18.10.2023

Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüs

Riigihanke number 262363

Sisukord

Mõisted 3
Sissejuhatus 4
1. Andmekaardi visioon 6
1.1. Ootused andmekaardile 6
Andmekaardi kontekst ja hetkeseis 6
Riigi ootused 9
Ettevõtete esindajate ootused 11
Tulevikulahenduse roll ja kaalutlused 16
1.2. Lahenduse kontseptsioon 20
Disainiprotsess 20
Ülesehitus ja struktuur 21
1.3. Lahenduse riskid ja mõjud 31
Tehnilised kaalutlused lahenduse realiseerimisel 31
Õiguslik analüüs 33
Arendus- ja haldusprotsessid lahenduse realiseerimiseks 37
2. Teostusplaan 40
2.1. Teemalehe komponentide detailne kirjeldus 40
Disaini täpsustamise protsess 40
Teemalehe detailne struktuur 42
Teemalehel kasutatavate komponentide disain 43
2.2.Tegevuskava andmekaardilt teemalehtedele üleminekuks 48
2024. aastal realiseeriseeritavad arendustegevused 48
Sõltuvused 49
Arendustööde järjekord 50
Arendustegevuste töömaht 53
Uute teemalehtede loomine tulevikus 55
Kokkuvõte 56
Summary 58
Lisa 1. Kaasamise ülevaade 60
Lisa 2. Prototüübi vaated 74

Mõisted[1]

Mõiste	Selgitus
AKI	Andmekaitse Inspektsioon
Autenditud vaade	Veebilehe vaade, mis on nähtav autenditud kasutajale ehk pärast sisse logimist
Autentimata vaade	Veebilehe vaade, mis on internetis kõigile nähtav ehk mis ei eelda kasutajalt sisse logimist
AvTS	Avaliku teabe seadus
Eesti.ee ettevõtjale keskkond	Ettevõtte esindajale mõeldud veebileht ja iseteenindus on üks eesti.ee osa, mis lisaks eraisiku vaatele koondab kokku kõik olulise info ja teenused, mida ettevõtte esindaja riigiga asjaajamiseks vajab – alates ettevõtte asutamiseks vajaminevast materjalist kuni teenusteni, mida kasutavad ettevõtete esindajad igapäevaselt selleks, et tagada ettevõtte toimimine
Eesti.ee stiiliraamat	Digitaalne disainisüsteem komponentidest ja juhistest, mille abil luuakse ühtne visuaalne keel eesti.ee-le
Ettevõte	Selles dokumendis (kui pole märgitud teisiti) koondnimetus füüsilisest isikust ettevõtjatele ning juriidilise isiku tegevusvormidele: äri- ja mittetulundusühingud, korteriühistud ning sihtasutused
Ettevõtte esindaja	Selles dokumendis ettevõtet esindav füüsiline isik
GovSSO	Riigi SSO (*single sign-on*) teenus on Riigi Infosüsteemi Ameti teenus, millega asutus saab oma e-teenusesse lisada nii siseriiklike kui ka Euroopa Liidu piiriüleste autentimismeetodite toe koos seansihaldusega[2]
HMS	Haldusmenetluse seadus
IKS	Isikuandmete kaitse seadus
IKÜM	Isikuandmete kaitse üldmäärus
MKM	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
MVP	*Minimum Viable Product* – esimene versioon tootest, mida klient saab kasutada
RIA	Riigi Infosüsteemi Amet
Teabevärav	Eesti teabevärav eesti.ee
Teemaleht	Teemapõhist infot koondav lehekülg eesti.ee keskkonnas, mis lihtsustab usaldusväärse info, infoallika ja/või teenuskeskkonna leidmist. Teemalehtede realiseerimise järgselt kaob vajadus senise keskse andmekaardi järele.
TsÜS	Tsiviilseadustiku üldosa seadus
Veera disainisüsteem	Disainisüsteem on komponentide ja juhiste kogum, mille abil luuakse kasutajaliideseid veebilehtedele ning digiteenustele. Disainisüsteemid aitavad luua ühtsemat ja kvaliteetsemat kasutajakogemust, vältida topelt tööd ning hoida kokku aega. Veera disainisüsteem on riiklike infosüsteemide ja digiteenuste kasutajaliideste loomiseks.[3]
VVS	Vabariigi Valitsuse seadus
X-tee	Tehniline ja organisatsiooniline keskkond, mis võimaldab turvalist ja tõestusväärtust tagavat internetipõhist andmevahetust riigiasutustel omavahel ja vajadusel ka erasektoriga

[1] Kasutatud terminoloogia erineb teatud juhtudel seadusandluses määratletust

[2] Lisainfo RIA kodulehel: https://www.ria.ee/riigi-infosusteem/elektrooniline-identiteet-ja-usaldusteenused/kesksed-autentimisteenused

[3] Disainisüsteem on kättesaadav: https://zeroheight.com/3d136290e/p/188910-veera-disainisusteem/b/94293b

Sissejuhatus

Töö eesmärk on kaasajastada ettevõtja andmekaardi tulevikuvaade ja detailida tegevuskava selle elluviimiseks (sh arenduseks vajalik prioriseeritud *backlog*'i kirjeldus 2024. aastaks). Töö on tehtud perioodil mai – oktoober 2023 vastavalt hankelepingule, mis on sõlmitud minikonkursi "Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüs (262363)" alusel.

Ettevõtja andmekaart on osa eesti.ee autenditud ettevõtja vaatest, mis kuvab ülevaadet ettevõtte andmetest koos võimalusega suunata ettevõtjat õigel ajahetkel õige teenuseosutaja infosüsteemi. Tellija soov oli, et andmekaardist kujuneks nutikas abivahend, mis annab ettevõtteväärtuslikku informatsiooni ja personaliseeritud andmepõhist teavet, mille abil enda ettevõtet teadlikumalt juhtida ning arendada. Samuti on eelistatud, et kui andmekaart suunab juba ennast eesti.ee-s autentinud teiste teenuseosutajate juurde, siis oleks autentimissessiooni jätkamiseks kasutusel riigi ühekordse autentimise teenus Riigi SSO teenus (GovSSO), mis tagab kasutajamugavuse.

Kuna loodav lahendus peab arvestama praeguse andmekaardi lahendusega, eesti.ee ettevõtjale keskkonna (teine nimetus – ettevõtja digivärav, lühend EDV) edasiste arenduste ja sidusprojektidega, kasutajate soovidega ning kaasatavate avalike asutuste tehnoloogiliste võimalustega, siis lähtuti lahenduse loomisel järgmistest eeldustest ja piirangutest.

- Andmekaardi kasutajatest enamik on mikro- ja väikeettevõtted[4]. Seetõttu lahenduse loomisel prioriseeritakse nende vajadusi.
- Avaliku sektori info andmekaardile lisamisel eelistatakse/prioriseeritakse neid, kelle andmed pakuvad huvi võimalikult laiale hulgale ettevõtete esindajatele.
- Otsingumootorites nähtavuse tagamiseks ning eesti.ee keskkonnasisese info leitavuse parendamiseks disainitakse ka lahenduse autentimata vaated.
- Lahendus disainitakse mobiilisõbraliku veebirakendusena.
- Teostusplaani loomisel arvestatakse teiste avaliku sektori asutuste arendusplaanidega.
- Lahenduse loomisel on kaasatud organisatsioonid, kes on tõenäoliselt 2024. aasta arendustega seotud või kes on oma huvist teada andnud.

Töö teostati kahes etapis ning etappide tulemused on vastavalt koondatud analüüsi peatükkideks.

1. Esimene etapp keskendus pikema tulevikuvisiooni välja selgitamisele. Loodi kontseptsioon, kuidas andmekaart seostub seniste ja plaanitud lahendustega. Kontseptsiooni näitlikustamiseks loodi esialgne prototüüp, mis selgitab andmekaardi rolli eesti.ee kontekstis töötajate teema näitel. Analüüs sisaldab disainivalikute selgitusi ning tehnilistest, organisatoorsetest ja õiguslikest riskidest tulenevaid põhimõtteid ja eelistusi, mida järgida edasiste arenduste detailimisel. Esimene etapp realiseeriti perioodil mai-juuli 2023.
2. Teises etapis loodi realiseeritav prototüüp. Analüüs sisaldab disainivalikute kirjeldusi ja uute teemalehtede loomise protsessi. Lahenduse realiseerimiseks loodi tehniline teostusplaan 2024. aastaks. Teine etapp realiseeriti põhiosas juuli-september 2023.

Töös järgiti teadus- ja arendustegevuse põhialuseid ning metoodikat, mis sisaldas endas järgmiseid uuringu samme.

1. Probleemistiku täpsustamine koos tellija ja juhtrühma liikmete või nende poolt nimetatud ekspertidega grupiintervjuude või individuaalsete vestluste vormis.

[4] Ettevõtlusvormide võrdlus, https://www.eesti.ee/et/ettevotlus/ettevotte-loomine/ettevotlusvormide-vordlus

2. Taustaanalüüs n-ö töölaua uuringuna.
3. Koosloomes uudsete (ja loominguliste) lahenduste loomine kasutades disainisprindi metoodikat (sh prototüübi loomine).
4. Tulevikuvaatele ja prototüübile tagasiside kogumine koostöös ettevõtete esindajate ja muude sidusgruppidega ning tagasiside pinnalt prototüübi ja tulevikulahenduse täpsustamine lähtudes töö eesmärgist, mis tagab süstemaatilisuse.
5. Tegevuskava detailimine (sh vajadusepõhine tagasiside kogumine ja tagasiside pinnalt täpsustuste tegemine).
6. Töö asjakohane dokumenteerimine, mis tagab korratavuse.

Täpsem kaasamise ülevaade on esitatud töö lisas (Lisa 1. Kaasamise ülevaade).

Töö lahutamatuteks lisadeks on loodud kontseptsiooni esialgne prototüüp (link) ning realiseeritav prototüüp (link).

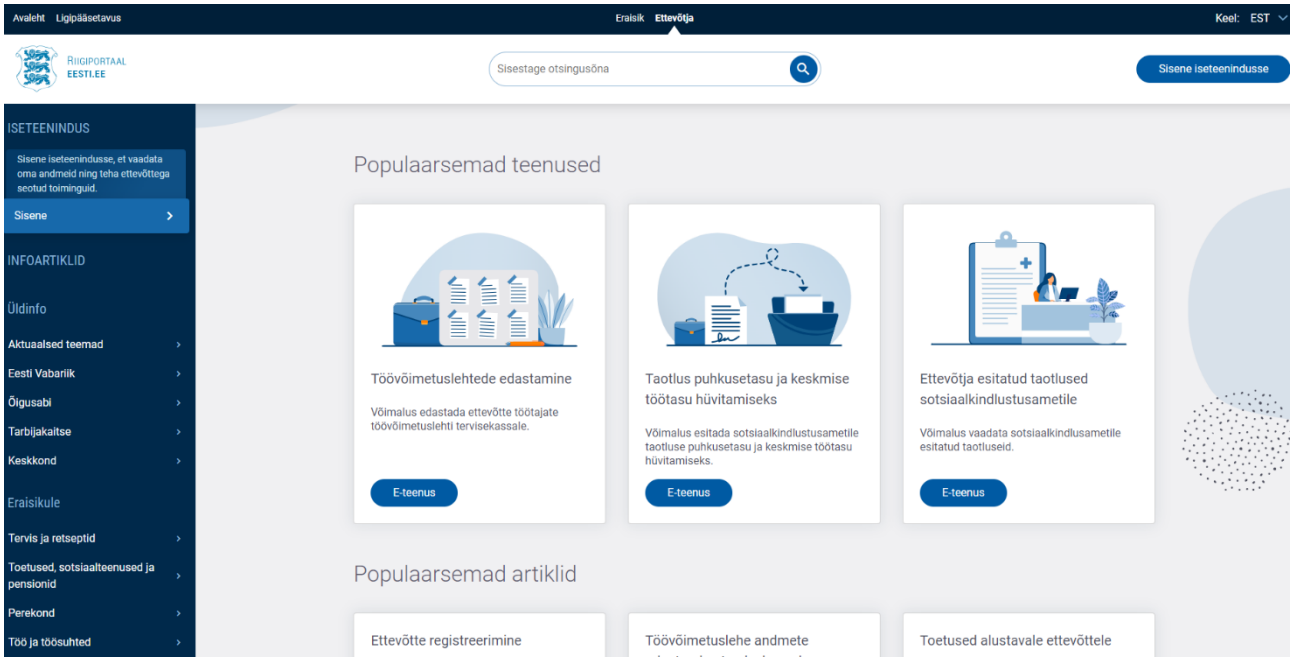
1. Andmekaardi visioon

1.1. Ootused andmekaardile

Andmekaardi kontekst ja hetkeseis

Parandamaks info ja teenuste leitavust ning vähendamaks ettevõtete halduskoormust on loodud eesti.ee keskkonnas vaade "ettevõtjale", mis aja jooksul täieneb. 2020. aastal valmis Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (edaspidi MKM) tellimusel analüüs „Ettevõtjate jaoks ühtse veebipõhise kontaktpunkti visioon"[5], et välja selgitada võimalus koondada avaliku sektori teenused ja info ühte keskkonda, mis võimaldaks lihtsustada ettevõtte esindajal avaliku sektoriga suhtlemist ja vähendada seeläbi halduskoormust. Visioonianalüüsi käigus koostati ettevõtja ühtse veebipõhise kontaktpunkti tulevikuvaade koos arendus- ja tegevusplaanide (teekaart), ettevõtjate sündmusteenuste arendamise analüüsi ning kontaktpunkti prototüübiga. Tehnoloogilise platvormina osutus sobivaks olemasolev riigiportaal eesti.ee ning veebipõhise kontaktpunkti nimeks saab edaspidi „eesti.ee ettevõtjale".

Eesti.ee ettevõtjale portaaliga on võimalik tutvuda nii autentimata (sisse logimata) kui autenditud (sisse logitud) viisil. Autentimata vaates saab tutvuda kahetasandilise vasakmenüü abil erinevate infoartiklitega (kolmes keeles: eesti, inglise, vene). Infoartiklites on kajastatud nii ettevõtlusega seotu kui ka eraisikule vajalik teave. Artiklid on vasakmenüüs eristatud pealkirjadega: „Üldinfo", "Eraisikule" ja "Ettevõtjale". Lisaks artiklitele on loodud autentimata ettevõtja avalehe vaade (Joonis 1), mis koondab eesti.ee keskkonna populaarsemad teenused, populaarsemad artiklid ja riigipühade info.



