

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Infotehnoloogia teaduskond

Katrin Lehtpuu 221270IAAM

Rahvastikuregistri teenuste digitaliseerimine abielulahutuse avalduse esitamise näitel

Magistritöö

Juhendaja: Alari Krist
MSc

Tallinn 2024

Autorideklaratsioon

Kinnitan, et olen koostanud antud lõputöö iseseisvalt ning seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on töös viidatud.

Autor: Katrin Lehtpuu

16.05.2024

Annotatsioon

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on koostada abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse projekt, mis lähtub Eesti kui digiriigi arengusuundadest ning asutuse eesmärkidest ja mis võimaldab täna vaid paberil asutuses osutatavat avalikku teenust pakkuda ressursisäästlikumalt ning ajast ja kohast sõltumatult.

Eesmärgi saavutamiseks kaardistab autor asutuse strateegilised eesmärgid, teenuse huvipooled, teostab SWOT analüüsi ning modelleerib abielulahutuse teenuse pakkumise tänase protsessimudeli selgitamiseks välja teenuse vastavuse seatud sihtidele ning tuues esile selle peamised kitsaskohad. Eelneva põhjal tehtud järeldustele tuginedes pakub autor välja uue lahenduse abielulahutuse teenuse osutamiseks ning koostab selle kohta äri- ja süsteemianalüüsi.

Analüüsi läbiviimisel lähtub autor *Lean* lähenemisest ja teenusdisaini raamistikust, lisaks ka väärtusvoo ja võimekuste põhisest analüüsist. Magistritöö tulemiks on abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse kavand, mis sisaldab uut äriprotsessi mudelit, ärinõudeid, funktsionaalseid ja mittefunktsionaalseid nõudeid, kasutajate persoonasid ning nende teekonna kaarte, mõõdikuid teenuse osutamise hindamiseks ning arhitektuuri visiooni. E-teenuse kavandi tulemid lahendavad protsessi tänased kitsaskohad ning aitavad kaasa asutuse strateegiliste eesmärkide saavutamisele, mis läbi saab täidetud magistritöö eesmärk.

Magistritöö on kirjutatud eesti keeles ning sisaldab teksti 77 leheküljel, seitset peatükki, 22 joonist, 10 tabelit.

Abstract

Digitalization of Population Register Services on the Example of Filing a Divorce Application

The aim of this master's thesis is to compile an e-service project for submitting a divorce application. The design of the project is based on the development trends of Estonia as a digital country and the goals of the institution providing the service. The purpose of the e-service project is to enable the public service, which today is only provided on paper and on site at the institution, to be provided in a more resource-efficient manner and regardless of time and place.

To achieve the goal, the author maps the strategic goals of the institution, the stakeholders of the service, performs a SWOT analysis and models the business process model of today's divorce service offering. The purpose is to find out the compliance of the service with the set goals of the institution and to highlight its main bottlenecks. Based on the conclusions made above, the author proposes a new solution for the provision of divorce service and prepares a business and system analysis about it.

The analysis is based on the *Lean* approach and service design framework, as well as value stream and capability-based analysis. The result of the master's thesis is the project of the e-service for filing a divorce application, which includes a new business process model, business requirements, functional and non-functional requirements, user personas and maps of their journey, metrics for evaluating service provision, and an architectural vision. The results solve today's bottlenecks in the process and contribute to the achievement of the institution's strategic goals, so the aim of the master's thesis has been fulfilled.

The thesis is in Estonian and contains 77 pages of text, seven chapters, 22 figures, 10 tables.

Lühendite ja mõistete sõnastik

ArchiMate	Ettevõtte arhitektuuri modelleerimiskeel
AS-IS	Hetkeolukord, olemasolev lahendus
BPMN	<i>Business Process Management Notation</i> , äriprotsesside modelleerimiskeel
KPI	<i>Key Performance Indicator</i> , kvantifitseeritav näitaja konkreetse eesmärgi saavutamise hindamiseks
<i>Lean</i>	Kulutõhususe ja raiskamise vähendamisele fokusseeritud lähenemine
<i>Lean Canvas</i>	Ärilõuend äriidee valideerimiseks
PKTS	Perekonnaseisutoimingute seadus
PSA	Perekonnaseisuasutus ehk asutus, kellel on seadusejärgne perekonnaseisutoimingute tegemise õigus
RRS	Rahvastikuregistri seadus
SIM	Siseministerium, abielu lahutamise teenuse osutamise eest vastutav asutus
SIPOC	<i>Suppliers, Inputs, Processes, Outputs, Customers</i> , äriprotsesside analüüsi ja modelleerimise meetod, mis seob protsessis osalejad, nende sisendid, protsessi enda, selle väljundid ja kliendid
SLA	<i>Service Level Agreement</i> , teenuslepe ehk leping teenuse osutaja ja kliendi vahel, mis määratleb teenuse osutamise nõuded ning vastutuse
SWOT	<i>Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats</i> , strateegilise planeerimise analüüsitehnika
TOGAF	<i>The Open Group Architecture Framework</i> , enim kasutatud ettevõtte arhitektuuri raamistik
TO-BE	Tulevikuolukord, soovitud lahendus
UML	<i>Unified Modeling Language</i> , standardiseeritud modelleerimiskeel

Sisukord

Jooniste loetelu	8
Tabelite loetelu	9
Sissejuhatus	10
1 Magistritöö eesmärk	12
1.1 Valdkonna ülevaade	12
1.1.1 Avalike teenuste mõiste.....	12
1.1.2 Rahvastikuregistri teenused.....	13
1.1.3 Abielu lahutamise teenus.....	14
1.2 Probleemi püstitus	14
1.3 Teema aktuaalsus.....	16
1.4 Magistritöö eesmärk, töö skoop ja autori roll.....	18
2 Töös kasutatud meetodikad	21
2.1 Kasutatud meetodikad teaduskirjanduse põhjal	21
2.1.1 <i>Lean</i> lähenemine.....	21
2.1.2 Teenusdisaini raamistik	23
2.2 Teiste kasutatud meetodikate ülevaade	24
2.2.1 Eesmärkide ja strateegia analüüs.....	24
2.2.2 SWOT analüüs.....	25
2.2.3 Väärtusvoog ja võimekuste põhine planeerimine.....	25
2.2.4 Äriprotsesside kaardistamine ja modelleerimine.....	26
2.2.5 Nõuete kaardistamine, kirjeldamine ja prioriseerimine.....	26
2.2.6 <i>Lean Canvas</i>	28
2.2.7 Motivatsiooni- ja strateegiamudel	29
2.2.8 Arhitektuuri raamistik	30
3 Valdkonna ärianalüüs	31
3.1 Asutuse eesmärgid ja strateegia.....	31
3.2 Huvipoolte analüüs	33
3.3 SWOT analüüs.....	35
3.4 Abielu lahutamise äriprotsess AS-IS	38

3.5 AS-IS protsessi peamised kitsaskohad	40
3.6 Järeldused	41
3.7 Alternatiivsed lahendused teiste riikide põhjal.....	43
4 Loodava lahenduse ärilised nõuded.....	45
4.1 Teenuse pakkumise <i>Lean Canvas</i>	45
4.2 Võimekuste analüüs ja väärtusvoog	47
4.3 Motivatsiooni- ja strateegiamudel	52
4.4 Kasutajate persoonad	54
4.5 Kasutaja teekonna kaardid	56
4.6 Ärinõuded	57
4.7 Äriinfo mudel ja ärireeglid	60
4.8 Äriprotsessi mudelid.....	63
4.9 Mõõdikud.....	67
5 Loodava süsteemi nõuded	69
5.1 Kasutusmallide diagramm	69
5.2 Funktsionaalsed nõuded	71
5.3 Mittefunktsionaalsed nõuded.....	73
6 Loodava lahenduse arhitektuuri visioon.....	76
6.1 Süsteemi komponentdiagrammid	76
6.2 Aja broneerimise järgnevusdiagramm.....	80
7 Tulemuste analüüs ja järeldused.....	82
Kokkuvõte	85
Kasutatud kirjandus	87
Lisa 1 – Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	92
Lisa 2 – Abielu lahutamise ühine avaldus	93
Lisa 3 – Võimekuste hindamine ja radiaaldiagrammid	95
Lisa 4 – Funktsionaalsed nõuded.....	102

Jooniste loetelu

Joonis 1. Abielulahutuse teenuse huvipoolte diagramm (autori koostatud).....	34
Joonis 2. AS-IS protsess SIPOC meetodil (autori koostatud).	39
Joonis 3. AS-IS protsess BPMN mudelina (autori koostatud).	40
Joonis 4. Teenuse osutamise <i>Lean Canvas</i> ärimudel (autori koostatud).	46
Joonis 5. Rahvastikuregistri teenuste valdkonna võimekuste kaart (autori koostatud)..	47
Joonis 6. Lahutuse teenuse osutamise võimekuste soojuskaart (autori koostatud).	48
Joonis 7. Lahutuse kinnitamise aegade broneerimise ja haldamise võimekuse hindamise radiaaldiagramm (autori koostatud).....	50
Joonis 8. Teenuse TO-BE väärtusvoog abielu lahutajate vaates (autori koostatud).	50
Joonis 9. Teenuse TO-BE väärtusvoog PSA ametniku vaates (autori koostatud).....	51
Joonis 10. Teenuse TO-BE väärtusvoog SIM vaates (autori koostatud).....	52
Joonis 11. E-teenuse loomise motivatsiooni- ja strateegiamudel (autori koostatud).	53
Joonis 12. Abielu lahutaja persoona (autori koostatud).	55
Joonis 13. Abielu lahutava ametniku persoona (autori koostatud).....	55
Joonis 14. Abielu lahutaja teekonna kaart (autori koostatud).	56
Joonis 15. Abielu lahutava ametniku teekonna kaart (autori koostatud).....	57
Joonis 16. E-teenuse äriinfo mudel (autori koostatud).	61
Joonis 17. Avalduse esitamine TO-BE protsess (autori koostatud).	64
Joonis 18. Asutuse ja aja valimine e-avalduse esitamisel TO-BE (autori koostatud). ...	66
Joonis 20. Komponentdiagramm iseteenindusportaali kohta (autori koostatud).	77
Joonis 21. Komponentdiagramm menetlustarkvara kohta (autori koostatud).....	79
Joonis 22. Aja broneerimise kasutusjuhu järgnevusdiagramm (autori koostatud).....	81

Tabelite loetelu

Tabel 1. Abielulahutuse teenuse SWOT analüüs (autori koostatud).....	36
Tabel 2. Lahutuse kinnitamise aegade broneerimise ja haldamise võimekuse AS-IS ja TO-BE hinnang (autori koostatud).	49
Tabel 3. E-teenuse funktsionaalsed ärinõuded (autori koostatud).....	58
Tabel 4. E-teenuse mittefunktsionaalsed ärinõuded (autori koostatud).	59
Tabel 5. Ärireeglid (autori koostatud).	62
Tabel 6. Teenuse osutamise mõõdikud ehk KPI-d (autori koostatud).	67
Joonis 19. Kasutusmallide diagramm (autori koostatud).	69
Tabel 7. Kasutusjuhtude selgitused (autori koostatud).....	70
Tabel 8. Avalduse esitamise e-teenuse epikud (autori koostatud).....	72
Tabel 9. Kasutuslood epiku 1 osas (autori koostatud).....	72
Tabel 10. Mittefunktsionaalsed nõuded (autori koostatud).	74

Sissejuhatus

Eesti on avalike teenuste digitaliseerimises maailmas esirinnas [1]. Ometi on siingi säilinud mõned avalikud teenused, mida inimene ei saa tarbida täielikult või osaliselt e-kanali kaudu. Üheks selliseks on abielu lahutamine, mille puhul iga samm protsessis vajab osaliste poolt asutusse isiklikku kohale minemist. Seejuures tuleb oma andmed esitada, lahutamise avaldus täita ja oma soovi kinnitamine anda paberil. Protsessi käigus esitatakse muuhulgas ka andmed, mis riigil juba andmekogudes tegelikult olemas on, rääkimata aja- ja rahakulust, mis nii abielu lahutada soovijatele kui ka riigiaparaadile taolise protsessiga kaasneb. See ei ole jätkusuutlik lahendus ei avalike teenuste arendamise ega nendega rahulolu kindlustamise vaates inimese seisukohalt. Seega, abielu lahutamine kui avalik teenus vajab uut kaasaegset äriprotsessi, mis tagaks teenuse parema kättesaadavuse, kõrgema rahulolu, arvestaks olemasolevate andmete taaskasutamise ja protsesside automatiseerimisega ning panustaks seeläbi ressursside kokkuhoidu.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on koostada riigi ja Siseministeeriumi kui teenuse eest vastutava asutuse strateegiatest ning võimekustest lähtuv abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse projekt. Eesmärgi saavutamiseks kaardistab autor Siseministeeriumi strateegilised arengusuunad, ärivajadused, kitsaskohad olemasolevas teenuse osutamise protsessis ning teostab äri- ja süsteemianalüüsi, pakkudes välja lahenduse e-avalduse esitamise teenuse loomiseks. Väljatöötatava lahenduse saab tulevikus võtta aluseks ka teiste rahvastikuregistri teenuste digitaliseerimisel.

Töös käsitletakse järgmisi uurimisküsimusi:

- 1) Kuidas aitab abielulahutuse avalduse esitamise digitaliseerimine ellu viia asutuse strateegilisi eesmäärke?
- 2) Missugused on olulisemad ärivajadused ja -nõuded, millele avalduse esitamise lahendus vastama peab?
- 3) Milliseid olemasolevaid või loodavaid lahendusi saab (taas)kasutada?
- 4) Missuguseid protsessi osasid või tegevusi saab automatiseerida?

- 5) Milliseid mõõdikuid saab kasutada loodava lahenduse eesmärkide saavutamise hindamiseks?
- 6) Kuidas kujundada selline e-teenuse äriprotsess ja -arhitektuur, mis arvestab riigi tulevikusuundade ja strateegiatega?

Magistritöö koosneb seitsmest peatükist:

- esimene peatükk annab ülevaade avalike teenuste ja abielu lahutamise teenuse valdkonnast ning lisaks selgitatakse magistritöö eesmärki, aktuaalsust ning skoopi;
- teine peatükk kirjeldab magistritöös kasutatavaid meetodikaid;
- kolmas peatükk sisaldab valdkonna ärianalüüsi ja selle tulemusi, sealhulgas ülevaadet asutuse strateegilistest eesmärkidest ja SWOT analüüsist, abielulahutuse teenuse huvipooltest ning lisaks kirjeldatakse abielulahutuse teenuse tänast protsessi, tuuakse välja selle kitsaskohad ning järeldused;
- neljas peatükk annab ülevaate loodava lahenduse ärilistest nõuetest, milles sisalduv *Lean Canvas* ärilõuend, motivatsiooni- ja strateegiamudel, väärtusvoog ja teostatud võimekuste analüüs, kasutajate persoonad ning teekonna kaardid, äri-nõuded, äriprotsessi mudelid, äriinfo mudel koos ärireeglitega ning viimaks teenuse mõõdikud;
- viies peatükk kirjeldab loodavale süsteemile seatud nõudeid ning koosneb kasutusmallide diagrammist ning funktsionaalsete ja mittefunktsionaalsete nõuete kaardistusest;
- kuues peatükk kirjeldab loodava lahenduse arhitektuurilist visiooni hõlmates komponentdiagrammi, aja broneerimise kasutusjuhu järgnevusdiagrammi ning komponent- ja kasutusmallide diagrammi vastavusdiagrammi;
- seitsmes peatükk koosneb tulemuste analüüsist ning järeldustest.

1 Magistritöö eesmärk

Käesolev peatükk annab üldise ülevaate avalike teenuste valdkonnast, selgitab teema aktuaalsust ning määratleb probleemi. Peatüki lõpetuseks kirjeldatakse magistritöö eesmärki, skooopi ning autori rolli.

1.1 Valdonna ülevaade

Magistritöö keskendub abielu lahutamise kui avaliku teenuse digitaliseerimisele, ja seda avalduse esitamise etapis. Enne infotehnoloogilise lahenduse väljatöötamist on aga vajalik selgitada valdkondlikku ning õiguslikku raamistikku, sealhulgas avalike ja rahvastikuregistri teenuste ning abielu lahutamise kui teenuse mõistet ja konteksti. Kuna töö autor on käsitleva valdkonnaga läbi tööülesannete olnud seotud üle viie aasta, siis pärineb viitamata informatsioon autori enda kogemustest, suhtlusest valdkonnaekspertidega ja töökoosolekutel kuuldust.

1.1.1 Avalike teenuste mõiste

Avaliku teenusena käsitletakse teenust, mida riik, kohalik omavalitsus või avalikku ülesannet täitev eraõiguslik isik osutab isiku tahtel (sh eeldataval tahtel) tema seadusest tulenevate kohustuste täitmiseks või õiguste kasutamise võimaldamiseks [2]. Avalik teenus eeldab avaliku ülesande olemasolu. Avalik ülesanne on eelloetletud asutustele seadusega või seaduse alusel pandud, või tõlgendamise teel vastavast õigusnormist tuletatud [3].

Abielu lahutamine on avalik ülesanne, mis perekonnaseisutoimingute seadusega (edaspidi PKTS) on pandud ülesandeks perekonnaseisuasutustele (edaspidi PSA) [4]. PSA-d on valla- ja linnavalitsused, Eesti välisesindused ja Siseministerium [4]. Seega, isikule, kes soovib kasutada oma õigust abielu lahutamiseks, peab PSA abielu lahutamist teenusena osutama. PKTS seab teenuse osutamisele ka seadusandlikud raamid, mille hulgas on nii avalduses nõutavate andmete koosseis, avalduse esitamise lubatud viisid, nüansid lahutamise kinnitamise protsessist kui ka kohustus lahutamise andmed kanda rahvastikuregistrisse.

1.1.2 Rahvastikuregistri teenused

Rahvastikuregister on riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu, mis koondab Eesti kodanike, Eestis elukoha registreerinud Euroopa Liidu kodanike ja Eestis elamisloa või elamisõiguse saanud välismaalaste peamisi isikuandmeid [5]. Isikuandmete, aga lisaks ka teiste andmeliikide, täpne koosseis on määratletud rahvastikuregistri seaduses (edaspidi RRS). Nende andmete koondamise eesmärk on võimaldada usaldusväärsete isikuandmete olemasolu ja kasutamine riigi ja kohaliku omavalitsuse asutustele ning muudele füüsilistele ja juriidilistele isikutele neile pandud avalike ülesande täitmiseks [5].

Vastavalt RRS-ile rahvastikuregistrisse kantud andmete õigsust eeldatakse ning avaliku ülesande täitmisel tuleb lähtuda rahvastikuregistrisse kantud põhiandmetest [6]. Antud seadusesäte määratleb kui olulise andmekoguga on tegemist, sest riigi vaates on rahvastikuregistri andmetel õiguslik tähendus. Seega, rahvastikuregister on kriitilise tähtsusega keskne riiklik andmekogu, mis ühelt poolt tagab riigile võimalused avalike ülesannete täitmiseks ning teiselt poolt võimaldab isikutel avalike teenuste tarbimise riigi ees kohustuste täitmiseks või õiguste kasutamiseks.

Rahvastikuregister toetub kahele peamisele seadusele ning nendega seotud rakendusaktidele. RRS reguleerib rahvastikuregistri pidamise, andmete koosseisu, andmete töötlemise ja neile juurdepääsu tagamise ning elukoha registreerimise ja isikukoodi andmisega seotud toimingute teostamise ning järelevalve. PKTS sätestab aga perekonnaseisutoimingute tegemise korra, neid teostavate asutuste pädevuse ja ülesanded, rahvastikuregistrisse kantavate perekonnasündmuste andmed ning isikute õigused ja kohustused perekonnaseisutoimingute tegemisel. Suur osa rahvastikuregistri isikuandmete koosseisust kogutakse perekonnaseisutoimingute käigus. Näitena saab tuua sünni registreerimise, mille käigus kantakse isiku kohta rahvastikuregistrisse tema ees- ja perekonnanimi, vanemate andmed, sünnikoht jms.

Eelnimetatud kahe seaduse alusel on riik kohustatud täitma rahvastikuregistriga seotud avalikke ülesandeid, millest osad on isikutele suunatud avalikud teenused nende õiguste ja kohustuste täitmiseks riigi ees. Sellest tulenevalt, käesoleva töö kontekstis mõistetakse neid RRS ja PKTS alusel pakutavaid avalikke teenuseid rahvastikuregistri teenustena. Rahvastikuregistri vastutav töötleja on Siseministeerium. See tähendab muuhulgas, et Siseministeeriumil on kohustus korraldada rahvastikuregistri haldamine ja pidamine, samuti rahvastikuregistri teenuste korraldamine.

1.1.3 Abielu lahutamise teenus

Abielu lahutamine on üks rahvastikuregistri teenustest, mille riigi poolt osutamise kohustus tuleneb PKTS-ist. Tegemist on perekonnaseisutoiminguga, mille saab teenuse osutamise vaates jagada kaheks sammuks: lahutusavalduse vastu võtmine ning lahutuse kinnitamine koos andmete kandmisega rahvastikuregistrisse. PKTS sätestab, et abielulahutuse ühine avaldus tuleb abielus olevatel isikutel esitada isiklikult kirjalikult PSA-s kohapeal [4]. Alates 01.12.2024 jõustuv seadusemuudatus lubab lahutusavalduse vastu võtta ka esitatuna turvalises veebikeskkonnas. Ehk, kui täna saab avaldust esitada vaid PSA-sse kohale ilmudes, siis juba käesoleva aasta lõpus võimaldab õigusregulatsioon seda teha ka digitaalselt [7].

Seega, abielu lahutamise teenuse digitaliseerimisele on seadusega juba täna võimalus loodud, puudu on vaid infotehnoloogiline lahendus. Lahutusavalduse esitamise võimaldamine turvalises veebikeskkonnas avaldaks mõju PSA poolt läbi viidavale umbes 2500-le abielulahutuse toimingule aastas, mis omakorda tähendab võimalust 5000-le abielu lahutajale tarbida teenust osaliselt digitaalselt [8].

1.2 Probleemi püstitus

Abielu lahutamise teenuse põhiprobleem seisneb täna selles, et **teenus on aeganõudev ja ressursimahuks ning selles puudub jätkusuutlikkus** ehk pärsitud on digiriigi liikumine uue arenguhüppe suunas. Riik pakub teenust viisil, mis nõuab inimese poolt pöördumist isiklikult asutusse kohapeale ning dokumentide täitmist paberkandjal. Seejuures peab riigil selleks olema vastu anda ametnik, kellel on vajalik oskusteave, tarkvara, teenuse pakkumiseks piisav tööaeg ja töötasu. Selline teenus ei vasta ennast eduka ja laialdaselt toimiva digiühiskonnana määratleva riigi põhimõtetele, sest tagamata on teenuse kvaliteet, kasutajakesksus ja parim tarbijakogemus.

Olemasoleva abielu lahutamise teenuse peamised puudused ja nende mõjud riigi kui teenuse osutaja vaates on:

- teenuse osutamine on **ressursimahukas** – riigile kaasnevad kulud, mis tulenevad kohustusest tagada piisav abielu lahutamise pädevusega ametnike ülalpidamine ning üleriigiline teenuse kättesaadavus;

- teenuse osutamine on suures osas **manuaalne** ning avatud inimlikele vigadele – protsessid on ebatõhusad ning aeganõudvad põhjustades sellega riigile ressursikulu. Andmete manuaalne korje, kontroll ja sisestamine tähendab riski inimlike vigade tekkeks, mis omakorda võib põhjustada valeandmeid rahvastikuregistris ning seada ohtu toimingute õiguspärasuse;
- teenuse osutamisel toimub **andmete dubleeriv küsimine** – teenuse osutamine on ebaefektiivne, sest teenuse käigus küsitakse andmeid, mis riigil juba olemas on;
- teenust **osutamine eri- ja kriisiolukordades** on raskendatud – tänane teenuse pakkumine eeldab igas sammus asutusse kohale minemist, mis võib tähendada, et eri- ja kriisiolukordades ei pruugi riik olla suuteline teenust inimestele tagama;
- teenust vajavate kasutajate ootus teenuse mugavusele ja kättesaadavusele on järjest tõusev ning teenuse **kvaliteet** ei taga täna kasutajate rahulolu;
- teenuse arendamine **sünnuspõhise teenuse** suunal on keeruline – ilma digilahenduseeta on tänapäeva ühiskonnas praktiliselt võimatu osutada lihtsat, vajadustest lähtuvat, kasutajakeskset ja parimat tarbijakogemust pakkuvat sujuvat teenust, mis ei eelda lisategevusi. Taoliste teenuste poole püüdlemata võib ohtu sattuda ühiskonna rahuolu avalike teenustega ning riigi usaldusväärsus ja maine;
- personaalriik kui uus **digiriigi arenguhüpe** jääb kättesaamatuks - personaalriigi eelduseks on digitaliseeritud teenused, seega kui neid ei ole, siis unistus teenustest, mis on automaatsed ning seejuures igäihe vajadustest lähtuvad ja võimekusi arvestavad, jääb tõenäoliselt täitmata.

Loetletud puudused on need, mille lahendamist või vähendamist käesolev magistritöö taotleb. Seega, lühidalt kokku võttes taotleb autor vastust uurimusküsimusele, **kuidas muuta abielu lahutamise teenus tõhusamaks, kättesaadavamaks ja kasutajakesksemaks** ning kuidas seda infotehnoloogia abil saavutada.

Probleemi ulatuse kvantitatiivsed näitajad:

- probleem mõjutab üle 80 ametniku, kes omavad abielu lahutamise pädevust ning töötavad 16-s PSA-s üle Eesti, töökorraldust ning ülalpidamist. Probleemi lahendamise taotletakse nende tõhusamat töökorraldust ning halduskoormuse ja ülalpidamiskulude langust;
- probleem puudutab umbes 2500 abielulahutuse toimingut aastas [8];

- mõjutatud on ligi 5000 abielulahutuse teenuse kasutajat ühes aastas, kes probleemi lahendamise järgselt võiksid teenust tajuda lihtsama, mugavama ning ressursisäästlikumana;
- ühele lahutuse toimingule kuluv aeg, mis perekonnaseisuasutusele riigieelarvest täna hüvitatakse on 101,11 minutit ehk 2500 toimingu kohta on see kokku ligi 4213 töötundi aastas. Eeldus on, et uue lahendusega ajaline kulu toimingule väheneb ning ametnike halduskoormus langeb;
- ühe lahutuse toimingu eest riigieelarvest makstav hüvitis PSA-le on täna 42,37 eurot, kokku maksti PSA-dele 2023. aastal hüvitist veidi alla 82 000 euro [14]. Uus lahendus teenuse pakkumiseks peaks koormat riigieelarvele vähendama;
- lahutuse teenusega rahulolu täna ei möödeta, kasutajaintervjuude käigus kogutud tagasiside andis aga indikatsiooni, et e-teenus on oodatud [10]. Uue lahenduse loomisel tuleb kindlasti rakendada tagasiside küsimist ja rahulolu mõõtmist. Olemasolevate rahvastikuregistri e-teenuste rahulolu soovitusindeksite alusel võiks abielu lahutamise e-teenuse soovitusindeks olla vähemalt 80% (abieluavalduse esitamise e-teenusel on see hetkel 87% ja sünni registreerimise e-teenusel 88%) [16];
- e-teenuse kasutajaid võiks tulevikus olla vähemalt 53% kõigist abielu lahutajatest ehk need on inimesed, kes protsessi digitaliseerimisest otseselt kasu saavad (võrdluseks, abiellumisel kasutab e-teenust 53% kõigist avalduse esitajatest) [16].

1.3 Teema aktuaalsus

Eesti on palju panustanud avalike teenuste digitaliseerimisse ning digiteenuste ja -lahenduste kasutajate osakaal on üks Euroopa Liidu suuremaid [9]. Ühes sellega võib eeldada, et ka Eesti inimeste ootus avalikke teenuseid digikanalis tarbida on tõusnud. Näiteks, 2021. a Siseministeeriumi poolt läbi viidud tagasisideküsitluses abielu ja lahutuse protsessi kohta tuli mitmele küsitletule üllatusena, et tol hetkel ei saanud abielu või lahutuse avaldust esitada e-teenuses [10]. Lisaks panustab ootusesse, et avalikud teenused oleksid mugavad ja lihtsad, erasektori eeskujuga nutikate lahenduste pakkumisel [11].

Õppetunde jagas kindlasti ka Covid-19 pandeemia, mis teenuste pakkumise senisel viisil (asutustes kohapeal ja/või paber kandjal) proovile pani. Nii era- kui avalik sektor sai tõuke planeerida ja arendada teenuseid, mida saab pakkuda ajast ja kohast sõltumatult. Ka

tänase Ukraina sõja valguses on endiselt põhjust sellele mõelda, selleks, et kindlustada avalike teenuste toimimine ka eri- ja kriisiolukorras.

Viimasel ajal on hakatud rääkima Eesti kui digiriigi uue arenguhüppe vajadusest. Oleme siiani olnud edukad digilahenduste kasutusele võtjad, kuid säilitamiseks oma mainet ning siinsete inimeste rahulolu avalike teenustega, ei saa loorberitele puhkama jääda. Üldisemas vaates on Eesti digiühiskonna edendamine ning avalike teenuste kaasajastamine vormistatud strateegiana „Eesti digiühiskonna arengukavasse 2030“. Selles nähakse arenguhüppena digiriigi valdkonnas üleminekut sündmuspõhiste ja proaktiivsetele teenustele. Ühelt poolt tähendab see, et teenuseid pakutakse inimesele elusündmusest lähtuvalt üheainsa sujuva teenusena nii, et asutuste ülesus ja teenuse keerukus jääb inimesele nähtamatuks. Teiselt poolt, teenused peaksid tulevikus minema ise, proaktiivselt ning automaatselt, inimese juurde just sel hetkel kui ta neid vajab [9].

Sündmuspõhiste ja proaktiivsete avalike teenuste arendamise kõrval on lisaks aktuaalse teemana tõusetunud personaalriigi loomine. Seda mainitakse nii 2023. aasta kevadel sõlmitud Eesti uue valitsuse koalitsioonileppes kui ka 2024. avaldatud visioonidokumendis „Personaalne riik 2024“. Sellega peetakse silmas sellise riigi loomist, kus rõhk on personaalsusel põhinevates teenus- ja otsustusprotsessides, mis lähtuvad iga inimese vajadustest ja eripäradest [13]. Loodavad avalikud teenused peavad olema inimkesksed, laialdase ligipääsuga, proaktiivsed, usaldusväärsed ja läbipaistvad ning lisandväärtust loovad. Riigi vaates tähendab personaalriigi ellu viimine asutuste töö ümberkorraldamist ja tehnoloogilist innovatsiooni, inimese vaates aga just tema personaalsusega arvestavaid teenuseid [11].

Rahvastikuregistri teenuste digitaliseerimine on aktuaalne aga veel kahel olulisel põhjusel – seaduse täitmine ning ressursside kokkuhoid. Kuna 01.12.2024 jõustuv seadusemuudatus võimaldab lahtusavalduse esitada turvalises veebikeskkonnas, siis vajab see vastava lahenduse arendamist. Teiseks, surve Vabariigi Valitsusele vähendada riigiaparaadi kulusid on järjest kasvav. Sihiks võetud tegevuspõhise riigieelarve eesmärk on saavutada mõjusam ja tõhusam riigiülesannete täitmine, kvaliteetsem avalike teenuste pakkumine, valitsussektori kulutuste vähenemine ning paindlikum ja vähem bürookraatlikum töökorraldus [14]. Senine kogemus rahvastikuregistri teenuste digitaliseerimisega on tõestanud, et infotehnoloogilised lahendused aitavad vähendada halduskulusid ja -koormust ning pakkuda teenuseid ka ühtlasemalt ja kvaliteetsemalt.

Seega, **abielu lahutamise teenuse digitaliseerimine** ning sellega teenuse viimine uuele kvalitatiivsele tasemele, **on aktuaalne**, sest:

- abielu lahutamine on üks viimastest avalikest teenustest, mida riik täna veel osutab üksnes asutuses kohapeal ning seejuures paber kandjal. Selline teenus ei ole mugav, lihtsasti kättesaadav ega vasta digiriigi põhimõtetele ning ootustele;
- võimaldab ülemineku sündmuspõhisele abielu lahutamise teenusele, mis tagab elusündmusega kaasnevate riigi ees olevate õiguste ja kohustuste efektiivsema täitmise inimeste poolt;
- digitaalne teenus on eelduseks personaalriigi elluviimisel. Personaalriigi kontseptsioon on uus arenguhüpe avalike teenuste pakkumiseks;
- võimaldab abielu lahutamise teenust pakkuda ka eri- ja kriisiolukordades. Selle aspekti olulisus on kasvanud eriti arvestades Covid-19 pandeemiat ning sõda Ukrainas;
- surve valitsussektorile avaliku sektori kulutuste vähendamiseks sunnib asutusi oma teenuseid tõhustama ning efektiivsem viis selleks on infotehnoloogiliste lahenduste kasutamine;
- riik on kohustatud täitma seadust, mille järgi peab alates 01.12.2024 olema võimalik lahutusavaldust esitada turvalises veebikeskkonnas.

