigai prie paslaugos (stacionarus kompiuteris, mobilusis įrenginys ir kt.)	Žiniatinklio analizė
2. Inicijavimas			
Paslaugos teikimo duomenys			
2.1.	Naudotojo duomenys	Naudotojo duomenys inicijuojant paslaugą (pvz., vardas, pavardė arba pavadinimas, fizinio arba juridinio asmens atpažinties duomenys)	VIISP (naudotojo identifikavimas ⁷)
2.2.	Įgaliojimo duomenys (jei taikoma)	Naudotojo įgaliojimo duomenys (pvz., įgaliojimas paslaugos naudotojo arba kito naudotojo vardu)	VIISP (įgaliojimo sudarymas ir registravimas įgaliojimų registre ⁸)
Skaitmeninės analizės duomenys			
2.3.	Užbaigimo rodiklis (įvertis).	Naudotojų, kurie pasiekė tam tikrus tikslus paslaugos <i>inicijavimo</i> etape, procentinė dalis. Tikslus nustato institucijos (pvz., nuoroda, spustelėta perskaityti paslaugos aprašą,	Žiniatinklio analizė

⁷ Tapatybės nustatymo paslauga (IVPK), <https://www.epaslaugos.lt/portal/content/1257>

⁸ Įgaliojimo sudarymas ir registravimas įgaliojimų registre (VIISP), <https://www.epaslaugos.lt/portal/service/87226/56040?searchId=de145763-52dc-429d-bdf1-c0778c527700>

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
		mygtukas, spustelėtas paslaugai inicijuoti, užpildyta forma, pateikta forma, atliktas mokėjimas, pateikti atsiliepimai ir kt.)	
2.4.	Laiko žyma	Laikas, per kurį užbaigtas konkretus etapas paslaugos <i>inicijavimo</i> žingsnyje	Žiniatinklio analizė
2.5.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauskos duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugų teikimo proceso <i>inicijavimo etape</i> (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės).
2.6.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugų teikimo proceso <i>inicijavimo žingsnyje</i>	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklus / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės).
3. Paslaugos duomenų pildymas/surinkimas			
Paslaugos teikimo duomenys			
3.1.	Iš anksto užpildyti duomenys iš registrų ir IS	Iš anksto užpildyti laukai, pateikti naudotojams paslaugos duomenų <i>pildymo/surinkimo</i> žingsnyje.	VIISP (duomenų mainai ⁹) ir pagalbinės sistemos
3.2.	Naudotojo rankiniu būdu įvesti duomenys	Duomenys, įvesti rankiniu būdu į skaitmeninės paslaugos formą	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas ¹⁰)
Skaitmeninės analizės duomenys			
3.3.	Naudotojo elgesys	Naudotojo elgsenos duomenys, pagrįsti aplankytais puslapiais, paspaudimais, slinkimais, mastelio keitimu, konversijomis ir t. t.	Paslaugos duomenų analitika (angl. form analytics)
3.4.	Užbaigimo rodiklis	Naudotojų, kurie atliko konkretų žingsnį paslaugos duomenų <i>pildymo/surinkimo</i> žingsnyje, procentinė dalis	Žiniatinklio analizė
3.5.	Laiko žyma	Laikas tam tikram paslaugos duomenų <i>pildymo/surinkimo</i> žingsniui užbaigti	Žiniatinklio analizė
3.6.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauskos duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugos <i>duomenų pildymo/surinkimo</i> žingsnyje (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės)

⁹ Keitimasis duomenimis (IVPK), <https://www.epaslaugos.lt/portal/serviceContract/44420/1222/7660?searchId=b8ed4eda-423c-43f4-bf6e-5c305cb2a243>

¹⁰ Elektroniniai valdžios vartai (epaslaugos.lt), <https://www.epaslaugos.lt/portal/serviceContract/44420/420/7660>