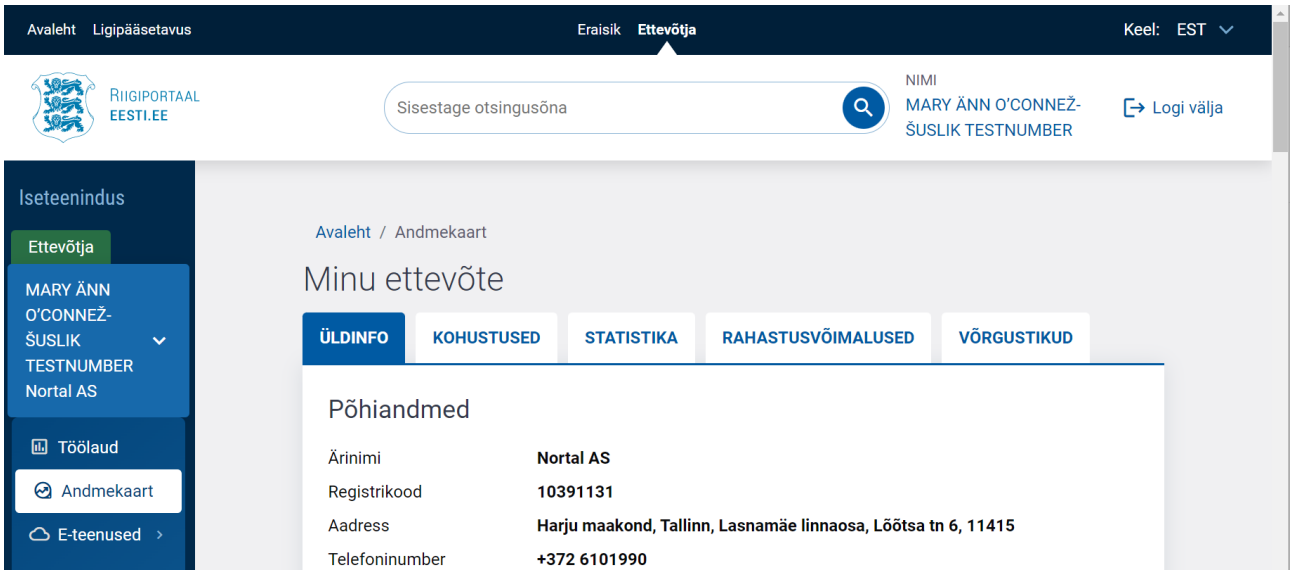
Joonis 1. Eesti.ee ettevõtja avalehe vaade 07.07.2023 seisuga

[5] Analüüs on avalikult kättesaadav: https://mkm.ee/media/8714/download

Ettevõtja autenditud vaates lisandus 2022. aastal loodud visiooni kohaselt personaalne info **andmekaardi** ja töölaua MVP näol. Töölaual on kuvatud ettevõttega seotud üldised teenused ning **andmekaardil on võimalik tutvuda ettevõtte üldandmetega**. Erinevatel vahelehtedel saab ülevaate, milliseid olulisi teenuseid ja infot riigil pakkuda on. Töölaual ning andmekaardil esitatav info saadakse eesti.ee keskkonda läbi X-tee andmevahetuse platvormi. Lisaks töölauale ja andmekaardile on eesti.ee ettevõtjale portaali komponentideks edastatud teavituste Riiklik Postkast ja e-teenused (ehk eesti.ee iseteeninduskeskkond). Eesti.ee autenditud vaates kättesaadavad e-teenused on näiteks Tervisekassale kuuluv "Töövõimetuslehe andmete vaatamine ja täiendamine" teenus, mis on praegu erandlik e-teenus ja konkreetsele ettevõttele kättesaadav üksnes eesti.ee keskkonnast. Riikliku Postkasti ja e-teenuste koosseisu antud analüüs ei hõlma, kuid analüüsi läbiviimisel on nende sidusprojektidega arvestatud.

Andmekaart on seega osa autenditud eesti.ee ettevõtjale keskkonnast. Vastavalt varasemale visioonidokumendile on ettevõtja andmekaardi eesmärk võimaldada ettevõtjal näha ühtses koondvaates oma ettevõtte andmeid, mis pärinevad erinevate avalike asutuste andmekogudest, et ühest kohast oleks vkättesaadav ja kontrollitav kogu tema ettevõtte elukaares vajalik info, mis riigil tema kohta on. Andmekaardi täiendava eesmärgina on arutletud võimaluse üle toetada ettevõtete esindajaid oma andmete mõtestamisel, pakkudes kasutajasõbralikult sobivat konteksti, nt võimalust võrrelda oma ettevõtte näitajaid teiste turuosalistega, saada otstarbekas ülevaade majanduses ja oma valdkonnas toimuvast.

Andmekaardi esmane lahendus („Minu ettevõtte andmed riigis“) on eesti.ee ettevõtjale keskkonnas nähtav detsembrist 2022 (Joonis 2).



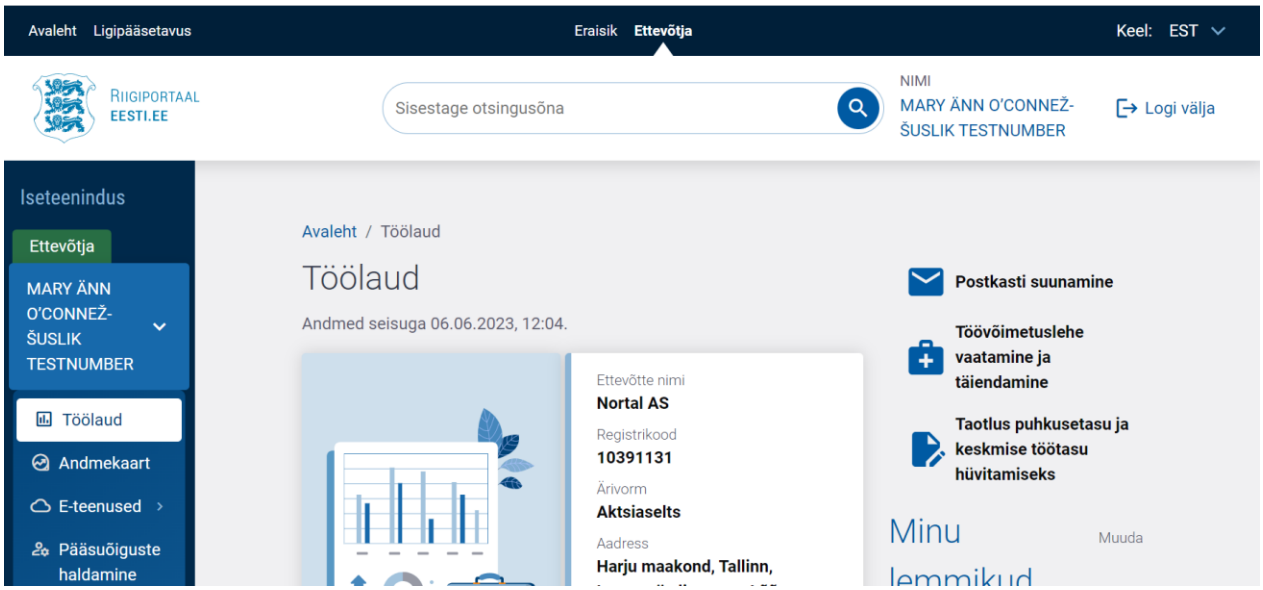
Joonis 2. Eesti.ee ettevõtja andmekaardi esmane lahendus

Andmekaardi üldinfo vaheleht kirjeldab ettevõtte põhiandmeid (ärinimi, registrikood, aadress, telefoninumber, e-post, ettevõtte staatus, õiguslik vorm, käibemaksukohustuslase number, ettevõtte asutamise kuupäev), tegevusalasid (liik, EMTAK kood, tegevusala, NACE kood) ja esindusõigusega isikuid. Samuti on andmekaardil võimalik tutvuda ettevõtte esindajale kasulike teenuste ning keskkondade viidetega.

- Vahelehel “Kohustused” on toodud välja neli peamist kohustust, millega peaks kindlasti kursis olema ning juhised, kust leiab infot, millistel tingimustel antud kohustused tekivad.
- Vahelehel “Statistika” on kuvatud mõned näited huvitavatest statistika andmekogudest.

- Vahelehel “Rahastusvõimalused” on välja toodud valik asutusi, kes pakuvad ettevõtetele toetusi, laene ja käendusi.
- Viimasena on kuvatud vaheleht “Võrgustikud”, kus on toodud välja neli peamist organisatsiooni, kes aitavad ettevõtetel kasvada ja areneda.

Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüsi läbiviimise ajal on andmekaardi esmane lahendus (MVP) liidestatud X-tee kaudu Registrite ja Infosüsteemide Keskuse e-Äriregistri andmestikuga, kuid muul juhul on andmekaart kasutatav infoteenusena, mis ei suuna üldjuhul edasi konkreetsetele avalikele teenustele.



Joonis 3. Eesti.ee ettevõtja töölaua esmane lahendus

Lisaks andmekaardile saab ettevõtja eesti.ee keskkonnas enda autentimise järgselt (Joonis 3):

- kasutada töölauda, mis kuvab lühidalt ettevõtte põhiandmeid, ettevõtte kohustusi, tegevusalade ülevaadet, seotud isikuid, rahastusvõimalusi ning loetelu portaalis populaarsetest teenustest, sh eraisikule mõeldud teenustest;
- kasutada töölaual eesti.ee iseteeninduskeskkonnas pakutavaid e-teenuseid, mis on elektrooniliste kanalite kaudu osutatavad teenused, mida osutab riik või kohalik omavalitsus või avalikku ülesannet täitev eraõiguslik isik ning mis on suunatud avalike hüvede pakkumisele, avaliku ülesandega kaasneva kohustuse täitmisele või põhiõiguste, vabaduste ja huvide kaitsele;
- kasutada eesti.ee iseteeninduskeskkonda, kus on võimalik kasutada e-teenuseid, mida vahendab Riigi Infosüsteemi Amet eesti.ee keskkonnas (menüü valik e-teenused);
- hallata oma pääsuõiguseid eesti.ee keskkonnas;
- hallata oma Riiklikku Postkasti;
- lugeda infoartikleid samaväärselt autentimata vaatega.

Andmekaarti edasi arendades on soov täiendada eesti.ee keskkonnas juba loodud funktsionaalsust ja infoarhitektuuri ning samal ajal vältida info liiasust ja/või dubleerimist, mis on koormav nii eesti.ee portaali pidajale, info omanikele, aga ka kasutajale.

Riigi ootused

Tellija hinnangul oodatakse andmekaardile kuvatava info osas asja- ja ajakohasus ning vajadusel selgeid suuniseid, kuidas ettevõtte esindaja vajamineva informatsiooni või teenuseni jõuab. Selleks peaks andmekaart olema liidestatud erinevate andmebaasidega või andmekaart peaks kasutajale andma selged viited andmebaasi või teenuseni. Riigi ootus andmekaardile on olla aken ettevõtte esindajale, kus info on kuvatud ühtse koondvaatena ning kasutajasõbralikult. Tellija loodab, et andmekaardil sisalduvas infos saavad kasutajale kättesaadavaks enda ettevõtte andmed ning ettevõtte elukaarel eesolevad sündmused. Lisaks eelnevale toetaks andmekaardil olev elukaar andmete mõtestamisel ja ettevõtte arengu suunamisel.

Selleks oodatakse ettepanekuid andmekaardi ülesehituse kirjeldamisel, milles on selged juhised olulise info esile toomisel ja lisamisel andmekaardile ning vajadusel ka ebaolulise eemaldamisel olemasolevast kasutajale kättesaadavast MVP-st. Andmekaardi prototüübilt oodatakse sisendeid, kuidas iseteeninduse keskkonnas luua kasutaja jaoks loogiline üleminek nii autentimata kui autenditud vaates nähtava vahel. Nii autenditult kui autentimata vaadetes on soov lihtsustada infoartiklite kasutamist, mis muuhulgas annaks kasutajale ka praktilisi teadmisi, mida enda ettevõtte arendamiseks kasutada. Mõlemad vaated peaksid suunama kasutaja vajalike teenuste ja/või keskkondadeni.

Ideaalis sobituvad andmekaardile kõik riigile ligipääsetavatest andmebaasidest pärinevad andmed, mis antud kontseptsiooni kontekstis on ettevõtte andmekuvas vajalikud. Riigi kui tellija poolt on seniste analüüsi jooksul läbi viidud arutelude käigus välja toodud andmebaaside sobivuse poolest avaliku sektori asutustest näiteks Maksu- ja Tolliamet, Statistikaamet, Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet, Tervisekassa, Tööinspektsioon, Sotsiaalkindlustusamet, Politsei- ja Piirivalveamet, Finantsinspektsioon, Keskkonnaministeerium, Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet ja Eesti Pank.

Tellija soov on avaliku sektori puhul eelistada ja prioriseerida neid avaliku sektori asutusi, kelle andmed pakuvad huvi võimalikult laiale hulgale kasutajatele. Avaliku sektori kaasamiselt oodati mitmekesisust ning lahenduse loomisel fookuse hoidmist sellel, mida on võimalik 2024. aasta lõpuks realiseerida ehk keskenduda lahenduse loomisele, mis ei eeldaks kolmandatelt pooltelt arendusi, mis ei ole nende senistes arendusplaanides. Tehnilise lahenduse loomisel hinnati, kuidas antud avalikud asutused pakuvad sisu andmekaardile ja milline sisu on olulise väärtusega kasutajale. Nende avaliku sektori asutuste soovituslike sisendite kohta andmekaardile, kes otseselt eespool välja toodud raamidesse ei mahu, toodi välja soovitused ja/või juhendid edaspidiste arendustööde osas pikemas perspektiivis kui 2024. aasta.

Koostöös tellijaga koostati valim asutustest, kes on kõige tõenäolisemalt 2024. aasta andmekaardi arendustega seotud või on oma huvist teada andnud (vt täpsemalt lisa 1, kaasamistegevus 4). Kaasatud osapooli kutsuti kaasa rääkima eelkõige järgmistes küsimustes:

- Millist väärtust näete ettevõtte info keskses koondamises?
- Kuidas teie asutuse infot andmekaardile kajastada?
- Millised on tehnilised ja ajalised piirangud teie asutuse info kuvamiseks andmekaardile?

Teatud avaliku sektori asutused (nt Sotsiaalkindlustusamet, Päästeamet, Keskkonnaagentuur) näevad väärtust selles, kui eesti.ee ettevõtjale portaal aitab nende kasutajatel nende teenuseid õigel hetkel leida ning nende iseteeninduskeskkonda konkreetsesse teenusesse suunata. Analüüsi käigus sai kinnitust, et on vajadus ettevõttega seonduvate andmete kesk- või algpunkti järele, mis lihtsustab avalike teenusteni jõudmist. Samas nähakse eesti.ee-d ühtse keskkonnana ning sellised ootused ei ole suunatud konkreetselt andmekaardi ega muu konkreetse eesti.ee osa kohta.

Kesksel lahenduselt oodatakse kasutajamugavust ning võimalust enda ettevõttega seonduvat mõtestada, mille jaoks oleks kättesaadav piisav andmestik ja statistika. Andmetele ligipääsetavus võiks olla rollipõhine ning Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutuse esindaja tõi välja vajaduse personaliseerida lahendust sektorite kaupa.