1.4 Magistritöö eesmärk, töö skoop ja autori roll

Magistritöö eesmärk on läbiviidava äri- ja süsteemianalüüsi põhjal kujundada digiriigi tulevikuvisioone ja vajadusi arvestav abielu lahutamise e-teenuse kontseptsioon. Oodatav tulemus võimaldab muuta abielulahutuse teenuse tõhusamaks, kättesaadavamaks ning kasutajakeskseks. Lisandväärtusena annab see lähtekoha tulevikus liikuda sündmuspõhise teenuse poole ning viia teenus arenguhüppena uuele kvalitatiivsele personaalriigi tasemele. Magistritöö lõpptulemuse alusel on võimalik lahendada või vähendada eeltoodud probleemkohti.

Magistritöö fookuses on esmajoonel küsimus, kuidas riik ning Siseministerium kui abielu lahutamise teenuse eest vastutaja, saab läbi teenuse digitaliseerimise eelloetletud eesmärkide saavutamisele kaasa aidata. Eelkõige keskendutakse infotehnoloogilise lahendus loomisele, mistõttu jäetakse kõrvale asutuste ja ametnike töö

ümberkorraldamisega seonduv ning rahastamismudeli ja õigusregulatsiooni analüüs. Samas, mõningal määral siiski seadusandlikke ja finantsaspekte töös puudutatakse.

Infotehnoloogilise lahenduse analüüsis keskendutakse PSA-de poolt pakutavale abielu lahutamise teenusele. Skoobist jäetakse välja notarite ja kohtute poolt osutatav teenus, sest digitaliseerimise esimeses etapis neid nende protsessi ja süsteemi eripärade tõttu ei kaasata.

Magistritöö skoopi kuulub:

- asutuse strateegiliste eesmärkide kaardistamine;
- huvipoolte määratlemine, kasutajate persoonade ning teekonna kaartide loomine;
- abielulahutuse teenuse osutamise SWOT analüüs;
- teenuse parendamise motivatsiooni- ja strateegimudeli loomine;
- teenuse äriprotsessi kirjeldamine AS-IS ja TO-BE vaates;
- *Lean Canvas* ärilõuendi loomine;
- lahutuse teenuse osutamise väärtusvoogude modelleerimine ja võimekuste analüüs;
- äriinfo mudeli modelleerimine ja ärireeglite kirjeldamine;
- teenuse parendamise edukuse hindamiseks mõõdikute seadmine;
- kasutusmallide modelleerimine;
- äri-, funktsionaalsete ja mittefunktsionaalsete nõuete kirjeldamine;
- süsteemi komponentdiagrammi, aja broneerimise järgnevusdiagrammi ning komponent- ja kasutusmallides diagrammi vastavusdiagrammi modelleerimine.

Magistritöö skoopi ei kuulu:

- detailne süsteemianalüüs;
- PSA-de töökorralduse analüüs;
- arenduste planeerimine ja mahuhinnangute andmine;
- süsteemi turvalisuse aspektide kaardistamine ja hindamine;
- valdkonna põhjalik õigusanalüüs;
- detailne finants- ja tasuvusanalüüs.

Autor täidab magistritöös äri- ja süsteemianalüütiku ning äriarhitekti rolli. Seejuures on autor oma ametikohast ja tööülesannetest tulenevalt kaasatud ka käesoleval hetkel rahvastikuregistri teenuste arendamisse, sealhulgas abielulahutuse avalduse esitamise teenuse digitaliseerimisse. Lisaks kuulub autori tööülesannete hulka veel panuse andmine sündmuspõhiste teenuste arendamisse riigis.

2 Töös kasutatud metoodikad

Järgnevas peatükis kirjeldatakse töös kasutatavaid metoodikaid. Esmalt teostatakse analüüs metoodikatest teaduskirjanduse põhjal, sealhulgas selgitatakse miks ja kuidas üks või teine metoodika töös rakendamist leiab ning mil viisil aitab kaasa lahenduse välja töötamisele. Seejärel antakse ülevaade töös kasutatud teistest metoodikatest.

2.1 Kasutatud metoodikad teaduskirjanduse põhjal

2.1.1 *Lean* lähenemine

Magistritöö üheks keskseks metoodiliseks aluseks on *Lean* lähenemine. See on valitud põhjusel, et *Lean* lähenemise peamiseks ideeks on raiskamise vähendamine ja tõhususe parendamine ning seda kasutajatele suurema väärtuse loomise huvides. Need sihid on tihedalt seotud käesoleva magistritöö probleemipüstituse ja eesmärgi saavutamisega.

Lean lähenemine sai alguse Jaapani ettevõttest Toyota, kelle uuendusliku tootmissüsteemi vundamendiks oli süsteemselt identifitseerida ja kõrvaldada tootmisprotsessidest need tegevused, mis on ebaefektiivsed ehk ei lisa väärtust. Võttes protsessidest välja kõik taolised raiskamist põhjustavad tegevused, aitab see muuta tootmistsükli lühemaks ning läbi selle ressursisäästlikumaks ning kliendi soovidele on võimalik kiiremini reageerida [17].

Lean lähenemine määratleb protsessides kolm peamist ressursiraiskamise valdkonda: ebaühtlus (jaapani keeles *mura*), ülekoormatus (jaapani keeles *muri*) ja raiskamine (jaapani keeles *muda*). Ebaühtlus või ka varieeruvus ehk *mura* viitab tootmismahdade kõikumisele. Selle juurpõhjuseks on asjaolu, et lähtutakse põhimõttest, et võtmeressursse peab maksimaalselt ära kasutama, et seeläbi minimeerida ühele tootmisühikule tehtavat kulu. Ebaühtlus tekib kui nõudluse muutumisega toimub kohe järsk muudatus ka tootmismahdades ning see omakorda võib põhjustada raiskamist [18].

Ülekoormatust või ka ebamõistlikkust ehk *muri*, seostatakse ressursside rakendamisega üle nende võimete piiri. See seab ressursid pingele alla, mis omakorda põhjustab

ebaefektiivsust ning seeläbi raiskamist. Vahel mõistetakse ülekoormatuse all aga ka täpset vastupidist nähtust ehk ressursside alakoormatust [18].

Raiskamine ehk *muda* on ehk kõige enam käsitletud ressursside ebatõhusa rakendamise valdkond, mis tegelikult seostub tihedalt eelkirjeldatutega. See viitab mittevajalikele tegevustele, mida iseloomustab ressursside kasutamine viisil, mis ei loo lõppkasutajale väärtust. Väärtuse mitteloomise ehk raiskamise tuvastamiseks tuleb välja selgitada, millised sammud protsessis on vajalikud ning millised tuleb kõrvaldada [18]. Muda näeb seitset peamist raiskamist: ületootmine, transport, laovaru, defektid ja eksimused, ootamine, ülemäärane liikumine ning ülemäärane töötlemine [19].

Nende raiskamiste vähendamise või kõrvaldamise eesmärgil hõlmab *Lean* lähenemine mitmeid põhimõtteid, printsiipe ning meetodid, millest protsesside tõhustamisel ning suurema väärtuse loomisel lähtuda. Uute lahenduste loomise seisukohalt on kõige asjakohasemad *Lean* lähenemise järgmised põhimõtted:

- lisada tuleb ainult väärtustloovaid tegevusi ehk vähendada raiskamist;
- fookus tuleb seada protsessi osalistele, kes neid väärtusi loovad;
- väärtuste loomist tuleb juhtida läbi nõudluse ehk teha vaid neid tegevusi, mille järele lõppkasutajal on tegelik soov ning
- protsesse tuleb optimeerida andes vastutuse kogu voo väärtuspakkumise eest ühte kohta, mis võib sageli tähendada organisatsioonide ümberstruktureerimise vajadust [20].

Seega, eeltoodust tulenevalt, esimene samm läbimurdeks on mõista ja näha, kus protsessis toimub raiskamine ning kus päriselt luuakse väärtust. Selle väljaselgitamiseks ja *Lean* põhimõtete järgmiseks on viis printsiipi, mida organisatsioon peaks rakendama:

- väärtuse tuvastamine (*Value*) ehk milline on soovitud väärtus lõppkasutaja vaates;
- väärtusvoo määratlemine (*Value Stream*) ehk milline on see protsess ja tegevused, mille tulemusena väärtus luuakse;
- voolamine (*Flow*) ehk kuidas tagada väärtustloovate tegevuste sujuv voog lõppkasutaja suunas;
- tõmme (*Pull*) ehk kuidas tagada, et protsessi käivitab lõppkasutaja tegelik nõudlus, mitte ennustus lühikese tagasisidetsükli alusel;

- püüdlus täiuslikkuse poole (*Pursue Perfection*) ehk kuidas kindlustada pidev ressursside tõhus kasutamine ning vigade vähendamine [23].

Leidmaks lahendus **käesolevas magistritöös** püstitatud abielulahutuse teenuse probleemkohtadele, viiakse eeltoodud viie *Lean* lähenemise printsiibile toetudes läbi järgnevad tegevused:

- kaardistatakse asutuse eesmärgid ja strateegia, koostatakse ärilõuend ning modelleeritakse motivatsiooni- ja strateegiamudel (väärtuse tuvastamine);
- luuakse väärtusvoo mudel (väärtusvoo määratlemine);
- teostatakse SWOT analüüs, kaardistatakse rahvastikuregistri teenuste pakkumise võimekused ning modelleeritakse äriprotsessi mudel (voolamine);
- kirjeldatakse ärireeglid, äriinfo mudel ning ärinõuded lahendusele (tõmme);
- määratletakse võtmemõõdikud lahenduse edukuse hindamiseks (püüdlus täiuslikkuse poole).

Peatükis 2.2 kirjeldatakse loetletud tegevusi ning meetodikaid täpsemalt.

2.1.2 Teenusdisaini raamistik

Magistritöös teiseks meetodiliseks aluseks on teenusdisaini raamistik. Selle lähenemise keskseks ideeks on parendada teenuseid ja nende kvaliteeti võttes arvesse kõikide teenusega seotud osapoolte huve, mitte vaid kasutajate omi [22]. Antud meetodika on valitud põhjusel, et see sobitub hästi avalike teenuste pakkumise spetsiifikaga, kus osapooli, kelle vajadustega arvestada on mitmeid, sealhulgas inimene kui teenuse kasutaja, riik kui poliitikakujundaja ning asutus või avalik teenistuja kui vahetult teenuse pakkuja.

Teenusdisaini raamistik soovib teenuseid vaadata kolmest erinevast perspektiivist. Esimene neist on teenusdisain kui mõtteviis, mille keskmes on kasutaja vajadustele vastamine. Teine on teenusdisain kui protsess, mille eesmärk on leida innovatiivsed lahendused läbi teadus- ja arendustegevuse. Ning viimaks, teenusdisain kui valik tööriistu, mida kasutada teenuste parendamiseks [22]. Seega, muudatuste planeerimisel ja tegemisel on oluline silmas pidada kombinatsiooni neist kõigist.

Niisiis, selleks, et teenuste parendamise suunas üldse liikuda peab teenuse pakkuja vaates eksisteerima soov ja tahe seada fookusesse lõppkasutaja vajadused. Nende selgitamiseks pakub teenusdisaini raamistik tööriistadena huvipoolte kaardistamist, mis aitab

visualiseerida mõjutatud osapooled ning nende seosed teenusega, ning isikute loomist, mille eesmärk on paremini mõista kliendi vajadusi ning luua asjakohane alus äriolukorras otsuste tegemiseks [23] [24]. Lisaks, kliendi tegevuste, kogemuse ning kitsaskohtade määratlemiseks teenuse kasutamise protsessis pakub teenusdisaini raamistik tööriistana klienditeekonna kaardi loomise, mis omakorda loob parema pildi kokkupuutekohtadest kliendi ja pakutava teenuse vahel [23].

Käesolevas magistritöös kasutatakse kõiki kolme eelnimetatud tööriista. Nende kasutamise eesmärk on määratleda abielulahutuse teenuse seotud osapooled, luua olulisemate osapoolte kohta isikud mõistmaks osapoolte vajadusi ning kaardistada kasutaja teekond lahutuseavalduse esitamisel selleks, et luua selgem teadmine tegevustest ning kitsaskohtadest protsessis. Seeläbi on võimalik luua alus muutusteks teenuse pakkumise parandamise suunal [22].

2.2 Teiste kasutatud metoodikate ülevaade

Järgnevalt antakse ülevaade magistritöös kasutatud teistest analüüsimeetodidest.

2.2.1 Eesmärkide ja strateegia analüüs

Lean lähenemise üheks printsiibiks on asutuse poolt oma tegevuse käigus lõppkasutajale pakutava väärtuse tuvastamine [23]. Väärtuse tuvastamise aluseks võetakse käesolevas magistritöös asutuse tegevussuunad, seatud eesmärgid ja strateegia. Need omakorda on sätestatud erinevates riiklikes dokumentides ja arengukavades, mis on kinnitatud täidesaatva võimu poolt ning on seega täitmiseks puudutatud riigiasutustele. Eesmärkide analüüsi kui väärtuse tuvastamise eelduseks on asjaolu, et seatud sihid ning poliitikasuunad lähtuvad lõppkasutaja vajadustest.

Iga demokraatlik riik toimib oma kodanike hüvanguks. See laieneb ka avalike teenuste pakkumisele – nende eesmärk on inimestele mingi hüve, õiguse või ka kohustuse realiseerimise võimaldamine. Ideaalselt toimivas riigi lähtuvad poliitikakujundajad otsuste tegemisel erinevate ühiskonnagruppide vajadustest ja ootustest [25]. Seega, sellest tulenevalt saab järeldada, et riigi strateegiliste eesmärkide aluseks on väärtuse loomine lõppkasutajale.

2.2.2 SWOT analüüs

SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) on analüüsitehnika, mis võimaldab hinnata asutuse, projekti, teenuse või muu ettevõtmise tugevusi, nõrkusi, kasvu ja arenemise võimalusi ning väliskeskkonnast tulenevaid ohtusid. Selle eesmärk on minimeerida nõrkuste mõju tegevussuundadele ning samal ajal maksimeerida tugevuste ära kasutamist. Lisaks annab see võimaluse arvestada välisest keskkonnast tulenevate ohtudega ning määratleda võimalused, kuhu tulevikuperspektiivis liikuda [24]. Seega, SWOT analüüs pakub väärtust läbi nelja dimensiooni, millest lähtuda ja millega arvestada muudatuste ellu kutsumisel ning tulevikusuundade kujundamisel.

SWOT dimensioonid määratletakse järgmiselt:

- tugevused – tegurid, millel on positiivne mõju tegevusele või eesmärgi täitumisele ehk näiteks väärtus, mida pakutakse, tegevus, millega silma paistetakse või mida tehakse hästi ja konkurentidest paremini;
- nõrkused – takistavad tegurid, mis tõkestavad tegevusi või eesmärgi täitumist ehk näiteks parendusvajadusi nõudvad kohad tegevuses või omadustes, väärtust vähendavad või positsiooni nõrgendavad elemendid;
- võimalused - soodsad välistegurid tegevuse või eesmärgi täitmise kontekstis või ka konkurentsieelise andjad;
- ohud – välised tegurid, mis võivad kahjustada tegevust või eesmärkide täitmist või negatiivse mõjuga ootamatud tegevused või muutused väliskeskkonnas [24] [25].

2.2.3 Väärtusvoog ja võimekuste põhine planeerimine

Väärtusvoo määratlemiseks, mis on *Lean* lähenemise teine printsiip, taotletakse vastust küsimusele, missugune on see protsess ja tegevused, mille tulemusena teatud teenuse või toote väärtus luuakse, kasutatakse väärtusvoo kaardistamist. Väärtusvoog on defineeritud kui kõik need konkreetsed tegevused, mis loovad või peaksid tulevikus looma väärtust vaatlusaluse toote või teenuse lõppkasutajani jõudmisel [28]. Käesolevas töös kaardistab autor abielulahutuse teenuse osutamise väärtusvoo.

Väärtusvoog on tihedalt seotud asutuse võimekustega selles kaardistatud tegevusi efektiivselt teostada. Võimekusi defineeritakse väga erinevalt, käesolevas töös mõistetakse võimekust kui asutuse suutlikkust, oskust või potentsiaali, mis võimaldab eesmärkide

saavutamist [29]. Seega, abielulahutuse kui teenuse pakkumiseks on oluline teada, millised ärivõimekused on selleks vajalikud. Seejärel on võimalik hinnata kuidas on hetkeseis nende võimekustega asutuses täna. Viimaks saab hindamise tulemusel planeerida nende võimekuste arendamist või loomist. Kirjeldatud vajaduste täitmiseks kasutab autor käesolevas töös võimekuste põhise planeerimist (*Capability-Based Planning*) ja võimekuste soojuskaarti (*Capability Heat Map*) [30]. Selle käigus vaadeldakse võimekusi kolmes valdkonnas: strateegilised võimekused, operatiivsed võimekused ning tugivõimekused.

Väärtusvoo ja võimekuste planeerimise aluseks on TOGAF raamistik ning kirjeldamiseks kasutatakse ArchiMate modelleerimiskeelt.

2.2.4 Äriprotsesside kaardistamine ja modelleerimine

Äriprotsesside modelleerimiseks kasutatakse töös kahte meetodit: SIPOC (*Suppliers, Input, Processes, Output, Clients*) ning BPMN (*Business Process Management Notation*). Mõlema tehnika eesmärk on anda ülevaade abielulahutuse teenuse osutamise protsessi sammudest, mis omakorda loob mõistmise selles sisalduvatest võtmetegevustest ja kitsaskohtadest. SIPOC-i põhielementideks on visualiseerida protsessi sammude lõikes tarnijad, nende poolt antavad sisendid, protsessi enda kirjeldused, protsessi väljundid ning väljundite kasutajad ehk kliendid [31]. BPMN on protsessisammude graafiline tähistamine, kus kujutatakse protsessi osapoolte poolt tehtavaid tegevusi. BPMN tähistus koosneb standardsetest elementidest, mis teeb selle kasutamise universaalseks.

SIPOC ja BPMN tehnikad panustavad *Lean*’i voolamise printsiibi saavutamisse, sest aitavad mõista seda, kuidas toimub asutuse väärtustloovate tegevuste sujuv voog lõppkasutaja suunas.

2.2.5 Nõuete kaardistamine, kirjeldamine ja prioriseerimine

Magistritöoga seatud probleemipüstituse kontekstis uue lahenduse leidmiseks abielulahutuse teenusele on vajalik kaardistada, kirjeldada ning seejärel prioriseerida lahendusele esitatavad nõuded. Nõuete puhul eristatakse käesolevas töös ärinõudeid ning süsteemile esitatavaid funktsionaalseid ja mittefunktsionaalseid nõudeid. Nõuete määramine on oluline muuhulgas ka *Lean* lähenemise tõmbe ehk nõudluse printsiibi rakendamisele, sest aitab luua aluse arvestamiseks vajadustega, mida lahendus peab kasutajatele pakkuma. Lisaks peegeldavad nõuded teenusdisaini raamistiku tööriistade abil kaardistatud huvi- poolte ootusi ja vajadusi teenusele.

Ärinõuded esindavad eelkõige teenuse pakkuja vajadusi, aga ka seadusandlikke piire lahendusele. Ärinõuete kaardistamiseks kasutatakse asutuse strateegiadokumentides seatud eesmärgid, analüüsitakse olemasolevas protsessis sisendina kasutajatelt küsitavaid andmeid, nende vajalikkust ning kohustuslikkust, lisaks ka senist kasutajakogemuse tagasidet ning autori tööülesannete täitmise käigus kogutud teadmisi. Süsteemile esitatavate nõuete kogumiseks analüüsitakse lisaks tänaseid rahvastikuregistri iseteeninduskeskonna kasutamisele seatud tingimusi ja piiranguid, üldiseid rahvastikuregistri infosüsteemidele seatud nõudeid ning rahvastikuregistri volitatud töötlejaga sõlmitud teenusleppes sisalduvaid kokkuleppeid. Ärinõudeid kasutatakse alusena kasutusmallide loomisel.

Lahendusele esitatavad nõuded jagatakse funktsionaalseteks ja mittefunktsionaalseteks nõueteks. Funktsionaalsed nõudeid määratletakse kui nõudeid, mis kirjeldavad, mida süsteem võiks kasutaja jaoks teha ning mittefunktsionaalseid nõudeid kui kõiki teisi [33]. Kui funktsionaalsed nõuded vastavad küsimusele, mida süsteem peaks tegema, siis mittefunktsionaalsed nõuded vastavad küsimusele kui hästi peaks süsteem seda tegema. Ehk, mittefunktsionaalsed nõuded määratlevad eelkõige süsteemi omadusi nagu turvalisus, jõudlus või töökindlus [31]. Nõuete kaardistamise peamiseks aluseks on valdkonna strateegilised eesmärgid, huvipoolte analüüs, kasutajate persoonad ning nende teekonna kaardid, kasutusmallide diagramm ja tänase protsessi kitsaskohad.

Selleks, et tõhusamalt valideerida süsteemi terviklikkus, klassifitseeritakse nõuded käesolevas töös FURPS+ meetodi alusel järgmiselt:

- funktsionaalsed nõuded (*Functionality*) – kasutaja nõuded süsteemile;
- kasutatavus (*Usability*) – nõuded, mis on seotud süsteemi mõistetavus ja lihtsa kasutamisega, näiteks disain, õpitavus, lihtsad navigeerimisreeglid jms;
- käideldavus (*Reliability*) – nõuded, mis on seotud süsteemi võimekusega täita teatud funktsiooni kindlaksmääratud tingimustel kokku lepitud aja jooksul või teatud arvul, näiteks lubatud vigade arv ning tõsidus, taastamisele kuluv aeg jms;
- jõudlus (*Performance*) – süsteemi võime ja kiirus määratud koormuse all kindlat funktsiooni täita, näiteks tegevuste kestus või arv, läbilaskevõime, võimsus jms;
- toetatavus (*Supportability*) – nõuded, mis on seotud tegevuste ja kuludega süsteemi ülalhoidmisele, näiteks hooldatavus, testitavus, laiendatavus jms;
- + - muud nõuded nagu näiteks disain, liideste või tehnilise realiseerimise piirangud jms [31].

Pärast nõuete kirjeldamist on oluline need prioriseerida ning seda põhjusel, et oleks võimalik uus lahendus edukalt realiseerida, eriti olukorras kui ülesandeid ja nõudeid on palju. Nõuete prioriseerimise meetodikana kasutatakse käesolevas töös MoSCoW meetodit, mis on lihtsalt mõistetav, sest näeb ette nõuete jaotamise tähtsuse alusel nelja gruppi:

- peab olema (*Must have*) – kriitilised nõuded ilma milleta ei saa lahendust realiseerida;
- peaks olema (*Should have*) – olulised, kuid mitte kriitilised nõuded, mis on küll kõrge prioriteediga, kuid mitte niivõrd ajakriitilised realiseerimise kontekstis;
- võiks olla (*Could have*) – soovitud funktsioonid, mis ei mõjuta lahenduse realiseerimise üldist edu ning mille saab kokkuleppe alusel realiseerida kui ressursid seda lubavad;
- ei pea olema (*Won't have*) – madalaima prioriteediga nõuded, mille saab kokkuleppe alusel esialgselt lahenduse realiseerimisest välja jätta [31].

2.2.6 Lean Canvas

Lean Canvas on sisuliselt üheleheküljeline äriplaan, mis võimaldab kiirelt ja lihtsalt mõelda läbi ja visualiseerida uus idee või lahendus. Selle tõhusa tööriista eesmärk on idee lahti mõtestada peamisteks komponentideks, mis läbi on seda lihtne mõista ja seda vajadusel sidusrühmadele tutvustada [32]. *Lean Canvas* tuleneb *Business Model Canvase* äriplaanist, kuid kuna see võimaldab uut ideed paremini valideerida, siis käesolevas töös kasutatakse just seda. *Lean Canvas* määratleb nimelt selgemalt probleemid, lahendused, võtmemõõdikud ja eelised.

Lean Canvase komponendid ja nende kirjeldused on järgmised:

- sihtgrupid (*Customer Segments*) – kellele on toode või teenus mõeldud;
- probleem (*Problem*) – sihtgrupi vajadused või probleemid;
- tuluvood (*Revenue Streams*) – võimalikud tuluallikad lahenduse pakkumisel;
- lahendus (*Solution*) – lahendused määratletud probleemidele;
- unikaalne väärtuspakkumine (*Unique Value Proposition*) – mis paneb toodet või teenust eelistama võrreldes teiste pakkujatega;
- võtmemõõdikud (*Key Metrics*) – kuidas ja mille põhjal hinnata toote või teenuse edukust;

- konkurentsieelis (*Unfair Advantages*) – milles seisneb eristumine või parem olemine konkurentidega võrreldes;
- kulude struktuur (*Cost Structure*) – milliseid ressursse on vaja toote või teenuse pakkumiseks, millised on tegevusega seotud püsi- ja muutuvkulud;
- turunduskanalid (*Channels*) – läbi milliste kanalite sihtgruppideni jõuda.

2.2.7 Motivatsiooni- ja strateegiamudel

Ühe äriarhitektuuri mudelina kasutatakse magistritöös motivatsiooni- ja strateegiamudelit, mille eesmärk on kaardistada protsessi muudatuste põhjused ja motivaatorid. Ehk, mudel visualiseerib selgelt seosed abielulahutuse protsessi parendamise huvipoolte, nende vajaduste, eesmärkide, nõuete, tegevuste, võimekuste ja vajaminevate ressursside osas. Mudelis on niisiis seitse motivatsioonikihti, millel aluseks on protsessi eelnevalt kaardistatud kitsaskohad, seotud huvipooled, asutuse eesmärgid ja strateegilised suunad ning kolm strateegiakihti, mis hõlmavad tegevussuundi, võimekusi ja ressursse.

Motivatsiooni- ja strateegiamudeli tasandid ning nende selgitused on järgmised:

- huvipool (*Stakeholder*) – esindab inimest või asutust, kellel on huvi protsessi või teenuse tulemuse või loodava väärtuse suhtes;
- motivaator (*Driver*) – sisemine või väline tingimus, mis on motivatsiooniks asutusele mingit eesmärki saavutama või probleemi lahendama;
- hinnang (*Assessment*) – hetkeolukorra hinnang mõne motivaatori suhtes;
- eesmärk (*Goal*) – ärieesmärk ehk soovitud kavatsus või suund asutuse või huvipoolte jaoks;
- tulemus (*Outcome*) – lõppeesmärk ehk strateegiline eesmärk;
- põhimõte (*Principle*) – kavatsus või omadus, mida soovitakse järgida;
- nõue (*Requirements*) - vajadus [33];
- tegevussuund (*Course of Action*) – asutuse plaan või tegevus võimete ja ressursside kaudu mingi eesmärgi saavutamiseks;
- võimekus (*Capability*) – asutuse suutlikkus või omatav võime;
- ressurss (*Resource*) – asutuse olemasolev ressurss [34].

2.2.8 Arhitektuuri raamistik

Äri- ja süsteemiarhitektuuri metoodilisteks alusteks magistritöös on TOGAF raamistik, ArchiMate modelleerimiskeel ning UML notatsioon. Kõiki neid kasutakse põhjusel, et tegemist on enimkasutatud metoodikatega ning seetõttu on need üsna universaalsed ja laialdaselt mõistetud. TOGAF (lühend inglise keelest *The Open Group Architecture Framework*) on ettevõtte arhitektuuri raamistik, mille üldine eesmärk on ettevõtte äriprotsesside haldamine ja parendamine. TOGAF pakub tuge ärianalüüsi graafiliseks väljendamiseks ning käesolevas töös on seda kasutatud näiteks motivatsiooni- ja strateegiamudeli ning väärtusvoo ja võimekuste põhise planeerimise alusena.

ArchiMate modelleerimiskeel võimaldab luua erinevaid äriarhitektuuri mudeleid, näiteks kasutatakse seda äriinfo mudeli loomiseks. Äriinfo mudel kajastab protsessis seotud osapoolte, objektide ja sündmuste omavahelist seost. Tegemist on kontseptsionaalse mudeliga, mis aitab paremini mõista, millistele ärireeglitele peab loodav süsteem vastama.

UML notatsioon (lühend inglise keelest *Unified Modeling Language*) on ühtne visualiseerimiskeel, mis koosneb kogumist meetoditest, mille abil infotehnoloogilisi lahendusi luua. UML notatsiooni rakendatakse töös kasutusmallide diagrammi ning süsteemi komponentdiagrammi loomisel. Kasutusmallide diagrammi eesmärk on visualiseerida seda, kuidas erinevad kasutajad süsteemi protsessi läbiviimiseks kasutavad ehk milliseid tegevusi teevad ning komponentdiagramm kujutab süsteemi füüsilisi osasid ja nendevahelised seoseid.

3 Valdkonna ärianalüüs

Järgneva peatüki eesmärk on eelnevalt kirjeldatud metoodikatele tuginedes anda ülevaade ärianalüüsist. Analüüsi aluseks on nii *Lean* lähenemine, mille keskseks ideeks on raiskamise vähendamine ja tõhususe parendamine kasutajatele suurema väärtuse loomise huvides kui ka teenusdisaini raamistik, mille fookuses on kõikide osapoolte huvidega arvestamine teenuste parendamisel.

Lean lähenemise viie printsiibi rakendamisele toetudes viiakse esmalt läbi asutuse eesmärkide ja strateegia ning SWOT analüüs. Teenusdisaini raamistikust tulenevalt kaardistatakse seejärel abielulahutuse teenuse peamised osapooled ning nende seos teenusega. Seejärel kirjeldatakse ja modelleeritakse abielulahutuse tänane protsess, analüüsitakse selle peamisi kitsaskohti ning tehakse kõige eeltoodu alusel järeldused ning ettepanekud protsessi parendamiseks. Lisaks antakse ülevaade ka alternatiivsetest lahendustest ja tuuakse välja mõningate teiste riikide praktika.

3.1 Asutuse eesmärgid ja strateegia

Rahvastikuregistri teenuste, sealhulgas abielulahutuse teenuse, pakkumise eest vastutab Eestis Siseministerium (edaspidi SIM). Tegemist on Eesti suurima avaliku sektori organisatsiooniga, kes eelkõige kujundab poliitikaid siseturvalisuse valdkonnas. Koos seitsme allasutusega koordineeritakse järgmisi valdkondi: kriisireguleerimine, pääste, hädaabi, avalik kord, sisejulgeolek, identiteedi haldus, piirivalve, kodakondsus, ränne, kodanikuühiskond, usuaegade koordineerimine ja rahvastikutoimingud [35].

Poliitikate kujundamisel lähtutakse valdkondlikes arengukavades, visioonidokumentides ning muudes strateegilistes dokumentides sätestatust. Enamasti kinnitatakse need Vabariigi Valitsuse poolt ning nende eesmärk on sõnastada poliitikavaldkonna eesmärgid, nende täitmist hindavad mõõdikud ning tegevussuunad eesmärgi täitmiseks [36]. Käesoleva magistr töö temaatikast tulenevalt on Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud või kooskõlastatud dokumentidest olulised järgmised: sidusa Eesti arengukava 2030, Eesti digiühiskond 2030 ning rahvastikuregistri visiooni memorandum. Need koondavad endas

peamisi suundi nii avalike teenuste kui ka rahvastikuregistri valdkonna ja selle spetsiifiliste teenuste arendamisel. Seejuures on neis seatud eesmärgid rakendamiseks SIM-ile rahvastikuregistri teenuste pakkumisel.

SIM poolt loodud „Sidusa Eesti arengukava 2030“ toob välja kaks olulisemat rahvastikuregistri valdkonna tegevussuunda, milleni aastaks 2030 püüda jõutakse:

- inimeste elusündmustega seotud andmete kvaliteedi tagamine ja
- rahvastikuregistri andmete kättesaadavuse tagamine [37].