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
3.7.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugos <i>duomenų pildymo/surinkimo</i> žingsnyje	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklis / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
4. Užsakymas			
Paslaugos teikimo duomenys			
4.1.	Duomenų, jau saugomų IS, tikrinimas/redagavimas/patvirtinimas	Duomenų, jau saugomų IS (pvz., viename šaltinyje), pakeitimai	VIISP (keitimasis duomenimis) ir pagalbinės sistemos
4.2.	Pateikimo data ir laikas	Pateikimo faktas, pateikimo data ir laikas	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas)
4.3.	El. parašas	Pasirašymo faktas	VIISP (elektroninis parašas ¹¹)
Skaitmeninės analizės duomenys			
4.4.	Užbaigimo rodiklis	Naudotojų, kurie atliko konkrečius veiksmus paslaugos <i>užsakymo</i> žingsnyje, procentinė dalis	Žiniatinklio analizė
4.5.	Laiko žyma	Laikas, per kurį užbaigtas konkretus etapas paslaugų teikimo proceso <i>užsakymo</i> žingsnyje	Žiniatinklio analizė
4.6.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauso duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugos <i>užsakymo</i> žingsnyje (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės)
4.7.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugos <i>užsakymo</i> žingsnyje	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklis / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
5. Sprendimas			
Paslaugos teikimo duomenys			
5.1.	Iš registų ir IS surinkti duomenys ir dokumentai	Skaitmeninei paslaugai teikti surinkti duomenys ir dokumentai	VIISP (duomenų mainai) ir pagalbinės sistemos

¹¹ Dokumentų pasirašymas elektroniniu būdu (IVPK), <https://www.epaslaugos.lt/portal/content/24821>

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
5.2.	Atsakingas specialistas	Specialisto duomenys (pvz., pareigos, vardas, pavardė)	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas)
5.3.	Progreso/ būsenos duomenys	Skaitmeninių paslaugų progreso / būsenos pakeitimas	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas)
5.4.	Galutinis sprendimas	Faktas, data ir priimto sprendimo duomenys	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas)
Skaitmeninės analizės duomenys			
5.5.	Užbaigimo rodiklis	Naudotojų, kurie atliko konkrečius veiksmus paslaugos <i>sprendimo</i> žingsnyje, procentinė dalis	Žiniatinklio analizė
5.6.	Laiko žyma	Laikas, per kurį užbaigtas konkretus etapas paslaugos <i>sprendimo</i> žingsnyje	Žiniatinklio analizė
5.7.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauso duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugos <i>sprendimo</i> žingsnyje (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės)
5.8.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugos <i>sprendimo</i> žingsnyje	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklis / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
6. Mokėjimas			
Paslaugos teikimo duomenys			
6.1.	Kaina	Skaitmeninės paslaugos kaina	VIISP (mokėjimo protokolas ir mokėjimo tarpininko paslaugos) ¹²
6.2.	Mokėtojas	Skaitmeninės paslaugos mokėtojas	VIISP (mokėjimo protokolas ir mokėjimo tarpininko paslaugos)
6.3.	Mokėjimo būdai	Naudojamas mokėjimo būdas	VIISP (mokėjimo protokolas ir mokėjimo tarpininko paslaugos)
Skaitmeninės analizės duomenys			
6.4.	Užbaigimo rodiklis	Naudotojų, kurie atliko konkretų etapą paslaugos <i>mokėjimo</i> žingsnyje, procentinė dalis	Žiniatinklio analizė

¹² Apmokėjimo per portalą paslauga (IVPK), <https://www.epaslaugos.lt/portal/content/1253>