Andmekaardilt kui kontseptsioonilt oodatakse uudsust ja ainulaadsust, kus andmestik saaks uue tähenduse teenuste ja statistika kättesaadavuse ja ligipääsetavuse ühendamisel. Andmekaardi uuelt kontseptsioonilt oodatakse hoomatavust ja personaliseeritust, **vältides info üleküllust ja keerulisi kasutajateekondi**.

Lahenduse kontseptsioonilt **oodatakse loogilist lähenemist, kasutajateekondade lihtsust ka eelteadmisteta ja keskkonna usaldusväärsust.** Kasutajasõbralikkuse puhul keskendumist vajalikule andmekuvale kasutaja vaates, vältides info üleküllust või seevastu info puudumist. Andmete kuvamisel on olulisteks märksõnadeks usaldusväärsus, asjakohasus, ülevaatlikkus, uudsus ja andmete viimase uuendamise hetk/ajatempel, mis sisaldab uuendamise kuupäeva ning vajadusel kellaaega.

Info ülekülluse ning keeruliste kasutajateekondade vältimiseks on hädavajalik disainida eesti.ee ettevõtjale portaali tervikuna, sõnastades selgelt, millist väärtust loovad selle erinevad komponendid. Sellest lähtuvalt lepiti kokku, et lahenduse disainimisel keskendutakse kasutajatele ja kaasatud asutuste vajadustele lahenduste leidmisele ning selgitamisele, millise tehnilise komponendi raames (nt eesti.ee ettevõtjale keskkonnas kättesaadavad e-teenused, töölaud, andmekaart, autentimata vaade vms) on mõistlik vajadust adresseerida.

Tellijale on lisaks avaliku sektori ootuste ja vajaduste kaardistamisele oluline ka lõppkasutajate kaasamine, et omandada arusaam ettevõtete esindajate ootustest ja vajadustest loodavale lahendusele. Lõppkasutaja soovide kaardistamiseks viidi läbi kaasamistegevused grupiintervjuude-töötubadena (Lisa 1. Kaasamise ülevaade).

Ettevõtete esindajate ootused

Ettevõtete esindajate ootusi kaardistati põhjalikult kolme grupiintervjuu-töötoa raames, mida täiendasid disainisprindi käigus vahetult läbiviidud kasutajakogemuse lühiintervjuud ning tulevikulahenduse esialgse prototüübi testimise intervjuud. Grupiintervjuudes-töötubades osalesid ettevõtlusvormidest mittetulundusühingute, osaühingute ja aktsiaseltside esindajad ning ettevõtte suuruse liigituse poolest olid esindatud kõik suurused: nii mikro-, väike-, keskmised kui ka suurettevõtted, kokku 22 ettevõtete esndajat.

Tegevusaladest olid grupiintervjuudes esindatud jaekaubandus, töötlev tööstus, põllumajandus, disainerite tegevus, raamatupidamisteenused, kinnisvara üürile andmine ja haldamine, raamatukirjastamine, hoonete üldpuhastus, koolitustegevus ja kultuurisündmuste korraldus ning tööandjate esindamine. Disainisprinti kaasatud kasutajate tegevusalad olid erameditsiin, põllumajandus, tootmine ja eksport, veondus ja logistika, toitlustus, kütuse müük ja tööstus. Täpsem ülevaade osalenud ettevõtete ning nende esindajate profiilidest on esitatud analüüsi Lisa 1. Kaasamise ülevaade.

Grupiintervjuude-töötubade raames arutleti koos kasutajatega esmalt küsimusi, mis puudutasid riigiga suhtlemise kasutajakogemust, esinenud murekohti ja probleeme ettevõtte kohta info leidmisega:

- Millised on kasutajate peamised kokkupuutepunktid riigiga suhtlemisel?
- Millised on kasutajate murekohad riigiga suhtlemisel?
- Millised on kasutajate murekohad seoses ettevõtte kohta info leidmisega?

Seejärel keskendus arutelu eesti.ee ettevõtja andmekaardi fookusteemadele ja järgmistele küsimustele:

- Mida kasutajad soovivad andmekaardil näha ehk milline on kasutajate infovajadus ning andmete ja info kuvamisega seotud soovid ja unistused tuleviku suunal?
- Mida kasutajad soovivad andmekaardil teha ehk milliseid funktsioone võiks andmekaart tulevikus sisaldada?
- Mis teeks kasutajate jaoks andmekaardi personaalsemaks?

Iga küsimuse arutelule eelnes individuaalse mõttetöö ja ideede üleskirjutamise aeg, mille käigus osalejad said mõtteid koguda ja soovitud märkmeid teha. Seejärel arutati iga küsimust kogu grupiga ning osalejad said üksteise esile toodud teemasid erinevatest vaatenurkadest ühiselt arutada ja analüüsida, väljapakutud ideid edasi arendada ning teineteise kasutajakogemuse lugusid mitmekülgsete nüanssidega täiendada.

Järgnevates alapeatükkides on kasutajate ootused süstematiseeritud samade teemade järgi, mille üle grupiintervjuudes arutleti.

Ettevõtete esindajate **kokkupuutepunktid riigiga** suhtlemisel

Lähtuvalt kasutajate vajadustest ja senisest kasutajakogemusest on järgnevalt loetletud asutused, kelle infot, teenust või iseteeninduskeskkonda on kasutaja jaoks oluline eesti.ee keskkonnas kuvada. Lisaks on iga asutuse või iseteeninduskeskkonna puhul kirjeldatud peamised tegevused, mida nimetatud iseteeninduskeskkondades tehakse (tabel 1).

Tabel 1. Kasutajate kokkupuude riiklike e-teenustega

Asutus	Keskkond	Tegevus
Riigi Infosüsteemi Amet	Eesti.ee	töövõimetuslehtede kinnitamine
Registrite ja Infosüsteemide Keskus	e-Äriregister	oma ettevõtte, konkurentide ja potentsiaalsete koostööpartnerite kohta info otsimine, sh majandusaasta aruanded, ettevõtte taust, omanikud, juhatuse liikmed
	e-Arveldaja	arvete esitamine
	e-Kinnistusraamat	kinnisvaraga seotud info otsimine ja toimingute tegemine
Maksu- ja Tolliamet	emta.ee	töötajate registri kasutamine, deklaratsioonide esitamine, maksude ja tollitoimingutega seotud tegevused
Transpordiamet	eteenindus.mnt.ee	tööautode registreerimine, autodega seotud toimingute tegemine (sealjuures on oluline, et iga autoga saaksid toiminguid teha kõik juhatuse liikmed, mitte ainult auto vastutav kasutaja)
Statistikaamet	eSTAT.ee	ettevõtte tegevuse kohta statistika esitamine
	stat.ee	statistika otsimine nii ettevõtte tegevusvaldkonna kui majandusnäitajate kohta
Ehitisregister	ehr.ee	ehitiste ja kinnisvaraga seotud info otsimine ja toimingute tegemine
Eesti Pank	aruandlus.eestipank.ee	investeeringute jm majandustegevusega seotud info esitamine
Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	mtr.ttja.ee	lubade taotlemine, majandustegevuse teate esitamine, info otsimine
Rahandusministeerium	riigihanked.riik.ee	riigihangetes osalemine
Haridus- ja Teadusministeerium	ehis.ee	koolituslubade ja koolitustel osalejate info haldamine

Antud nimekiri ja avaliku sektori asutuste iseteeninduskeskkondade nimistu tugineb vahetult intervjuudes osalejate sisendile ning ei ole seetõttu täielik nimekiri keskkondadest, mida kasutatakse. 2020. aastal koostati ühtse veebipõhise kontaktpunkti visiooni analüüsi raames teenuskeskkondade[6] ülevaade, mis sisaldab täiendavat loetelu ettevõtte esindajale suunatud iseteeninduskeskkondadest.

Kasutajate sõnul on analüüsi läbiviimise hetkel **eesti.ee ettevõtjale** neile pigem tundmatu keskkond ning sinna satuvad peamiselt ettevõtte esindajad (raamatupidajad), kes lähevad teadlikult eesti.ee-sse töötaja haigestumise korral töövõimetuslehte kinnitama. Töövõimetuslehe kinnitamise tegevuse juures toodi välja, et keskkonna kasutaja peab käsitsi täitma kohustusliku lahtri töötaja keskmise palga kohta, mille täitmise vajalikkus ja kasutusotstarve on raamatupidajate jaoks jäänud ebaselgeks. Toodi välja, et kui keskmise palga näitaja on vajalik, siis see võiks olla süsteemi poolt juba eeltäidetud või kui seda ei ole vaja, siis võiks vastava lahtri eemaldada.

[6] Projekti "Ettevõtjate jaoks ühtse veebipõhise kontaktpunkti visioon" lõpparuanne. Lisa 1.5 Teenuskeskkondade loetelu: link

Kõige sagedasema riigiga suhtlemise puutepunktina tõid kasutajad välja **e-Äriregistri**, kuhu jõutakse valdavalt oma ettevõtte või mõne teise ettevõtte nime guugeldades, eesmärgiga leida ettevõtte registrikood. E-Äriregistrit kasutatakse aktiivselt ka teiste ettevõtete kohta usaldusväärse info hankimiseks, et leida infot oma tegevusvaldkonna olulisemate ettevõtete majandusnäitajate ja seotud isikute kohta. Suuremad ettevõtted on Äriregistri avaldatavate avaandmete põhjal loonud andmeanalüütika lahendused ja töövahendid, mille abil analüüsitakse nii konkureerivate ettevõtete näitajaid kui ka püütakse mõista, kas näiteks potentsiaalsed koostööpartnerid on oma majandustegevuses jätkusuutlikud.

Ettevõtete esindajate **murekohad** riigiga suhtlemisel ja seoses ettevõtte kohta info leidmisega

Kasutajatel oma ettevõtte kohta info leidmisega üldjuhul muret ei ole. Kasutajad teavad, kust andmeid leida (põhiliselt e-Äriregister) ja milliste iseteeninduskeskkondade kaudu ettevõtte jaoks vajalikke toiminguid teha. Ettevõtte üld- ja kontaktandmeid otsitakse eelkõige otsingumootorite (nt Google) abil.

Murekohana toodi välja, et igal asutusel on oma iseteenindus isemoodi struktuuri ja ülesehitusega, mistõttu on keskkondades kohati raske orienteeruda ja vajalikke asju leida, kui ei ole just nende igapäevane kasutaja. Näiteks eMTA igapäevased kasutajad (raamatupidajad) pidasid keskkonnast vajaliku info ja teenuste leidmist väga lihtsaks, kuid harvemad kasutajad (mikroettevõtete tegevjuhid) tõid esile, et nende jaoks on keskkonnas orienteerumine ja olulise üles leidmine pigem aeganõudev.

Pea kõik intervjuudes osalenud ettevõtete esindajad tõid välja, et iseteeninduste paljusus ja nende vahel navigeerimine koos igakordse autentimisega võtab palju aega ning autentimine võiks olla lihtsustatud. Samuti toodi probleemina välja, et mitmekordne andmete esitamine riigile erinevates asutustes ja erinevate aruandluskohustuste täitmisel on ebamõistlik ja samasisulised andmeväljad võiksid olla erinevates ankeetides eeltäidetud, kui ettevõtte kohta on varasemalt riigile vastavad andmed juba esitanud.

Ettevõtete esindajate nimetatud murekohad:

- Iseteeninduste paljusus
- Mitmekordne andmeesitus
- Igakordne autentimine erinevate asutuste iseteeninduskeskkondade kasutamisel
- EMTAK koodi valimine – muret teeb koodide paljusus ja sobiva koodi leidmine olukorras, kus ettevõtte põhitegevus on kombinatsioon mitmest tegevusalast
- Töötaja ametikoha/tööperekonna määramine, ametikohad on vananenud ja ametikohtade nimetused erinevad üksteistest eri asutuste iseteeninduskeskkondades
- Alustav ettevõtja ei pruugi teada kõiki riigi pakutavaid hüvesid – teenuseid ja toetusi
- Tehnilised tõrked iseteeninduste kasutamisel, sh näiteks paljud iseteenindused ei kuva veateateid või korraliste arendustööde infot (head näited on e-MTA ja Riigihangete Register, kus kasutajat informeeritakse inforiba kaudu eelolevatest hooldustegevustest või tõrgetest)

Ettevõtete esindajate **infovajadus, tulevikku vaatavad soovid ja unistused**

Ettevõtete esindajate üldine teadlikkus oma ettevõtet puudutava info olemasolust on kõrge ning info, mille olemasolust ollakse teadlikud, leitakse üles võrdlemisi kiiresti ja kerge vaevaga. Oluliselt aeganõudvam on sellise info ja andmete otsimine, mille asukohast ei olda täpselt teadlik. Näiteks on kinnisvara haldaval ettevõttel vaja täita aruandluskohustus oma ettevõtte varade (ehitiste) spetsiifiliste näitajate kohta ning vajaliku info ülesleidmine Ehitisregistrist on osutunud iseseisvalt keeruliseks, mistõttu on info leidmiseks pöördutud vastava registri poole telefoni teel.

Mille kohta ettevõtete esindajad soovivad infot näha?

- Registrikoodi
- Ettevõtte suuruse liigitust – mikro, väike, keskmine, suur
- Ettevõtte võtmenäitajaid 5-10tk, näiteks ettevõtte müügitulu, ärikasum (kahjum), varad, tööjõukulu, töötajate arv, maksuvõlad – võimalus vaadata nii grupi kui tütarettevõtete infot ühel pildil
- Ettevõtte töötajate nimekirja + rõhutatuna infot, kui töötaja töötab samaaegselt sama tegevusvaldkonna teises ettevõttes; info töötaja töövõime piirangute kohta
- Nimekirja töötajatele antud volitustest ja ligipääsudest riigi iseteeninduskeskkondadesse – ülevaade ühest kohast + ligipääsude automaatne kadumine kui töötaja ei tööta TÖR-i järgi enam ettevõttes
- Ettevõtte varade ülevaadet – nt sõidukid, kinnisvara ja võimalus teha varaga toiminguid
- Ettevõtte tegevuskohtade aadressid – nt peakontor, kauplused, tootmine
- Ettevõtte tegevuslubade, patentide, kaubamärkide ülevaadet – võimalusel kuvada load tegevuskohtade aadresside kaupa
- Oma tegevusvaldkonna ettevõtete nimekirja
- Ettevõtte turupositsiooni kirjeldavaid andmeid – asukoht innovatsiooni arengutrepil, ettevõtte jätkusuutlikkuse andmed
- AI abil nutikalt genereeritud visuaalseid ülevaateid ettevõtte kohta riigis olemasolevatest andmetest (joonised, graafikud)
- Infot, millal on kuvatud andmeid viimati uuendatud (nt andmed seisuga)

Ettevõtete esindajate ootused **funktsionaalsusele**

Mida ettevõtete esindajad soovivad teha?