Neist esimese suuna juures on eesmärgiks võetud näiteks uute e-teenuste loomine, paberdokumentide vähendamine, rahvastikuregistri menetluste ajakohastamine ning tervikteenuste (sündmusteenuste) loomine. Teise suuna sihid on seotud peamiselt rahvastikuregistri tarkvara uuendamisega ning rahvastikuregistri turvalisuse tagamisega [37]. Kõigil loetletud eesmärkidel on tugev side rahvastikuregistri teenuste kaasajastamisega ning uuele kvalitatiivsele tasemele viimisega.

2023. aasta lõpus Vabariigi Valitsuse poolt kooskõlastatud rahvastikuregistri visiooni memorandum sõnastab esmakordselt rahvastikuregistri visiooni ning missiooni:

- visioon: rahvastikuregister kui digiühiskonna süda võimestab personaalse digiriigi arengut kogudes, hoides ja väljastades Eestiga seotud inimeste andmeid turvaliselt ning toetades teenuste pakkumist kõrghariduse digitehnoloogiaga;
- missioon: personaalriigi ülesehitamiseks pakkuda ühiskonnale Eestiga seotud inimeste kvaliteetseid andmeid [38].

Nende elluviimisel toetatakse väärtustele nagu rahvastikuregister on inimkeskne, rahvastikuregistriga seotud teenuseid arendatakse digiväelisel, andmeid kogutakse ja hallatakse kvaliteetselt, andmeid hoitakse turvaliselt ning neid kasutatakse eesmärgipäraselt [38]. Seega on tegemist baasdokumendiga, mis seab milliste printsiipide alusel ja kus suunas rahvastikuregistri ja selle teenuste arendamisel liikuda. Seejuures on tugev fookus digilahenduste kasutamisel ning personaalriigi ülesehitamisel läbi kasutajakesksuse.

Eesti digiühiskond 2030 arengukava on laiapindne dokument, mis taotleb seda, kuidas Eesti majandust, riiki ja ühiskonda digitehnoloogia abil järgmise kümnendi jooksul edasi arendada [9]. Arengukava visioon on tagada, et aastaks 2030 on Eesti täis digiväge ehk

riigis kasutatakse võimalikult nutikalt ja rohkelt digilahendusi. Peamiseks teenäitajaks on eesmärk, et avalikud teenused oleksid kvaliteetsed, etteaimatavad ja kättesaadavad igas piirkonnas, tagades inimeste põhiõigused [39]. Selle saavutamiseks nähakse arengukavas ette mitmeid tegevusi, millest avalike teenuste pakkumise kontekstis on asjakohane välja tuua järgmised:

- üleminek sündmuspõhiste ja proaktiivsetele teenustele - eesmärk on saavutada olukord, kus avalikud teenused lähevad tulevikus ise inimese juurde, siis kui tal neid vaja on. Lisaks, alati kui võimalik annab riik andmete alusel inimesele märku kui tal on õigus saada mõnda hüvet või täita mõni kohustus. Seejuures peab riigi toimimise keerukus jääma inimesele nähtamatuks ning andmete küsimise vajaduse korral tehakse seda vaid ühe korra;
- luua inimkeskne riik – mis tähendab muuhulgas eesmärki, et inimeste usaldus avalike teenuste digilahenduste kasutamise osas on püsiv ja kasvav ning nende arendamisel peetakse silmas kõigi võrdseid võimalusi digiühiskonnast ja selle teenustest osa saada;
- tagada kõigi avalike teenuste inimkesksus - avalikud teenused on kujundatud ja osutatud kasutajate, nende vajaduste ja eelistuste järgi;
- rakendatakse andmete ühekordse küsimise ja taaskasutuse põhimõtteid - andmetest on olemas ajakohane ja terviklik ülevaade nii andmekogude kui ka andmestike tasandil ning andmeid saab omavahel seostada [39].

Kõik eelkirjeldatud eesmärgid ja tegevussuunad on siduvad ka SIM-il kui avaliku sektori asutusele ning avalike teenuste pakkujale, sealhulgas rahvastikuregistri teenuste osutamisel.

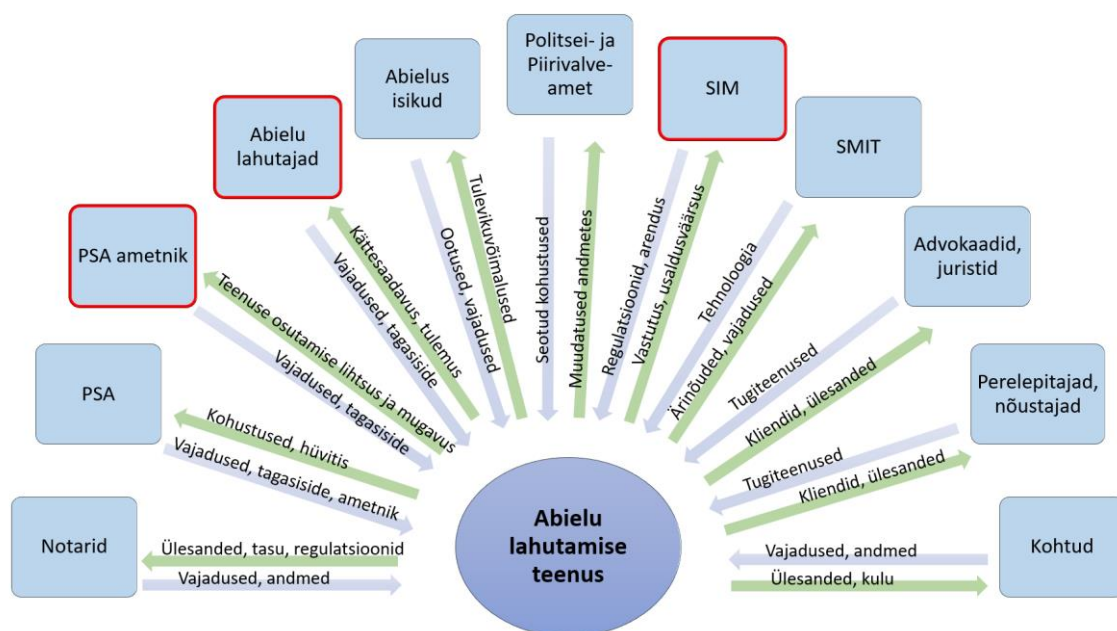
Peamise järelalusena eeltoodud eesmärkide pinnalt saab välja tuua, et avalike teenuste arengusuunad on selgelt ja tugevalt seotud inimkesksuse ja tõhususe saavutamisega ning digilahenduste laialdase ning innovaatilise kasutamise sooviga.

3.2 Huvipoolte analüüs

Rahvastikuregistri teenustega on seotud hulgaliselt osapooli. Nende kaardistamine on oluline, sest see võimaldab teenuste arendamisel mõista ja arvestada erinevate osapoolte

huvidega ja mõjudega teenuste suhtes. See omakorda loob aluse parema kasutajakogemuse ja ootustele vastava teenuse loomiseks.

Alloleval joonisel 1 on kujutatud abielulahutuse teenuse huvitatud osapooled. Kindlasti ei pretendeeri see kaardistus kogutõele, sest teenusest huvitatud ja mõjutatud osapooli on kindlasti veelgi, aga need ei ole käesoleva magistritöö fookuses. Osapoolte seos teenusega on kahepoolne. Rohelised nooled joonisel tähistavad kõige olulisemat sisendit või väärtust, mida teenus vastavale huvipoolle loob, sinised nooled aga näitavad seda, kuidas või millise väljundi läbi on huvipoolel mõju abielulahutuse teenusele endale.



Joonis 1. Abielulahutuse teenuse huvipoolte diagramm (autori koostatud).

Käesoleva magistritöö fookuses on joonisel punase raamiga markeeritud osapooled ehk abielu lahutajad, PSA ametnik ning SIM. Selle põhjenduseks on asjaolu, et need nimetatud huvipooled on kõige tugevamalt ja vahetumalt seotud abielulahutuse teenusega, esindades rolle vastavalt teenuse kasutaja, vahetu osutaja ning kogu teenuse kujundamise, parendamise ning tagamise eest vastutaja näol.

Jooniselt nähtub, et abielu lahutajate kui teenuse kasutajate peamine huvi on teenuse kättesaadavus ehk võimalus teenust kasutada ning seeläbi saavutada tulemusena oma abielu lahutamine. Teenusele avaldavad nad mõju sellega, et neil on teenuse osas teatud vajadused ja ootused. PSA ametniku peamist huvi abielulahutuse teenuse suhtes esindab kohustus teenust vahetult osutada ning teha seda võimalikult mugavalt, kiiresti ja lihtsalt. Samas kui nende mõju teenusele peegeldub tagasisidena vajaduste osas, mis neil teenuse

osutamise ülesanneteks tagatud peab olema. SIM-i kõige suurem huvi abielulahutuse teenuse suhtes on seotud vastutusega teenuse toimimise eest, sealhulgas finantsressursside tagamine, ning usaldusväarsusega teenuse suhtes, samal ajal kui sisendina teenusele pakub SIM õiguslikku raami, regulatsioone ning arengusuundi.

Seega, kõigil neil väljatoodud osapooltel on oma huvi ja mõju abielulahutuse teenuse suhtes ning teenuse parendamisel on nendega arvestamine edukuse eelduseks. Lisaks, sisendina järeluste tegemiseks on huvipoolte analüüs aluseks hilisemale persoonade loomisele ja loodava lahenduse nõuete kaardistamisele.

3.3 SWOT analüüs

Abielu lahutamise teenuse osutamise valdkonna tugevuste, nõrkuste, võimaluste ja ohtude hindamiseks on läbi viidud SWOT analüüs, mis kajastub tabelis 1. Selle kõige olulisem väärtus on anda suund, kuhu poole arengu seisukohalt liikuda ning mida seejuures arvestada. Nimelt, SWOT toob välja valdkonna sisemised nõrkused, mille parendamine eesmärgiks võtta, kõrvuti tugevustega, mida selleks saab ära kasutada. Kaardistatud võimalused ja ohud annavad aga välise perspektiivi, mida tuleb samuti arvestada. SWOT analüüsi aluseks on valdkonna, sealhulgas õigusregulatsiooni, hetkeseisu kaardistus, abielulahutuse teenuse eest vastutava asutuse strateegiliste eesmärkide analüüs ning autori töökogemuse käigus kogutud teadmised. SWOT analüüs on üheks sisendiks järeluste tegemisele, kuidas teenust parendada ning ka hilisemaks valdkonna võimekuste ning motivatsiooni- ja strateegiamudeli kaardistamiseks.

Selleks, et oleks võimalik hinnata SWOT-is väljatoodud aspektide kaalu, eesmärgiga teada saada, millega on kõige kriitilisem tegeleda või arvestada, on need hinnatud kolmepalli skaalal olulisust silmas pidades järgnevalt: 3 – kõrge; 2 – keskmine ja 1 – madal.

Tabel 1. Abielulahutuse teenuse SWOT analüüs (autori koostatud).

Tugevused		Nõrkused	
Konkurentsi puudumine	2	Teenuse osutamine on ressursimahukas	3
Püsiv ja võimekas IT asutus teenuse tehnoloogiliste lahenduste toetamiseks ja loomiseks	3	Teenust osutatakse vaid asutuses kohapeal	3
Orienteeritus teenuse digitaliseerimisele, sh kaasajastamisele strateegiliste eesmärkide tasandil	3	Teenuse osutamisel tehakse palju manuaalseid tegevusi	3
Toimiv õiguste süsteem ametnike ja asutuse lõikes	2	Andmeid ja dokumente dubleeritakse teenust osutades	3
Võimalused		Ohud	
Teenuse rahulolu mõõtmine ja tagasisidega arvestamine	3	Sõltuvus suurest hulgast asutustest teenuse pakkumisel	2
Personaali ja sündmusteenuste suunas liikumine	3	Poliitikasuundade ja seaduste muutmine	3
Digilahenduste kasutamine teenuse osutamisel	3	Sõltuvus teistest infosüsteemidest teenuse osutamisel	3
Teiste asutuste, sh erasektori, kaamine teenuse osutamisel	1	Tehnilised piirangud teenuse arendamisel	2

SWOT analüüsi tugevustena on esmalt välja toodud konkurentsi puudumine. Selle selgituseks saab välja tuua asjaolu, et abielulahutust kui avalikku teenust osutavad vaid piiratud hulk riigiasutusi, kellele on selleks antud seadusandlik õigus. Seega eeldusel, et riik on üks, siis avaliku sektori asutused omavahel teenuste osutamisel ei konkureeri. Teiseks tugevuseks on püsiva ja võimeka IT-asutuse olemasolu, kes teenindades ka rahvastikuregistri teenuste valdkonda, vastutab haldusala infotehnoloogiliste lahenduste eest. Selleks asutuseks on Siseministeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskus, kes riigi ühe suurima IT-majana omab muuhulgas kompetentsi digiteenuste arendamiseks. Kolmandaks, SIM abielulahutuse teenuse eest vastutava asutusena on võtnud strateegilise suuna teenuste kaasajastamisele nagu eelnev asutuse eesmärkide analüüs ka välja tõi ning see on kindlasti siinkohal tugevuseks. Viimaks, kuna õigusregulatsioonide tasandil on selgelt määratletud abielulahutuse teenuse osutajad ja ametnikele õiguste andmise kord ning tingimused, siis saab tugevusena märkida ka selge ja toimiva raamistiku olemasolu selles kontekstis.

Nõrkustest toob SWOT esmalt välja abielulahutuse teenuse osutamise ressursimahukuse, mis on seotud nii ajalise kui finantsressursiga. Näiteks kuulub siia alla teenust osutava ametniku jaoks vajaminevad ressursid, sealhulgas töövahendid, töötasu, vastuvõtuaeg, koolitamine jms. Seejuures on ametniku tagamine ja teenuse osutamine kulu nii PSA-le kui ka riigi eelarvele, sest SIM arvestab ja maksab PSA-le hüvitist iga läbiviidud abielulahutuse menetluse eest. Teiseks nõrkuseks on teenuse osutamine vaid asutuses kohapeal, mis on tihedalt seotud varasemalt toodud teenuse ressursimahukusega, kuid esmajoonel esindab siin teenuse kättesaadavuse kitsaskohta, mis teenuse kasutaja seisukohalt ei vasta tänastele ootustele digiriigi suhtes. Kolmas ja neljas nõrkus ehk teenuse osutamisel on palju manuaalseid tegevusi ning toimub andmete ja dokumentide dubleerimine, on seotud suure halduskoormusega ja riskiga inimlike vigade tekkeks. Lisaks viitab asjaolule, et nende näol on tegemist nõrkustega see, et need aspektid on vastuolus valdkonna strateegiliste eesmärkidega.

Võimaluste osas saab lühidalt välja tuua, et kuna täna ei mõõdeta teenusega rahuolu, siis kindlasti on see tulevikus võimaluseks kogutud tagasiside alusel teenust parendada. Lisaks, liikumine personaalriigi ja sündmusteenuste suunas on võimalus muuta teenus mugavamaks ning kasutajakesksemaks. Viimaste omaduste saavutamisele aitab kindlasti kaasa digilahenduste kasutamine. Ning viimaks, riigil on õigus kaaluda ka avalike ülesannete üleandmist erasektorile või laiendada avalike asutuste ringi, sealhulgas abielulahutuse teenuse osutamisel. Küll aga on see hetkeseisul pigem kaugema tuleviku küsimus.

Ohtudest, sõltuvus suurest hulgast asutustest ning teistest infosüsteemidest teenuse osutamisel tähendab seda, et alati eksisteerib risk teenuse kvaliteedile. Ühelt poolt, kui teenust osutavad mitmed sõltumatud asutused, abielulahutuse teenuse vaates PSA-d, siis on keeruline tagada teenuse ühtlust. Näitena saab siin tuua riigilõivu tasumise, mille võimalused ja mugavus PSA-de lõikes on varieeruvad. Teiselt poolt, kui andmeid on vajalik saada või saata teise infosüsteemi, näiteks broneerida aeg asutuse oma kalendris abielulahutuse kinnitamiseks, siis võib tekkida risk nii andmete mittesünkroonsusele kui ka tõrgeteks ja viivitusteks. Ohuks on ka poliitikasuundade ja seaduste muutmine, sest avalike teenuste osutamise aluseks on kehtiv õigusruum ning poliitikute poolt heaks kiidetud riigi strateegilised eesmärgid. Viimasena saab ohuna välja tuua ka tehnilised piirangud teenuse arendamisele, mis võivad seada takistusi tõhusate ja kasutajakesksete teenuste loomisele.

3.4 Abielu lahutamise äriprotsess AS-IS

Ehkki valdavalt on Eestis võimalik kõik oluline digitaalselt tehtud saada, siis abielu lahutamise avalduse esitamiseks tuleb pöörduda isiklikult asutusse kohapeale. Kuna PKTS sätestab, et esitada tuleb ühine avaldus, siis tähendab see seda, et paberil täidetava avalduse vormi esitamiseks peavad mõlemad osapooled korraga samal ajal asutuses ametniku juures viibima [4]. Avalduse vormil tuleb lahutajatel täita oma isiku- ja kontaktandmed ning andmed lahutatava abielu kohta (vt avalduse vormi lisas 2).

Pärast avalduse allkirjastamist tuleb lahutajatel tasuda toimingute eest ette nähtud riigilõiv. Vastavalt riigilõivuseadusele on see 50 eurot [18]. PSA-de praktika ja võimalused riigilõivu kogumisel on erinevad, sellest olenevalt saab seda teha kas kaardimaksena, sularahas või makserekvisiitide alusel oma internetipangas, kasutades näiteks kaasas olevat mobiiltelefoni. Osades PSA-des on selleks ette nähtud ka kohapealse arvuti kasutamise võimalus. Juhul kui lahutajad on riigilõivu varem ära tasunud (makserekvisiidid on üleval nii SIM kui PSA-de kodulehtedel), siis on ametnikul kohustus kontrollida makse laekumist riigikassa infosüsteemist (eeldab vastavate õiguste olemasolu).

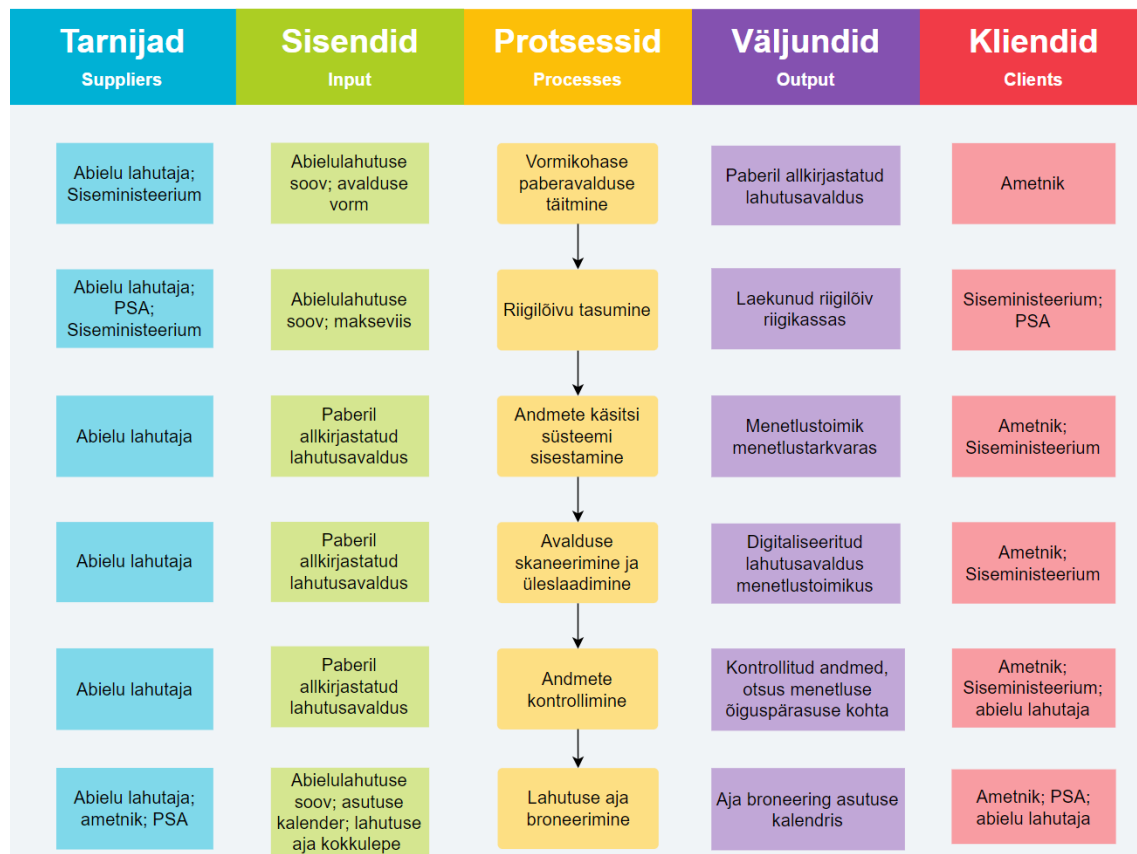
Riigilõivu vastu võtmise või tasumise kontrollimise järgselt avab ametnik rahvastikuregistri menetlustarkvaras abielulahutuse toimiku ning sisestab avaldusel esitatud andmed käsitsi süsteemi. Siiski, mõned andmeväljad täidetakse ka automaatselt pärast teatud andmete sisestamist. Näiteks isikukoodi lisamisel kuvatakse koheselt isiku ees- ja perekonnanimi, sünniaeg ning sugu.

Paberil esitatud avaldus tuleb digitaliseerida ning laadida üles toimikusse rahvastikuregistri menetlustarkvaras. See eeldab, et ametnikul on seade avalduse skaneerimiseks. Edasi on ametnikul kohustus kontrollida kõiki avaldusega esitatud andmeid. Selle eesmärk on teha kindlaks, kas rahvastikuregistris olevad andmed on aktuaalsed ja õiged, ning lisaks, kas esitatud avalduse andmete alusel on õiguslik alus abielu lahutamiseks PSA-s. Tingimused selleks on järgmised: abielu andmed on rahvastikuregistris olemas (kui ei, siis tuleb esitada vastavad dokumendid), mõlemal lahutajal on rahvastikuregistris Eesti kehtiva elukoha andmed ning abielu lahutamisele kohaldatakse Eesti õigust. Kui ametniku kontroll tuvastab, et need tingimused on täidetud, siis saab PSA abielu lahutada.

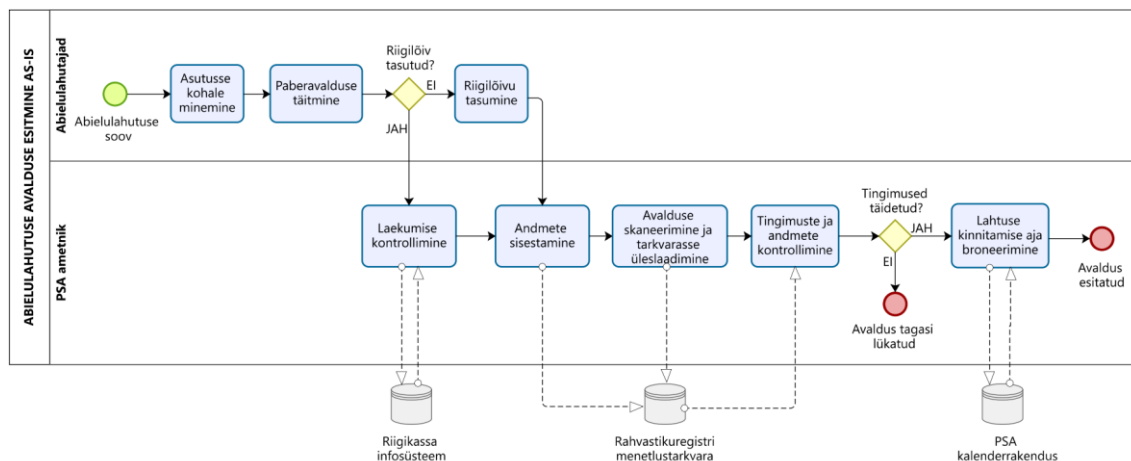
Viimane samm abielulahutuse avalduse esitamisel on aja kokkuleppimine abielu lahutamise kinnitamise toiminguks. Vastavalt PKTS-ile ei lahutata abielu varem kui ühe ja

hiljem kui kolme kuu möödumisel avalduse esitamisest [4]. Aegade planeerimine nii töökorralduse kui ka kasutatavate lahenduste vaates on PSA-des samuti üsna erinev. Kasutatakse nii *outlook* kalendrit, pabermärkmikku kui ka *exceli* programmi [19]. Aja kokkuleppimisega avalduse esitamise protsess lõppeb.

Järgnevalt on kirjeldatud äriprotsess toodud ka joonisel 2 SIPOC meetodil ning joonisel 3 BPM notatsioonis.



Joonis 2. AS-IS protsess SIPOC meetodil (autori koostatud).



Joonis 3. AS-IS protsess BPMN mudelina (autori koostatud).

Mõlemad ülaltoodud joonised visualiseerivad hästi peamisi protsessi kitsaskohti, mille osas on selgitused toodud alljärgnevas peatükis.

3.5 AS-IS protsessi peamised kitsaskohad

Kirjeldanud ja joonistanud üles abielulahutuse avalduse esitamise protsessi, ning võttes aluseks ka eelneva huvipoolte ja SWOT analüüsi, saab kokkuvõtlikult välja tuua tänase protsessi peamised kitsaskohad ja tekitavad probleemid teenuse osutamisele järgmiselt:

- **avaldust on võimalik esitada vaid pabervormil ja PSA-s kohapeal** – teenust ei saa osutada ning kasutada ajast ja kohast sõltumatult ehk teenus on piiratud kättesaadavusega, igas PSA-s on vajalik tagada koolitatud ametniku olemasolu, toimingute hüvitamine riigieelarvest on kulukas, kaasneb aja- ja transpordikulu lahutajale, kelles võib lisaks tekitada rahulolematust kohaleminek tööajal ning emotsionaalset keerukust aja kokku leppimine ning samas ruumis viibimine lahutatava abikaasaga;
- **paberavaldusel küsitakse andmeid, mis rahvastikuregistris juba olemas on** – lahutajad täidavad ning ametnik sisestab need tarkvarasse käsitsi, mis tingib teenuse aja- ja ressursimahukuse ning tülikuse;
- **riigilõivu tasumise võimalused on PSA-de lõikes erinevad** – teenuse osutamise kvaliteet ja ajakulu on ebahühtlane, mis omakorda võib põhjustada rahulolematust nii lahutajas kui teenuse eest vastutavas asutuses;
- **riigilõivu tasumise kontrollimiseks vajab ametnik õiguseid ja ligipääsu riigikassa infosüsteemi** – lisandub ajakulu erinevate süsteemide vahel liikumiseks, vajalik on ligipääsu taotlemine teisele infosüsteemile, eksisteerib riski ligipääsude

avatuks jäämisele kui õiguslikku alust enam ei ole ning on oht, et riigilõivu laekumist ei kontrollita ja teenust osutatakse riigilõivuvabalt (kahju riigile);

- **avalduse andmed tuleb täita ja süsteemi sisestada käsitsi** – teenus on avatud inimlikele vigadele, teenuse kvaliteedi ja andmete aktuaalsuse tagamine on keeruline, risk ekslike andmete alusel toimingute tegemiseks;
- **avaldus on vajalik digiteerida ning see nõuab spetsiaalse seadme olemasolu** – lisab teenusele ajakulu, dubleeriv avalduste säilitamine (paberil ja digitaalselt), tähendab piisavat pildikvaliteeti tagava seadme kasutamise- ja soetamiskulu;
- **avaldusega esitatud osade andmete ja lahutamise õigusliku aluse olemasolu kontrollimine on manuaalne** – teenus on avatud inimlikele eksimustele, teenuse kvaliteedi tagamine on keeruline ning eksisteerib risk osutada teenust õiguspärase alusega;
- **aja planeerimise lahendus on eraldiseisev avalduste menetlemise süsteemist ning igal asutusel erinev** – tähendab ajakulu erinevate süsteemide vahel liikumiseks ning aja- ja ressursikulu eraldiseisva lahenduse kasutuselevõtuks või soetamiseks.

3.6 Järeldused

Lean lähenemisest tulenevalt on vajalik protsesse optimeerida ning seda läbi raiskamise vähendamise. Abielulahutuse teenuse AS-IS analüüs tõi välja mitmeid kitsaskohti, mis üldpildis on seotud teenuse osutamisega paberil ja kohapeal, manuaalsete tegevuste suure hulga ning ressursimahukusega. Kuna nimetatud asjaolud liigituvad *Lean* kontekstis *muda* kõige klassikalisemate raiskamiste nagu ülemäärane liikumine ja töötlemine, transport ja eksimused alla, siis saab üsna veendunult väita, et ka siin on tegemist ressursside ebatõhusa rakendamisega. Seega on vajalikud muudatused, mis võimaldavad neid raiskamisi vähendada või elimineerida ehk teenust osutada paindlikumalt ajast ja kohast sõltumatult, vähemate ressurssidega ning tegevusi võimalusel automatiseerides.

Nii SWOT analüüs kui ka tänase abielulahutuse teenuse osutamise protsessi SIPOC ja BPMN mudelid tõi välja samad eelnevas lõigus nimetatud protsessi nõrkused ja kitsaskohad. SWOT analüüs kaardistas vastukaaluks aga ka teenuse osutamise tugevused, mille hulgas on näiteks püsiva ja võimeka IT-asutuse olemasolu, aga ka teenuste digitaliseerimisele orienteeritud strateegilised eesmärgid ja digilahenduste kasutamise võimalused

teenuse osutamisel. Neid aspekte kokku võttes näib, et abielulahutuse teenuse parendamiseks on asjakohane võtta samuti kasutusele digilahendus, seda enam, et eeldused selleks on valdkonnas täidetud.

Teenusdisaini raamistiku tööriistana kasutatud huvipoolte analüüsi käigus selgus, et abielulahutuse teenusega kõige vahetumalt seotud osapooled, need on abielu lahutajad, PSA ametnikud ning SIM, omavad erinevaid huve ja mõju teenuse suhtes. Tuues neist märksõnadena välja kõige olulisemad huvid teenuse osas, võiksid need olla teenuse kättesaadavus, teenuse osutamise lihtsus ja mugavus ning teenuse toimimise kulutõhusus. Suures osas samad järeldused teenuse parendamise kontekstis sai tehtud ka *Lean* lähene misest tulenevalt arvestades teenuse osutamise protsessi tänaseid kitsaskohti.

Seega, arvestades kõike eelnevat välja toodut, **pakub autor abielulahutuse teenuse osutamise parendamiseks e-teenuse loomise avalduse esitamiseks**. Seda toetab lisaks eelnevale analüüsile ka asjaolu, et rahvastikuregistri teenuste osutamiseks on täna juba iseteeninduskeskkond olemas. Viimase tugisammasteks teenuste pakkumisel on isikute turvaline autentimine ja selle alusel nende rahvastikuregistri andmete kasutamine sobivate ja vajalike teenuste osutamiseks. Seejuures meenutame, et rahvastikuregistri andmetel on Eestis õiguslik tähendus ning neid on kohustus kasutada avalike teenuste osutamiseks. Ehk, inimeselt ei ole vajalik küsida andmeid, mille ta korra registrile juba esitanud on ning teiselt poolt võimaldatakse isikule tema eripäradest lähtuvaid teenuseid ning teenusid, millele tal andmete alusel õigus on.

Lisaks tõestab nii erasektori kui teiste avaliku sektori asutuste laiaulatuslik e-teenuste kasutamine ja kogemus seda, et e-teenused on jätkusuutlikud, pakuvad paindlikkust ning loovad paremat kasutajakogemust ja ressursisäästu. Kokkuvõtvalt, e-teenuse loomist toetavad järgmised asjaolud:

- **e-teenuse loomine järgib *Lean* põhimõtteid**, sest e-teenus võimaldab vähendada raiskamist ehk lisategevusi, näiteks kasutada registris juba olemasolevaid andmeid või teostada vajalikke kontrole süsteemi poolt. Lisaks, e-teenus seab fookuse protsessi osalistele, kes väärtusi loovad, sest lihtsustab ametnike tööd võttes neilt vähemaks manuaalseid tegevusi. Edasi, e-teenus juhib teenuse pakkumist läbi nõudluse, sest täidab kasutajate ootuseid teenuse kättesaadavamaks muutmisel ning viimaks, kuna protsesse tuleb optimeerida läbi väärtuspakkumise voo

koondamise, siis e-teenuse panustab sellesse teenuse koondamisega ühtsesse rahvastikuregistri infosüsteemi, kaob paberi ja täiendavate infosüsteemide kasutamise vajadus;

- **e-teenuse loomine vastab kaardistatud asutuse ärieesmärkidele ja strateegilistele sihtidele**, mille võib kokku võtta kolme peamise eesmärgina: digitehnoloogia kasutamine kasutajakesksete teenuste pakkumiseks, menetluste kaasajastamine ning kvaliteetsed andmed rahvastikuregistris;
- **e-teenus loob väärtust**, sealhulgas kvaliteetsemaid andmeid kaardistatud huvipooltele, seda näiteks seeläbi, et väheneb inimlike vigade risk kui käsitsi andmete sisestamist on vähem;
- **e-teenuse loomine panustab SWOT analüüsis toodud nõrkuste vähendamisse ja kasutab ära olemasolevaid tugevusi**. Lisaks loob e-teenus eeldused võimaluste suunas liikumisel tulevikus.