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
6.5.	Laiko žyma	Laikas, per kurį užbaigtas konkretus etapas paslaugos <i>mokėjimo</i> žingsnyje	Žiniatinklio analizė
6.6.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauskos duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugos <i>mokėjimo</i> žingsnyje (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės)
6.7.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugos <i>mokėjimo</i> žingsnyje	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklus / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
7. Rezultatas			
Paslaugos teikimo duomenys			
7.1.	Rezultatų duomenys	Skaitmeninės paslaugos rezultatas, pvz., koks jis, skaitmeninis ar fizinis, ir t. t.	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas ¹³)
7.2.	Rezultato pateikimo data ir laikas	Laikas, per kurį užbaigtas konkretus etapas paslaugos <i>rezultato</i> žingsnyje	Paslaugos teikėjo sistema (-os), VIISP (el. paslaugų projektavimo komponentas)
Skaitmeninės analizės duomenys			
7.3.	Pagalbos užklausa	Pagalbos užklauskos duomenys iš naudotojų, kurie prašė pagalbos paslaugos <i>rezultato</i> žingsnyje (pvz., pagalbos prašančių naudotojų skaičius, duomenys apie reikalingą pagalbą)	Pagalbos naudotojui technologijos (pvz., viešas atviras klausimų ir atsakymų portalas, pokalbių robotas ar kitos virtualios konsultavimo priemonės)
7.4.	Naudotojo grįžtamasis ryšys	Naudotojo grįžtamasis ryšys paslaugos <i>rezultato</i> žingsnyje	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklus / išskylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
8. Grįžtamasis ryšys			
Paslaugos teikimo duomenys			
8.1.	Naudotojų pasitenkinimo paslauga duomenys (įvertis)	Naudotojų pasitenkinimo konkrečia skaitmenine paslauga arba apskritai patirties naudojantis skaitmenine paslauga įvertinimas	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklus /

¹³ „E-service design“ – Elektroninių paslaugų ir jų sekų (sudėtinių elektroninių paslaugų) kūrimo ir teikimo paslauga, <https://www.epaslaugos.lt/portal/serviceContract/44420/420/7660?searchId=f76289c9-b02a-45b7-9012-56e04c23badc>

Nr.	Duomenys, leidžiantys teikti skaitmenines paslaugas	Aprašas	Technologiniai sprendimai
			iškylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės)
8.2.	Kanalai, naudojami atsiliepimams pateikti	Kanalas (-ai) atsiliepimams apie konkrečią skaitmeninę paslaugą arba apskritai patirtį naudojantis skaitmenine paslauga teikti	Grįžtamojo ryšio priemonės (vertinimo priemonės naudojant jausmaženklis / iškylantysis langas arba žiniatinklyje įdiegtos tyrimo priemonės), žiniatinklio analizė

6.6. Technologiniai sprendimai

Norėdamos surinkti duomenis, kurie tampa prieinami paslaugų teikimo sudedamosiose dalyse, institucijos turi naudoti tam tikras technologines priemones. Technologijos, kurias institucijos gali naudoti rinkdamos ir naudodamos duomenis, paaiškintos toliau pateiktoje lentelėje. Jos padeda institucijoms gerinti skaitmenines paslaugas, sudarydamos sąlygas rinkti duomenis pagrindinių veiklos rezultatų rodiklių vertinimui ir naudojimo atvejų analitikai. Pagrindiniai veiklos rezultatų rodikliai paaiškinti tolesnėje dokumento dalyje, kurie sudaro sąlygas teikti skaitmenines paslaugas