- Vaadata ettevõtte võtmenäitajaid ajajoonel – nt 3–5 aasta kohta
- Anda ettevõtte töötajatele volitusi info nägemiseks rollipõhiselt – nt raamatupidaja saab näha/teha üht tüüpi asju, personalispetsialist teist tüüpi, juhatuse liige kõiki toiminguid piiranguteta
- Lisada/eemaldada andmekaardil olevaid näitajaid ja luua personaalne vaade, mida on võimalik salvestada *(bookmark)*
- Lisada oma tegevusvaldkonna ettevõtteid võrdlusesse ja võrrelda oma ettevõtte võtmenäitajaid teiste sama tegevusvaldkonna ettevõtete omadega
- Kasutada otsingut oma ettevõtte ja teiste ettevõtete näitajate otsimiseks – otsing võiks kuvada nii täpseid kui sarnaseid vasteid
- Kasutada nutikat ja hästitoimivat otsingufunktsiooni eesti.ee-s soovitud sisu leidmiseks
- Tellida teavitusi lisandunud andmete kohta – nt sama tegevusvaldkonna ettevõtete avaldatud majandusaasta aruanded
- Eksportida kuvatud andmeid eraldi failina, nt Excelisse
- Töölauda avalikus veebis, eelistatult autentimata vaate kasutamist
- Töölaual korrektseid viiteid-linke, mis suunavad vajalikesse keskkondadesse

Ettevõtete esindajate ootused **personaalsusele**

- Oma tegevusvaldkonna ettevõtete (juriidiliste isikute) nimekirja nägemine
- Oma tegevusvaldkonna võtmenäitajate võrdlus ettevõtte näitajatega – töötajate arv, keskmine töötasu, müügitulu, ärikasum jm

- Ettevõtte grupi andmete nägemine – nt ema- ja tütarettevõtete andmete nägemine ühel leheküljel
- Kui vaade on juba tegevusvaldkonna ja teatud näitajate (töötajate arv, keskmine töötasu, müügitulu, ärikasum jm) põhjal kitsendatud

Ettevõtete esindajate ja riigi ootuste kokkuvõte

Ettevõtete esindajate ootuseid kõrvutati tellija nägemusega eesti.ee ettevõtja portaalist ning andmekaardist, mille kohaselt lahendus toimib aknana

1. ettevõtte andmetele, mis pärinevad erinevate avalike asutuste andmekogudest;
2. kust algab teekond ettevõtte elukaares ette tulevatele sündmustele;
3. kus info on kuvatud ühtse koondvaatena;
4. kus toetatakse ettevõte kohta käivate andmete mõtestamisel.

Ei leidnud kinnitust, et ettevõtete esindajatel on vajadus andmete koondamiseks erinevatest andmebaasidest ega vajadust info järele ühtse koondvaatena. Küll tõid ettevõtete esindajad välja probleemid andmeid korduvalt esitada ja kohati sama infot erineva taksonoomia kohaselt esitada.

Leidis kinnitust, et ettevõtete esindajatel (eelkõige just mikroettevõtetel) on huvi kesk- või alguspunkti järele, kust saab otse suunduda edasi konkreetsete e-teenuste juurde. Seda rolli täidab nende jaoks eelkõige e-Äriregister. Eesti.ee kontekstis täidab seda rolli ettevõtja töölaua komponent.

Ettevõtete esindajad ei ole ühtsete koondvaadete vastu, kuid nende osas on erinevat tüüpi ettevõtetel erinevad huvid. Näiteks grupid/kontsernid huvituvad sellises vaates eelkõige enda grupi kui terviku andmete nägemisest. Andmekaardi peamiseks sihtrühmaks on aga mikro- ja väikeettevõtted. Samuti on ettevõtetel huvi näha konkreetse teemaga seotud andmete üldseisu. Ülevaate juures peetakse kõige olulisemaks funktsionaalsuseid, mis aitavad probleeme ennetada. Positiivsete eeskujuna tuuakse Transpordiameti iseteenindust, mis saadab kasutajale ennetavaid teavitusi (näiteks toodi välja meiliaadressile saadetavad ennetavad teavitused näiteks liikluskindlustuse või juhtimisõiguseks vajaliku tervisetõendi aegumise kohta). Eesti.ee ettevõtjale keskkond ise teavitusi ei arenda, kuid saab Riiklikus Postkastis neid teavitusi koondada.

Ettevõtete esindajaid huvitab, et neid toetatakse oma andmete mõtestamisel, kuid väärtust nähakse võrdluses oma sektori ettevõtetega. Oma ettevõtte andmete analüüsimisega saadakse ka iseseisvalt hakkama.

Tulevikulahenduse roll ja kaalutlused

Käesolev peatükk annab ülevaate tulevikulahenduse visioonist, mis töötati välja analüüsi raames läbiviidud disainisprindis; tulevikulahenduse soovitud väärtusest ettevõtete esindajatele; kitsaskohtadest eesti.ee kasutamisel ja valitud lahendustest ning tulevikulahenduse seostest eesti.ee-s olemasoleva ning tulevikus lisanduva infoga.

Disainisprindis sõnastatud visiooni kohaselt on kahe aasta pärast ettevõtte esindajaid toetav töövahend, **mis aitab leida infot ja teenuseid, on usaldusväärne, lihtne ja loogiline.** Kahe aasta pärast oodatakse eesti.ee ettevõtjale portaali soovitusindeksi kasvuks +10% ning et unikaalseid ettevõtteid esindavaid külastajaid on aastas 70 000.

Lahendust iseloomustavad olulised märksõnad on

- kasutajate rahulolu,
- teadlikkus,
- info juhitavus, st kasutajal on võimalus infot filtreerida ja personaliseerida,
- ja andmete ajakohasus (ootus reaalajas).

Lahenduse loomisel tuleb arvestada, et tellijal on lahenduse jooksvaks haldamiseks piiratud inimressursid, mistõttu tuleb nii palju kui võimalik vältida vajadust luua uut sisu ja seda ajakohasena hoida.
Tulevikulahendus annab ettevõtte esindajale kompaktse ülevaate kõikidest olulistest ettevõttega seotud teemavaldkondadest, mille kohta võib ettevõtte esindajal olla vajadus infot leida või teenuseid kasutada. Autentimata esmavaate eesmärk on olla piisavalt ligitõmbav, et keskkonda igapäevaselt kasutama hakata, olla aken info kogumiseks, teenusteni jõudmiseks ja keskkonnas võimalike tegevuste läbi viimiseks autendituna.

Soovitud väärtus ettevõtete esindajatele

Eesti.ee ettevõtjale keskkond on abimees ja tööriist, mis ühtse stardikohana võimaldab kasutajal leida infot ja teenuseid, sealhulgas siseneda iseteeninduskeskkondadesse ja seejärel asuda e-teenuseid kasutama.

Kasutajale loovad väärtust

- informatsiooni mitmekesisus,
- kättesaadavus ja hoomatavus,
- pakkudes piisavas mahus teenuseid ja/või juhendeid teenusteni jõudmiseks ning
- kasutajateekondade positiivne kogemus.

Vältida tuleb info üleküllust ja dubleerimist, sest need viivad kasutaja jaoks keerulise navigatsioonini ning tõstavad asjatult kulusid info asja- ja ajakohasena hoidmisele. Kontseptsiooni positiivse kasutajakogemusega tulevikulahenduse märksõnadeks on iseteenindus ja seal olev

- otsinguvõimalus,
- teenuste ülesehituse ja ligipääsetavuse loogilisus,
- vajalike ja kasulike võtmenäitajate andmekuva ning koondatus.

Oleme järgnevasse tabelisse koondanud nende märksõnade tähenduse kasutaja jaoks koos selgitusega, millise lahenduse kasuks kasutajatestimiste ning valideerimise järgselt otsustasime.

Tabel 2. Kitsaskohad eesti.ee kasutamisel ja valitud lahendused

	Kasutaja vajadus	Kitsaskoha kirjeldus	Lahenduse valik
Otsinguvõimalus	Kasutaja soovib oma konkreetsele probleemile lahendust leida. Eesti.ee keskkonda siseneb ta reeglina läbi Google vms otsingu.	Kitsaskoht eesti.ee keskkonnas: otsing kuvab vaid täpseid vasteid otsitud märksõnale, kasutaja soovib leida otsitud märksõnale sarnaseid või seotud vasteid, et leida vajalik info ja probleemile lahendus. Kasutaja soovib paremat otsingut, mis võimaldaks tal leida kohta, mida ta vajab ka autenditud vaates, kuna siis teda enam välised otsingumootorid (nagu Google) ei aita.	Lahenduse valikud 1-3
Teenuste ülesehituse ja ligipääsetavuse loogilisus	Kasutaja soovib olla kindel, et info pärineb usaldusväärsusest allikast või leida e-teenuse osutaja.	Kitsaskoht eesti.ee keskkonnas: esitatud info ja teemapõhine sisuhaldus on piiratud. Kui kasutaja teab, mis teenust või iseteeninduskeskkonda ta vajab, siis ta ei näe vajadust eesti.ee järele. See on ideaalne olukord.	Lahenduse valikud 4-9
Võtmenäitajate andmekuva ja koondatus	Kasutaja soovib ettevõtet kirjeldavate andmete asemel teemapõhist (kontekstiga) infot selle kohta, kas: a) tal on riigi infosüsteemides tähelepanu vajavaid tegevusi/sündmusi, millest ta ei pruugi teadlik olla, b) riigi erinevates süsteemides olevad andmed on õiged.	Kitsaskoht eesti.ee keskkonnas: Andmed ei mahu töölauale, mistõttu nad on praegu koondatud eraldi andmekaardi komponendile. Kasutaja jaoks on segane navigatsioon erinevate eesti.ee komponentide vahel (töölaud, andmekaart, infoartiklid, e-teenused jne). Andmete lisamisel probleem süveneb.	Lahenduse valik 10

Lahenduse loomisel tegime järgmiseid valikuid ja otsuseid. Samu põhimõtteid soovitame järgida ka edasiste arenduste detailimisel.

1. Eesti.ee siseselt tuleb kasutajat vajadusel suunata otsingut kasutama vajaliku info leidmiseks.
2. Kasutaja jaoks on oluline, et toetatakse loogilist navigatsiooni ja seoseid autenditud ja autentimata vaadete vahel.
3. Kasutaja jaoks on oluline, et maksimaalne kogus infot on kasutajatele kättesaadav ka autentimata vaates.
4. Eesti.ee peab võimaldama teema-põhist sisuhaldust nii autenditud kui autentimata vaates ning vastav valiku võimalus tuleb lisada ettevõtja avalehele.
5. Teemadeks jaotamine peab lähtuma samast struktuurist nii autenditud kui autentimata vaates[7].

[7] Nende muudatuste detailimine ei ole käesoleva analüüsi skoobis.

6. Hea infoarhitektuuri korral, kus teema on juhitud ühe konkreetse asutuse poolt, saab ja peab eesti.ee olema võimalikult „õhuke" ja suunama kasutaja võimalikult kiiresti edasi konkreetse teenuseosutaja info- ja e-teenuste juurde.
7. Kui teema on hajutatud mitme asutuse vahel, siis peab eesti.ee selgitama, milliste vajaduste korral, millise asutuse poole pöörduda ja pakkuma ka usaldusväärseid viiteid infole ja iseteeninduskeskkondadele.
8. Soovitame infoartiklite juures kasutada iseteeninduskeskkondadesse suunamisel sarnast visuaali kui autenditud vaates[8].
9. Kui kasutaja suunatakse iseteeninduskeskkonda eesti.ee-s autenditult, siis on kasutajale on mugav, kui ta ei pea korduvalt end autentima, mistõttu eelistatud on selles olukorras GovSSO lahenduse kasutamine.
10. Kasutaja jaoks on olulised ja väärtuslikud teemapõhiseid leheküljed, mis koondavad
    1. infot nii eesti.ee infoartiklitest kui viiteid seotud osapoolte asjakohastele infolehekülgedele;
    2. viiteid iseteeninduskeskkondadele koos selgitusega, mis tegevusi konkreetses keskkonnas teha saab;
    3. iseteeninduskeskkonna tehnilise valmisoleku korral (ja autenditult) eelinfot selle kohta, kas konkreetses iseteeninduskeskkonnas on konkreetse ettevõtte kohta aktuaalseid andmeid ja/või tähelepanu vajavaid tegevusi/sündmusi.

Seosed eesti.ee-s olemasoleva ning tulevikus lisanduva infoga

Ettevõtja avalehelt oodatakse, et see annab ettevõtte esindajale kompaktse ülevaate kõikidest olulistest ettevõttega seotud teemavaldkondadest, mille kohta võib olla vajadus infot leida või teenuseid kasutada. Autentimata esmavaate eesmärk on olla piisavalt ligitõmbav, et keskkonda igapäevaselt kasutama hakata, olla aken info kogumiseks, teenusteni jõudmiseks ja keskkonnas võimalike tegevuste läbi viimiseks autendituna.

Jätkuanalüüsi alustasime eeldusega, et töö põhisisuks on olemasoleva komponendi „Andmekaart" rikastamine täiendavate andmetega, analüüsi käigus aga selgus, et selles suunas edasiarendused ei vasta kasutajate ootustele.

Vajadus on teejuhi järele, mis seostab teemapõhiselt:

- senised autenditud ja autentimata vaated eesti.ee keskkonnas,
- usaldusväärse informatsiooni ja
- Eesti riigi infosüsteemi kuuluvad iseteeninduskeskkonnad.

Sellele vajadusele ei vasta infost ja e-teenustest lahutatud andmekaardi rikastamine andmetega. Pigem soodustab see dubleerimist, info üleküllust ja ebamugavaid suunamisi kasutaja jaoks. Vajadusele vastav teejuht ei ole üks komponent eesti.ee keskkonnas, vaid mitmed teemapõhised vaheleheküljed (edaspidi teemalehed), mis toetavad kasutaja jaoks vajalike seoste loomist ning esitamist, samas vältides uue sisu loomist nii palju kui võimalik.

Ettevõtete esindajate ootused funktsionaalsusele ja personaalsusele toetavad praeguse töölaua edasiarendamist ettevõtja autenditud avaleheks, millelt omakorda toimiksid loogilised edasiliikumised teemalehtedele. Need teemalehed asendaksid tänase andmekaardi vahelehed (kohustused, statistika,

[8] Nende muudatuste detailimine ei ole käesoleva analüüsi skoobis. Käesolevas töös lähtutakse praegusest infoartiklite teemadeks jaotamisest.

rahastusvõimalused, võrgustikud). Lisaks tekib võimalus luua täiendavaid teemalehti lähtuvalt sellest, kuidas seonduvad sündmusteenuste arendused valmivad. Selline lahendus loob ka võimaluse pakkuda kasutajale infoartiklites orienteerumiseks täiendavat konteksti (nt pakkudes tervikülevaadet varasid puudutavast infost).