3.7 Alternatiivsed lahendused teiste riikide põhjal

Eelnevas peatükis pakkus autor abielulahutuse protsessi parendamiseks välja e-teenuse loomise avalduse esitamiseks. E-teenusel kui mõistel ei ole aga nii üheselt selget määratlust ja seega ka detailselt kirjeldatud olemust. Kõige üldisemalt mõistetakse seda katusterminina üle interneti pakutavatele teenustele ehk need on teenused, mille osutamine on seotud info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga. Euroopa Komisjon on määruse tasandil e-teenust siiski mõningal määral täpsustanud – see on sisuliselt automatiseeritud, nõuab minimaalset inimsekkumist ja infotehnoloogia puudumisel ei ole see elujõuline [46]. Ehk, e-teenuse mõiste kirjeldab üldises vaates teenuse pakkumise viisi, kuid ütleb siiski üsna vähe selle täpsemate omaduste kohta.

Uurides abielulahutuse avalduse esitamise võimalusi teistes riikides üle maailma, selleks, et leida parimaid praktikaid, leidis autor vähe näiteid, kus vaadeldavat teenust osutatakse e-kanali kaudu. Valdavalt toimub abielu lahutamise teenuse osutamine paberil asutustes kohapeal. Äärmuseks siin on need riigid, kus avaldust saab esitada vaid advokaat, näiteks Hollandi puhul [47]. Mõningal juhul võib kohapeal esitamisele lisanduda alternatiivne variant, näiteks Soome puhul, kus avaldust on võimalik saata ka e-posti teel, kuid avalduse enda täitmine toimub ikkagi käsitsi [48]. Ehk, mitmed riigid küll määratlevad, et nad pakuvad abielu lahutamiseks e-teenust, kuid selle teenuse sisu on väga erinev.

Ameerika Ühendriikide mõningate osariikide näite pinnalt on abielu lahutamise e-teenus selline, kus veebiplatvormilt on võimalik vajalikud vormid alla laadida, need siis käsitsi täita ning seejärel asjakohasele asutusele esitada. Dokumentide täitmise toetamiseks on loodud infoteenus, mis juhatab inimese vajalikest sammudest läbi ehk juhendab, kuidas dokumente täita. Üldiselt soovitatakse selleks aga võtta omale abiks jurist, sest kui mõnel avalduse real mitesobivaid andmeid esitada, võib protsess venida kuude võrra esialgsest pikemaks [49]. Sarnast e-teenust, kus dokumentide vorme on võimalik käsitsi täitmiseks veebilehtedelt alla laadida, pakuvad mitmedki teised riigid, näiteks Ühendkuningriik.

Ka Austraalia kohta leiab infot, et abielulahutuse taotlemiseks on võimalik kasutada e-teenust. Sisu lähemalt uurides selgub, et see tähendab esmalt enda registreerimist konkreetsetel veebiplatvormil, seejärel lahutusavalduse vormide alla laadimist ja täitmist, printimist, allkirjastamist ning viimaks skaneerimist ja üles laadimist selleks, et dokumendid veebiplatvormil esitada saaks [49]. Ehk, sisuliselt tähendab selline e-teenus vaid avalduse esitamise kanalit, mis oma sisult ei erine väga e-posti teel avalduse esitamisest.

Üsna sarnast, kuid veidi täiustatud süsteemi kasutab ka Singapur. Seal on vajalik endale enne e-teenuse kasutamist luua digitaalne identiteet, mis on riiklikult tunnustatud ja mille järel saab kasutada erinevaid avalikke digitaalseid teenuseid. Identiteedi loomise järgselt on võimalik keskkonnas täita lahutuse avaldus, seejuures täidetakse osad andmed, mis inimene on varasemalt juba esitanud, automaatselt. Edasi saab avalduse esitada ülevaatamiseks oma partnerile või advokaadile. Avalduse saatmist asjakohasele riigiasutusele võimaldatakse vaid advokaadile [50].

Kokkuvõtvalt, käesoleva magistritöö autori poolt peatükis 3.6 pakutud **e-teenuse lahendusele ei paista maailmas hetkel lihtsamat, mugavamamat ning tõhusamat alternatiivi leiduvat**. Kõik eeltoodud näited illustreerivad lahendusi, mis on vastuolus Eesti avalike teenuste pakkumise strateegiliste eesmärkidega, kasutajakesksusega ning ressursside kokkuhoiuga. Kõige sarnasem lahendus näib olevat Singapuris, kus e-teenus baseerub samuti tugisammastena kahele aspektile - digitaalne identiteet ja varasemalt esitatud andmete taaskasutus. Seega, paremate praktikate puudumisel on autori poolt pakutud e-teenuse loomine kõige enam magistritöö probleemipüstitusele lahendusena vastav.

4 Loodava lahenduse ärilised nõuded

Eelnevast asutuse ärianalüüsist, abielulahutuse teenuse pakkumise hetkeolukorra kaardistusest ning tehtud järeldustest tulenevalt luuakse lahutusavalduse esitamise e-teenuse kaardistatud. Lahenduse loomisel lähtutakse *Lean* printsiipide rakendamisest ja peetakse silmas *Lean* põhimõtteid. Neist tulenevalt:

- koostatakse abielulahutuse teenuse osutamise *Lean Canvas* ärilõuend ning modelleeritakse selle motivatsiooni- ja strateegiamudel (väärtuse tuvastamine);
- luuakse teenuse väärtusvoo mudelid (väärtusvoo määramine);
- kaardistatakse rahvastikuregistri teenuste pakkumise võimekused ning modelleeritakse abielulahutuse teenuse osutamise äriprotsessi mudelid (voolamine);
- kirjeldatakse ärireeglid, äriinfo mudel ja ärinõuded (tõmme);
- määratletakse võtmemõõdikud lahenduse edukuse hindamiseks (püüdlus täiuslikkuse poole).

Lisaks, teenusdisaini tööriistu kasutades luuakse kasutajate persoonad ning kirjeldatakse kasutaja teekonna kaardid.

4.1 Teenuse pakkumise *Lean Canvas*

Abielulahutuse teenuse pakkumise strateegia on koondatud *Lean Canvas* ärilõuendile joonisel 4. Selle aluseks on eelnevas ärianalüüsis toodud teenuse peamised kitsaskohad ning ettepanekud teenuse parendamiseks, sealhulgas e-teenuse loomine. Lõuend annab lühidalt ja konkreetselt edasi selle, et e-teenus võimaldab lahendada tänased peamised teenusega seotud probleemkohad ning määratleb ka kõige olulisemad väärtused, mida see abielu lahutajatele ja ametnikele pakub.

Probleem	Lahendus	Unikaalne väärtuspakkumine	Konkurentsieelis	Sihtgrupid
<ul style="list-style-type: none"> • Teenust osutatakse vaid asutuses kohapeal, mis tähendab vajadust tagada ametnike olemasolu vastuvõtuaegadel; • Andmeid ja dokumente dubleeritakse avalduse esitamise protsessis, näiteks avaldus tuleb täita paberil ja esitada andmed, mis rahvastikuregistris juba olemas on; • Palju manuaalseid tegevusi avalduse menetlemisel, näiteks andmed tuleb süsteemi sisestada käsitsi ja kontrollid teostada osaliselt manuaalselt. • Teenus on ressursimahukas. 	<ul style="list-style-type: none"> • E-teenuse loomine, avalduse esitamise võimaldamiseks iseteeninduskeskkonnas; • Andmete ühekordne küsimine ehk avaldusel tuleb täita vaid andmed, mis vajalikud ja mida registris ei ole; • Menetluste kaasajastamine ehk avaldusega esitatud andmed loetakse süsteemi ning teostatakse kontrollid automaatselt tarkvara poolt. 	<p><u>Abielulahutajale</u> Ajast ja kohast sõltumatult kättesaadav teenus, mis on lihtne, mugav ja kasutajakeskne.</p> <p><u>Ametnikule</u> Võimalikult automaatne ning väikese ressursikuluga teostatav menetlus, mis võimaldab paindlikumat töökorraldust.</p> <p><u>SIM</u> Kasutajakeskse ja ressursse säästva teenuse osutamine.</p>	<p>Tegemist on avaliku teenusega, millel konkurents puudub (osutamise õigus on määratud seadusega)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abielulahutajad • Abielu lahutusi läbi viivad ametnikud • SIM
	<p>Võtmemõõdikud</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-avalduse esitamise % kõigist avaldustest • E-teenusega rahulolu soovitusindeks • Ametniku ajakulu e-avalduse toimingule võrdluses paberavalduse toiminguga • Toimingu eest PSA-le makstav hüvitis e-avalduse korral võrdluses paberavaldusega 		<p>Turunduskanalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahvastikuregistri iseteeninduskeskkond • Kodanikuportaal eesti.ee • SIM koduleht • PSA-de kodulehed 	
Kulude struktuur		Tuluvood		
<ul style="list-style-type: none"> • E-teenuse loomise arendus- ja uuendamiskulud • Iseteeninduskeskkonna ülalpidamis- ja opereerimiskulud • PSA-dele makstav hüvitis teenuse osutamise eest 		<ul style="list-style-type: none"> • Riigilõiv • Riigieelarve 		

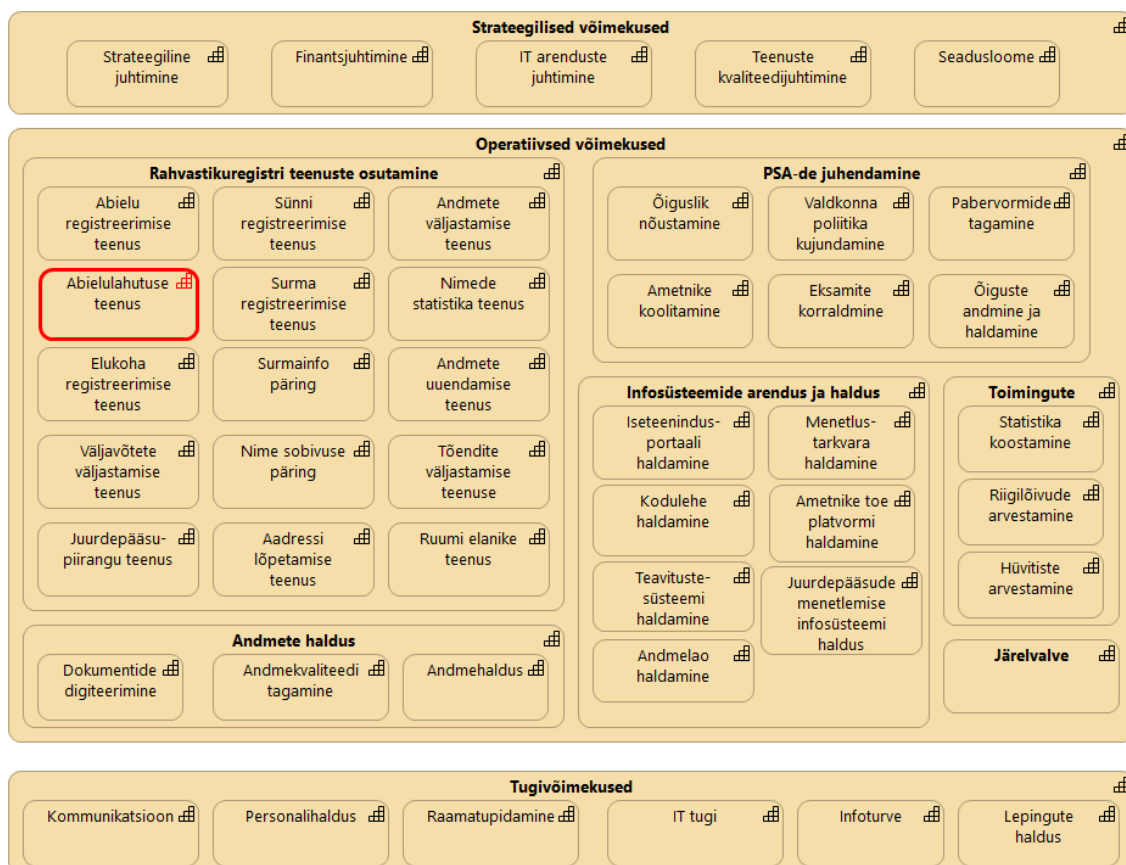
Joonis 4. Teenuse osutamise *Lean Canvas* ärimudel (autori koostatud).

Lean Canvas koondab teenuse pakkumise vaates üheksa komponenti: sihtgrupid, probleemi, lahenduse, võtmemõõdikud, unikaalse väärtuspakkumise, konkurentsieelise, turunduskanalid, tuluvood ning kulude struktuuri. Detailsemad selgitused nende komponentide kohta on toodud peatükis 2.2.6.

4.2 Võimekuste analüüs ja väärtusvoog

Võimekuste kaardistamine ja analüüs on oluline selleks, et mõista kui suur on asutuse või valdkonna potentsiaal abielulahutuse teenuse edasi arendamiseks ning milliste võimekuste parendamisse või loomisesse uus lahendus oma panuse annab. See hõlmab endas esmalt võimekuste määratlemist, mille aluseks on valdkonna analüüs ja teenuse osutamise protsess. Seejärel saab läbi viia võimekuste hindamise ning tuua nende kahe etapi tulemus kokku ühtsele võimekuste soojuskaardile.

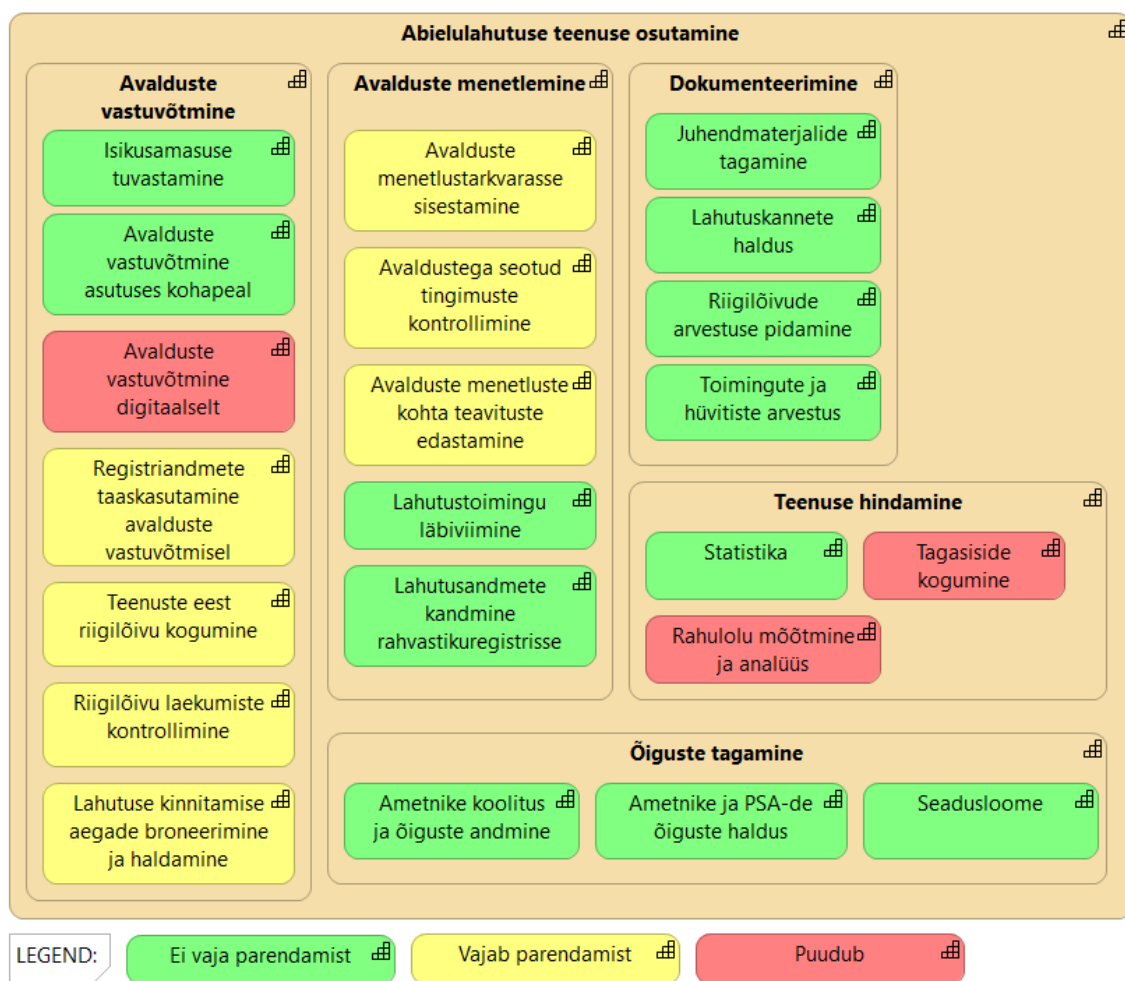
Joonisel 5 on kujutatud rahvastikuregistri teenuste valdkonna ülene võimekuste kaart, mis annab suure pildi ülevaate ja tausta, kuhu paigutub selles abielulahutuse teenuse osutamine. Viimane kuulub operatiivse võimekusena rahvastikuregistri teenuste osutamise gruppi ning on joonisel markeeritud punase raamiga.



Joonis 5. Rahvastikuregistri teenuste valdkonna võimekuste kaart (autori koostatud).

Abielulahutuse teenuse kohta on koostatud detailsem võimekuste soojuskaart joonisel 6. Sellel on märgitud peamised võimekused, mis on seotud vaadeldava teenuse osutamisega. Erinevad värvid markeerivad võimekuste tänast olukorda, ning seda nende parendamise

seisukohalt. Rohelisega märgitud võimekused ei vaja parendamist, kollasel taustal võimekused seevastu vajavad parendamist ning punased võimekused täna üldse puuduvad.



Joonis 6. Lahutuse teenuse osutamise võimekuste soojuskaart (autori koostatud).

Punaste ehk puuduvate võimekuste selgituseks:

- **rahulolu mõõtmine ja analüüs** – abielulahutuse teenusega rahulolu täna ei mõõdata, seega ei toimu ka analüüsi rahulolu tõstmiseks;
- **tagasiside kogumine** – abielu lahutajatelt ei koguta täna tagasisidet teenusele, seda ei koguta ka ametnikelt, vajadusel tegeletakse vaid ametnike probleemipüstituste lahendamisega;
- **avalduste vastuvõtmine digitaalselt** – puudub e-teenus avalduse esitamiseks ning ka võimalus avaldus digitaalallkirjaga e-posti teel edastada.

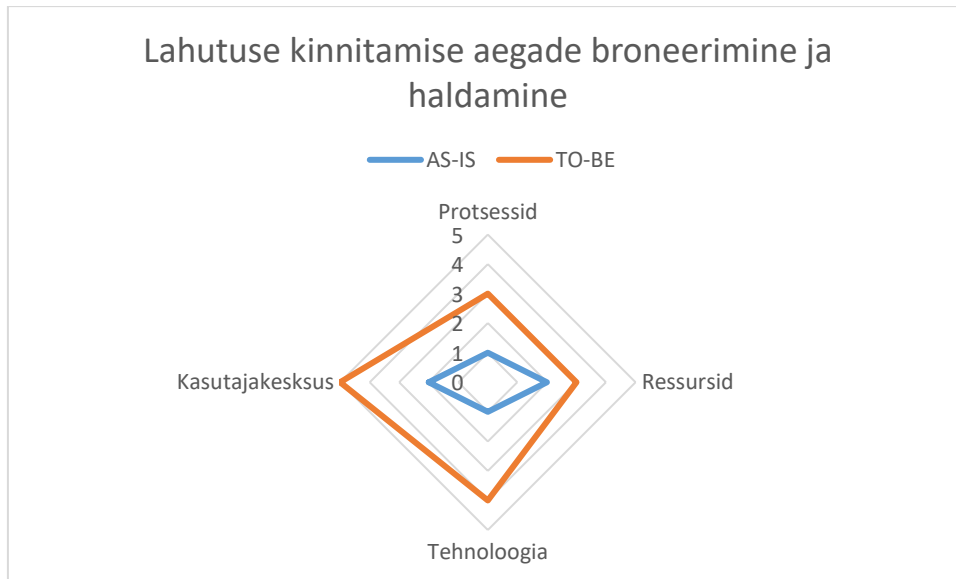
Parendamist vajavate ehk kollasel taustal võimekuste hinnangu aluseks on nende analüüs kasutades kriteeriume neljas dimensioonis ning võrreldes hetkeolukorda (AS-IS)

soovitud olukorraga (TO-BE). Võrdluse alusel on koostatud radiaaldiagrammid. Need loovad aluse võimekuse liigitamiseks parendamist vajavaks või mitte. Kuna on teada, et punased võimekused puuduvad, siis nende kohta radiaaldiagramme käesolevas töös koostatud ei ole.

Radiaaldiagrammide dimensioonid on valitud vastavalt teenuse osutamise eesmärkidele ning nendeks on protsessid, ressursid, tehnoloogia ja kasutajakesksus. Alljärgnevas tabelis 2 on teostatud lahutuse kinnitamise aegade broneerimise ja haldamise võimekuse analüüs ning joonisel 7 kujutatud selle alusel loodud radiaaldiagramm, mis visualiseerib võimekuse eesmärke ning AS-IS ja TO-BE olukordade erinevust käesoleval hetkel.

Tabel 2. Lahutuse kinnitamise aegade broneerimise ja haldamise võimekuse AS-IS ja TO-BE hinnang (autori koostatud).

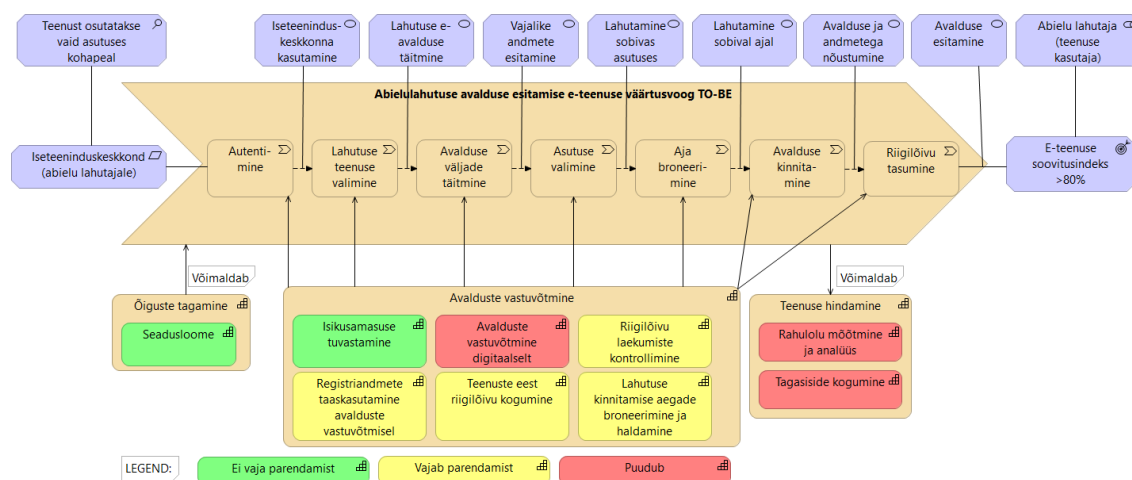
Lahutuse kinnitamise aegade broneerimine ja haldamine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	1	3	Aegade broneerimine ja haldamine toimub üksnes menetlustarkvaras avalduse menetlemise toimikus ning e-avalduste korral tuleb ametnikul tegevusena kinnitada vaid aja sobivus.
Ressursid	2	3	Ametnike poolt kasutatav ajaressurss aegade broneerimiseks ja haldamiseks on minimaalne ning PSA-d ei kasuta selleks oma ressursse (kalenderlahendusi).
Tehnoloogia	1	4	Lahutuse kinnitamise aegade ja broneeringute haldamiseks kasutatakse menetlustarkvaraga liidestatud broneerimissüsteemi rakendust.
Kasutajakesksus	2	5	Aegade broneerimine ja haldamine on lihtne, mugav ning kättesaadav samast süsteemis, kus toimub avalduste menetlemine.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			



Joonis 7. Lahutuse kinnitamise aegade broneerimise ja haldamise võimekuse hindamise radiaaldiagramm (autori koostatud).

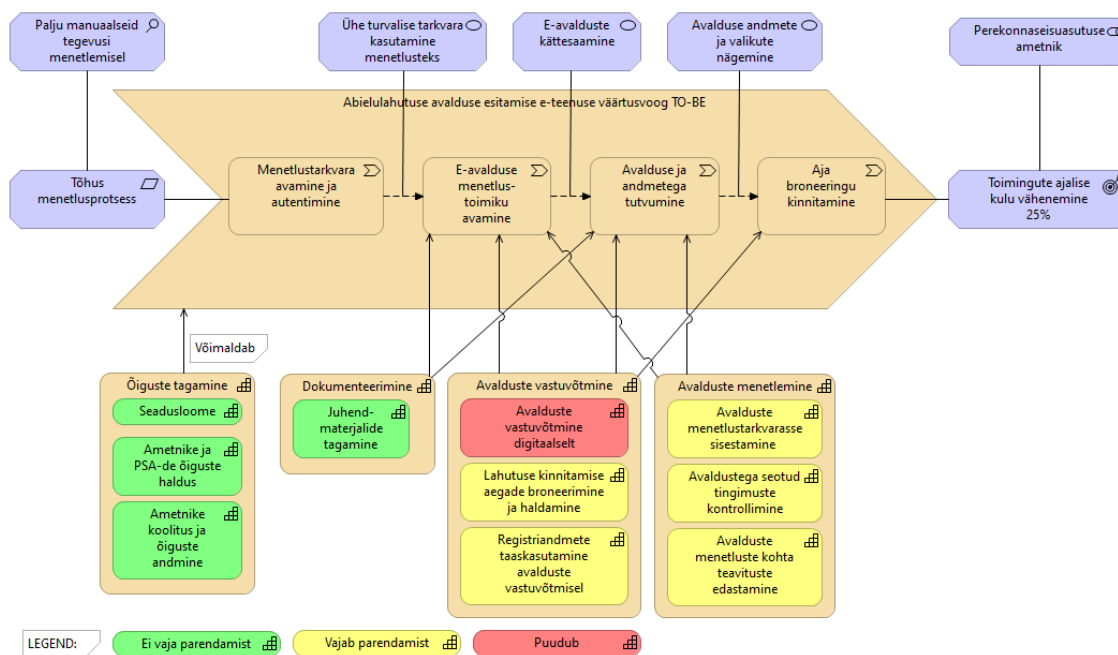
Teiste parendamist vajavate võimekuste hindamine ja radiaaldiagrammid on toodud magistritöö lisas 3.

Võimekused on tihedalt seotud teenuste osutamise väärtusvooga ehk on sisuliselt väärtusloome võimaldajad. Väärtusvoog väljendab käesoleva magistritöö kontekstis tegevusi, mis peaksid tulevikus looma väärtust abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse huvi- pooleni jõudmisel. Abielulahutuse avalduse esitamise teenuse osutamise väärtusvood koos vajalike võimekustega on koostatud nii abielu lahutajate, lahutust läbi viiva perekonnaseisuasutuse ametniku kui SIM ehk teenuse osutamise eest vastutava asutuse vaates ning kujutatud vastavalt joonistel 8, 9 ja 10.



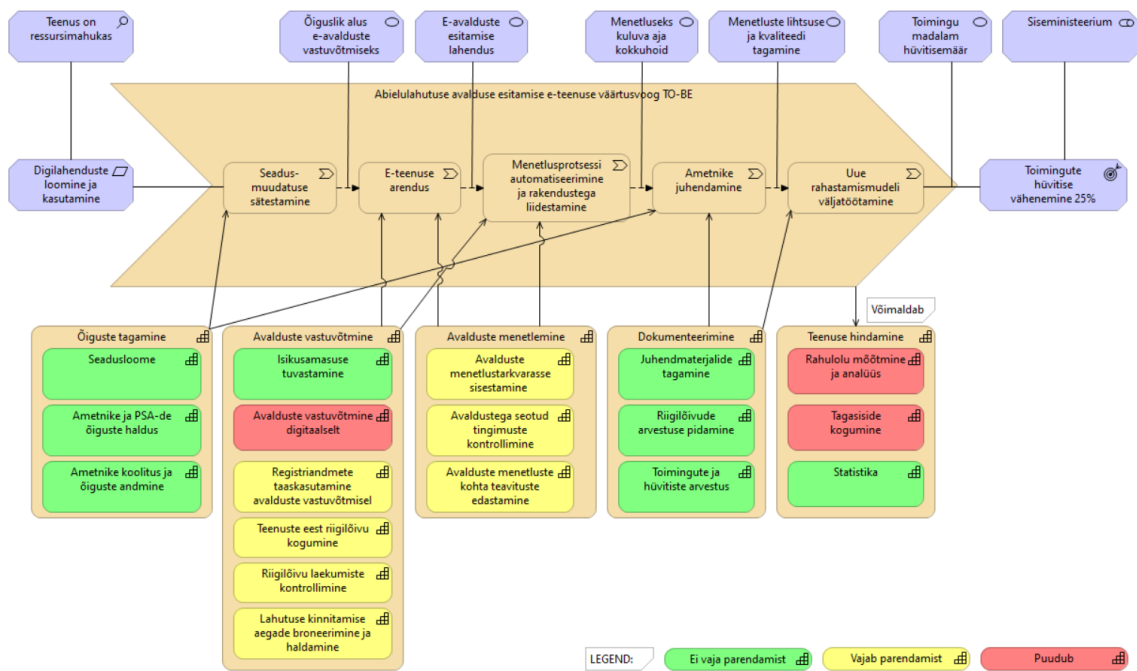
Joonis 8. Teenuse TO-BE väärtusvoog abielu lahutajate vaates (autori koostatud).

Ülaltoodud joonisel 8 kujutatud väärtusvoog esindab teenuse poolt pakutavat väärtusloomet **mõlema abielu lahutaja vaates**. Vastavalt seadusandlusele peab abielu lahutamiseks esitatav avaldus olema ühine avaldus, seega, ehkki iseteeninduskeskkonnas tegutsevad lahutajad iseseisvalt, siis ametnikuni peab ka sarnaselt paberavaldusele jõudma digitaalse kanali kaudu lahutajate poolt kinnitatud üks ühine avaldus. See tähendab, et mõlemad lahutajad peavad esitatavate ühiste andmete osas olema üksmeelel, samas peab neil olema võimalik eraldi esitada oma personaalseid andmeid (näiteks kontaktid) ja eelistusi (näiteks tõendi väljastamise viis), anda vajaminevad kinnitused ning kohustus on ühel tasuda ka avalduse menetlemise riigilõiv. Lahutajate vaates on väärtusvoo sisendiks hinnang, et tänase teenuse puhul toimub osutamine vaid asutuses kohapeal, eelduseks on nõue iseteeninduskeskkonna olemasolule ning väljundina pakutava väärtuse seisukohalt on teenu-sega rahulolu ehk e-teenuse soovitusindeksi määr üle 80%.



Joonis 9. Teenuse TO-BE väärtusvoog PSA ametniku vaates (autori koostatud).

Ametniku vaates pakub e-teenus suurimat väärtusloomet sellega, et võimaldab olulisel määral vähendada ametnikupoolset toimingule kuluvat ajakulu. Seda esmajoonel läbi avalduse menetlustarkvarasse sisestamise ning menetlemise automatiseerimise. E-teenusega esitatavad andmed on võimalik automaatselt kanda ametniku menetlustarkvara andmeväljadele ning lisaks teostada lahutamise eelduseks olevate tingimuste automaatkontrollid tarkvara poolt. Seega, ametniku väärtusvoo sisendiks on hinnang, et tänases protsessi on palju manuaalseid tegevusi, eelduseks on nõue tõhusa menetlusprotsessi saavutamiseks ning väljundiks tulemusena toimingute ajalise kulu vähenemine 25%.