Nr.	Technologinis sprendimas	Aprašas
1.	Paieškos sistemos ir semantinė paieška	Semantinė paieška orientuota į užklauso kontekstą, paieškos ketinimą ir kontekstinę informaciją (pvz., vietą), siekiant padidinti paieškos sistemos tikslumą, suprantant naudotojo įvestų sąvokų reikšmę konkrečiame kontekste.
2.	Žiniatinklio analizė	Žiniatinklio analizė gali būti naudojama žiniatinklio duomenims vertinti ir analizuoti, siekiant suprasti naudotojo elgesį ir optimizuoti skaitmeninės paslaugos teikimą. Paprastai žiniatinklio analizei nustatomi konkretūs naudojimo atvejai ir tikslai, kurie leidžia institucijoms nuspręsti, kaip pasiekti šiuos tikslus.
3.	Paslaugos duomenų analitika (angl. form analytics)	Pildomų duomenų analizė sudaro galimybę stebėti, kaip naudotojai paslaugos užsakymą užpildo duomenimis. Tokio tipo analizė gali pateikti duomenis apie naudotojo elgesį, pvz., kurį formos elementą naudotojas spustelėjo, formos lauko užpildymo laiką, pakartotinį informacijos laukuose įvedimą.
4.	Paslaugos teikėjo sistema (-os)	Institucijų, teikiančių skaitmenines paslaugas, informacinės sistemos.
5.	Paslaugų katalogas	Viešųjų ir administracinių paslaugų stebėsenos ir analizės informacinė sistema (t. y. PASIS), kurioje pateikiama informacija apie viešąsias paslaugas (skaitmenines ir neskaitmenines). PASIS tikslas – informacinių technologijų priemonėmis operatyviai ir centralizuotai rinkti bei kaupti viešojo

Nr.	Technologinis sprendimas	Aprašas
		administravimo subjektų teikiamų ir (arba) administruojamų viešųjų ir administracinių paslaugų teikimo aprašymus, informaciją apie paslaugų teikimo stebėsenos rodiklius, sudaryti sąlygas atlikti Paslaugų ir Paslaugų teikimo aprašymų paiešką viešame kataloge.
6.	Elektroniniai valdžios vartai	Vieno langelio principu veikiantis portalas (t. y. Elektroniniai valdžios vartai) suteikia centralizuotą prieigą prie elektroninių viešųjų ir administracinių paslaugų ir galimybę institucijoms lengvai kurti, valdyti ir teikti paslaugas per Elektroninius valdžios vartus.
7.	Technologijos įgalinančios pagalbą naudotojams (angl. User support technologies)	Technologijos įgalinančios pagalbą naudotojams, pvz., vieši atviri klausimų ir atsakymų portalai, pokalbių robotai ir kitos virtualios konsultacijų priemonės, gali būti įdiegtos į skaitmenines paslaugas, kad padėtų ir (arba) patartų paslaugų naudotojams. Pagalbos naudotojams technologijos naudotojus jungia su institucijomis ir bendruomenėmis. Pokalbių robotus ir virtualias konsultavimo priemones taip pat galima pritaikyti duomenims apie naudotojų patirtį rinkti. Tokiu atveju naudotojai įvertina konkrečius skaitmeninių paslaugų teikimo etapus, atsako į atvirus klausimus ir gali būti paprašyti paaiškinti prastos patirties priežastį. Pokalbių robotai taip pat gali atlikti teksto analizę naudodami dirbtinį intelektą ir nustatyti naudotojų sentimentus naudodami natūralios kalbos apdorojimo galimybes.
8.	Naudotojų atsiliepimų technologija (vertinimo ir apklausos įrankiai)	Naudotojų atsiliepimų baigus naudotis skaitmenine paslauga galima rinkti įvairiomis formomis: naudojant trumpas anketas, apklausas, formas su keliais galimais atsakymo variantais, atsiliepimų mygtukus ir kt. Atsiliepimai gali būti renkami konkrečiu skaitmeninės paslaugos teikimo proceso metu naudojant grįžtamojo ryšio mygtukus / jausmaženklų vertinimo priemones, o skaitmeninės paslaugos teikimo pabaigoje – per iškylančiuosius langus / žiniatinklyje įdiegtas apklausas su atvirais klausimais. Grįžtamojo ryšio mygtukai su jausmaženkliais automatiškai palaiko kelias kalbas, todėl tai patogi tarpvalstybinių skaitmeninių paslaugų vertinimo priemonė. Be to, kadangi nesistemintą informaciją, surinktą per apklausas ir atvirus klausimus, sunkiau analizuoti siekiant gauti reikšmingas išvagas, sentimentų analizė, paremta natūralios kalbos apdorojimu, gali būti naudojama naudotojo sentimentams įvertinti, siekiant iš apklausos atvirų atsakymų, skaitmeninių paslaugų apžvalgų, elektroninių laiškų ir t. t. nustatyti vyraujančią emocinę naudotojo nuomonę.
9.	Pagrindiniai įtakojantys technologiniai sprendimai	Pagrindiniai perpanaudojami technologiniai sprendimai, suteikia institucijoms galimybę sutaupyti išlaidas paslaugų plėtrai ir tobulinimui, nes šie technologiniai sprendimai jau sukurti ir siūlomi nacionaliniu lygmeniu: ▶ Identifikavimas (VIISP) – Tapatybės nustatymas (IVPK), https://www.epaslaugos.lt/portal/content/1257 ▶ El. parašas (VIISP) – Dokumentų pasirašymas elektroniniu būdu (IVPK), https://www.epaslaugos.lt/portal/content/24821 ▶ E. pristatymas – E. pristatymas (VĮ Registrų centras), https://epristatymas.lt ▶ Įgaliojimų perdavimas – Įgaliojimo sudarymas ir registravimas Įgaliojimų registre (VIISP), https://www.epaslaugos.lt/portal/service/87226/56040?searchId=de145763-52dc-429d-bdf1-c0778c527700 ▶ El. paslaugų kūrimas (VIISP) – Elektroninių paslaugų ir jų sekų (sudėtinių elektroninių paslaugų) kūrimo ir teikimo paslauga (IVPK), https://www.epaslaugos.lt/portal/serviceContract/44420/420/7660?searchId=f76289c9-b02a-45b7-9012-56e04c23badc ▶ Sąveikumas (VIISP) – Elektroniniai valdžios vartai (IVPK), https://www.epaslaugos.lt/portal/ ▶ El. mokėjimas (VIISP) – Apmokėjimo per portalą paslauga (IVPK), https://www.epaslaugos.lt/portal/content/1253