Ettevõtte esindaja kui keskkonna kasutaja ootab loogilisi seoseid autentimata ja autenditud vaadete vahel. Teemalehed võimaldavad kokku tuua autentimata vaates esitatava informatsiooni, usaldusväärsed viited ning lisada autenditult personaalset infot. Nende seoste loomist toetavat kontseptsiooni avame töötajate teemalehe näitel järgmises alapeatükis (peatükk 1.2).

Kuna jätkuarenduste analüüsimise käigus muutus oluliselt kogu kontseptsioon, siis edaspidi me segaduse vältimiseks ei kasuta andmekaardi mõistet, kuna tuleviku lahenduses sellist eraldiseisvat komponenti ei eksisteeri. Seda asendavad teemalehed, mis on kättesaadavad ka autentimata kujul ja mis autenditud kujul võivad sisaldada isikustatud asjakohaseid andmeid.

1.2. Lahenduse kontseptsioon

Disainiprotsess

Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüsi käigus viidi lahenduse kontseptsiooni välja töötamiseks läbi disainisprint. Disainisprindi sisendiks olid varasemalt kogutud ettevõtete esindajate ja avaliku sektori asutuste ootused ja vajadused. Disainisprindi raames sõnastati analüüsi töögrupi ühisloome tulemusena lahenduse visioon, loodi lahenduse esialgne prototüüp ja valideeriti seda lõppkasutajatega.

Disainisprindi käigus loodud tulevikulahenduse esmaseks nimetuseks oli Andmekaart, mis analüüsi ja prototüübi loomise ning tellijaga arutelude käigus sõnastati ümber Ettevõtja töövahendiks, sest antud sõnastus iseloomustas paremini ja selgemalt disainisprindi käigus loodud kontseptsiooni.

Tulevikulahenduse olemus ja sisu suhestuvad muu eesti.ee keskkonnas ettevõtja vaates sisalduvaga, luues sümbioosi olemasolevaga. Ettevõtja töövahend on kui katus, mis hõlmab nii olemasoleva töölaua kui ka andmekaardi sisu. Prototüübi loomisel arvestati keskkonna praeguse lihtsuse, struktuuri ja ülesehitusega. Loodud lahendus suhestub olemasolevate infoartiklitega. Ettevõtja töövahendi loomisel võrreldi prototüübi sisu ka töölaua vaatega, et kaks eri vaadet teineteist täiustaksid, kuid ei kordaks. Käesoleva analüüsi raames loodud esialgne prototüüp ei näe ette olemasoleva töölaua funktsionaalset muutmist.

Disainisprindi raames defineeriti väljakutse ja loodi kogum võimalikest piltlugudest, millest valiti ühisloomes välja kõige sobilikum lahendus esmase prototüübi loomiseks. Disainisprindi tegevuste käigus töötasid analüüsi töögrupi liikmed välja mitmekülgseid info ja funktsionaalsuste kuvamise võimalusi ja lahenduste variante. Ühise analüüsi ja arutelu tulemusena sünteesiti väljapakutud variantide seast välja kõige olulisemad komponendid ja funktsionaalsused, mille alusel loodi tulevikulahenduse klikitav esialgne prototüüp.

Ühtse ülesehituse ja struktuuri puhul lähtuti riiklike infosüsteemide ja digiteenuste kasutajaliideste loomiseks kujundatud Veera disainisüsteemist ja Eesti.ee stiiliraamatust, mis tagab visuaalselt ühtse kirjastiili, kujunduse ja paigutuse. Komponentide valikul eelistati komponente ja lahendusi, mis on ka praegu realiseeritud eesti.ee keskkonnas kasutuses. Struktuurselt lähtuti prototüübi loomisel modulaarsusest, mis võimaldab prototüübi komponente funktsionaalselt taaskasutada. Prototüübi loomisel arvestati keeleliste muudatuse tegemisel (eesti, vene, inglise) võimalike visuaalsete iseärasuste tekkimisega.

Tulevikulahendust iseloomustava klikitava esialgse prototüübi loomise järel viidi lõppkasutajatega video vahendusel läbi lahenduse testimine. Lahenduse valideerimiseks ja tagasiside kogumiseks tutvustati kasutajale näidis-kasutuslugu, mille põhjal paluti kasutajal iseseisvalt prototüübis navigeerida ja vastavalt esitatud kasutusloole vajalik teave prototüübist üles leida (täpsemalt kirjeldatud lisas 1). Kasutajatestimisi vaatlesid analüüsi töögrupi liikmed, kes tegid märkmeid kasutajateekonnal ette tulnud kitsaskohtadest ja kasutajate antud tagasisidest, mille põhjal tuvastati prototüübi osad, mida testimise järgselt muuta, täpsustada või eemaldada. Esmase valideerimise käigus kogutud tagasiside põhjal täiendati prototüüpi ning viidi läbi teine valideerimispäev lõppkasutajate peal.

Ülesehitus ja struktuur

Käesoleva analüüsi raames loodud kontseptsioon selgitab, kuidas eesti.ee ettevõtjale keskkonna erinevad komponendid kujunevad omavahelises koostöös funktsionaalseks töö- ja abivahendiks.

Info esitamine on nii autenditud kui autentimata vaates sisu detailsuse mõttes kolmetasandiline:

- avaleht (autentimata ettevõtja avaleht või autenditult ettevõtja töölaud),
- teemaleht (nt töötajad),
- teema alamleht (nt konkreetne infoartikkel).

Kontseptsiooni tutvustava esialgse prototüübi peamine eesmärk on selgitada kasutaja liikumist autenditud ja autentimata vaadete ning erinevate struktuuri tasemete vahel. Prototüübis on välja toodud esmased valikud, millele on käesolevas aruandes lisatud selgitused ja kaalutlused. Puudub piirang ülesehituse ja struktuuri vaadete arendamise ja täiendamise osas. On ootuspärane, et eemaldatakse või lisatakse funktsionaalsuseid, mille realiseerimine ei ole kas võimalik või otstarbekas. Samuti on ootuspärane, et konkreetsete disainikomponentide kasutuses otsustatakse teha muudatusi.

Vaated loodi järgmistest eesti.ee ettevõtjale keskkonnakuvadest:

- autentimata avaleht;
- autenditud avaleht – ettevõtja personaliseeritud avaleht;
- autentimata teemaleht – töötajate näidisteema ülevaade, mis suunab iseteenindusse sisenema;
- autenditud teemaleht – töötajate näidisteema ülevaade, mis lisaks autentimata vaatele sisaldab personaliseeritud andmeid.

Juhime tähelepanu, et avalehtedel keskendub prototüüp vaid teemavaliku komponendile ning vajadusele luua seosed autenditud ja autentimata vaadete vahel. Ülevaatlikkuse eesmärgil ei kajasta avalehtede vaated tervikfunktsionaalsust, mis on neil lehekülgedel juba realiseeritud, sest neid käesolevaga ei muudeta.

Analüüsi esimeses etapis loodi esialgne prototüüp, mis illustreerib teemalehtede sisu. Analüüsi teises etapis luuakse realiseeritav prototüüp, milles on sisse viidud muudatused ja täiendused vastavalt tellija soovidele ja valideerimiste tulemustele. Esimeses etapis on kirjeldatud esialgset prototüüpi ning teises etapis kirjeldatakse realiseeritavat prototüüpi koos arendustegevustega ja detailse teostusplaaniga.

Järgnevalt on kirjeldatud esialgse prototüübina loodud *desktop* vaateid (mobiili- ja *desktop* vaated on kättesaadavad prototüübi vaates siin: link). *Desktop* ja mobiilivaadete ainus erinevus on navigatsioonimenüü, mis *desktop* vaates asub vasakul küljel ning mobiilivaates asub päises oleva menüünupuna; muuljuhul on mõlemas vaates rakendatud samu komponente.

Autentimata ja autenditud avaleht

Ettevõtja avalehte peab eesti.ee ettevõtjale keskkonnas saama kasutada nii autentimata kui ka autenditud vaates. Keskkonna kui terviku edasiarendamisel on oluline hoida seoseid autenditud ja autentimata vaadete vahel. Seetõttu tuleb ka autentimata avalehte täiendada nii, et sealt autentimise järgselt oleks üleminek loogiline ja sujuv (sh visuaalselt sarnane).

Nii avalehelt kui ka teemalehtedelt oodatakse, et need võimaldavad kasutajal

- leida huvipakkuvad teemad lihtsalt ja kiirelt ning
- leida kiirviited enimkasutatud riigi iseteeninduskeskkondadesse.

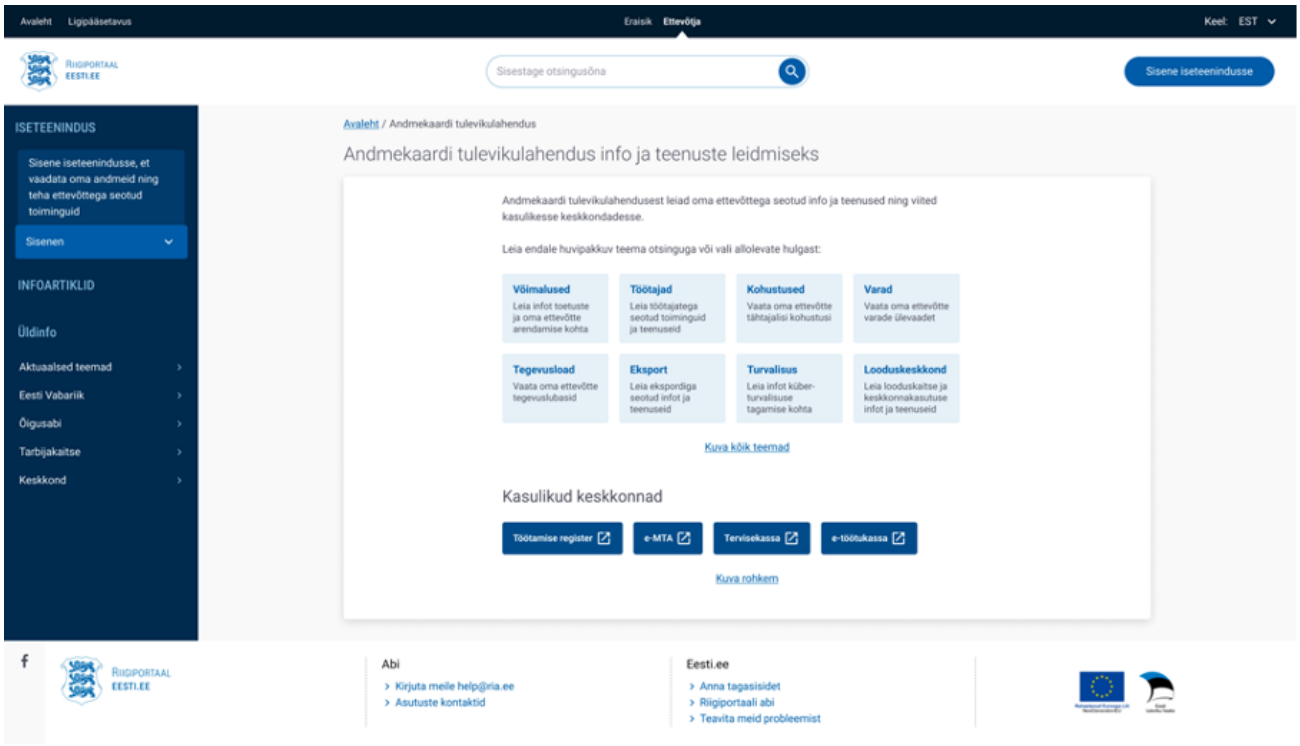
Autenditud avalehe (ehk ettevõtja töölaua) väärtus kasutaja jaoks on pakkuda ettevõtte esindajale:

- ettevõtte üldandmete ja/või info kuvamist,
- riigiasutuste saadetud personaalsete teavituste lugemist riiklikust postkastist,
- võimalust kasutada eesti.ee keskkonnas realiseeritud e-teenuseid,
- võimalusel järgmistesse iseteeninduskeskkondadesse täiendava autentimiseta liikumist
- ning loomisel olevate ja eesti.ee keskkonnaga liidetavate teenuste/tööriistade (nt innovatsioonitrepp ja ettevõtja elujõulisuse indeks) info kuvamist.

Käesolev töö ei näe ette olemasoleva töölaua ega autentimata avalehe olulist funktsionaalset muutmist. Kasutaja jaoks on olulised ja harjumuspärased senised eesti.ee keskkonnas realiseeritud e-teenused ja teavitused ja neid peab ta saama jätkuvalt ja harjumuspäraseid teekondi pidi kasutada, sealhulgas kasutades e-teenustele viitavaid kiirvalikuid. Küll on andmekaardi edasiarenduseks oluline, et nendele avalehtedele lisatakse mõlemale sarnane võimalus teemalehtedele edasi liikumiseks. Käesoleva töö üks oluline järeldus on, et eesti.ee **ettevõtja keskkonna autentimata avalehele ja autenditud avalehele (ettevõtja töölauale) tuleb lisada äriloogilised teemade valikud**, mis sealt hetkel puuduvad. Teemade kujunduses tuleb jälgida sarnast visuaalset disaini nii eraisiku kui ettevõtte esindaja vaadetes.

Esialgses realisatsioonis on teemalehti ootuspäraselt kuni 16. Sellise hulga korral on nad reeglina ka ilma täiendavate funktsionaalsusteta hallatavad. Teemade arvu kasvades võib kaaluda lahenduse täiendamist nii, et autenditud kasutaja saab seadistada teemasid, mida ta soovib esiletõstetult või järjekorras esimesena näha (n-ö lemmikteemad). See on üks võimalus ka lahenduse personaliseerimiseks. Sellise lemmikteemade funktsionaalsuse loomisel tuleb arvesse võtta, et valikud lähtuvad kasutajast, mitte ettevõttest. Esialgses prototüübis on autenditud vaadetes välja toodud antud funktsionaalsuse soovituslik asukoht. Käesoleva analüüsi käigus lemmikute loomise funktsiooni disaini ei looda. Antud funktsionaalsuse disainimine ja loomine lähtub eraisiku vaadetest, mille analüüs on planeeritud eraldiseisvana.

Kõikides vaadetes paistavad eesti.ee tavapärased päis ja jalus. Nendega on lahenduse loomisel arvestatud, kuid neid käesoleva töö raames ei muudeta. Disaini seisukohalt on oluline vältida seal asuvate komponentide dubleerimist.