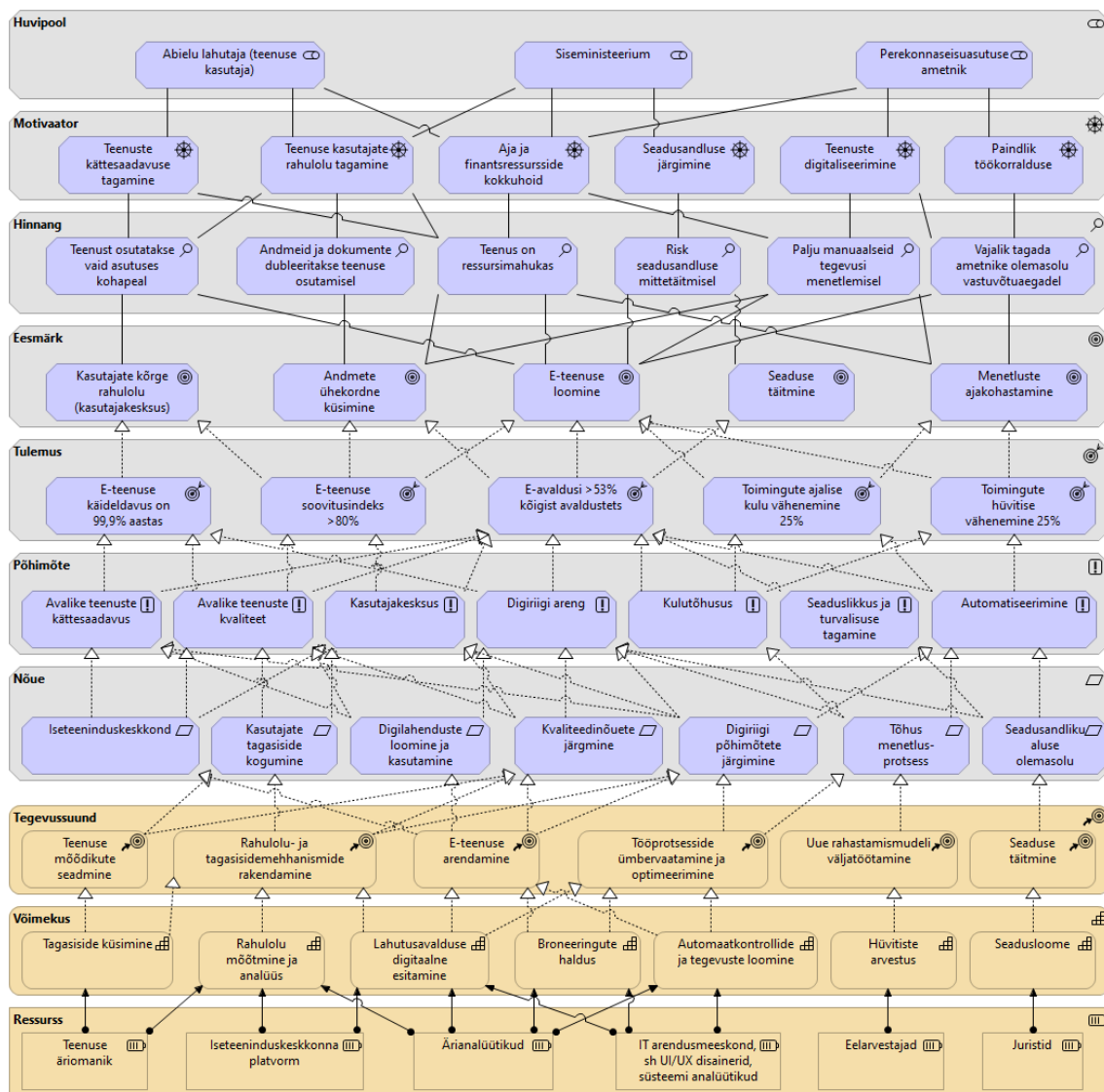


Joonis 10. Teenuse TO-BE väärtusvoog SIM vaates (autori koostatud).

SIM ootus abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse väärtusloome vaates on kindlasti seotud ülaltoodud abielu lahutajate teenusega rahulolu tagamise ning ametnike ajakulu vähendamisega, aga kõige vahetumalt aja ja finantsressursside kokkuhoiduga. Siseministeerium, teenuse toimimise eest vastutajana, on just see, kelle võimekused võimaldavad seadusandliku raami loomist, e-teenuse platvormi ülesehitamist ning kogu menetlusprotsessi suunamist ja ametnike juhendamist selleks, et välja töötada uus tõhusam rahastamismudel ning vähendada seeläbi abielulahutuse teenuse osutamise kulu riigieelarvele. Seega, Siseministeeriumi väärtusvoo sisendiks on hinnang, et tänane protsess on ressursimahukas, eelduseks on nõue digilahenduste loomiseks ja kasutamiseks ning väljundiks tulemusena toimingute hüvitise vähenemine 25%.

4.3 Motivatsiooni- ja strateegiamudel

Alljärgneval joonisel 11 on toodud lahutusavalduse esitamise e-teenuse loomise motivatsiooni- ja strateegiamudel. Selle mudeli eesmärk on visualiseerida seoseid, kelle jaoks, miks ning millistele alustele ja põhimõtetele tuginedes on e-teenuse loomine põhjendatud ning milliseid tegevusi, ressursse ja võimekusi selleks vaja on. Motivatsiooni- ja strateegiamudeli elemente on kasutatud ka eelnevates väärtusvoogudes.



Joonis 11. E-teenuse loomise motivatsiooni- ja strateegiamudel (autori koostatud).

Mudelil toodud elementide ning nende päritolu selgitused:

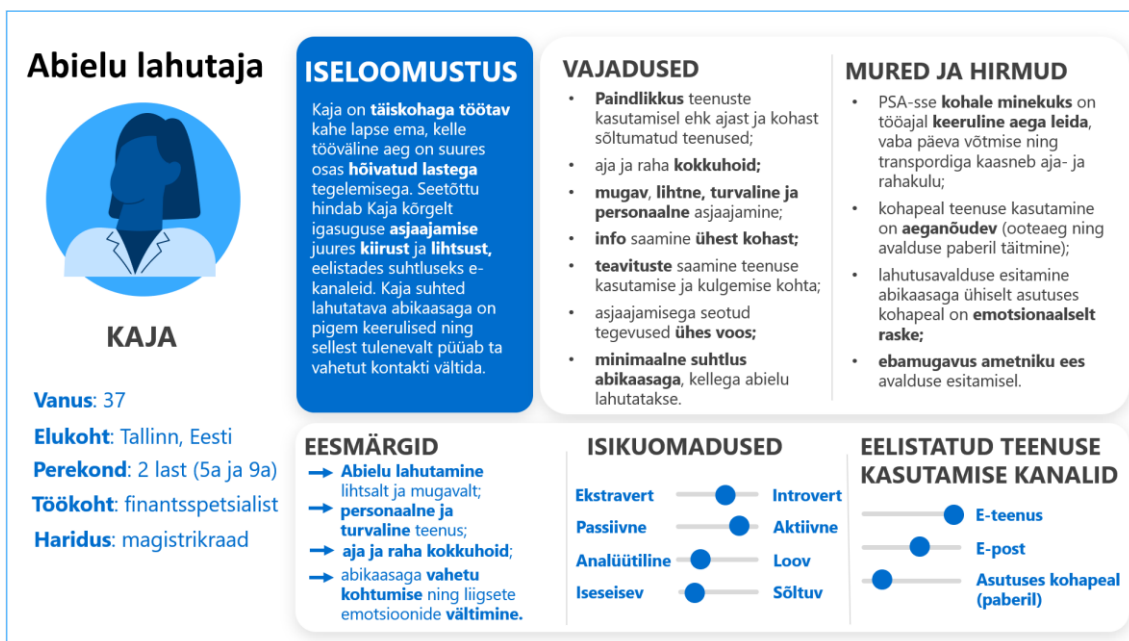
- **huvipool** – teenuse loomisest ja arendamisest huvitatud osapool, kes on näidatud ka huvipoolte diagrammil ning *Lean Canvas* ärimudelil teenuse sihtgrupina;
- **motivaator** – ajendid abielulahutuse teenuse osutamiseks ja selle parendamiseks, mille aluseks on järeldused strateegilistest eesmärkidest ja SWOT ning huvipoolte analüüsist ning mis on kajastatud ka *Lean Canvas* ärilõuendil loodava lahenduse väärtuspakkumisena;
- **hinnang** – hetkeolukorra hinnang seotud motivaatori ehk ajendi suhtes, mis tuleb magistritöö probleemipüstitusest, SWOT analüüsist, hetkeolukorra kaardistusest ning mis on kajastamist leidnud ka ärilõuendil probleemidena;

- **eesmärk** – abielulahutuse teenuse pakkumise või parendamise sihid, mille aluseks on strateegiliste eesmärkide, huvipoolte ootuste ja hetkeolukorra analüüs ning mis on ärilõuendil välja toodud lahendustena;
- **tulemus** – taotletav lõppeesmärk koos mõõdetava väärtusega, sealhulgas on võtmemõõdikud loetletud ka ärilõuendil ning detailsemalt lahti kirjutatud peatükis 4.9;
- **põhimõte** – printsiibid, mida teenuse pakkumisel või parendamisel soovitakse järgida ning mille aluseks on valdkonna strateegiliste eesmärkide ja huvipoolte ootuste ning vajaduste kaardistus;
- **nõue** – vajadus, mis peab olema tagatud eesmärkide saavutamiseks ehk abielulahutuse protsessi parendamiseks vajalikud eeldused, mis on tuletatud valdkonna ärianalüüsi järeldustest;
- **tegevussuund** – tegevused, mis on vajalikud, et saavutada võimekuste ja ressurside kaudu teenuse parendamise eesmärgid;
- **võimekus** – asutuse omatav või vajalik võime, mis aitab kaasa teenuse pakkumise eesmärkide saavutamisele ning mis mudelil lähtuvad võimekuste soojuskaardil kirjeldatud võimekustest;
- **ressurss** – asutuse olemasolevad ressursid, mis on aluseks võimekustele ning vajalikele tegevustele teenuse parendamise eesmärkide saavutamisel.

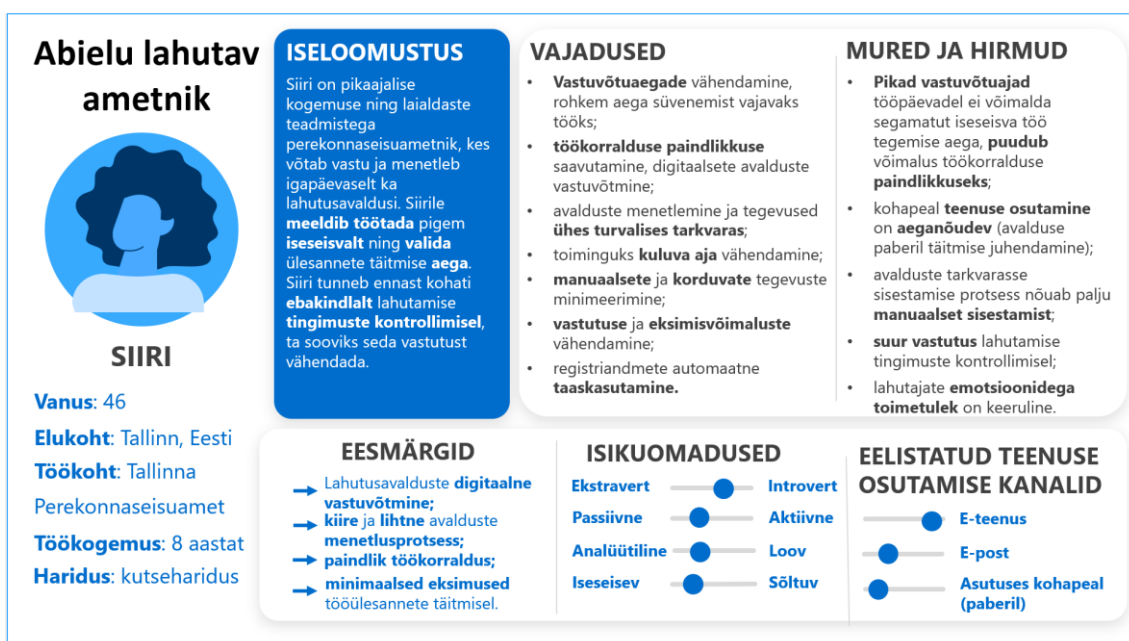
4.4 Kasutajate persoonad

Selleks, et mõista paremini teenusega seotud osapoolte vajadusi ning saada sisend äriliste otsuste tegemiseks loodava lahenduse osas, on alljärgnevalt loodud:

- **abielu lahutaja persoona** - esindab teenuse kasutaja arhetüüpi, kelle huvi on abielu lahutamine ning selleks lahutusavalduse esitamine (joonisel 12);
- abielu lahutust läbi viiva **perekonnaseisuasutuse ametniku persoona** – ehk abielu lahutav ametnik, kes esindab teenuse osutaja arhetüüpi, kelle huvi on lahutusavalduste vastuvõtmine ja menetlemine (joonisel 13).



Joonis 12. Abielu lahutaja persoona (autori koostatud).

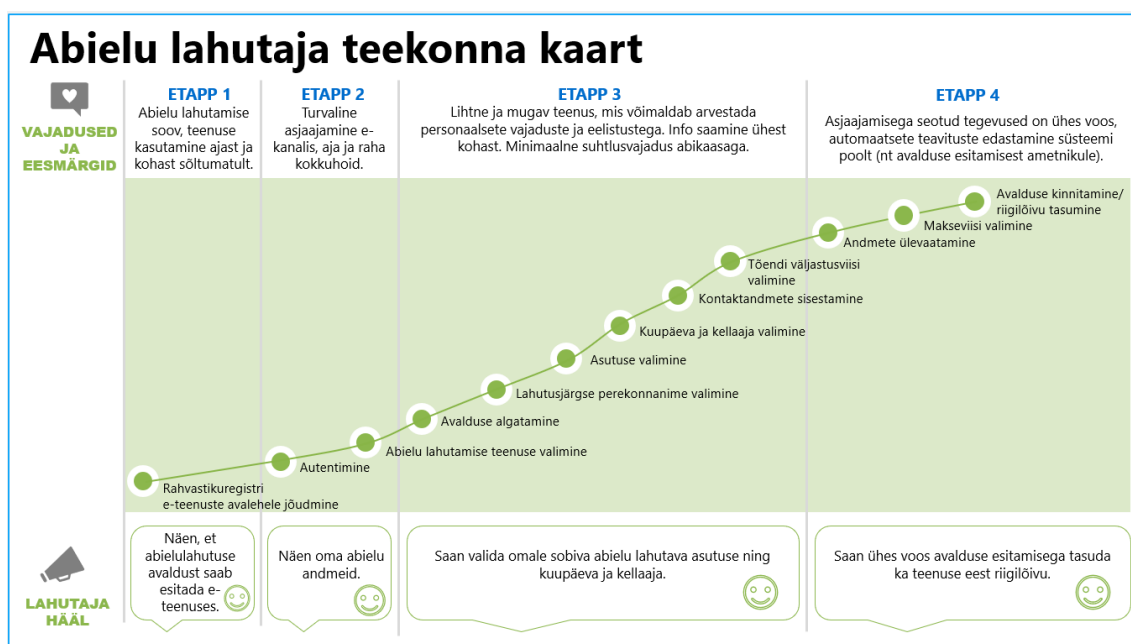


Joonis 13. Abielu lahutava ametniku persoona (autori koostatud).

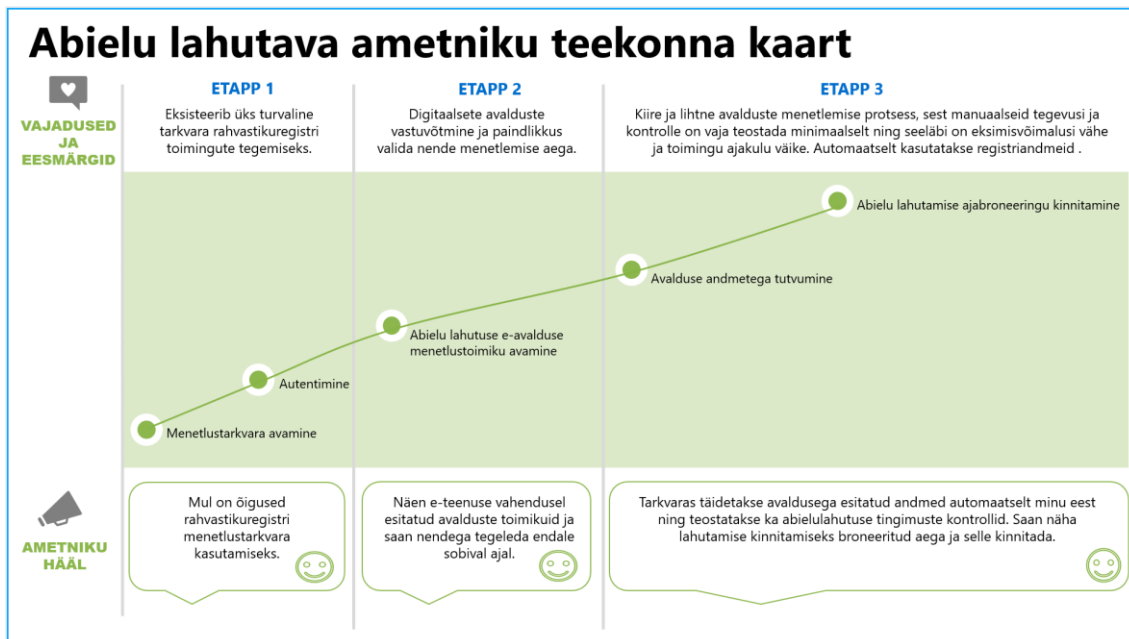
Persoonade kaardistust on kasutatud järgnevas peatükis nende teenuse kasutamise teekonna visualiseerimiseks. Esmajoones on aluseks võetud persoonade vajadused ning eesmärgid, mis puudutavad abielulahutuse teenuse kasutamist ning teisalt ka nende mured ja hirmud, millega teenuse parendamisel arvestada.

4.5 Kasutaja teekonna kaardid

Kasutajate tegevuste, kogemuse ning kitsaskohtade määratlemiseks teenuse kasutamise protsessis pakub teenusdisaini raamistik tööriistana klienditeekonna kaartide loomise. Need loovad ülevaatliku visuaalse pildi olulisematest kokkupuutekohtadest kasutaja ja pakutava teenuse vahel. Lähtudes loodud isikudest, aga ka eelneva peatüki väärtusvoogudest ning lisaks lahutusavaldusega kogutavatest kohustuslikest andmetes (vt lisa 2), on järgnevalt loodud kasutajate teekonna kaardid vastavalt joonisel 14 abielu lahutaja vaates ning joonisel 15 ametniku vaates.



Joonis 14. Abielu lahutaja teekonna kaart (autori koostatud).



Joonis 15. Abielu lahutava ametniku teekonna kaart (autori koostatud).

Mõlemad teekonna kaardid kujutavad vastavalt abielu lahutaja ja ametniku samme, mida abielu lahutamise avalduse esitamise TO-BE protsessis vajalik eesmärgini jõudmiseks läbida on. Teekonna kaartidel on teenus jaotatud etappidesse ning iga etapi juures on lühidalt välja toodud kasutaja vajadused ja eesmärgid, allpool lisaks veel ka hääl, mis esindab kasutaja mõtteid seda etappi läbides.

4.6 Ärinõuded

Ärinõuete kaardistamise peamiseks aluseks on paberkandjal esitatav abielulahutuse avaldus (vt lisa 2), mis näitab neid andmeid, mille esitamise vajadus tuleneb seadusandlusest. Sellele lisanduvad loetelu andmetest, mis inimese kohta täna rahvastikuregistris olemas on ning viimaks ka iseteenindusportaali üldised kasutamistingimused selles kontekstis, et kes saavad sinna sisse logida ja teenuseid kasutada. Veel on ärinõuete aluseks asutuse seatud strateegilised eesmärgid. Ärinõuded on jagatud funktsionaalseteks ja mittefunktsionaalseteks nõueteks, millest esimesed on leitavad tabelist 3.

Tabel 3. E-teenuse funktsionaalsed ärinõuded (autori koostatud).

Tähis	Funktsionaalne ärinõue
ÄN1	E-avaldus esitamine koosneb sammudest ehk andmeväljade täitmisel liigub kasutaja ühest sammust teise.
ÄN2	Kasutaja saab valida PSA, kus ta soovib abielu lahutada.
ÄN3	Kasutaja saab valida perekonnanime (juhul kui ta abieluga muutis nime), mida ta soovib kanda pärast abielu lahutamist.
ÄN4	Kasutaja saab valida PSA-sse kohale minekuks abielulahutuse kinnitamise aja, mis jääb vahemikku 1-3 kuud avalduse esitamisest.
ÄN5	Kasutaja saab igas sammus lugeda asjakohaseid infotekste ja vastuseid korduma kippuvatele küsimustele.
ÄN6	Kasutaja peab kinnitama avaldusega esitatud andmete õigsust ning vaidluste puudumist abikaasaga seoses lahutamiseiga.
ÄN7	Kasutaja saab avaldusele lisada uued kontaktandmeid, juhul kui rahvastikuregistris olevad andmed ei ole korrektsed.
ÄN8	Kasutaja saab, valikute ja andmeväljade osas, mis on personaalsed, määrata oma eelistused.
ÄN9	Kasutaja saab avalduse kinnitada, kustutada, sellest keelduda ja jätta pooleli, viimasel juhul saab kasutaja seda uuesti sisse logides jätkata.
ÄN10	Kasutaja saab teenuses tasuda riigilõivu pangalingi või krediitkaardiga.
ÄN11	Kasutaja näeb iseteeninduskeskkonna töölaual oma pooleliolevaid ja esitatud avaldusi ning nende menetluste staatusi.
ÄN12	Kasutaja saab anda teenusele tagasisidet nii hinnanguga 10-palli skaalal kui ka kommentaarina.
ÄN13	Kasutaja saab pooleli ja kinnitamise ootel avaldusi jätkata 30 päeva jooksul, seejärel need kustutatakse automaatselt.
ÄN14	Kasutaja saab teavitusi avalduse menetluste staatuste muudatuste ning tähtaegade saabumise kohta.
ÄN15	Ametnik näeb ja saab esitatud abielulahutuse e-avalduste toimikuid avada menetlustarkvara töölaualt.
ÄN16	Ametnik näeb e-avaldusega esitatud andmeid menetlustarkvara andmeväljadel ning saab neid vajadusel muuta.
ÄN17	Ametnikule kuvatakse e-avaldusega esitatud andmete mittevastavus lahutamise tingimustele veateadetenä menetlustarkvaras.
ÄN18	Ametnik saab menetlustarkvaras kinnitada või muuta e-avaldusega esitatud abielulahutuse kinnitamise ajabroneeringut.

Eeltoodud tabelis kirjeldatud funktsionaalsed ärinõuded ehk nõuded selles osas, milliseid tegevused SIM kui teenuse eest vastutava asutuse vaates kasutajad ja ametnikud loodava lahenduse vaates teha peavad saama, on üsna detailsed. Seeläbi on need oluliseks sisendiks ja tugevaks aluseks järgnevate mudelite, diagrammide ning infosüsteemi nõuete kirjeldamisele. Tuge pakuvad selleks ka järgnevas tabelis 4 kirjeldatud mittefunktsionaalsed ärinõuded.

Tabel 4. E-teenuse mittefunktsionaalsed ärinõuded (autori koostatud).

Tähis	Mittefunktsionaalne ärinõue
ÄN19	Teenust saab kasutada rahvastikuregistri iseteeninduskeskkonnas ning kasutaja saab sellesse siseneda menüüpunktist „Perekond“.
ÄN20	Teenust saab kasutada ennast autentinud isik, kes on rahvastikuregistri andmetel täisealine, teovõimeline, elus, omab Eesti elukohta ning kelle abieluandmed on kantud rahvastikuregistrisse.
ÄN21	Teenuse kuvab kasutajale andmeid, mis tal rahvastikuregistris juba olemas on (nimi, isikukood, kodakondsus, elukoht, kontaktandmed, lahutatava abielu andmed) ega nõua nende uuesti esitamist.
ÄN22	Riigilõivu edukas makse kinnitab avalduse ning edastab selle kasutaja poolt valitud abielu lahutava PSA töölauale menetlustarkvaras.
ÄN23	Teenuse peab kohanduma kasutaja seadmega.
ÄN24	Teenuse peab vastama WCAG standarditele.
ÄN25	Teenuses peab olema tagatud andmete turvalisus ning andmetöötluse vastavus kehivatele andmekaitsemeetmetele.
ÄN26	Teenuse visuaal peab kasutama olemasolevate iseteeninduskeskkonna teenuste kujundust ja elemente.
ÄN27	Teenusesse sisenemisel tuleb kasutada GovSSO autentimislahendust.
ÄN28	Teenuse peab olema kättesaadav 24/7.
ÄN29	Teenuse peab olema liidestatud broneerimissüsteemiga.
ÄN30	Teenuse peab olema liidestatud teistes teenustes kasutusel oleva makselahendusega.
ÄN31	Teenuse peab olema liidestatud menetlustarkvaraga.
ÄN32	Teenuse peab olema liidestatud teavitustesüsteemiga.
ÄN33	Teenuse peab olema liidestatud teistes teenustes kasutusel oleva rahuolu mõõtmise ja tagasiside kogumise lahendusega.

4.7 Äriinfo mudel ja ärireeglid

Abielulahutuse avalduse esitamise teenuse äriinfo mudel kajastab abielulahutuse avalduse esitamise protsessis seotud osapoolte, objektide ja sündmuste omavahelist seost. Tegemist on kontseptsionaalse mudeliga, mis aitab paremini mõista, millistele ärireeglitele peab loodav süsteem vastama.

Esmalt selgitatakse mõisteid, mida joonisel ja reeglites kasutatakse.

Isikud

- **AVALDAJA** – abielu lahutada soovija, kes alustab avalduse täitmist ning kinnitab selle esimesena.
- **AMETNIK** – perekonnaseisuasutuses töötav isik, kellel on pädevus abielu lahutamise toimingu läbiviimiseks. Isik peab olema läbinud perekonnaseisumetniku eksami ning saanud vastavad õigused Siseministriumilt, sealhulgas ligipääsu menetlustarkvarale.
- **KASUTAJA** – abielu lahutada sooviv isik. Kasutaja võib lahutuse avalduse esitamisel olla ühes kahest rollidest: avaldaja või partner.
- **PARTNER** – abielu lahutada soovija, kes näeb avaldaja poolt esitatud avaldust ning saab selle kinnitada teisena.

Sündmused

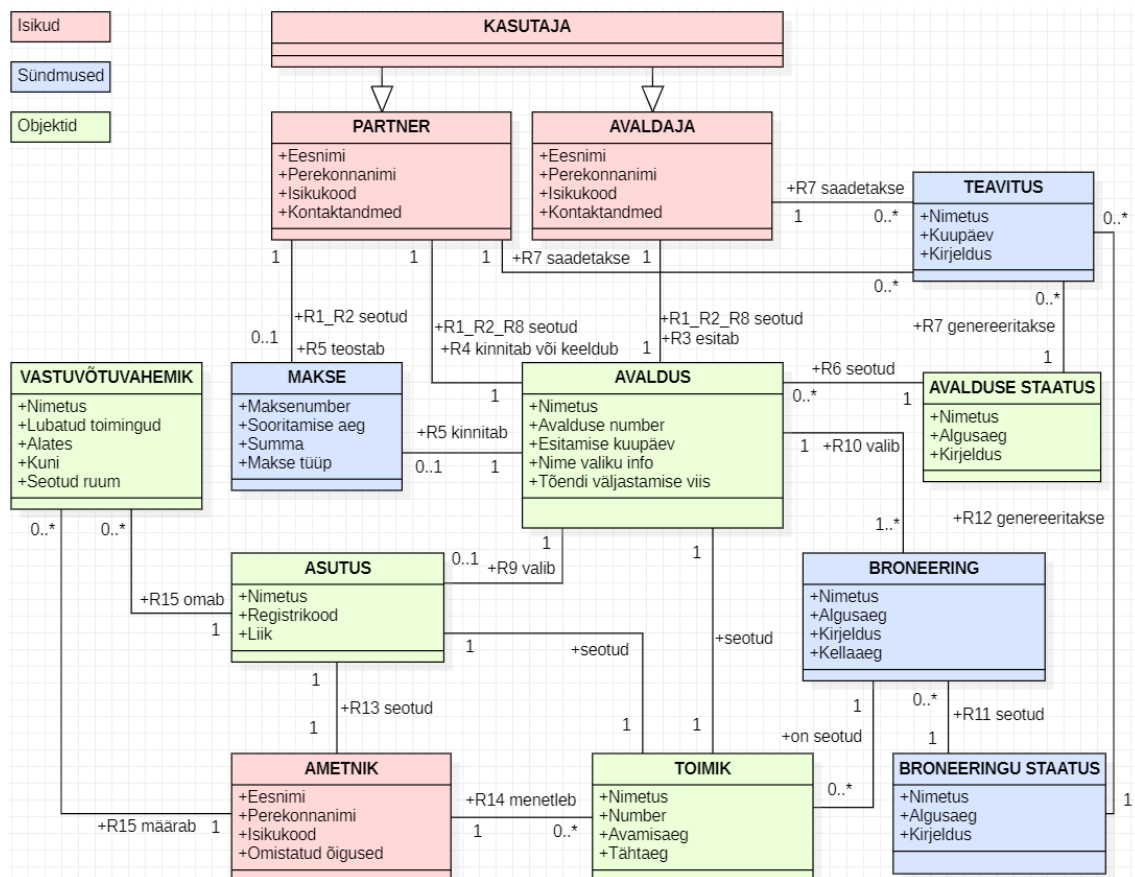
- **BRONEERING** – kasutaja poolt abielu lahutamiseks valitud aja salvestumine asutuse kalendrisse.
- **MAKSE** – riigilõivu tasumine. Abielulahutuse avalduse esitamiseks on vajalik tasuda riigilõiv 50 eurot.
- **TEAVITUS** – automaatne info edastamine kasutajale kohe kui on toimunud avalduse staatuse muudatuse. Info saadetakse kasutaja e-postile.

Objektid

- **ASUTUS** – perekonnaseisuasutus, kus on võimalik abielu lahutada. Abielu lahutavad Eestis 16 maakonnakeskuse kohalikku omavalitsust.

- **AVALDUS** – andmekoosseis, mis on vajalik abielu lahutamise soovi esitamiseks perekonnaseisuasutusele. Avaldus tekib kui üks lahutajatest selle täitmist alustab. Sellisel juhul on tegemist avatud avaldusega.
- **AVALDUSE STAATUS** – info selle kohta, millises etapis on avalduse esitamine ja menetlemine (näiteks pooleli, menetluses, lõpetatud).
- **BRONEERINGU STAATUS** – info selle kohta, millises seisundis on ajabroneering (näiteks pooleli, partneri kinnituse ootel, ametniku kinnituse ootel);
- **TOIMIK** – ühe abielulahutuse menetluse kohta menetlustarkvaras tekkiv andmete ja dokumentide kogum.
- **VASTUVÕTUVAAHEMIK** – ametniku poolt asutuse kalendris määratud ajavahe-
mik, mil ta on valmis osutama abielu lahutamise teenust. Ajavahemiku alusel ku-
vatakse inimesele iseteeninduskeskkonnas vabad ajad broneeringu tegemiseks.

Järgnev joonis 16 visualiseerib loodava e-teenuse lahenduse äriinfo mudeli, kujutades osapoolte, objektide ja sünduste omavahelist seost.



Joonis 16. E-teenuse äriinfo mudel (autori koostatud).

Järgnev tabel 5 annab ülevaate ärireeglitest, mis kohanduvad äriinfo mudelis toodud komponentidele ja nende omavahelistele seostele.

Tabel 5. Ärireeglid (autori koostatud).