7. Žodynėlis

Sąvokos	Apibrėžtis
Skaitmeninės ekosistemos ir jos dalyviai	Skaitmeninės ekosistemos tai aplinka, kurioje dalyviai, paslaugų teikėjai ir gavėjai, bendradarbiauja ir kuria vertę.
Skaitmeninė platforma	Skaitmeninių paslaugų platforma.
Skaitmeninė paslauga	Elektroninė paslauga, kuri teikiama duomenų pagrindu, automatizuotai be paslaugos teikėjų darbuotojų papildomo įsitraukimo ir pagrįsta inovacijomis, technologijomis bei orientacija į naudotoją
Elektroninė atpažintis	Elektroninių asmens tapatybės duomenų, kuriais nurodomas konkretus fizinis ar juridinis asmuo arba juridiniam asmeniui atstovaujantis fizinis asmuo, naudojimo procesas.
Paslaugos suradimas	Paslaugos paieška.
Paslaugos inicijavimas	Paslaugos užsakymo pradžia
Paslaugos duomenų pildymas/surinkimas	Užsakymo langas (aplinka) užpildomas duomenimis
Paslaugos užsakymas	Užsakymo pateikimas.
Paslaugos apmokėjimas	Suteikiamos paslaugos apmokėjimas paslaugos teikėjo nustatytu laiku ir tvarka.
Sprendimas	Paslaugos teikėjo sprendimas priimti užsakymą, patikrinti užpildytus duomenis ir priimti sprendimą suteikti paslaugą arba ne.
Paslaugos rezultatas	Galutinis paslaugos gavėjui išduodamas rezultatas (pvz. paslaugos gavėjas gauna naują leidimą).
Grįžtamais ryšys	Vartotojų atsiliepimų pateikimas.