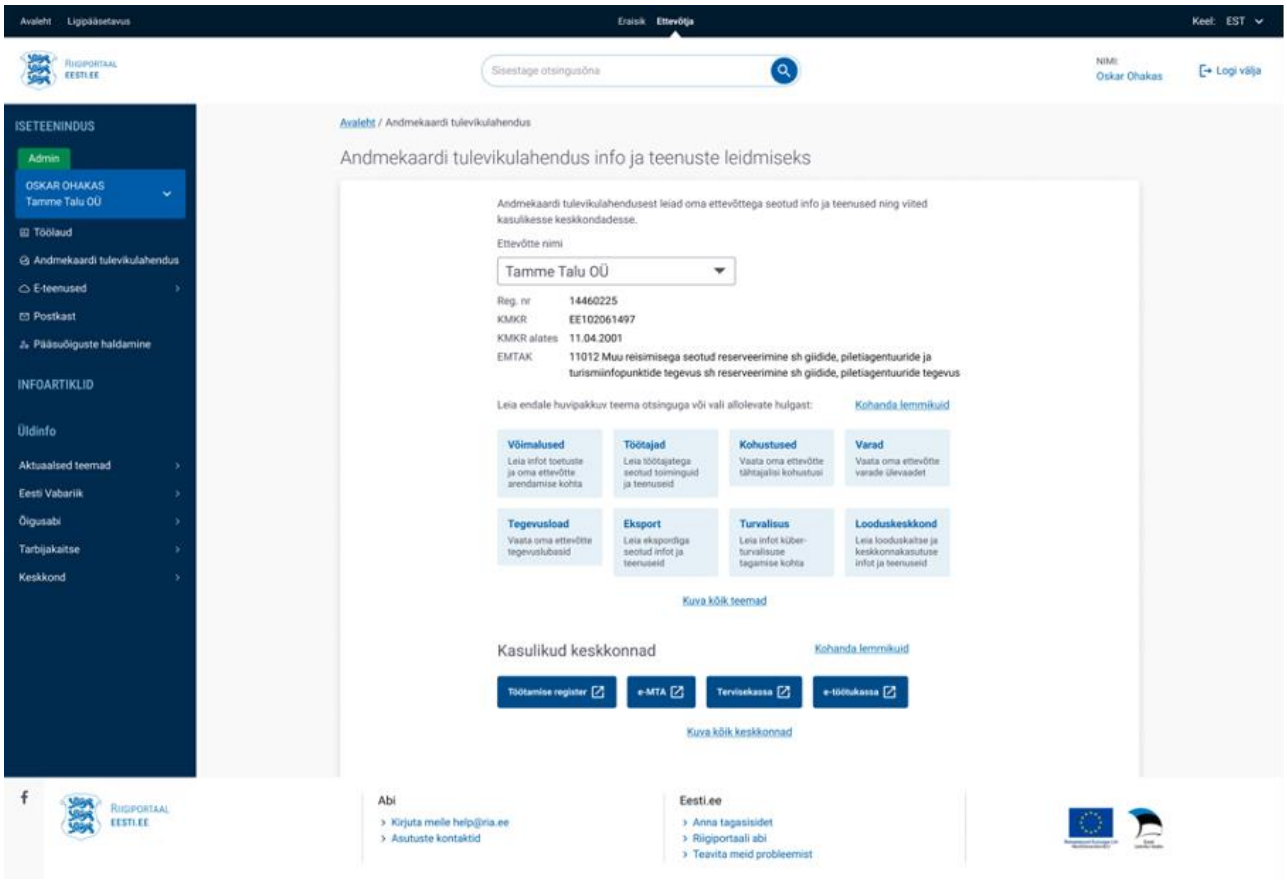
Joonis 4. Kontseptsiooni tutvustava prototüübi autentimata avaleht

Autentimata avalehe (Joonis 4) eesmärk on ettevõtte esindajale kuvada teemakastide kaupa erinevad valdkonnad, millele tähelepanu pöörata. Otsinguvõimalus on kuvatud avalehe päises oleva portaali standardkomponendina. Avaleht annab kasutajale esmase ülevaate ja stardikoha teekonna alustamiseks.

Autentimata avaleht koosneb järgnevatest komponentidest:

Tabel 3. Autentimata avalehe komponentide kirjeldus

Komponent	Kirjeldus
Päis	Valik eraisiku/ettevõtja vaate valimiseks, riigiportaali nimetus koos logoga ning otsingunupp, sisse logimise nupp ja menüünupp.
Pealkiri	Avalehe pealkiri.
Tutvustav tekst	Avalehe tutvustav tekst sissejuhatusena, mis selgitab, millega eesti.ee ettevõtja keskkond kasutajat aitab.
Teemavalik	Sobiva teema juurde suundumiseks saab kasutaja valida etteantud teemade hulgast sobiva. Esialgses prototüübis on teemasid välja toodud kaheksa, niisamuti on võimalus kuvada kõik teemad. Teemadevalikut on arendustööde käigus võimalik vähendada või suurendada vastavalt vajadusele. Tegevuste algatamiseks on võimalik siseneda eesti.ee iseteenindusse päises asuva sisse logimise nupu kaudu.
Kasulikud keskkonnad	Kiirvalikuna või muu info, mis on plaanis autentimata avalehel kuvada koos võimalusega kuvada kogu keskkondade valik.
Jalus	Riigiportaali nimetus koos logoga, valik abi küsimiseks (meiliaadress ja kontaktid) ning portaali üldinfo (tagasiside võimalus, riigiportaali abi, probleemist teavitamise võimalus).



Joonis 5. Kontseptsiooni tutvustava prototüübi autenditud avaleht

Autenditud avalehe (Joonis 5) eesmärk on anda kasutajale esmalt sissejuhatus keskkonnast ning esmased andmed valitud ettevõtte kohta. Kasutaja näeb põhiandmeid ettevõtte kohta, mille volitatud isikuna ta sisse logib. Juhul, kui kasutajal on õigus esindada mitut ettevõtet, siis ettevõtte valikut saab muuta rippmenüüst. Autenditud avalehel on võimalik kiirelt ja mugavalt sobivate teemade juurde jõuda ja e-teenuseid alustada vastavalt ettevõtja töölaual realiseeritud funktsionaalsustele. Autenditud vaate jalus on analoogne autentimata vaatele, päises vahetub sisse logimise nupp autenditud kasutajale tema nime kuvamise ja välja logimise nupuga. Prototüüp ilmestab, et autenditud avaleht peaks olema autentimata avalehe täiendatud vaade.

Avalehel autentimine loob kasutaja jaoks väärtust eelkõige seetõttu, et ta saab ligipääsu juba täna olemasolevatele funktsionaalsustele (e-teenused, Riiklik Postkast jne). Teemalehtede valiku lisamine autenditud vaatesse on vajalik autenditud ja autentimata vaate vahel silla loomiseks, kuid see ei ole ega tohigi olla põhjus, miks kasutaja peaks eesti.ee-s end autentima.

Autenditud avaleht koosneb järgnevatest komponentidest:

Tabel 4. Autenditud avalehe komponentide kirjeldus

Komponent	Kirjeldus
Päis	Valik eraisiku/ettevõtja vaate valimiseks, riigiportaali nimetus koos logoga ning otsingunupp, teavituste nupp ja menüünupp.
Pealkiri	Avalehe pealkiri analoogselt autentimata avalehega.
Tutvustav tekst	Avalehe tutvustav tekst sissejuhatusena analoogselt autentimata avalehega, mis selgitab, millega eesti.ee ettevõtja keskkond kasutajat aitab.
Ettevõtte nimi koos rippmenüüga	Autenditud kasutaja ettevõtte nimi koos rippmenüüga ettevõtte valimiseks/vahetamiseks.
Põhiandmed	Autenditud kasutaja ettevõtte kohta põhiandmed (reg. nr, KMKR, KMKR kuupäev, EMTAK), et aidata kasutajal veenduda, et ta kasutab portaali soovitud rollis (või muu analoogne lahendus, mida praegusel ettevõtja töölaual otsustatakse kasutada).
Teemavalik	Analoogselt autentimata avalehega sobiva teema juurde suundumiseks saab kasutaja valida etteantud teemade hulgast sobiva. Esialgses prototüübis on teemasid kuvamiseks välja toodud kaheksa, niisamuti on võimalus kuvada kõik teemad, kui neid on rohkem. Teemadevalikut on arendustööde käigus võimalik vähendada või suurendada vastavalt vajadusele. Tegevuste algatamiseks on võimalik siseneda eesti.ee iseteenindusse päises asuva sisse logimise nupu kaudu. *Lisaks võib teemavaliku juures kaaluda lemmikteemade funktsiooni loomist, kui tulevikus teemade arv oluliselt kasvab, mille soovituslik asukoht on disainis välja toodud.*
Kasulikud keskkonnad	Kiirvalikuna vastavalt praeguse ettevõtja töölauale ja analoogselt autentimata vaatega.
Jalus	Riigiportaali nimetus koos logoga, valik abi küsimiseks (meiliaadress ja kontaktid) ning portaali üldinfo (tagasiside võimalus, riigiportaali abi, probleemist teavitamise võimalus).

Autentimata ja autenditud teemaleht

Teemaleht peab võimaldama infot ja teenuseid otsida ning leida ka olukorras, kus kasutaja ei ole end veel eesti.ee keskkonnas autentinud. Tänase laheduse edasiarendamise seisukohalt on oluline

- tuua seniselt töölaualt ja andmekaardilt kasutajale kättesaadavaks personaliseerimata info, mis on hetkel nähtav vaid autenditult, ning
- lihtsustada kasutajal infoartiklite leidmist ja seostamist teiste artiklite ja/või teenustega.

Täna on kasutajal võimalik autentimata kujul liikuda infoartikliteni kasutades eesti.ee keskkonna vasakmenüüd. See on mugav ja kiire viis, kui menüüd on lühikesed. Lühikese menüü sisu on silmadega kiirest hoomatav ka väiksematel ekraanidel. Praktikas on praegu menüüpealkirjad tähemärkidelt ja loetelud arvuliselt pikad, mistõttu kasutaja peab menüüd kerima (*scroll*), mida ei peeta kasutajamugavuse seisukohalt heaks tavaks. Pikad menüüd võivad olla üheks põhjuseks, miks kasutaja eelistab otsida avalikes otsingumootorites, mis suunavad ta edasi konkreetsetele asjakohastele infoartiklitele eesti.ee keskkonnas. Teemalehe kasutamine võimaldab kasutajale selliseid pikki nimekirju süstematiseerida ja pakkuda lisaväärtusena konteksti, mis teeb vajaliku info leidmise ja mõtestamise lihtsamaks.

Teemalehe omanik on reeglina Riigi Infosüsteemi Amet. Teemalehte luues tuleb teadlikult vältida uue sisu ja infoartiklite loomist, sest selle haldamine on äärmiselt koormav ja tõenäoliselt dubleeriv. Teemalehe peamine väärtus on:

- viidatud allikate usaldusväärsuse kinnitamises, sh tekib võimekus viidata kasutajat ka usaldusväärsele infoleheküljele, mis asub väljaspool eesti.ee keskkonda;
- viidatud allikatele konteksti pakkumises (nende süstematiseeritud esitamises), mis võimaldab kasutajal kiiresti soovitud/vajaliku keskkonna leida ja sinna edasi liikuda.

Iga teemaleht koosneb järgmistest komponentidest:

1. infost, mis on sama nii autenditud kui autentimata vaates,
2. viidetest iseteeninduste, mis on samad nii autenditud kui autentimata vaates,
3. andmete kiirülevaatest, mis on kättesaadav vaid autenditud vaates.

Iga komponendi täpsustused on järgnevad:

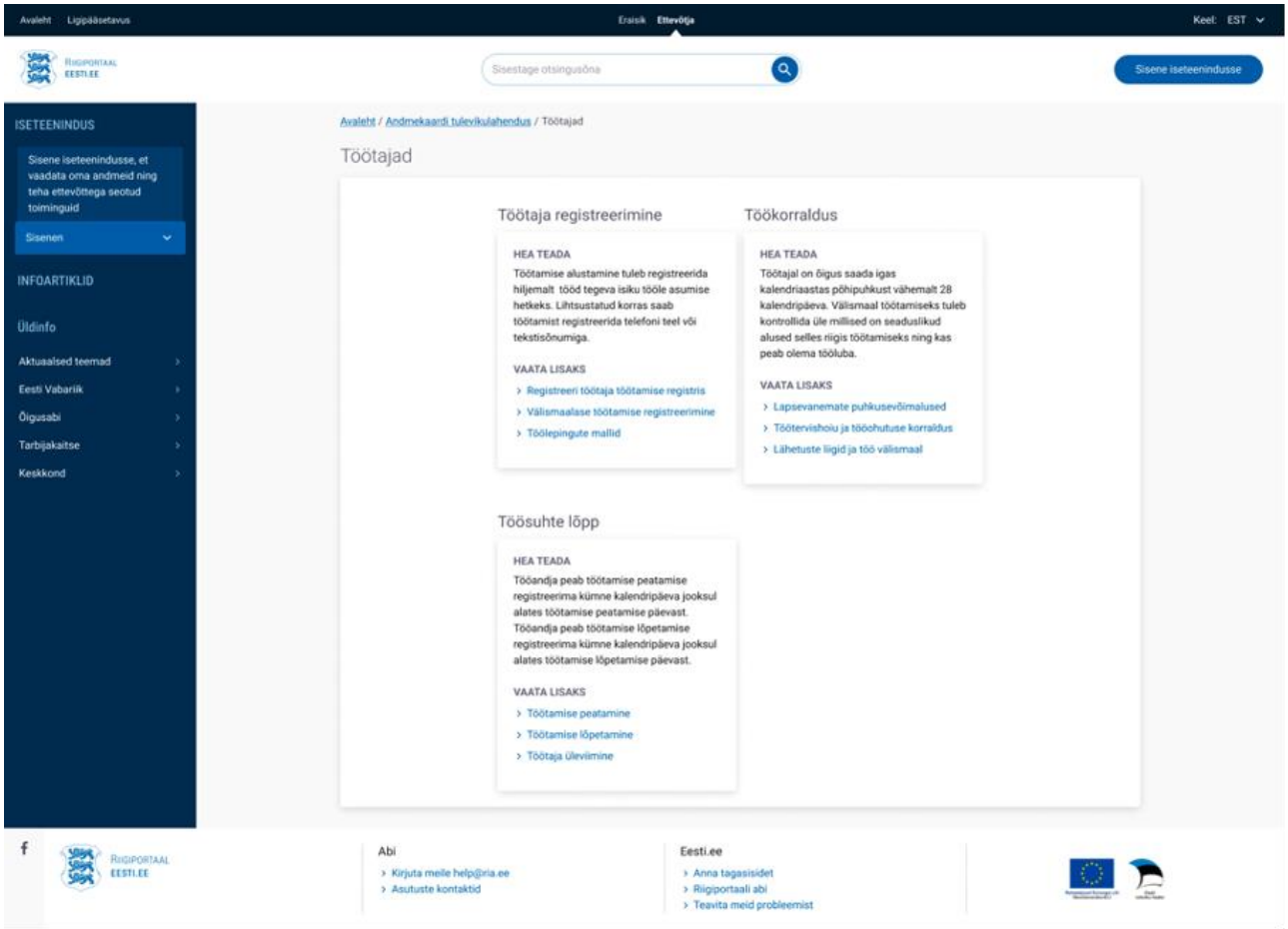
1. Viited infole
    a. Teemalehele tuleb koondada kõik teemakohase sisu viited nii eesti.ee infoartiklitest kui ka kolmandate osapoolte pakutavatest olulistest allikatest (näiteks ministeeriumide kodulehtedelt).
    b. Lisandväärtust pakub info hea süstematiseeritus, mis võimaldab infot kiiremini leida võrreldes senise menüüvalikuga.
    c. Lisandväärtust loob teemade ülevaate terviklikkus, mis peab tagama, et olulised asjassepuutuvad asutused on kajastatud/viidatud. Info sügavusele tuleb eelistada ülevaatlikkust. Kusjuures, mida parem on riigi infoarhitektuur tervikuna, seda lühemad on oma olemuselt teemalehed, mis ideaalis piirduvad vaid ühe asutuse ja iseteeninduskeskkonna viitega. Mida segasem on töökorraldus, seda suurem on vajadus teejuhi järele, mis aitab erinevate kodulehekülgede ja iseteeninduskeskkondade vahel orienteeruda.
2. Viited iseteenindustele
    a. Teemaleht peab minimaalselt sisaldama viiteid teemaga seotud iseteeninduskeskkondadele.
    b. Lisandväärtust loob, kui teemaleht lisaks viite pakkumisele selgitab, mida konkreetses iseteeninduses teha saab.
    c. Soovitatud on erinevatel teemalehtedel järgida sarnast visuaalset lahendust iseteeninduskeskkondadele viitamiseks.
3. Andmete kiirülevaade
    a. Kuva on nähtav ainult autenditud vaates ning piiranguna tuleb arvestada, et kasutaja saab samaaegselt olla vaid ühe ettevõtte esindaja rollis. Päringute kiiruse ja lihtsuse tagamiseks saab korraga esitada andmeid vaid ühe ettevõtte kohta.
    b. Juhul kui kasutaja on end eesti.ee-s autentinud, kuvab töövahend kasutajale ettevõttega seotud informatsiooni ja andmeid, **mis aitavad otsustada, kas teise keskkonda edasi liikumine on tema jaoks vajalik**. Näiteks võib selleks olla info, kas konkreetses süsteemis sisaldub tema kohta andmeid või kas konkreetses süsteemis on tähelepanu vajavaid tegevusi/sündmuseid.
        i. Kuna prototüübi loomisel hetkel puudub info, millised päringud üle X-tee on konkreetsete süsteemide korral võimalikud lähiaastatel, siis neid ei ole visuaalselt kujutatud. Tehnilise teostuse mõttes on sarnase info esitamine eelistatud just teemalehel, sest see piirab päringute arvu ja koormust ning samas võimaldab kasutajale pakkuda minimaalselt kasulikku infot koos kontekstiga.
        ii. Töö teises etapis analüüsitakse võimalusi standardiseeritud X-tee teenuste loomiseks, mis võimaldaksid ettevõtjale eesti.ee keskkonnas pakkuda ülevaadet, millistes iseteenindustes ettevõtte kohta aktuaalset infot on või millistes iseteeninduskeskkondades on tähelepanu nõudvaid tegevusi. Sellise kiirülevaate kuvamine pakuks kasutajale teadmise, kas tal on põhjust eesti.ee-st mõnda keskkonda edasi liikuda ja kas ta leiab viidatud keskkonnast enda ettevõtte kohta andmeid või mitte.