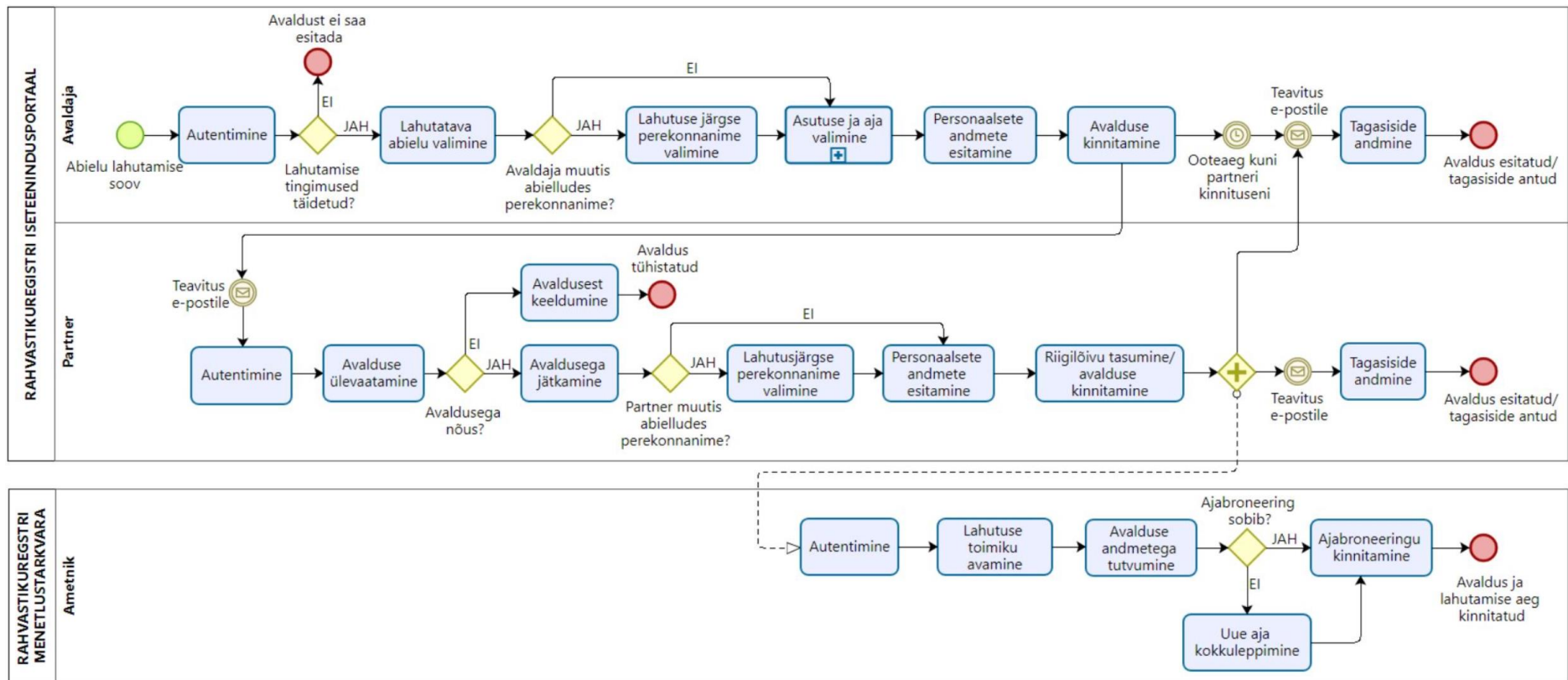
Tähis	Ärireegel
R1	Üks KASUTAJA saab olla seotud ainult ühe avatud AVALDUSEGA. Kui AVALDAJA on AVALDUST alustanud, siis PARTNER AVALDUST alustada ei saa.
R2	KASUTAJA saab AVALDUSE esitamisel olla ühes rollis, milleks on kas AVALDAJA või PARTNER.
R3	PARTNER ei saa AVALDUSE andmekooseisu osas muuta AVALDAJA poolt esitatud andmeid, välja arvatud valida omale sobiv tõendi väljastamise viis.
R4	PARTNER saab AVALDAJA poolt esitatud AVALDUSE vaid kinnitada või sellest keelduda.
R5	MAKSE saab sooritada vaid PARTNER. Edukas MAKSE kinnitab AVALDUSE automaatselt.
R6	AVALDUSEL on korraga üks AVALDUSE STAATUS.
R7	Iga AVALDUSE STAATUSE muudatuse kohta genereeritakse üks automaatne TEAVITUS, mis saadetakse nii AVALDAJALE kui PARTNERILE.
R8	AVALDUS peab alati olema seotud kahe KASUTAJAGA: AVALDAJA ja PARTNERIGA.
R9	AVALDAJA saab avalduse esitamisel valida ühe ASUTUSE, kus soovitakse abielu lahutada.
R10	AVALDAJA saab avalduse esitamisel teha BRONEERINGU lahutamise kinnitamise toiminguks valitud abielu lahutavas asutuses.
R11	BRONEERINGUL on korraga üks BRONEERINGU STAATUS.
R12	Iga BRONEERINGU STAATUSE muudatuse kohta genereeritakse üks automaatne TEAVITUS, mis saadetakse nii AVALDAJALE kui PARTNERILE.
R13	AMETNIK on seotud ühe ASUTUSEGA.
R14	AMETNIK saab menetleda ainult oma ASUTUSE TOIMIKUID.
R15	AMETNIK saab määrata VASTUVÕTUVAHEMIKKE ainult oma ASUTUSE kalendrisse.

Ärireeglid seavad raamid ning piirangud loodavale lahendusele ning on aluseks ka infosüsteemi nõuete kirjeldamisele.

4.8 Äriprotsessi mudelid

Loodava lahenduse äriprotsessi TO-BE joonised on koostatud BPMN kujul järgmiselt:

- **e-avalduse esitamise koguprotsess** – tervikliku protsessi kirjeldus lahutajate ja ametniku vaates joonisel 17, mis hõlmab nii abielulahutuse e-avalduse esitamist iseteenindusportaalis, selle menetlemist ametniku poolt menetlustarkvaras ning lahutajate tagasiside andmist e-teenusele;
- **asutuse ja aja valimise alamprotsess** – avaldaja poolt abielulahutuse avalduse esitamise käigus abielu lahutava asutuse ja aja valimise sammu kirjeldus joonisel 18.

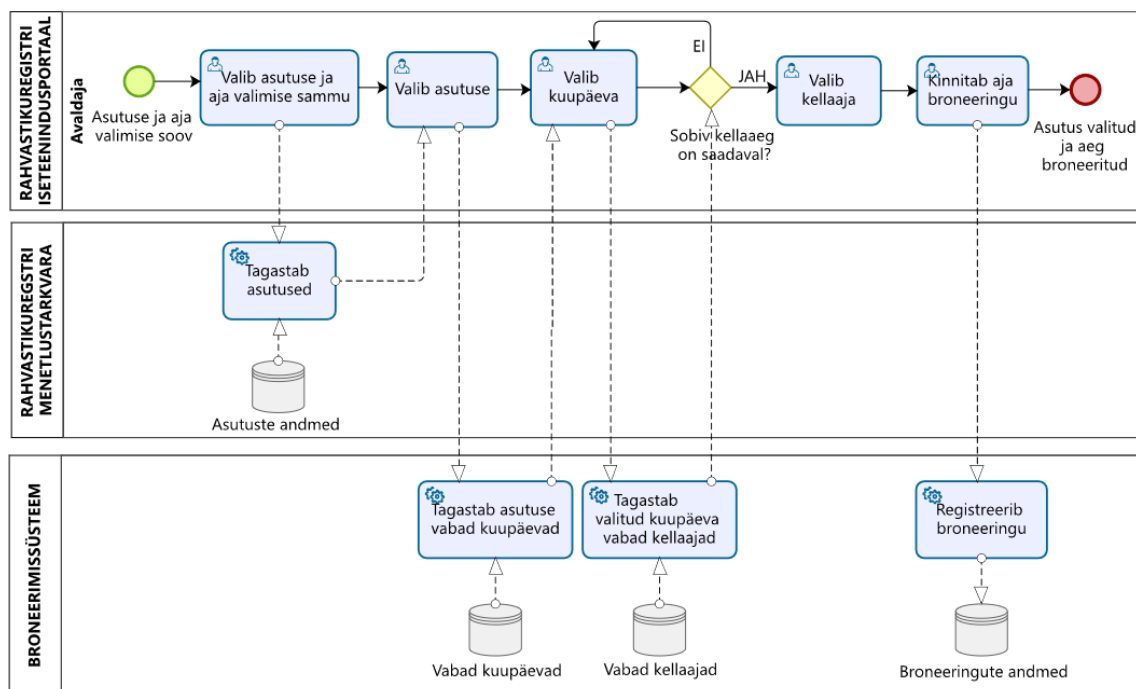


Joonis 17. Avalduse esitamine TO-BE protsess (autori koostatud).

Selgituseks joonisel 17 kujutatud tervikprotsessi mõningate sammude ja otsustuskohtade osas:

- **autentimine** (avaldaja, partneri ning ametniku tegevus) - tingimusteks rahvastikuregistri iseteenindusportaali sisenemisel on ühelt poolt kehtiva autentimisvahendi olemasolu (ID-kaart, Mobiil-ID, Smart-ID või Euroopa Liidu eID) ning selle kasutamise võimalus ja teiseks asjaolud, et isiku näol on rahvastikuregistri andmetel tegemist täisealise, teovõimelise ning elus oleva inimesega. Rahvastikuregistri menetlustarkvarasse saab ametnik sisse logimiseks kasutada autentimisvahendina vaid kehtivat ID-kaarti ning lisaks peavad talle olema omistatud tarkvara kasutamise ja menetluste läbiviimise õigused;
- **lahutamise tingimused täidetud?** (avaldaja otsustuskoht) – abielulahutuse avaldust saab e-teenuse esitada vaid juhul kui lahutatava abielu andmed on rahvastikuregistrisse kantud, mõlema abikaasa elukoht rahvastikuregistri andmetel on Eestis ning lahutajatega ei ole seotud menetluses abielulahutuse paberavaldust. Nende tingimuste täitmist on vajalik kontrollida mõlema abielu osapoole kohta enne e-avalduse esitamise võimaldamist. Juhul kui vähemalt üks neist tingimustest ei ole täidetud, tuleb lahutajad suunata pöörduma avalduse esitamiseks PSA-sse kohapeale;
- **avaldaja/partner muutis abielludes perekonnanime?** (avaldaja ja partneri otsustuskoht) – Eesti seadusandlus näeb ette, et abielludes saab perekonnanime muuta vaid üks abiellujatest ning abielu lahutades on ka tema see, kes oma varasema perekonnanime taastada saab. Seega peab e-teenus perekonnanime valikuvõimalust pakkuma vaid sellel lahutajale, kes abielludes muutis perekonnanime. Lisaks piiritleb seadus ka taastatava perekonnanime võimalused (näiteks saab tagasi võtta oma lahutatava abielu eel viimati kantud perekonnanime või esimese abielu eel viimati kantud perekonnanime);
- **personaalsete andmete sisestamine** (avaldaja ja partneri tegevus) - personaalsete andmetena on mõlemal lahutajal vajalik sisestada oma kontaktandmed (e-post ja telefon), valida lahutustõendi väljastamise viis (paberkandjal või digitaalselt) ning kinnitada esitatud andmete õigsust ning vaidluste puudumist abikaasaga seoses abielu lahutamise kohta;

- **ajabroneering sobib?** (ametniku otsustuskoht) – ehkki aja valikuga lahutajate poolt e-teenuses broneeritakse see aeg abielu lahutava asutuse kalendris, siis peab ametnik selle üle kinnitama. See võimaldab ametniku jaoks paindlikumat ja tõhusamat ajaplaneerimist, lihtsamat muudatuste tegemist ning lahutaja jaoks tagasiside saamist ajavaliku sobivuse või uue aja kokku leppimise vajaduse kohta;
- **ooteaeg kuni partneri kinnituseni** (avaldaja sündmus) – avaldaja vaates jääb avalduse esitamise protsess ootele seni kuni partner avalduse omalt poolt kinnitab. Seejärel muutub avalduse staatus e-teenuses mõlema lahutaja jaoks esitatuks ning avaldajale saabub avaldusele märgitud e-posti aadressile teavituskiri tagasiside andmise võimaluse kohta. Kirjas oleva lingi avamisel saab avaldaja anda teenusele tagasisidet;
- **teavitus e-postile** (avaldaja ja partneri sündmus) – pärast avaldaja poolset avalduse kinnitamist saab partner oma rahvastikuregistri e-posti aadressile teavituse endaga seotud avalduse esitamise soovist ning vajadusest sellele nõusolek anda. E-kirjas on link, millel vajutades suunatakse inimene rahvastikuregistri portaali. Pärast avalduse esitamist saavad mõlemad lahutajad e-kirja üleskutsega anda teenusele tagasisidet. Kirjas on link, mille kaudu saab liikuda tagasiside andmise veebilehele.



Joonis 18. Asutuse ja aja valimine e-avalduse esitamisel TO-BE (autori koostatud).

Aja ja koha valiku tegevus lahtusavalduse esitamise protsessis tähendab sobiva PSA valimist, kuhu tuleb abielulahutuse kinnitamiseks lahutajatel valitud ajal kohale minna. Asutuse ja aja saab valida vaid avaldaja, see tähendab, et teenuse kasutamise eelduseks on, et lahutajad on selle omavahel kokku leppinud. Partner kinnitab avaldusega kinnitamisega ka koha ja aja sobivuse, muuta ta seda e-teenuse vahendusel ei saa.

4.9 Mõõdikud

Selleks, et oleks võimalik hinnata, kui võrd uus abielulahutuse teenuse osutamise protsess täidab seatud eesmärgid, on oluline määrata mõõdikud, mille abil seda hinnata. Mõõdik (*Key Performance Indicator* ehk KPI) on konkreetse eesmärgi saavutamise hindamiseks kokku lepitud kvantifitseeritav näitaja [42]. See võimaldab seada edusammude mõõtmise verstaposte ning samas koguda teadmisi, mis aitavad protsessi arendamise vallas teha paremaid otsuseid. Seega on KPI-d olulised tööriistad, mille abil saada eesmärkide saavutamisele tagasisidet ning vajadusel suunata parendusi.

Abielulahutuse teenuse osutamise mõõdikud ning eesmärgid on toodud allpool tabelis 6.

Tabel 6. Teenuse osutamise mõõdikud ehk KPI-d (autori koostatud).

Nr	Ülesanne esimesel aastal	KPI	KPI eesmärk	Tegevusmõõdik
1.	Kättesaadavuse laiendamine	E-teenuse kasutamine	>53%	E-avalduste osakaal esitatud avalduste koguarvust
2.	Rahuolu tõus	E-teenuse soovitusindeks	>80%	E-teenuse soovitusindeksi skoor (kuivõrd jääd rahule e-teenuse kasutamisega)
3.	Kvaliteedi tõus	E-teenuse käideldavus	99,9% ja ühekordse katkestuse pikkus < 60 min	E-teenuse töötamise osakaal aastas perioodis ja ühekordse katkestuse maksimaalne pikkus minutites
4.	Ressursikulu vähenemine	Toimingu ajakulu vähenemine	>25%	Menetluse ajakulu vähenemine võrreldes kohapeal osutatava teenuse ajakuluga
5.	Ressursikulu vähenemine	Toimingu hüvitise vähenemine	>25%	Hüvitise vähenemine võrreldes kohapeal osutatava teenuse eest makstava hüvitisega

Loetletud mõõdikute valimisel on lähtutud ärilõuendil toodud väärtuspakkumisest ning motivatsiooni- ja strateegiamudelil määratletud eesmärkidest ning oodatavatest tulemustest. Valitud kuuest mõõdikust esimesed kolm on seotud ärilõuendil toodud väärtuspakkumisega tagada ajast ja kohast sõltumatu teenus, mis on lihtne, mugav ja kasutajakeskne ning mõõdikud neli ja viis on seotud väärtuspakkumisega tagada kiire, lihtne ja maksimaalselt automaatne menetluse läbiviimine.

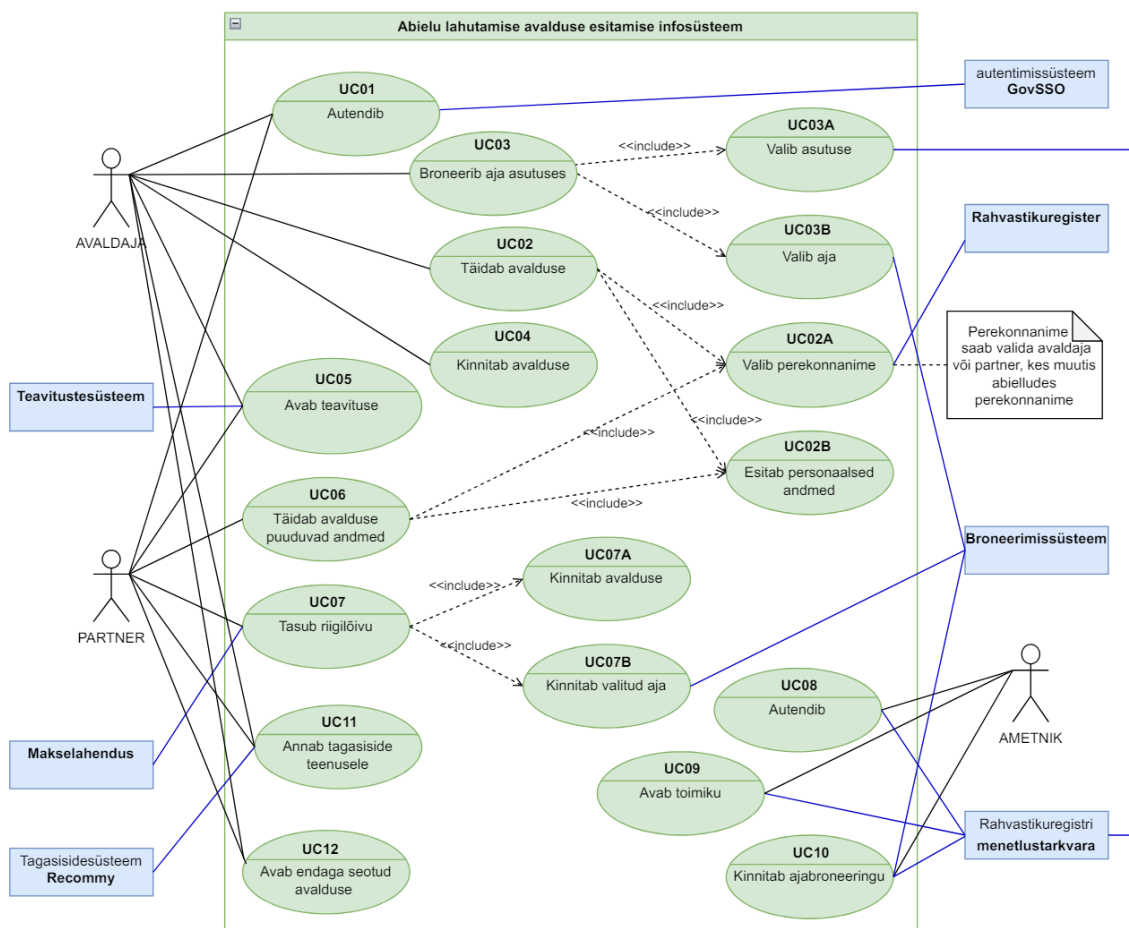
Mõõdikute eesmärgid on seatud e-teenuse osutamise algusest ühe ehk esimese aasta perspektiivis. Nende aluseks on olemasolevate teenuste ja toimingute vastavad näitajad. Näiteks, e-teenuse kasutamise protsendi ning soovitusindeksi näitajate aluseks on võetud abieluavalduse esitamise e-teenuse tänased näitajad. Toimingute ajakulu ja hüvitise vähenemise aluseks on aga võetud sünni registreerimise teenuse vastavad võrdlusnumbrid. Kvaliteedi tõusu näitava käideldavuse mõõdiku eesmärgi aluseks on rahvastikuregistri teenusleppes kokkulepitu.

5 Loodava süsteemi nõuded

Käesolevas peatükis viiakse läbi loodav abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse süsteemianalüüs. See sisaldab kasutusmallide loomist ning funktsionaalsete ja mittefunktsionaalsete nõuete kirjeldamist ning prioriseerimist.

5.1 Kasutusmallide diagramm

Kasutusmallide diagramm joonisel 19 visualiseerib loodava lahenduse osapooled ja infosüsteemi funktsionaalsed nõuded kasutusjuhtudena.



Joonis 19. Kasutusmallide diagramm (autori koostatud).

Kasutusjuhud UC01 kuni UC12 kirjeldavad osapoolte tegevusi lahutusavalduse esitamisel ja vastuvõtmisel. Kasutusjuhud on ühendatud ka seotud infosüsteemidega (tähistatud

siniste kastidena ja seosed siniste joontega). Kasutusjuhtude paremaks mõistmiseks on selgitused toodud allpool tabelis 7.

Tabel 7. Kasutusjuhtude selgitused (autori koostatud).

Aktor	Tähis	Selgitus
Avaldaja/ partner	UC01	E-teenuse kasutamiseks on vajalik autentimine. Autentimiseks kasutatakse riigi SSO teenust (GovSSO). Avaldaja või partner autentib ennast ID-kaardi, Mobiil-ID, Smart-ID või Euroopa Liidu eID vahendusel.
Avaldaja	UC02	Avaldaja täidab talle infosüsteemi poolt ette kuvatud andmeväljad.
Avaldaja/ partner	UC02A	Avaldaja või partner, kes muutis abielludes perekonnanime, valib abielulahutuse järgse perekonnanime. Seadusejärgne perekonnanime valik kuvatakse rahvastikuregistri andmete alusel.
Avaldaja/ partner	UC02B	Avaldaja ja partner esitavad oma personaalsed andmed (kontaktandmed), eelistused (tõendi väljastamise viis) ning kinnitused abielu lahutamise osas.
Avaldaja	UC03	Avaldaja broneerib aja sobivasse asutusse kohale minekuks abielulahutuse kinnitamiseks.
Avaldaja	UC03A	Avaldaja valib nimekirjast ühe perekonnaseisuasutuse, kus ta soovib abielulahutuse kinnitamise toimingut läbi viia.
Avaldaja	UC03B	Avaldaja valib valitud asutuse kalendrist ühe pakutava vaba aja abielulahutuse kinnitamise toimingut läbiviimiseks.
Avaldaja	UC04	Avaldaja vaatab üle enda poolt sisestatud avalduse andmed ning kinnitab avalduse.
Avaldaja/ Partner	UC05	Avaldaja ja partner saavad e-postile teavitusi, mille sisus viidatakse temaga seotud abielulahutuse avaldusega seotud vajalikule tegevusele või staatuse muudatusele. Teavituses oleva lingi kaudu saab liikuda lahutusavalduse esitamise e-teenusesse.
Partner	UC06	Partneri vaatab üle avaldaja poolt avaldusele märgitud andmed ning täidab puuduvad personaalsed andmed, eelistused ning kinnitused.
Partner	UC07	Partner tasub riigilõivu sobiva makseviisi vahendusel makselahenduse infosüsteemis.
Partner	UC07A	Riigilõivu eduka tasumisega kinnitab partner ühtlasi avalduse enda poolt.
Partner	UC07B	Riigilõivu eduka tasumisega kinnitab partner ka avaldusel märgitud abielulahutuse kinnitamise toimingut aja, mis edastatakse asutuse kalendrisse broneerimissüsteemis.
Ametnik	UC08	Ametnik avab rahvastikuregistri menetlustarkvara ja autentib ennast sisse logimiseks. Autentida saab ID-kaardiga.

Aktor	Tähis	Selgitus
Ametnik	UC09	Ametnik avab menetlustarkvaras toimiku ja tutvub avalduses esitatud andmetega.
Ametnik	UC10	Avalduse menetlemise käigus menetlustarkvaras kinnitab ametnik abielulahutuse toimingu läbiviimiseks avaldusele märgitud aja sobivuse ehk kinnitab ajabroneeringu asutuse kalendris broneerimissüsteemis.
Avaldaja/ partner	UC11	Avaldaja ja partner saavad pärast avalduse esitamist anda 10-palli skaalal hinnangu kuivõrd nad teenust teistele soovitaksid ning kirjutada vabatekstina tagasiside teenuse kasutamise kohta. Tagasiside andmise kohta saadetakse teavitus e-postile kasutades Recommy tagasisidesüsteemi.
Avaldaja/ partner	UC12	Avaldaja ja partner saavad e-teenusesse sisse logides avada endaga seotud avalduse (nii pooleli kui esitatud), näha selle sisu ning menetluse staatust.

Kasutusjuhud on aluseks funktsionaalsetele nõuetele, esmajoones kasutajalugudele ning seetõttu on nende omavahelised seosed märgitud ka iga kasutajaloo juures (vt tabel 8).

5.2 Funktsionaalsed nõuded

Eelnevalt kirjeldatud ärianalüüsi ning kasutusmallide diagrammi ja kasutusjuhtude alusel kirjeldas autor avalduse esitamise teenuse funktsionaalsed nõuded. Nõuded on grupeeritud epikutena, mille alla on kirjeldatud detailsemad kasutajalood. Kokku on funktsionaalsed nõuded koondatud viite epikusse ja 40 kasutajaloesse. Nõuded on prioriseeritud MoSCoW meetodil ning hinnatud vastavalt: M – peab olema, S – peaks olema, C – võiks olla ja W – ei pea olema (detailsemaks selgituseks vt ka punkti 2.2.5).

Kõik epikud on toodud allolevas tabelis 8. Iga epiku all on mitmeid kasutajalugusid, mis kirjeldavad kasutaja vajadusi ning nende põhjuseid.

Tabel 8. Avalduse esitamise e-teenuse epikud (autori koostatud).

Tähis	Epik
E1	Mina avaldajana soovin lihtsalt ja mugavalt esitada abielulahutuse avalduse, selleks, et lahutada oma abielu.
E2	Mina avaldajana soovin ülevaadet oma esitatud avaldusest ja teavitusi avaldusega seotud menetluse kohta, selleks, et saaksin info avalduse kinnitamisest partneri poolt ning kontrollida avalduse menetluse staatust.
E3	Mina partnerina soovin saada ülevaadet ning teavitusi minuga seotud avalduse esitamisest ja avaldusega seotud menetluse kohta, selleks, et saaksin avaldusele anda oma nõusoleku või keeldumise ning olla veendunud avalduse edukas esitamises ja kontrollida avalduse menetluse staatust.
E4	Mina partnerina soovin lihtsalt ja mugavalt kinnitada või keelduda avaldaja poolt kinnitatud abielulahutuse avaldusest, selleks, et oma abielu lahutada või lahutamiseга mitte nõustuda.
E5	Mina ametnikuna soovin esitatud avaldused saada rahvastikuregistri menetlustarkvara töölauale, selleks, et mul oleks võimalik avaldusega esitatud andmed üle kontrollida ning aeg lahutuse kinnitamiseks asutus kalendris broneerida.

Epiku 1 kohta on kasutajalood toodud tabelis 9, teiste epikute kasutajalugude loetelu on koondatud magistritöö lisasse 4. Iga kasutajaloo järel on märgitud lisaks prioriteedile ka seos kasutusjuhuga kasutusmallide diagrammilt ning ärinõudega.

Tabel 9. Kasutuslood epiku 1 osas (autori koostatud).

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutusjuht	Ärinõue
E1.1	Mina avaldajana soovin avalduse täita e-teenuses, selleks, et saaksin lihtsalt ja mugavalt, ilma asutusse kohale mineku aja- ja rahakuluta, abielu lahutamise menetluse algatada.	M	UC01	ÄN1, ÄN19, ÄN20, ÄN28
E1.2	Mina avaldajana soovin ennast iseteeninduskeskonnas autentida, et näha enda ja oma abielu andmeid rahvastikuregistris.	M	UC01	ÄN20, ÄN21, ÄN27
E1.3	Mina avaldajana, juhul kui ma abieluga muutsin perekonnanime, soovin valida abielulahutuse järgse perekonnanime, selleks, et peale lahutust kanda oma varasemat perekonnanime.	M	UC02, UC02A	ÄN3

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutus-juht	Äri-nõue
E1.4	Mina avaldajana soovin valida asutuse, kus abielu lahutus läbi viia, selleks, et see oleks mulle kõige mugavam, sealhulgas asukoht.	M	UC03, UC03A	ÄN2
E1.5	Mina avaldajana soovin valida abielulahutuse kinnitamise aja asutuses kohapeal, selleks, et aeg mulle sobiks ja saaksin oma aega planeerida.	M	UC03, UC03B	ÄN4, ÄN29
E1.6	Mina avaldajana soovin sisestada avaldusele oma kontaktandmed, selleks, et ametnik saaks minuga vajadusel kontakti võtta.	M	UC02, UC02B	ÄN7, ÄN8, ÄN21,
E1.7	Mina avaldajana soovin valida tõendi väljastamise viisi, selleks, et saada tõend omale sobival kujul kas paber kandjal või digitaalselt.	S	UC02, UC02B	ÄN8
E1.8	Mina avaldajana soovin avaldust täites lugeda asjakohast ja olulist teavet, selleks, et küsimuste korral koheselt samast kohast vastused saada.	S	UC02	ÄN5
E1.9	Mina avaldajana soovin avalduse kinnitada, selleks, et see edastataks kinnitamiseks teisele abikaasale.	M	UC04	ÄN9
E1.10	Mina avaldajana soovin avalduse kustutada, selleks et mitte algatada abielulahutust.	M	UC02	ÄN9
E1.11	Mina avaldajana soovin avalduse pooleli jätta, selleks, et saaksin sellega samast kohast jätkata hiljem.	S	UC02, UC12	ÄN9, ÄN13

5.3 Mittefunktsionaalsed nõuded

Mittefunktsionaalsete nõuete aluseks käesolevas magistritöös on eelnevalt kirjeldatud äri-nõuded ning lisaks rahvastikuregistri teenuste ülesed mittefunktsionaalsed nõuded. Nõuete määratlemisel kaardistati neist kõige vajalikumad ning grupeeriti need vastavalt FURPS+ meetodile järgmiselt: U – kasutatavus, R – käideldavus, P – jõudlus, S – toetatavus, „+“ – muud nõuded süsteemile. Sarnaselt funktsionaalsetele nõuetele määrati ka mittefunktsionaalsetele nõuetele prioriteet MoSCoW meetodit kasutades (vt punkt 2.2.5 ja 5.2). Mittefunktsionaalseid nõudeid on kokku 30 ja need on kirjeldatud alljärgnevas tabelis 10.

Tabel 10. Mittefunktsionaalsed nõuded (autori koostatud).