Valideerimiste käigus tuvastati komponendid, mille esitamist teemalehtedel tuleks vältida.

1. Enda ettevõtte üldandmete nägemine ei loo kasutajale lisandväärtust, sest nendest on kasutajal reeglina ka endal ülevaade olemas oma sisemistest süsteemidest.
2. Kuigi ettevõtetel võib olla huvi näha võrdlusandmeid teiste ettevõtetega, siis nende kuvamist tuleb vältida, sest on ebaotstarbekas luua teenuseid, mis konkureerivad turul olemasolevate erasektori teenustega.
3. Vältida tuleb eesti.ee portaaliülest otsingut dubleeriva otsingu loomist.

Teemalehtedelt saab iseteeninduskeskkondadesse edasi liikuda nii autenditud kui autentimata kasutaja.

- Autentimata kasutaja peab end sel juhul autentima konkreetses iseteeninduses.
- Kui autenditud kasutaja soovib eesti.ee-st edasi liikuda mõne teenuse või toimingu juurde, siis tulevikus on eesmärk jõuda lahenduseni, kus riigi iseteenindused kasutavad GovSSO lahendust ja kasutaja liigub sujuvalt ja kiirelt edasi järgmisesse keskkonda, kus ta saab koheselt toiminguga alustada ning ühest keskkonnast teise edasi liikumiseks ei ole vaja end mitmekordselt autentida.



Joonis 6. Kontseptsiooni tutvustava prototüübi autentimata teemaleht – töötajate teema näide

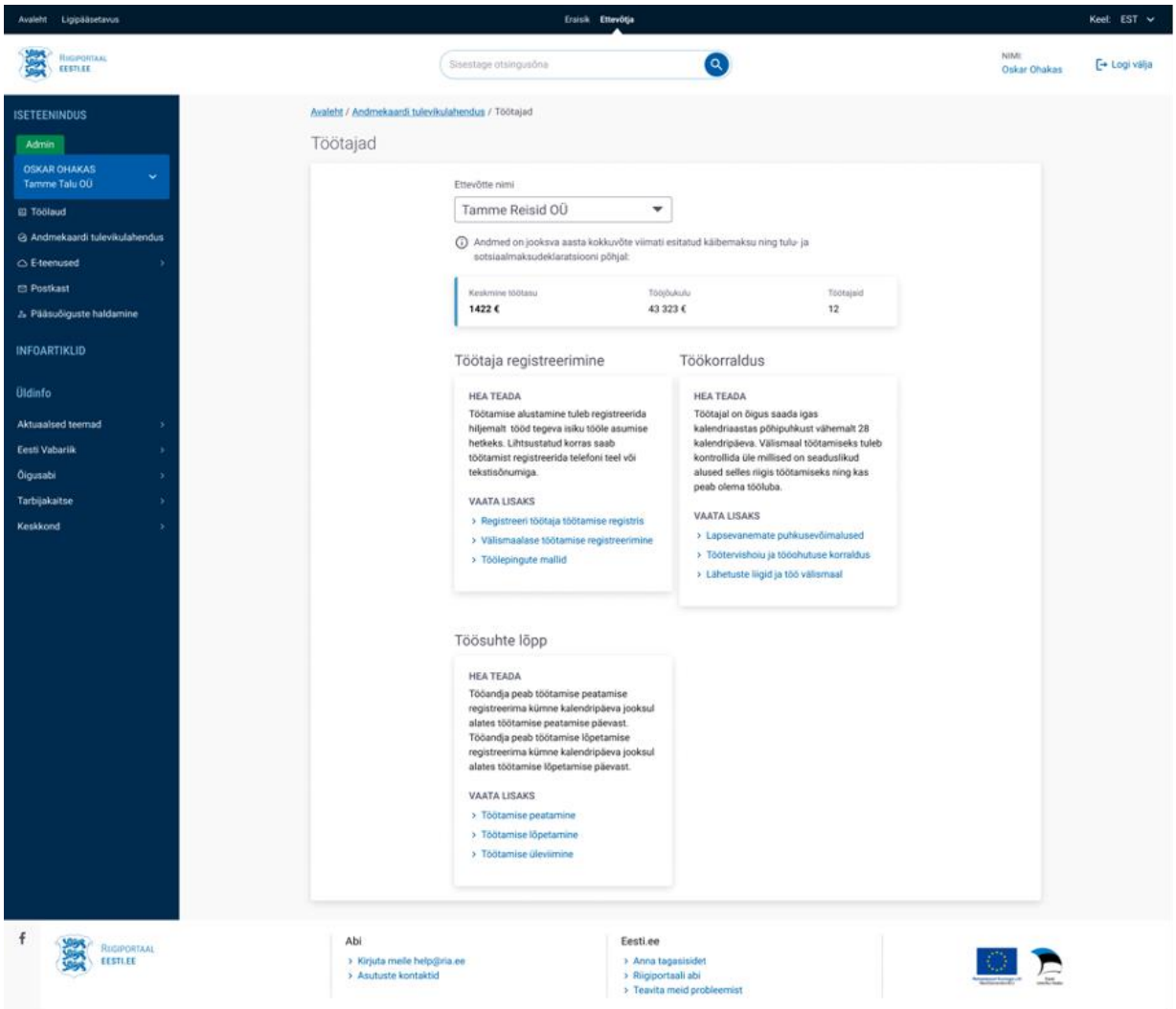
Autentimata teemalehe (Joonis 6) eesmärk on anda kasutajale ülevaade valitud teema kohta. Autentimata teemaleht kuvab teemaga seonduva infoplokid koos kirjeldava teksti ja viidetega teemakohastele infoartiklitele.

Autentimata teemaleht koosneb järgnevatest komponentidest:

Tabel 5. Autentimata teemalehe komponentide kirjeldus

Komponent	Kirjeldus
Päis	Valik eraisiku/ettevõtja vaate valimiseks, riigiportaali nimetus koos logoga ning otsingunupp, sisse logimise nupp ja menüünupp.
Pealkiri	Teemalehe pealkiri.
Alateema pealkiri koos tutvustava tekstiga	Alateema pealkiri koos tutvustava tekstiga, mida saab vajadusel lisada, kuid mille lisamise korral tuleb vältida uue sisu loomist, mille haldamine tooks põhjendamatu koormuse portaalipidajale (Riigi Infosüsteemi Amet). Valideerimine jätkub töö teises etapis, et veenduda, kas selline tekstiline lisainfo on kasutajale vajalik ja kasulik või tekitab vastupidi infomüra.
Suunamised	Alateemaga seonduvad suunamised teema alamlehele, näiteks infoartiklitele.
Jalus	Riigiportaali nimetus koos logoga, valik abi küsimiseks (meiliaadress ja kontaktid) ning portaali üldinfo (tagasiside võimalus, riigiportaali abi, probleemist teavitamise võimalus).

Autenditud teemalehe (Joonis 7) eesmärk on kuvada kasutajale lisaks autentimata teemalehele infot, mis aitab tuvastada, kas tal on järgmistesse keskkondadesse põhjust edasi liikuda. Niisamuti annab autenditud teemaleht kasutajale enda ettevõtte kohta käivate andmete kiirülevaate olenevalt teemavalikust. Vaate päis ja jalus on läbivalt autenditud vaadetes samad sõltumata konkreetsest teemalehest.



Joonis 7. Kontseptsiooni tutvustava prototüübi autenditud teemaleht – töötajate teema näide

Autenditud teemaleht koosneb järgnevatest komponentidest:

Tabel 6. Autenditud teemalehe komponentide kirjeldus

Komponent	Kirjeldus
Päis	Valik eraisiku/ettevõtja vaate valimiseks, riigiportaali nimetus koos logoga ning otsingunupp, teavituste nupp ja menüünupp.
Ettevõtte nimi koos rippmenüüga	Autenditud kasutaja ettevõtte nimi koos rippmenüüga ettevõtte valimiseks analoogselt autenditud avalehega.
Pealkiri	Teemalehe pealkiri analoogselt autenditud avalehega.
Kiirülevaade	Autenditud kasutaja ettevõtte kohta käivate andmete kiirülevaade vastavalt teemavalikule, mille eesmärk on kasutajale selgitada, kas tal on põhjust liikuda edasi konkreetsetesse e-teenustesse või keskkondadesse
Alateema pealkiri koos tutvustava tekstiga	Analoogselt autentimata teemalehega alateema pealkiri koos tutvustava tekstiga, mida saab vajadusel lisada, kuid mille lisamise korral tuleb vältida uue sisu loomist, mille haldamine tooks põhjendamatu koormuse portaalipidajale (Riigi Infosüsteemi Amet). Valideerimine jätkub töö teises etapis, et veenduda, kas selline tekstiline lisainfo on kasutajale vajalik ja kasulik või tekitab vastupidi infomüra.
Suunamised	Alateemaga seonduvad suunamised teema alamlehele, näiteks infoartiklitele.
Jalus	Riigiportaali nimetus koos logoga, valik abi küsimiseks (meiliaadress ja kontaktid) ning portaali üldinfo (tagasiside võimalus, riigiportaali abi, probleemist teavitamise võimalus).

Prototüübi valideerimise käigus tuvastati vajadus viidata iseteeninduskeskkondadele või e-teenustele vahetult alateema jaotuses.

Prototüübi eesmärk oli tuvastada komponendid, mida on vaja teemalehtedele lisada ja milliste komponentide lisamist tuleks vältida. Head visuaalset lahendust iga komponendi jaoks detailitakse edasi töö teises etapis.

Teema alamleht

Teema alamleht on komponent, mis on käesoleva analüüsi detailsest skoobist väljas. Praegune analüüs kirjeldab teema alamlehtesid vaid sellel tasemel, mis on vajalikud kontseptsiooni mõistmiseks.

Teema alamleht saab asuda

- eesti.ee koosseisus infoartiklina, mille korral selle sisu ei muutu autenditud ja autentimata vaadete vahel;
- eesti.ee koosseisus e-teenusena, mille korral jätkub kasutaja tavapärane autentimissessioon;
- eesti.ee koosseisust väljas.

Eesti.ee koosseisust väljas saavad olla nii iseteeninduskeskkonnad kui infoleheküljed.

- Infolehekülje näide. Küberturvalisuse teemade korral tuleks kasutaja suunata leheküljele www.ria.ee. Kuna infolehekülg ei eelda autentimist, siis autenditud kasutaja jaoks sel juhul igal juhul autentimissessioon lõpeb.
- Iseteeninduskeskkonna näide. Maksudega seotud küsimustes suunatakse kasutaja Maksu- ja Tolliameti iseteeninduskeskkonda. Autentimata kasutaja saab end mugavalt autentida ka otse nende keskkonnas. Autenditud kasutaja tuleks ideaalis edasi suunata nii, et täiendavat autentimist vaja ei oleks (kasutades GovSSO-d).

Analüüsi käigus tuvastati aga näidisolukordi, kus portaalipidaja (Riigi Infosüsteemi Amet) peab otsustama, kas ta eelistab kasutaja suunata teise teenuseosutaja juurde või täiendada enda portaalis hallatavat infot.

- Võimalikult varajane kasutaja suunamine asjakohase asutuse poole on kasutajateekonna seisukohalt positiivne ja väldib info dubleerimist. Eesti.ee roll on sellisel juhul kinnitada selle infoallika või teenusosutaja usaldusväärsust.
- Info puudumine eesti.ee-s aga vähendab võimalust kasutada teemade leidmiseks eesti.ee portaalisisest otsingut.
- Autenditud kasutaja suunamine autentimata infolehele katkestab autentimissessiooni.