Tähis	Nõue	Prioriteet
Kasutatavus (<i>Usability</i>)		
U1	E-teenust saavad kasutada vaid autenditud kasutajad, kes on rahvastikuregistri andmetel täisealised, teovõimelised, elus, omavad Eesti elukohta ning kelle abielu andmed on kantud rahvastikuregistrisse.	M
U2	E-teenuse lahendus peab olema lihtne ja loogiline ning koosnema samudest.	M
U3	E-teenus peab olema kasutatav eesti, inglise ja vene keeles.	M
U4	E-teenus peab kohanduma kasutaja seadmega.	S
U5	E-teenus peab võimaldama pooleli või kinnitamise ootel avaldusi jätkata 30 päeva jooksul.	S
U6	E-teenus peab kuvama kasutajale selgeid infotekste ja veateateid juhiste, juhul kui avalduse esitamise või andmeväljade täitmisega esineb tõrkeid või kohustuslikud väljad on täitmata.	M
U7	E-teenus peab küsima kasutajalt vaid neid andmeid, mida rahvastikuregistris ei ole ehk võimaldama kasutada maksimaalselt rahvastikuregistris olemasolevaid andmeid.	M
U8	E-teenus peab võimaldama kasutajal esitada kõik andmed ning teha kõik tegevused, mis on vajalikud avalduse esitamiseks ametnikule.	M
U9	E-teenus peab lubama korrigeerida ühte avaldust ehk kui kasutajal on juba pooleli, nõusoleku ootel või ametniku menetluses avaldus, siis uut avaldust algatada ei saa.	M
Käideldavus (<i>Reliability</i>)		
R1	E-teenus peab olema kättesaadav 24/7.	M
R2	E-teenuse käideldavus peab olema 99,9% ja ühekordse katkestuse pikkus < 60 min.	M
R3	E-teenuse lahendusel peab olema kehtiv SLA (<i>Service Level Agreement</i>).	M
R4	E-teenuse lahendus ja andmetöötlus peavad vastama kehtivatele turvastandarditele ja andmekaitse nõuetele.	M
Jõudlus (<i>Performance</i>)		
P1	E-teenuse lahenduse reageerimisaeg peab olema alla 1 sekundi.	M
P2	E-teenuse peab võimaldama tõrgeteta teenindada 5000 kasutajat korraga.	M
P3	E-teenus peab võimaldama 500 üheaegset päringut sekundis.	M

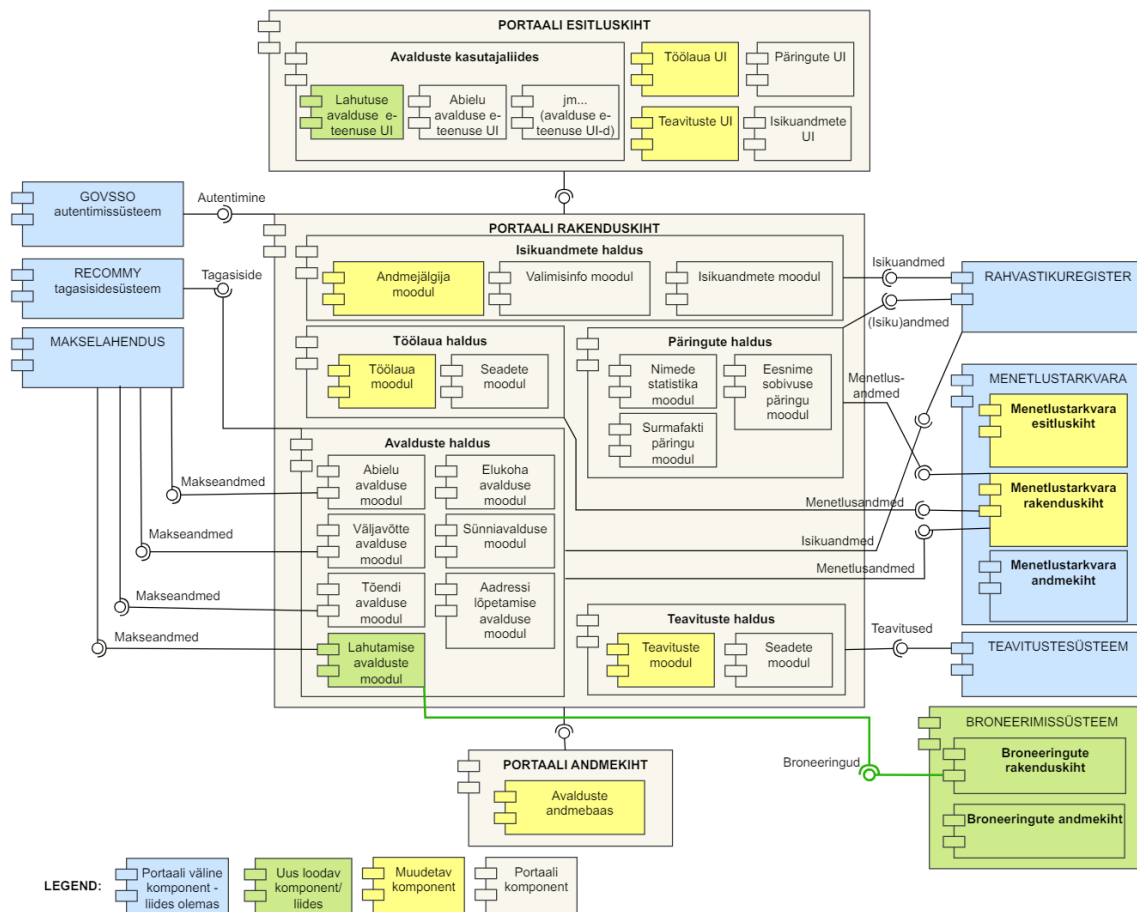
Tähis	Nõue	Prioriteet
Toetatavus (Supportability)		
S1	E-teenuse lahendus peab korrektselt toimima erinevates seadmetes ja veebibrauserites.	S
S2	E-teenuse lahendus peab vastama WCAG standarditele.	C
S3	E-teenusel on arendus- ja prelive keskkonnad, milles peavad kõik teostatud arendustööd olema testitud.	M
S4	E-teenuse lahendus peab kasutama kehtivaid rahvastikuregistri andmeid.	M
S5	E-teenuse lahendus peab teostama automaatkontrolle vastu rahvastikuregistri andmeid.	M
S6	E-teenuse lahendus peab võimaldama liidestumist väliste süsteemide API-dega.	M
S7	E-teenuse lahendus on vastavuses GDPR nõuetega.	M
+ (liidestused)		
L1	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud rahvastikuregistriga.	M
L2	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud broneerimissüsteemiga.	M
L3	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud makselahendusega.	M
L4	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud rahvastikuregistri menetlustarkvaraga.	M
L5	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud teavitustesüsteemiga.	M
L6	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud GovSSO autentimislahendusega.	M
L7	E-teenuse lahendus peab olema liidestatud rahuolu mõõtmise ja tagaside kogumise lahendusega (Recommy).	M

6 Loodava lahenduse arhitektuuri visioon

Käesolevas peatükis kirjeldatakse loodava lahenduse arhitektuuri visioon, sealhulgas koostatakse komponentdiagrammid, et mõista paremini loodava lahenduse süsteemi osasid ja nendevahelisi seoseid. Lisaks luuakse järgnevusdiagramm ajabroneeringu teostamise kohta, eesmärgiga paremini edasi anda selle tegevustega kaasnevaid integratsioone süsteemide vahel.

6.1 Süsteemi komponentdiagrammid

Komponentdiagrammid visualiseerivad loodava süsteemi peamisi osi, nende omavahelisi seoseid ning seoseid teiste väliste komponentidega. Joonisel 20 on toodud komponentdiagramm, mille fookuses on iseteenindusportaal, kus asub abielulahutuse avalduse esitamise e-teenus lahutajale. Joonisel 21 on fookuses aga avalduste menetlemise tarkvara, mis on ametniku vahendiks abielulahutuse avalduste vastuvõtmisel ja nende menetlemisel. Mõlemal juhul on kujutatud nende komponentide sisemised moodulid ning liidestused teiste süsteemidega lahutusavalduse esitamise teenuse vaates. Diagrammid sisaldavad kõige olulisemaid süsteemi komponente ning legend võimaldab mõista, milliseid neist loodava lahendusega muudetakse, millised luuakse juurde ning millised jäävad muutumatuks. Komponentide seosed kasutusjuhtudega ehk millised komponendid aitavad realiseerida milliseid kasutusjuhte, on üldpildina visualiseeritud kasutusmallide diagrammil joonisel 19.



Joonis 20. Komponentdiagramm iseteenindusportaali kohta (autori koostatud).

Nagu ülaltoodud jooniselt nähtub, siis e-teenuse loomisega tekivad uute komponentidena (rohelistega):

- **lahutuse avalduse e-teenuse UI** – e-avalduse esitamise vaade inimesele portaalil;
- **lahutamise avalduste moodul** – rakendus, mis peab võimaldab lahutuse e-avalduste esitamist portaalil;
- **broneerimissüsteem** (sealhulgas broneeringute rakenduskiht ja andmekiht) – portaali väline infosüsteem, mis peab võimaldama inimesel e-avaldust täites valida ja broneerida ning PSA-del oma kalendris planeerida aegasid (sealhulgas vastuvõtuvahemikke ning ruume) abielulahutuse toimingu kinnitamiseks asutuses kohapeal. Seejuures on vajalik luua ka broneerimissüsteemi liidestus portaaliga.

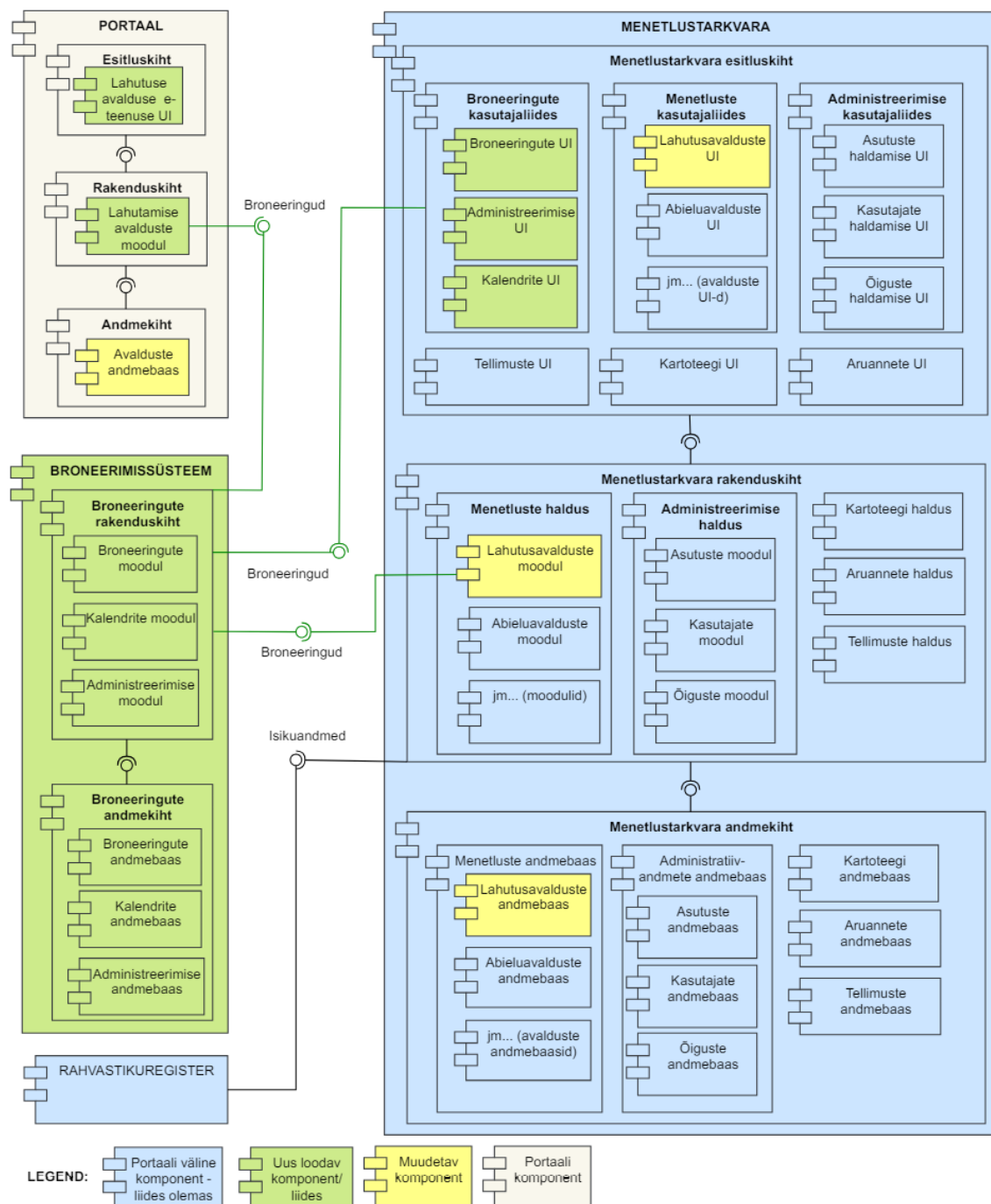
Muudetavateks komponentideks (kollasega) on:

- **töölaua UI** – inimese portaali töölauale peavad tekkima temaga seotud lahutusa-valdused, sealhulgas nende avalduste staatused;

- **teavituste UI** – inimese jaoks portaali teavituste vaatesse peavad tekkima temaga seotud lahutusavalduste esitamise ning menetlemisega seotud teated;
- **andmejälgija moodul** – rakendus, mis peab võimaldama e-avalduse esitamisel tehtavaid päringuid kuvada lahutajale andmejälgijas;
- **töölaua moodul** – rakendus, mis peab võimaldama portaali töölaual kuvada inimesega seotud abielulahutuse avaldusi;
- **teavituste moodul** – rakendus, mis peab võimaldama portaali teavituste vaates kuvada inimesele lahutusavalduse esitamise ja menetlusega seotud teavitusi;
- **avalduste andmebaas** – peab võimaldama salvestada esitatud abielulahutuse e-avalduste andmeid.

Portaali välise **menetlustarkvara** komponendi **esitlus-** ja **rakenduskihis** on samuti vajalik teha muudatusi ning need kajastuvad alltoodud joonisel 21. Teiste väliste komponentide osas on muudatused seotud esmajoones nende liidestamisega abielulahutuse e-teenuse komponentidega. Selgituseks väliste komponentide rollide osas:

- **GovSSO autentimissüsteem** – Riigi Infosüsteemi Ameti poolt osutatav teenus, mida portaal täna juba kasutab ning mis võimaldab abielu lahutajal portaali siseneda ning e-avalduse teenust kasutada;
- **recommy tagasisidesüsteem** – portaali väline infosüsteem, millega liidestus on täna juba olemas ning mis peab tulevikus võimaldama saata ka lahutajatele küsimustiku saamiseks tagasisidet teenuse kasutamise rahulolule, nii hinnanguna 10-palli skaalal kui ka vabatekstina;
- **makselahendus** – portaali väline panga poolt pakutav lahendus, mis on täna kasutusel juba teistes e-teenustes ning mis tulevikus peab võimaldama riigilõivu tasumist ka abielulahutuse e-avalduse esitamisel;
- **rahvastikuregister** – riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu, mis koondab Eesti kodanike, Eestis elukoha registreerinud Euroopa Liidu kodanike ja Eestis elamisloa või elamisõiguse saanud välismaalaste peamisi isikuandmeid, mida kasutatakse alusena rahvastikuregistri e-teenuste pakkumisel, sealhulgas abielu lahutamise korral.



Joonis 21. Komponentdiagramm menetlustarkvara kohta (autori koostatud).

Menetlustarkvaras on uuteks komponentideks:

- **broneeringute UI** – broneeringute nägemise, muutmise ja kinnitamise vaade ametnikule lahutusavalduse menetlemise toimikus;
- (broneeringute) **administreerimise UI** – vastuvõtuvahemike, ruumide ja inimresursi planeerimise vaade ametnikule menetlustarkvaras;

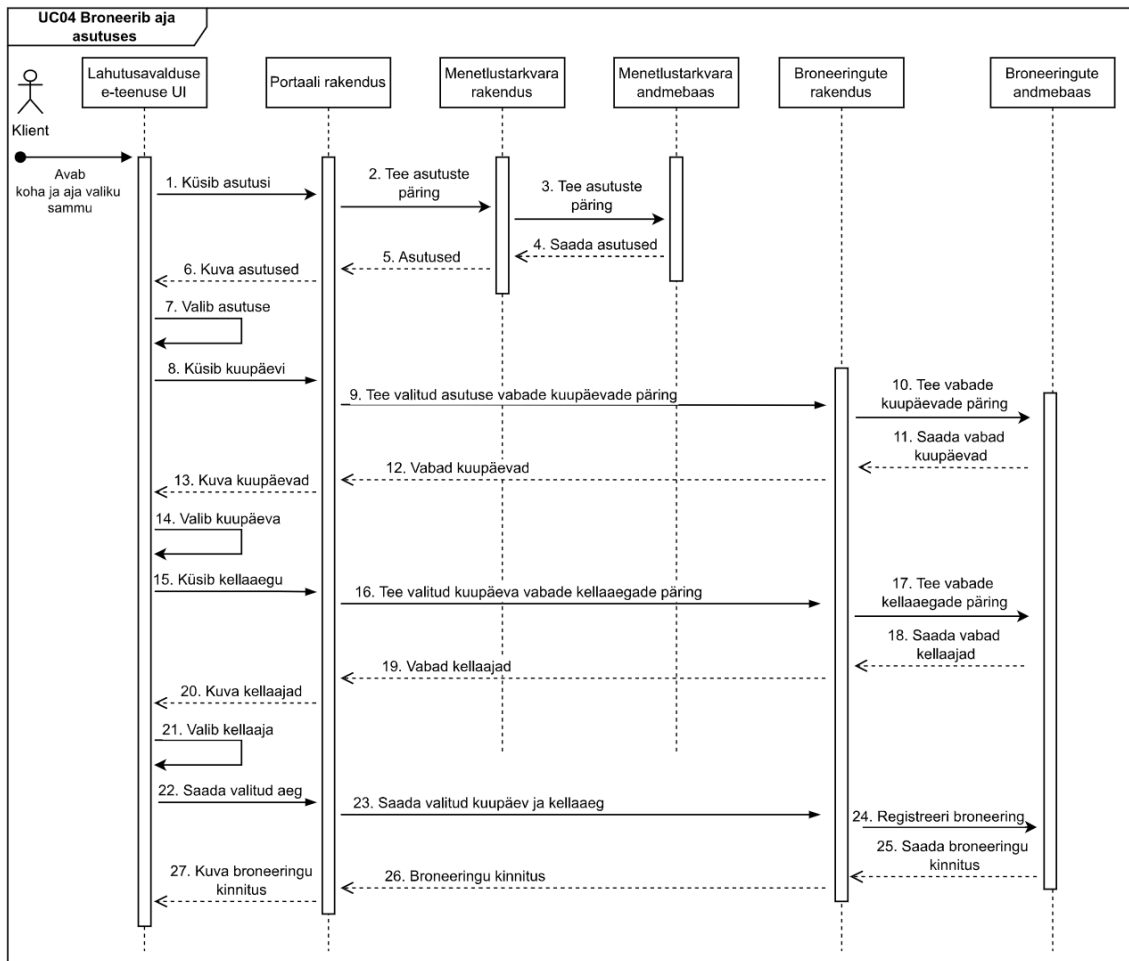
- (broneeringute) **kalendrite UI** – broneeringute, ruumide, vastuvõtuvahemike ja inimressursside haldamise koondvaade ametnikule menetlustarkvaras;
- **broneerimissüsteem, lahutusavalduse e-teenuse UI ja lahutamise avalduste moodul** – vt selgitusi joonise 20 all.

Muudetavateks komponentideks on:

- **lahutusavalduste UI** – peab võimaldama ametnikule näha e-teenusega esitatud avalduste andmeid;
- **lahutusavalduste moodul** – peab võimaldama menetleda e-teenuse vahendusel esitatud lahutusavaldusi, sealhulgas tegema andmete automaatkontrolle;
- **lahutusavalduste andmebaas** - peab võimaldama salvestada abielulahutuse e-avaldusi;
- (portaali) **avalduste andmebaas** – vt selgitusi joonise 20 all.

6.2 Aja broneerimise järgnevusdiagramm

Aja broneerimise järgnevusdiagramm joonisel 22 on seotud kasutumallide kasutusjuhuga UC03, mis kirjeldab aja broneerimist valitud asutuses abielulahutuse kinnitamiseks (vt joonis 19 ja tabel 7). Järgnevusdiagramm visualiseerib kuidas kasutusjuhuga seotud süsteemi komponendid omavahel suhtlevad.



Joonis 22. Aja broneerimise kasutusjuhu järgnevusdiagramm (autori koostatud).

7 Tulemuste analüüs ja järeldused

Magistritöö eesmärk oli leida lahendus probleemipüstitusele, kuidas muuta tänane abielu lahutamise teenus tõhusamaks, kättesaadavamaks ja inimkeskemaks. Tõhususe osas seati sihiks saavutada ressursside kokkuhoid nii riigi vaates teenuse osutamisele kui ka lahutaja ehk teenuse tarbija kontekstis selle kasutamisele. Inimkesksuse all peeti silmas eelkõige teenuse kättesaadavuse ning sellega kõrgema rahulolu saavutamist, jätkusuutlikkuse all aga suuna võtmist uue digiriigi arenguhüppe poole, mis näeb ette avalike teenuste sündmuspõhist pakkumist ning personaalriigi arendamist. **Analüüsi tulemusena jõuti järeldusele, et kõige sobilikum ning efektiivseim viis nende eesmärkide saavutamiseks on abielulahutuse avalduse esitamiseks e-teenuse loomine.**

E-teenuse loomist toetavad nii asutuse strateegilised eesmärgid, huvipoolte ja SWOT analüüs kui ka AS-IS äriprotsessi mudel ning selle kitsaskohad. Nende alusel kaardistatud hetkeolukorra peamised probleemid on lahendatavad just teenuse digitaliseerimisega. Lisaks, idee valideerimiseks koostas autor *Lean Canvas* ärilõuendi, motivatsiooni- ja strateegiamudeli, kaardistas võimekused ja teenuse väärtusvood ning lõi kasutajate persoonad ja nende teekonna kaardid. Kõik need toetasid e-teenuse loomist. Seega, sisend uue lahenduse äri- ja süsteemianalüüsi koostamiseks oli loodud.

Läbi viidud abielulahutuse avalduse esitamise e-teenuse loomise äri- ja süsteemianalüüsi põhjal saab järeldustena välja tuua vastused magistritöös seatud uurimisküsimustele järgmiselt:

- **Kuidas aitab abielulahutuse avalduse esitamise digitaliseerimine ellu viia asutuse strateegilisi eesmärke?**

Abielulahutuse avalduse esitamise digitaliseerimine aitab ellu viia asutuse strateegilisi eesmärke viisil, et e-teenuse loomine annab oma panuse nii rahvastikuregistri visiooni, sidusa Eesti arengukava kui ka Eesti digiühiskonna 2030 strateegia sihtide saavutamisse. Näiteks, aitab e-teenus muuta avalikud teenused kättesaadavamaks, inimkeskemaks, kvaliteetsemaks ning vähendada paberdokumente ja andmete dubleerimist;

- **Missugused on olulisemad ärivajadused ja -nõuded, millele avalduse esitamise lahendus vastama peab?**

Olulisemad ärivajadused ja -nõuded, millele avalduse esitamise lahendus vastama peab, on kaardistatud käesoleva töö peatükis 4.6. Kõige olulisemate ärivajadusena võiks neist siinkohal välja tuua: teenuse kättesaadavuse tagamine iseteeninduskeskkonnas 24/7, ainult puuduvate ja vajalike andmete küsimine lahutajatelt, kõikide protsessi tegevuste koondamine e-teenusesse ning avalduse esitamise ajakulu vähenemine. Lisaks, infosüsteemi analüüsis on kaardistatud ka loodava lahenduse funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded vastavalt peatükkides 5.2 ja 5.3;

- **Milliseid olemasolevaid või loodavaid lahendusi saab (taas)kasutada?**

E-teenus tehakse kättesaadavaks täna juba olemasolevas rahvastikuregistri iseteeninduskeskkonnas, kuhu sisse logimiseks kasutatakse GovSSO autentimisteenust. Lisaks luuakse lahutuse e-teenuse integratsioonid juba olemasolevatest lahendustest rahvastikuregistri ja selle menetlustarkvaraga, makselahendusega ning teavitustesüsteemiga. Uueks loodavaks komponendiks on broneerimissüsteem, mida hiljem saab taaskasutada ka teiste rahvastikuregistri teenuste pakkumisel. Täpsema ülevaade taaskasutatavatest, aga muudetavatest, süsteemi komponentidest ning uutest loodavatest lahendustest on leitavad komponentdiagrammidelt peatükis 6.1;

- **Missuguseid tegevusi protsessis saab infosüsteemi abil optimeerida?**

E-teenus võimaldab mitmeid seni käsitsi tehtavatest toimingutest teha ära süsteemil, mis läbi on võimalik protsessi optimeerida ning vähendada ka inimlike eksimuste riski. Eelkõige puudutab see erinevaid kontrole ning vajalike andmeväljade täitmist automaatselt registris olemasolevate või esitatud andmetega. Näiteks, e-avalduse esitamisele seatud piirangute kontrollid, andmeväljade täitmine rahvastikuregistris olemasolevate andmetega e-avaldusel, e-avalduse automaatne saatmine ametniku töölauale, riigilõivu tasumise kontroll ning menetlustarkvaras andmeväljade täitmine e-avaldusel esitatud andmetega;

- **Milliseid mõõdikuid saab kasutada loodava lahenduse eesmärkide saavutamise hindamiseks?**

E-teenuse rakendamise edukuse mõõtmiseks asutuse seatud eesmärkide ja strateegiliste sihtide kontekstis on käesolevas töös kaardistatud mõõdikud: e-teenuse

kasutamise osakaal avalduste koguarvust, e-teenuse soovitusindeksi skoor, e-teenuse töötamise osakaal aastas ja ühekordse katkestuse maksimaalne pikkus minutites ning menetluse ajakulu ja hüvitise vähenemine võrreldes asutuses kohapeal osutatava teenusega (vt ka peatükist 4.9);

- **Kuidas kujundada selline e-teenuse äriprotsess ja -arhitektuur, mis arvestab riigi tulevikusuundade ja strateegiatega?**

E-teenuse äriprotsess ja -arhitektuuri kujundamisel võeti aluseks Eesti digiühiskonna 2030 arengukavas seatud suunad avalike teenuste arendamiseks. Nii arvestab e-teenuse loomine inimeste vajaduste ja eelistustega teenuse kättesaadavusele, võrdsete võimaluste loomisega digiühiskonnas ja selle teenustest osa saamise, andmete ühekordse küsimise ning taaskasutamise põhimõtetega. Kõige suurem väärtus on aga sellel, et e-teenuse loomine on samm edasi sündmuspõhise ja proaktiivse teenuse suunas, mis tulevikus võimaldab riigi toimimise keerukuse inimese jaoks nähtamatuks muuta.

Kokkuvõte

Käesoleva magistritöö fookuses oli probleemipüstitus, kuidas muuta tänane abielu lahutamise teenus tõhusamaks, kättesaadavamaks ning inimkeskemaks. Probleemipüstitus tulenes eelkõige asjaolust, et abielu lahutamise iga samm vajab käesoleval hetkel osaliste poolt isiklikult asutusse kohale minemist ning paberil avalduse täitmist. Sellega kaasnev ebamugavus ning aja- ja kohalesõidukulu abielu lahutajale on kitsaskoha üks pooltest, teine on halduskoormuse ja ressursikulu riigile, kes selle avaliku teenuse osutamise üle eestiliselt perekonnaseisuasutustes tagama peab. Lisaks, taoline protsess ei vasta kuidagi ootustele digiriigi suhtes ega võimalda realiseerida avalikke teenuseid inimkesksemal ning efektiivsemal viisil.

Sellest tulenevalt oli autori eesmärk kujundada digiriigi tulevikuvisioone ja vajadusi arvestav abielu lahutamise teenuse kontseptsioon. Nimetatud sihi saavutamiseks viis autor läbi äri- ja süsteemianalüüsi toetudes *Lean* lähenemise printsiipidele ning teenusdisaini raamistikule. Selle tulemusel pakkus autor välja lahenduse e-teenuse loomiseks ning magistritöö koosneb järgmistest tulemitest:

- asutuse eesmärkide ja strateegia kaardistus;
- valdkonna SWOT analüüs;
- abielulahutuse avalduse esitamise teenuse *Lean Canvas* ärilõuend;
- abielulahutuse avalduse esitamise teenuse huvipoolte, väärtusvoogude ning võimaluste analüüs;
- abielulahutuse avalduse esitamise teenuse äriprotsessi AS-IS ja TO-BE kirjeldused;
- teenuse kasutajate persoonad ning nende teekonna kaardid;
- e-teenuse loomise motivatsiooni- ja strateegimudel;
- e-teenuse äriinfo mudel ja ärireeglid;
- e-teenuse kasutusmallide diagramm;
- e-teenuse äri-, funktsionaalsete ja mittefunktsionaalsete nõuete kirjeldused;
- e-teenuse arhitektuuri visioon, sh komponentdiagrammid ning broneeringu tegemise järgnevusdiagramm.

Loodud e-teenuse kontseptsioon võimaldab muuta abielu lahutamise teenuse ressursi-säästlikumaks, nii teenuse osutaja kui kasutaja vaates. Lisaks aitab see astuda sammu edasi inimkesksemate sündmuspõhiste teenuste ja personaalriigi loomise suunas ning tagada sellega avalike teenuste kasutajate kõrgem rahulolu. Seega, autori hinnangul on magistritöö eesmärk e-teenuse kui lahenduse pakkumise ning vastava kavandi loomise näol saavutatud.

Abielulahutuse e-teenuse loomine on täna juba Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskuse poolt arendamisel ning tehakse iseteenindusportaalis kättesaadavaks alates 01. detsembrist 2024. See tähendab, et abielu lahutada soovijad saavad juba õige pea kasutada võimalust esitada lahutusavaldus mugavalt, ajast ning kohast sõltumatult, e-teenuse vahendusel.

Magistritöö tulemid pakuvad Siseministeeriumile kui teenuse eest vastutavale asutusele järgmisi väärtusi:

- kaardistatud asutuse eesmärgid, strateegia ning võimekused ja väärtusvood annavad pildi valdkonna üldisemast hetkeolukorrast, sealhulgas kitsaskohtadest ning võimekustest ja võimalustest;
- lahutusavalduse esitamise protsessi optimeerimiskohtade väljatoomine aitab seada suunad teenuse parendamiseks;
- loodava lahutuse e-teenuse lahenduse vastavuse ning panuse hindamise võimaldamine asutuse eesmärkide saavutamise vaates;
- tulemite kasutamine sisendina asutuse järgmise perioodi strateegiliste eesmärkide ja tegevussuundade seadmisel, lisaks võimaluse hindamisel teenust osutada sündmusteenusena;
- tulemid on kasutatavad kontseptsioonina teiste rahvastikuregistri teenuste digitaalseerimisel;
- loodava lahenduse edukuse hindamiseks seatud mõõdikute kasutusele võtmisel saab seirata järjepidevalt teenuse kasutatavust, rahulolu ja ressursimahukust ning teha selle info alusel teadmistel põhinevaid otsuseid teenuse parendamiseks.

Kasutatud kirjandus

- [1] European Commission, „Digital Economy and Society Index (DESI) 2022,“ [Online], Loetud aadressil: <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88764> Kasutatud 18.03.2024.
- [2] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, „Avalike teenuste korraldamise roheline raamat,“ [Online], Loetud aadressil: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.mkm.ee/media/7326/download&ved=2ahUKEwiJkP32gYCFAXWIEhAIHREjDxMQFn0ECAyQAQ&usq=AOvVaw24EBdHClv4osxxOUwKPjI_ Kasutatud: 19.03.2024.
- [3] Advokaadibüroo PricewaterhouseCoopers Legal OÜ, „Avalike teenuste osutamise seotud valdkonnaülese digusliku kontseptsiooni kujundamine,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.mkm.ee/media/8633/download> Kasutatud: 18.03.2024.
- [4] „Perekonnaseisutoimingute seadus - Riigi Teataja,“ Vastu võetud 20.05.2009. RT I, 06.07.2023, 63 [Online], Loetud aadressil: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023063?leiaKehtiv> Kasutatud: 18.03.2024.
- [5] „Rahvastikuregistriseadus - Riigi Teataja,“ Vastu võetud 25.10.2017 RT I, 13.03.2019, 128 [Online], Loetud aadressil: <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023073?leiaKehtiv> Kasutatud: 18.03.2024.
- [6] „Rahvastikuregister - Siseministeerium,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.siseministeerium.ee/tegevusvaldkonnad/rahvastikutoimingud/rahvastikuregister> Kasutatud: 18.03.2024.
- [7] „Perekonnaseisutoimingute seaduse muutmise seaduse eelnõu seletuskiri - Eelnõude infosüsteem,“ [Online], Loetud aadressil: <https://eelvoud.valitsus.ee/main#8RBBIRVT> Kasutatud: 18.03.2024.
- [8] Statistikaamet, „Abielud ja lahutused,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/rahvastik/abielud-ja-lahutused> Kasutatud: 19.03.2024.
- [9] Rahandusministeerium, „Rahandus- ja toetusfond 2023,“ [Online], Loetud aadressil: <https://fin.ee/sites/default/files/documents/2023-06/Tasandus-%20ja%20toetusfond%202023%2002062023out.xlsx> Kasutatud: 20.03.2024.
- [10] Siseministeerium, „Intervjuud abielu ja lahutuse teenuste osas 2021“ [Avaldamata dokument].
- [11] Recommender OÜ, „E-rahvastikuregistri teenuste soovitusindeksid,“ [Online], Loetud aadressil: <https://app.recommy.com/App/Overview.aspx> (ligipääs registreeritud kasutajale) Kasutatud: 20.03.2024.

- [12] Siseministeerium, „E-teenuste kasutamise statistika 2023“ [Avaldamata dokument].
- [13] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, „Eesti digiühiskond 2030,“ 2021, [Online], Loetud aadressil: https://www.mkm.ee/sites/default/files/documents/2022-04/Digi%C3%BCchiskonna%20ARENGUKAVA_13.12.2021.pdf Kasutatud: 19.03.2024.
- [14] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, „Personaalne riik 2024,“ [Online], Loetud aadressil: https://www.mkm.ee/sites/default/files/documents/2024-02/PersonaalneRiik-MKM_05.02.2024.pdf Kasutatud: 19.03.2024.
- [15] Vabariigi Valitsus, „Koalitsioonilepe 2023–2027,“ [Online], Loetud aadressil: <https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/valitsemise-alused/koalitsioonilepe> Kasutatud: 19.03.2024.
- [16] Rahandusministeerium, „Tegevuspõhine riigieelarve,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvestrateegia/tegevuspohine-riigieelarve> Kasutatud: 19.03.2024 .
- [17] M. Bankiir, „Mis on Lean ja kuidas see ettevõttele kasulik on?,“ 2013, [Online], Loetud aadressil: <https://leanway.ee/blogi/mis-on-lean-ja-kuidas-see-ettevottele-kasulik-on/> Kasutatud: 23.03.2024.
- [18] M. Pieńkowski, „Waste measurement techniques for lean companies,“ *International Journal of Lean Thinking*, kd. 5, nr 1 , p. [Online], 2014 Loetud aadressil: https://www.researchgate.net/profile/Maciej-Pienkowski-2/publication/343083406_Waste_Measurement_Techniques_For_Lean_Companies/links/5f15d7d14585151299aaf37c/Waste-Measurement-Techniques-For-Lean-Companies.pdf Kasutatud: 23.03.2024.
- [19] Leanway, „Mura, Muri ja Muda - ettevõtte ressursivargad,“ [Online], Loetud aadressil: <https://leanway.ee/mura-muri-muda> Kasutatud: 23.03.2024.
- [20] M. Poppendieck, „Principles of Lean Thinking,“ 2002, [Online], Loetud aadressil: <https://nzbef.org.nz/wp-content/uploads/2019/05/Paper-Principles-of-Lean-Thinking.pdf> Kasutatud: 23.03.2024.
- [21] Lean Enterprise Institute, „A brief History of Lean,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.lean.org/explore-lean/a-brief-history-of-lean/> Kasutatud: 23.03.2024.
- [22] A. Meyer, „The effects of service design on digitalization and the development of better service creation fo stakeholders,“ 2020, [Online], Loetud aadressil: <https://essay.utwente.nl/81824/> Kasutatud: 08.04.2024.
- [23] M.-Y. M. E. C.-F. H. Jia-Xuan Han, „A New Approach for Mapping Stakeholders,“ Manchester, 2019, [Online], Loetud aadressil: <https://iasdr2019.org/uploads/files/Proceedings/th-f-1336-Han-J.pdf> Kasutatud: 08.04.2024.
- [24] P. Grégoire, „Stakeholder Analysis: What is it? Definitions, Tools and Techniques,“ 2023, [Online], Loetud aadressil: <https://www.boreal-is.com/blog/what-is-stakeholder-analysis/> Kasutatud: 24.03.2024.

- [25] P. A. Gaël Bernard, „A Process Mining Based Model for Customer Journey Mapping,“ 2017, [Online], Loetud aadressil: https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_6FD456C4AB58.P001/REF.pdf Kasutatud: 08.04.2024.
- [26] OECD, „Skills for Policymakers for Evidence-Informed Policy Making (EIPM),“ 2018, [Online], Loetud aadressil: <https://www.oecd.org/gov/evidence-informed-policy-making-agenda-2018.pdf> Kasutatud: 08.04.2024.
- [27] Leanway, „SWOT analüüs ja põhimõtted selle koostamiseks,“ [Online], Loetud aadressil: <https://leanway.ee/swot-analuus/> Kasutatud: 26.03.2024.
- [28] W. Kenton, „SWOT Analysis: How To With Table and Example,“ 2023, [Online], Loetud aadressil: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp> Kasutatud: 26.03.2024.
- [29] B. Rylands, „Manufacturing in Australia – An explorative investigation of innovation capability enhancements using value stream thinking,“ 2019, [Online], Loetud aadressil: <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1652&context=theses1> Kasutatud: 24.03.2024.
- [30] P. Anastasios, „Capability-Based Planning with TOGAF and ArchiMate,“ 2014, [Online], Loetud aadressil: https://essay.utwente.nl/65421/1/Papazoglou_MA_MB.pdf Kasutatud: 24.03.2024.
- [31] The Open Group, „Business Capability Planning,“ 2023, [Online], Loetud aadressil: https://pubs.opengroup.org/togaf-standard/business-architecture/business-capability-planning.html#_Toc130906739 Kasutatud: 24.03.2024.
- [32] P. A. Marques ja J. G. Requeijo, „SIPOC: A Six Sigma Tool Helping on ISO 9000 Quality Management,“ Barcelona-Terrassa, 2009, [Online], Loetud aadressil: <http://www.adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2009/1229-1238.pdf> Kasutatud: 24.03.2024.
- [33] M. Glinz, „Rethinking the Notion of Non-Functional Requirements,“ Munich, 2005, [Online], Loetud aadressil: https://www.ptidej.net/courses/log3410/summer11/Lectures/Article_5.pdf Kasutatud: 24.03.2024.
- [34] M. Ziemek, „Documenting non-functional requirements using FURPS+,“ 2022, [Online], Loetud aadressil: https://www.marcinziemek.com/blog/content/articles/8/article_en.html Kasutatud: 31.03.2024.
- [35] Atlassian Community, „Understanding the MoSCoW prioritization | How to implement it into your project,“ 2023, [Online], Loetud aadressil: <https://community.atlassian.com/t5/App-Central/Understanding-the-MoSCoW-prioritization-How-to-implement-it-into/ba-p/2463999> Kasutatud: 31.03.2024.
- [36] 3Pillar Global, „What is a Lean Model Canvas?,“ 2021, [Online], Loetud aadressil: <https://www.3pillarglobal.com/insights/what-is-a-lean-model-canvas/> Kasutatud: 26.03.2024.

- [37] The Open Group, „Motivation Elements,“ [Online], Loetud aadressil: <https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate31-doc/chap06.html> Kasutatud: 26.03.2024.
- [38] The Open Group, „Strategy Layer,“ [Online], Loetud aadressil: <https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/ch-Strategy-Layer.html> Kasutatud: 26.03.2024.
- [39] Siseministeerium, „Ministeeriumi tutvustus ja struktuur,“ 2024, [Online], Loetud aadressil: <https://www.siseministeerium.ee/ministeerium-ja-kontaktid/ministeerium-ja-minister/ministeeriumi-tutvustus-ja-struktuur#valdkonnad-joonis> Kasutatud 25.03.2024.
- [40] Vabariigi Valitsus, „Kehtivad valdkonna arengukavad,“ 2021, [Online] Loetud aadressil: <https://valitsus.ee/strateegia-eeesti-2035-arengukavad-ja-planeering/arengukavad/kehtivad-arengukavad> Kasutatud: 25.03.2024.
- [41] Siseministeerium, „Sidusa Eesti arengukava 2030,“ [Online], Loetud aadressil: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/documents/2021-11/SIDUSA%20EESTI%20ARENGUKAVA_1611.pdf Kasutatud: 25.03.2025.
- [42] Vabariigi Valitsus, „Memorandum valitsuskabineti nõupidamisele - rahvastikuregistri visioon,“ 2023, [Online], Loetud aadressil: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/documents/2024-03/Memorandum_kodulehele.pdf Kasutatud: 25.03.2024.
- [43] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, „Digiühiskonna arengukava 2030,“ 2024, [Online], Loetud aadressil: <https://www.mkm.ee/digiriik-ja-uhenduvus/digiuhiskonna-arengukava-2030> Kasutatud: 25.03.2024.
- [44] „Riigilõivuseadus - Riigi Teataja,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122023007> Kasutatud: 22.03.2024.
- [45] Siseministeerium, „Kasutusel olevaid kalenderlahendusi ning tulevikueelistusi käsitleva küsitluse tulemused 2021,“ [Avaldamata dokument].
- [46] I. K. , J. F. Terezia Kvasnicova, „From an analysis of e-services definitions and classifications to the proposal of new e-service classification,“ %1 *Procedia Economics and Finance* , Rome, 2015, [Online], Loetid aadressil: file:///C:/Users/Kasutaja/Downloads/From_an_Analysis_of_e-services_Definitions_and_Cla.pdf Kasutatud 14.04.2024.
- [47] Government of Netherlands, „Applying for divorce,“ 2021, [Online], Loetud aadressil: <https://www.government.nl/topics/divorce-separation-and-ending-a-civil-partnership/arranging-a-divorce-legal-separation-or-ending-a-civil-partnership/applying-for-divorce> Kasutatud: 09.05.2024.
- [48] Suomi.fi, „Divorce or separation. Practical matters to be handled,“ 2022, [Online], Loetud aadressil: <https://www.suomi.fi/guides/divorce/steps/practical-matters> Kasutatud: 09.05.2024.
- [49] Family Law Self-Help Center, „Filing the Divorce Papers,“ [Online], Loetud aadressil: <https://www.familylawselfhelpcenter.org/self-help/divorce/filing-for-divorce-on-your-own/126-completing-and-filing-the-divorce-papers> Kasutatud: 09.05.2024.

- [50] Federal Circuit and Family Court of Australia, „How do I serve a divorce?“, [Online], Loetud aadressil: <https://www.fcftca.gov.au/hdi/serve-divorce> Kasutatud: 09.05.2024.
- [51] Singapore Courts, „Divorce eService“, 2023, [Online], Loetud aadressil: <https://www.fcftca.gov.au/hdi/serve-divorce> Kasutatud: 09.05.2024.
- [52] J. Wishart, „40 KPI Examples for the Service Industry in 2024“, 2022, [Online], Loetud aadressil: <https://www.rhythmsystems.com/blog/40-kpi-examples-for-the-service-industry> Kasutatud: 29.03.2024].

Lisa 1 – Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Katrin Lehtpuu

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Rahvastikuregistri teenuste digitaliseerimine abielulahutuse avalduse esitamise näitel“, mille juhendaja on Alari Krist
 - 1.1. reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

16.05.2024

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingu tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtjaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.

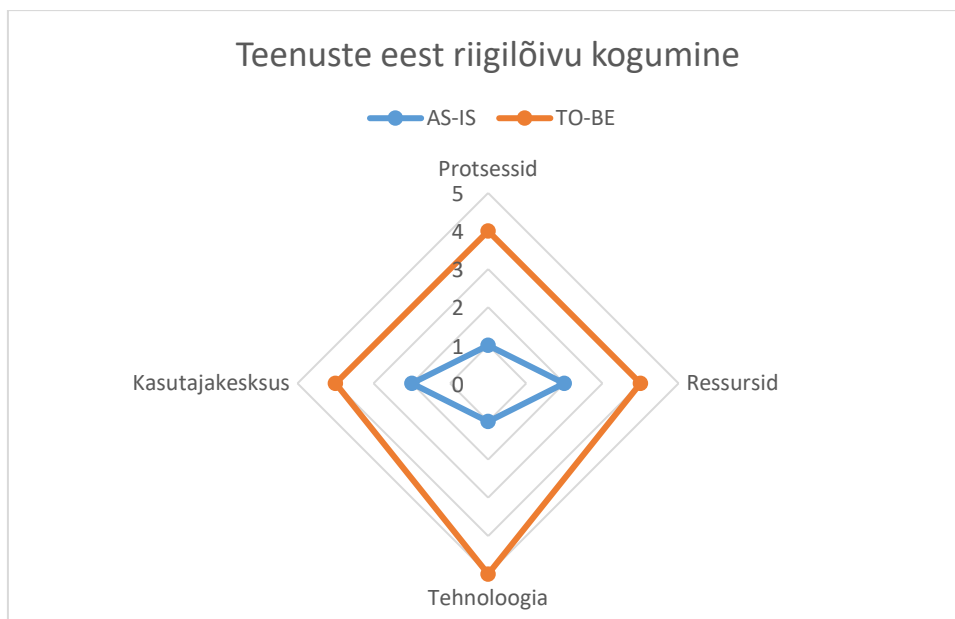
Lisa 3 – Võimekuste hindamine ja radiaaldiagrammid

Alljärgnevalt on toodud võimekuste soojuskaardil (vt peatükk 4.2 joonis 6) parendamist vajavate (kollaste) võimekuste hindamine koos selgitustega ja vastavad radiaaldiagrammid:

1) teenuste eest riigilõivu kogumine

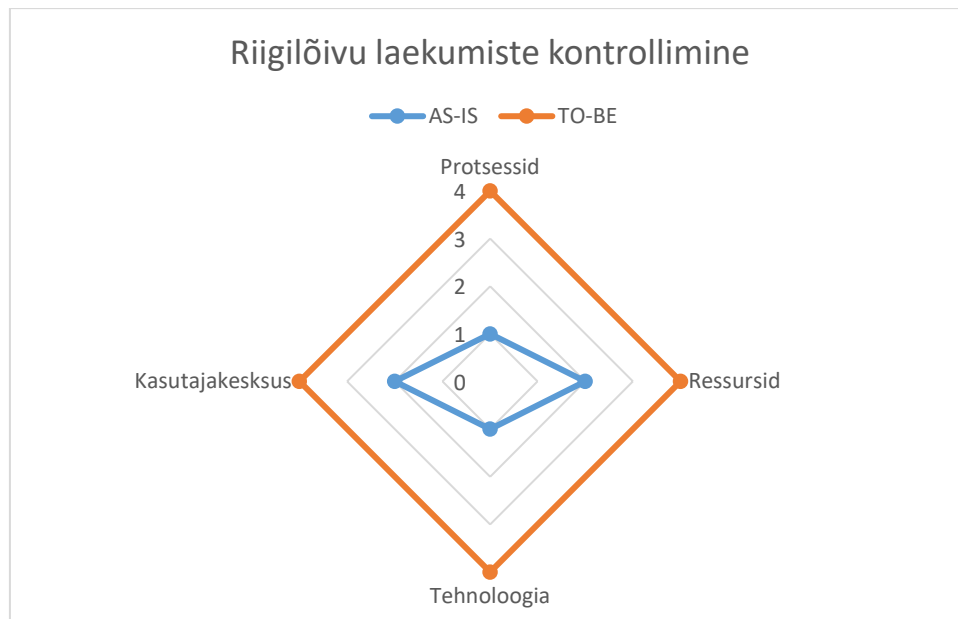
Teenuste eest riigilõivu kogumine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	1	4	Riigilõivude kogumiseks kasutatakse e-äri makselahendust.
Ressursid	2	4	Riigilõivude kogumine ei nõua ametniku ajaresurssi ega kulu riigieelarvele.
Tehnoloogia	1	5	Riigilõivude kogumiseks kaustatav lahendus on integreeritud avalduse esitamise teenusesse ja info edastatakse menetlustarkvarasse. Laekumiste andmed on vahetult kogutud ühte süsteemi.
Kasutajakesksus	2	4	Ametnik ei pea riigilõivusid avalduse vastuvõtmisel koguma.

LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.



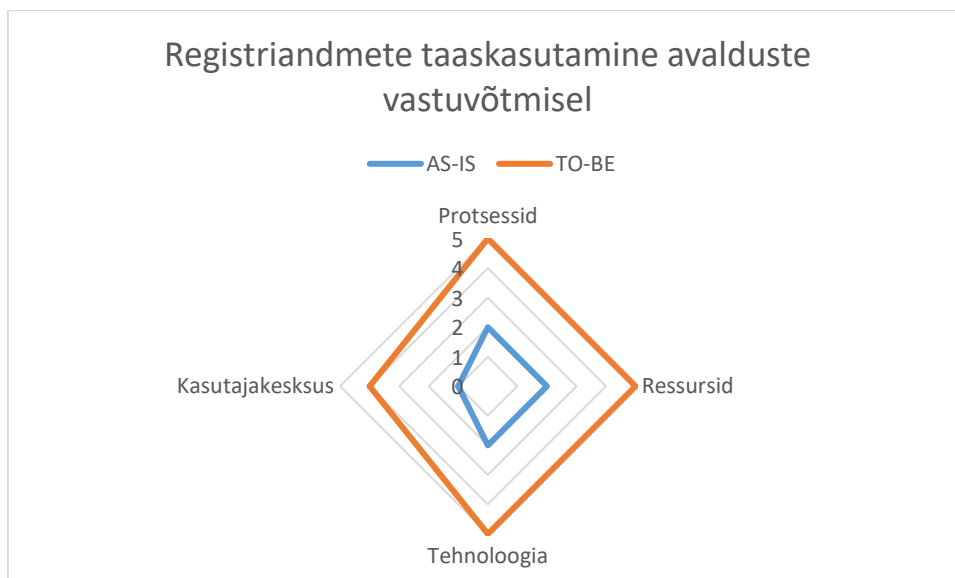
2) riigilõivu laekumiste kontrollimine

Riigilõivu laekumiste kontrollimine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	1	4	Riigilõivu laekumiste kontrollimise protsess on automatiseeritud.
Ressursid	2	4	Riigilõivu laekumiste kontrollimine ei nõua ametniku ajaressurssi ega tähenda kulu riigieelarvele.
Tehnoloogia	1	4	Riigilõivu laekumiste kontrolli teostab süsteem automaatselt ning edastab info avalduste menetlemise tarkvarasse. Laekumised on vajadusel reaalaajas süsteemist kontrollitavad.
Kasutajakeskus	2	4	Ametnik ei pea riigilõivu laekumisi käsitsi kontrollima.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			



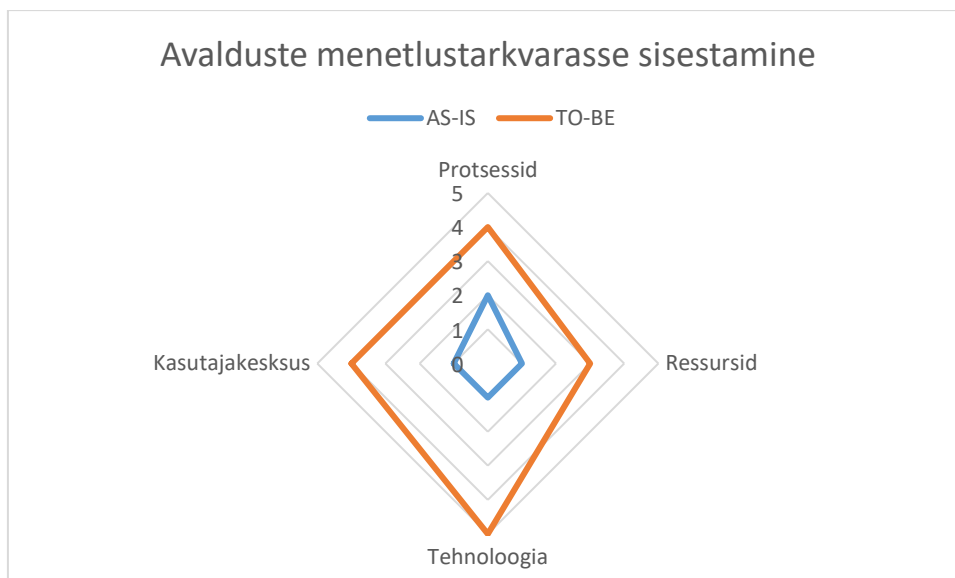
3) registriandmete taaskasutamine avalduste vastuvõtmisel

Registriandmete taaskasutamine avalduste vastuvõtmisel			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	2	5	Avalduste vastuvõtmise protsessis täidetakse menetlustarkvara andmeväljad automaatselt registris olemasolevatega ja e-avalduse korral lisaks esitatud andmetega.
Ressursid	2	5	Avalduste vastuvõtmisel kulub ametniku ajaresurss vaid nende menetlustarkvara andmeväljade täitmisele, mille andmeid registris ei ole, e-avalduste korral ei kulu ressursi sisestamisele üldse.
Tehnoloogia	2	5	Avalduste menetlemise tarkvara on liidestatud e-teenuse infosüsteemi ning rahvastikuregistriga, avalduste vastuvõtmisel kasutatakse rahvastikuregistris olemasolevaid andmeid.
Kasutajakeskus	1	4	Ametnik ei pea avaldusega esitatavaid andmeid käsitsi sisestama.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			



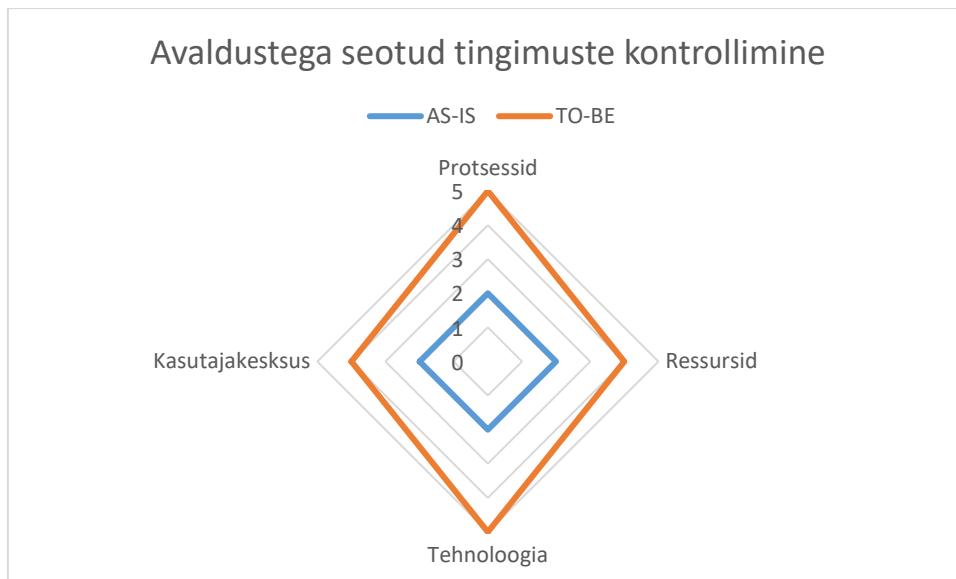
4) avalduste menetlustarkvarasse sisestamine

Avalduste menetlustarkvarasse sisestamine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	2	4	Avalduste ja andmete sisestamise protsess on automatiseeritud.
Ressursid	1	3	Avalduste sisestamisele ei kulu ametnike ajaresurssi.
Tehnoloogia	1	5	Avalduste esitamise e-teenus ja menetlustarkvara on liidestatud, e-teenuse andmeväljade alusel koostab süsteem e-avalduse menetlustarkvarasse talletamiseks.
Kasutajakeskus	1	4	Ametnik ei pea avaldusi menetlustarkvarasse käsitsi sisestama.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			



5) avaldustega seotud tingimuste kontrollimine

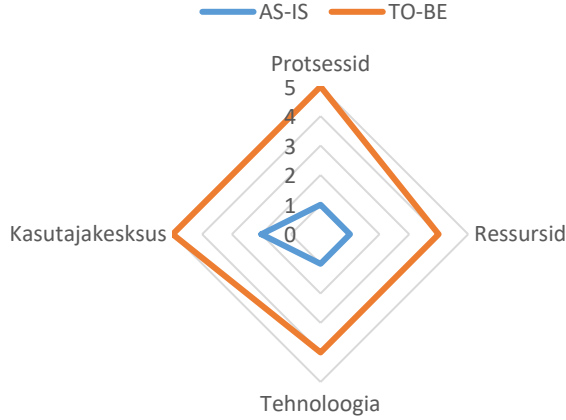
Avaldustega seotud tingimuste kontrollimine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	2	5	Avalduse esitamisega seotud tingimuste kontrollimise protsess on automatiseeritud.
Ressursid	2	4	Menetlusega seotud andmete kontrollimiseks ei kulu ametniku ajaressurssi.
Tehnoloogia	2	5	Menetlustarkvaras rakendatakse automaatkontrolle ja veateadete kuvamist.
Kasutajakesksus	2	4	Ametnik ei pea menetlustarkvaras käsitsi andmeid kontrollima.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			



6) avalduste menetluste kohta teavituste edastamine

Avalduste menetluste kohta teavituste edastamine			
Kriteerium	AS-IS	TO-BE	Eesmärk
Protsessid	1	5	Avalduste menetluste kohta teavituste saatmine on võimalikult automatiseeritud.
Ressursid	1	4	Teavituste saatmiseks ei kulu ametniku ajaressurssi (automaatteavitused) või kasutatakse seda minimaalselt.
Tehnoloogia	1	4	Teavituste saatmiseks kasutatakse teavitustesüsteemi rakendust ning ametnik saab lisateavitusi saata avalduste menetlemise tarkvarast.
Kasutajakeskus	2	5	Teavituste saatmine on ametniku jaoks lihtne ning kasutatakse eeldefineeritud teavituste malle.
LEGEND: 1 – eesmärgist kaugel; 5 – eesmärk saavutatud.			

Avalduste menetluste kohta teavituste edastamine



Lisa 4 – Funktsionaalsed nõuded

Epik 1 kasutajalood on toodud peatükis 5.2.

Epik 2: Mina **avaldajana** soovin **ülevaadet** oma esitatud **avaldusest** ja **teavitusi** avaldusega seotud **menetluse kohta**, selleks, et saaksin info avalduse kinnitamisest partneri poolt ning kontrollida avalduse menetluse staatust.

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutusjuht	Äri-nõue
E2.1	Mina avaldajana soovin iseteeninduskeskkonnas näha ja valida oma poolelioleva avalduse, selleks, et saaksin andmed üle vaadata ja avalduse täitmist jätkata.	S	UC02	ÄN11
E2.2	Mina avaldajana soovin näha iseteeninduskeskkonnas oma esitatud avaldust ning selle menetluse staatust, selleks, et teaksin, millises menetlusetapis minu avaldus hetkel on.	M	UC12	ÄN11
E2.3	Mina avaldajana soovin saada teavituse e-postile selle kohta kui partner on avalduse kinnitanud, selleks, et teaksin, et avaldus on liikunud menetlusse valitud abielu lahutavasse asutusse.	S	UC05	ÄN14, ÄN32
E2.4	Mina avaldajana soovin saada teavituse e-postile selle kohta kui ametnik on minu poolt avaldusel valitud ajabroneeringu kinnitanud, selleks, et saaksin planeerida oma aega.	S	UC05	ÄN14, ÄN32
E2.5	Mina avaldajana soovin saada teavitusi e-postile avalduse menetluse staatuse muutuste kohta selleks, et teaksin teha tegevusi või et millises menetlusetapis minu avaldus hetkel on.	C	UC05	ÄN14, ÄN32
E2.6	Mina avaldajana soovin anda hinnangu ja tagasiside teenusega rahulolule, selleks, et väljendada oma rahulolu teenuse kasutamisega ning anda soovitusi teenuse parendusteks.	M	UC11	ÄN33

Epik 3: Mina **partnerina** soovin saada **ülevaadet** ning **teavitusi** minuga seotud **avalduse** esitamisest ja avaldusega seotud **menetluse kohta**, selleks, et saaksin avaldusele anda

oma nõusoleku või keeldumise ning olla veendunud avalduse edukas esitamises ja kontrollida avalduse menetluse staatust.

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutusjuht	Ärinõue
E3.1	Mina partnerina soovin iseteeninduskeskkonnas näha ja valida avaldaja poolt kinnitatud ja minu kinnitamise ootel avalduse, selleks, et saaksin üle vaadata esitatud andmed ning avalduse kinnitamise või keeldumise osas otsuse teha.	M	UC06	ÄN11
E3.2	Mina partnerina soovin näha iseteeninduskeskkonna enda esitatud avaldust ning selle menetluse staatust, selleks, et teaksin, millises menetlusetapis minu avaldus hetkel on.	M	UC12	ÄN11
E3.3	Mina partnerina soovin saada teavituse e-postile minuga seotud lahtusavalduse esitamisest, selleks, et teaksin minna rahvastikuregistri iseteeninduskeskkonda avaldusega tutvuma ning sellega nõustuma või keelduma.	S	UC05	ÄN14, ÄN32
E3.4	Mina partnerina soovin saada teavituse e-postile selle kohta kui ametnik on avaldusel valitud ajabroneeringu kinnitanud, selleks, et saaksin planeerida oma aega.	S	UC05	ÄN14, ÄN32
E3.5	Mina partnerina soovin saada teavitusi e-postile avalduse menetluse staatuse muudatuste kohta selleks, et teaksin teha tegevusi või et millises menetlusetapis minu avaldus hetkel on.	C	UC05	ÄN14, ÄN32
E3.6	Mina partnerina soovin anda hinnangu ja tagasiside teenusega rahulolule, selleks, et väljendada oma rahulolu teenuse kasutamise ning anda soovitusi teenuse parendusteks.	M	UC11	ÄN33

Epik 4: Mina **partnerina** soovin lihtsalt ja mugavalt kinnitada või keelduda avaldaja poolt kinnitatud abielulahutuse **avaldusest**, selleks, et oma abielu lahutada või lahutamisega mitte nõustuda.

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutusjuht	Äri- nõue
E4.1	Mina partnerina soovin avaldusega tutvuda ja see täita e-teenuses, selleks, et saaksin lihtsalt ja mugavalt, ilma asutusse kohale mineku aja- ja rahakuluta, abielu lahutamise menetluse algatada.	M	UC06	ÄN1, ÄN19, ÄN20, ÄN28
E4.2	Mina partnerina soovin ennast iseteeninduskeskonnas autentida, et tutvuda avaldaja poolt esitatud avaldusega.	M	UC01	ÄN20, ÄN21, ÄN27
E4.3	Mina partnerina, juhul kui ma abieluga muutsin perekonnanime, soovin valida abielulahutuse järgse perekonnanime, selleks, et peale lahutust kanda oma varasemat perekonnanime.	M	UC06, UC02A	ÄN3
E4.4	Mina partnerina soovin sisestada avaldusele oma kontaktandmed, selleks, et ametnik saaks minuga vajadusel kontakti võtta.	M	UC06, UC02B	ÄN7
E4.5	Mina partnerina soovin valida tõendi väljastamise viisi, selleks, et saada tõend omale sobival kujul kas paber kandjal või digitaalselt.	S	UC06, UC02B	ÄN8
E4.6	Mina partnerina soovin avaldusega tutvudes ja seda täites lugeda asjakohast ja olulist teavet, selleks, et küsimuste korral koheselt samast kohast vastused saada.	S	UC06	ÄN5
E4.7	Mina partnerina soovin valida riigilõivu tasumise viisi, selleks, et saaksin sooritada makse omale sobivas pangas ja kontolt.	M	UC07	ÄN10
E4.8	Mina partnerina soovin tasuda riigilõivu, selleks, et avaldus ametnikule esitada ja ametnik selle menetlusse võtaks.	M	UC07	ÄN10, ÄN22
E4.9	Mina partnerina soovin avalduse kinnitada, selleks, et see esitada ametnikule menetlemiseks.	M	UC07A, UC07B	ÄN9
E4.10	Mina partnerina soovin avaldusest keelduda, selleks et mitte algatada abielulahutust.	M	UC06	ÄN9
E4.11	Mina partnerina soovin avalduse täitmise pooleli jätta, selleks, et saaksin sellega jätkata hiljem.	M	UC02	ÄN9, ÄN13

Epik 5: Mina **ametnikuna** soovin esitatud **avaldused** saada rahvastikuregistri menetlustarkvara töölauale, selleks, et mul oleks võimalik avaldusega esitatud andmed üle kontrollida ning aeg lahutuse kinnitamiseks asutuse kalendris broneerida.

Tähis	Kasutajalugu	Prioriteet	Kasutusjuht	Äri- nõue
E5.1	Mina ametnikuna soovin esitatud e-avalduse toimiku avada menetlustarkvara töölaualt, selleks, et ma ei peaks neid avaldusi otsima mujalt infosüsteemist.	M	UC08, UC09	ÄN15, ÄN31
E5.2	Mina ametnikuna soovin lahutajate poolt e-avaldusega esitatud andmeid näha menetlustarkvara õigetel andmeväljadel, selleks, et ma ei peaks neid andmeid sinna käsitsi sisestama.	M	UC09	ÄN16
E5.3	Mina ametnikuna soovin andmeid andmeväljadel vajadusel muuta, selleks, et need oleksid korrektsed või vastaksid lahutajate soovidele (muudatuste korral).	M	UC09	ÄN16
E5.4	Mina ametnikuna soovin avaldusega esitatud andmete ülevaatamisel saada veateateid, selleks, et saaksin rakendada vajalikke meetmeid ning vältida menetlusvigu.	M	UC09	ÄN17
E5.5	Mina ametnikuna soovin kinnitada lahutajate poolt valitud ajabroneeringu, selleks, et saaksin eristada, millised ajabroneeringud ma olen üle vaadanud ning oleksin veendunud ajaplaneerimise kalendri ajakohasuses.	S	UC10	ÄN18
E5.6	Mina ametnikuna soovin muuta lahutajate poolt valitud ajabroneeringut, selleks, et viia sisse muudatused ning hoida ajaplaneerimise kalendrit ajakohasena.	M	UC10	ÄN18