Esialgse prototüübi loomisel välditi täiendavate vahelehtede juurde tekitamist teemalehe ja teema alamlehe vahel võttes arvesse, et täiendav informatsioon peaks reeglina olema teenuseosutaja kontrolli all. See välistab teiste asutuste äriloogika lisamist teemalehtedele, sest pakutav informatsioon võib jooksvalt muutuda ning on seetõttu teiste asutuste haldusalas.

1.3. Lahenduse riskid ja mõjud

Tehnilised kaalutlused lahenduse realiseerimisel

Avaliku sektori asutused kasutavad erinevaid koduleheküIgi info esitamiseks. Teenuste osutamiseks on kasutusel erinevad iseteeninduskeskkonnad. Eksisteerib ka teenuseid, mille kasutamiseks iseteeninduskeskkonnad puuduvad ja mille korral kasutajalt oodatakse info saatmist näiteks e-kirja teel või info edastamist autentimata e-vormi vahendusel. Erinevad avaliku sektori asutused on arendanud oma infosüsteeme lähtuvalt oma kasutajate vajadustest ja enda võimalustest.

Riiklikult on välja töötatud küll juhised digiteenuste disainimiseks (https://digiriik.eesti.ee/riiklikud-juhised), aga praktikas on riiklikud e-teenused ja iseteeninduskeskkonnad disainitud erinevalt ja kasutajakogemus on ebaühtlane. Riigi infosüsteemid on üles ehitatud hajusal põhimõttel, mis võimaldab igal teenuseosutajal valida endale sobivaima lahenduse. Riigi Infosüsteemi Amet on arendanud erinevaid keskseid komponente, mis võimaldavad hajutatud lahendustel koosvõimeliselt tegutseda. Käesoleva analüüsi kontekstis on neist olulisemad:

- ühekordse autentimise lahendus GovSSO,
- turvaline andmevahetuse lahendus X-tee,
- isikustamata andmete edastamine üle REST API.

Need on lahendused, millega tuleb edasiste arenduste detailimisel arvestada. Täpsemalt tuleb edasiarenduste korral lähtuda järgmistest põhimõtetest.

1. Veebileht on nii kasutaja vaates kui ka tehniliselt modulaarne erinevalt MVP lahendusest, kus ühele lehele on koondatud ohtralt infot ja linke. **Modulaarne lahendus** parandab kasutajakogemust grupeeritud info kuvamisega ja tehniliselt optimeerib jõudlust, millega välditakse ühe mooduli rikkega kogu süsteemi töö halvamist. Modulaarne lahendus võimaldab lisada uut funktsionaalsust väiksema arenduskulu ja –ajaga.
2. Kõik eesti.ee-s autenditud vaates kuvatavad ettevõtte kohta käivad andmed päritakse üle X-tee. See võimaldab igal andmeomanikul tuvastada, kas andmete kasutamiseks on piisav alus ning hinnata mõjusid enda infosüsteemi jõudlusele. X-tee logide käsitlemisele kehtivad samad põhimõtted, mis seni.
3. Tellija üks eesmärke on anda kasutajale infot, missugused täiendavad võimalused avanevad sisse logides, ning julgustada kasutajat huvi korral eesti.ee ettevõtja keskkonnas ennast autentima. Igal teemalehel tasub kaalutleda, kas autentimine on põhjendatud.
    a. Kui konkreetsel ajahetkel ei ole veel konkreetsel teemalehel realiseeritud päringuid, mis kasutajale väärtust loovad, siis loob asjatut tehnilist keerukust, kui kasutajal palutakse end autentida vaid selleks, et tema kasutajasessiooni saaks teisele teenuseosutajale edasi anda.
    b. Kui kasutaja on end juba eesti.ee keskkonnas autentinud, siis tuleb kasutaja suunamisel teistesse iseteeninduskeskkondadesse eelistada ja soodustada GovSSO kasutamist, sest see on kasutajale mugav ja väldib korduvat autentimist ning võimaldab kasutaja täpsemat edasisuunamist teise iseteeninduskeskkonna siseselt.
4. Kõigis autenditud vaadetes minimeerida info kuvamiseks vajalike päringute arvu, mis kõik mõjutavad jõudlust ja lehekülje laadimise kiirust kasutaja jaoks.
    a. Disainipõhimõttena välditakse sisu, mis RIA-le tekib kohustust täiendavat andmestikku hallata. Sihiks on, et teemalehed on vaid esitluskiht, mis kuvab infot kasutaja päringu korral. Seetõttu on vajalik, et info on esitatud teemalehtedel ja sellises mahus, mille päringud mõistliku aja jooksul (sessiooni käigus) on päritavad.

   b. Teostada eesti.ee ettevõtja keskkonnas vaid selliseid päringuid, mille kohta on kindlus, et need kasutajale väärtust loovad. Eesti.ee keskkond on eelkõige ülevaate pakkuja, mis suudab koondada infot erinevatest iseteeninduskeskkondadest, mitte pakkuda detailset infot ühe konkreetse infosüsteemi või iseteeninduskeskkonna kohta.
   c. Süsteemi vigadest tulenevalt **veateadete kuvamine** kasutajasõbralikult; ka teavitatakse kasutajat mahukamate ja ajakulukamate päringute korral.
   d. Detailsema info kuvamiseks ja tegevuste teostamiseks suunata kasutaja eelistatult edasi konkreetse teenuseosutaja keskkonda ja vältida dubleerivate vaadete loomist. Teemalehtedel välditakse e-teenuse osutamist, sh andmete muutmist. Teenuse kasutamiseks või andmete muutmiseks suunatakse kasutaja alati vastava teenuseosutaja lahendusse. Antud lahendus hoiab kokku nii halduskulu ja –koormust kui ka segadust vastutusvaldkondade vahel.
5. Lahenduse disainis lähtutakse senisest eesti.ee rollide ja õiguste süsteemist, mille kohaselt kõigil ettevõttega seotud kasutajatel (nii administraatorid kui teenuste haldurid[9]) on õigus näha teemalehtedele kuvatavaid andmeid.
6. Keskkonna **paindlikkuse** tagab korduvkasutatav tüüpfunktsionaalsus, mis tagab andmekoosseisu mugava muutmise, suurendamise ja täiendamise. Vaated ja komponendid on visuaalselt ühtlased kujunduse, paigutuse ja stiili poolest.
7. Autenditud avalehel ja andmekaarti asendatavatel teemalehtedel taaskasutatakse seni kasutusel olevaid funktsionaalsuseid.

Koondatud andmete vajaduse ja mahu analüüsimine jätkub järgnevates peatükkides, kus selgitatakse välja, millised infosüsteemid on valmis pakkuma eesti.ee keskkonda sobivat infot ja/või andmeid ning detailitakse ka soovitatavate kesksete teenuste ülesehitus.

[9] Eesti.ee kasutusel olevate rollide kirjeldus.
1. Administraator
   a. saab kasutada kõiki teenuseid
   b. muuta kõiki ettevõtte töötajate teenuste kasutusõigust
   c. lisada ja eemaldada uusi administraatoreid ning teenuste haldureid
2. Teenuste haldur
   a. saab muuta ettevõtte töötajate teenuste kasutusõigust (sh iseenda)
   b. ei saa muuta administraatorite ja teenuste haldurite kasutusõigust
   c. ei saa lisada ega eemaldada uusi administraatoreid ja teenuste haldureid
   d. ei saa muuta eriõigustega teenuste kasutusõigust (nt “notariaalsed dokumendid)

Õiguslik analüüs

Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüsi raames viidi läbi õiguslik analüüs, mis keskendus kolmele peamisele analüüsiküsimusele:

1. Milline on eesti.ee teabeväravas (edaspidi *teabevärav*) toimuva teabevahetuse õiguslik alus?
2. Millised on üldised regulatiivsed muudatusvajadused avaliku teabe seaduses (edaspidi *AvTS*) ja eesti.ee teabevärava määruses (edaspidi *teabevärava määrus*)[10] seoses andmekaardi tulevikulahendusega?
3. Milliseid isikuandmete kaitsega seonduvaid piiranguid tuleb arvestada teabeväravas (eelkõige töötajatega seonduvale) teabele ligipääsu võimaldamisel, sh kas vajalikuks võib osutuda volituse ulatuse piiramine teatud volitatud kasutajate puhul?

Õigusliku analüüsi küsimusi arutati kohtumisel, kus osalesid esindajad MKMist ja RIAst, sh vastavate asutuste õigusnõunikud. Analüüsi küsimuste täpsustamise vajadus tulenes tehnilise kirjelduse p-s 2.1.10 toodud tööülesande suurest üldistusastmest, mistõttu oli vajalik määratleda fookusteemad analüüsi eset silmas pidades. Analüüsi küsimusi täpsustati tellijaga e-kirja teel. Vastavalt tellija tagasisidele lisati sissejuhatava analüüsi küsimusena üldine ülevaade teabeväravas toimuva teabevahetuse õiguslikest alustest.

1. Teabeväravas toimuva teabevahetuse õiguslikud alused

AvTS § 32[1] lg 1 kohaselt on teabevärav veebileht, mille kaudu on kättesaadav teabevaldajate tegevusvaldkonda ja üldkasutatavaid teenuseid puudutav avalikkusele suunatud teave ning mille kaudu võimaldatakse juurdepääs elektroonilisele üldkasutatavale teenusele ja taaskasutatavale teabele. Teabeväravas teabe ja elektrooniliselt üldkasutatavate teenuste kättesaadavaks tegemist ning teabevärava arendamise ja kasutamise nõudeid reguleerib täpsemalt teabevärava määrus. Teabeväravas toimuv andmete töötlemine võib olla käsitatav teabetoimingu(te)na, s.o iseseisva haldusmenetlusena. Eeltoodust tulenevalt selgitame järgnevalt haldusmenetluse seadusest (edaspidi *HMS*) ja AvTS-ist tulenevaid nõudeid ja piiranguid, samuti käsitleme RIA pädevusega seonduvat.

HMS § 2 kohaselt on haldusmenetlus haldusorgani (§ 8) tegevus määruse (§ 88) või haldusakti (§-d 51 ja 52) andmisel, toimingu (§ 106) sooritamisel või halduslepingu (§ 95) sõlmimisel.

HMS § 106 lg 1 kohaselt on toiming haldusorgani tegevus, mis ei ole õigusakti andmine ja mida ei sooritata tsiviilõigussuhtes. Oluline on silmas pidada, et toiminguks haldusmenetluse tähenduses võib olla ka pelgalt informatsiooni töötlemine, s.o päringutele vastamine, andmete avaldamine, andmete kogumine ja ristkasutus, andmekogusse kannete tegemine, andmete kustutamine ja muutmine ning teiste andmetega sidumine andmekogus.[11] Selliselt võib iseseisvaks haldusmenetluseks olla ka üksnes ühtse kontaktpunkti haldaja (nt RIA) tegevus ettevõtja andmekaardil teabe avaldamisel ja edastamisel.

HMS küll ei sätesta erinõudeid teabetoimingutele, kuid need on tuletatavad haldusõiguse üldpõhimõtetest ja AvTS-ist. Info internetti väljapanekul, kodaniku nõustamisel, avalikkuse hoiatamisel jne tuleb tagada teabe adekvaatsus. Seejuures tuleb teabes eristada faktiväiteid ja väärtushinnanguid. Faktiväiteid saab hinnata skaalal "tõene-mittetõene", väärtushinnanguid sel viisil hinnata ei saa, kuid nad

[10] Vabariigi Valitsuse 03.10.2013. a määrus nr 145 "Eesti teabevärava eesti.ee haldamise, teabe kättesaadavaks tegemise, arendamise ning kasutamise nõuded ja kord", RT I, 14.07.2023, 7.

[11] A. Aedmaa jt. Haldusmenetluse käsiraamat. Tartu Ülikooli Kirjastus. 2004, lk 255.

peavad olema mõistlikult põhjendatud või vähemalt põhjendatavad. Põhimõtteliselt on enesestmõistetav, et demokraatliku õigusriigi asutused võivad väljastada vaid tõest informatsiooni. Info tõepärasuse kohustus ei laiene ainult info avaldamisele, vaid andmesubjektil on ka õigus nõuda, et juba tema kohta riiklikes andmekogudes sisalduv teave oleks tõene.[12]

Teabeväravas ei ole seoses andmekaardiga soovitatav uue sisu loomine. Soovitame piirduda usaldusväärsetest allikatest pärineva sisu taasesitamise või viitamisega ja sisuloomega, mis puudutab avaldatava teabe kättesaadavaks tegemist ning n-ö komplekteerimist jmt[13].

Eesti teabevärav on loodud AvTS-i alusel ning on suunatud avaliku teabe avaldamisele. AvTS § 3 kohaselt on avalik teave mis tahes viisil ja mis tahes teabekandjale jäädvustatud ja dokumenteeritud teave, mis on saadud või loodud seaduses või selle alusel antud õigusaktides sätestatud avalikke ülesandeid täites. Avaliku ülesande täitmisega on tegu, kui teenuse kättesaadavuse tagamine on avalik-õigusliku isiku ülesanne (s.o korraldamis- või tagamiskohustus). Seejuures viitab AvTS § 32^1 üheselt, et teabevärava kaudu on kättesaadav teabevaldajate tegevusvaldkonna ja üldkasutatavaid teenuseid puudutav avalikkusele suunatud teave. Teabevaldajaks on AvTS § 5 lg-s 1 toodud isikud, s.o riigi ja kohaliku omavalitsuse asutus, avalik-õiguslik juriidiline isik, eraõiguslik juriidiline isik avalike ülesannete täitmisel.

Teabetoimingud kui haldusmenetlus eeldab, et teabevärava haldajale, RIA-le, on vastav pädevus seadusega või seaduse alusel antud määruse või halduslepinguga määratud. AvTS § 32^1 lg 2 kohaselt teabevärava haldamise ja arendamise tagab MKM. RIA-le on vastav pädevus omistatud teabevärava määruse § 3 lg 1 alusel, mille kohaselt on RIA teabevärava haldaja AvTS § 32^1 lg 2 tähenduses. Lisaks on vastav teabevärava haldamisega seotud ülesannete täitmise pädevus omistatud RIA-le ameti põhimäärusega.[14] Vaatleme neid õigusakte järgnevalt:

a. **Teabevärava määrus** on kehtestatud AvTS § 32^1 lg 5 alusel. AvTS § 32^1 lg-s 5 on sätestatud, et Vabariigi Valitsus võib määrusega kehtestada Eesti teabevärava haldamise, teabe kättesaadavaks tegemise, arendamise, kasutamise, Eesti teabeväravas isikuandmete töötlemise ning andmekogu teabeväravaga liidestamise nõuded ja korra.
b. **RIA põhimäärus** on kehtestatud Vabariigi Valitsuse seaduse (VVS) § 42 lg 1 alusel, mis kõige üldisemalt reguleerib valitsusasutuste põhimääruste kehtestamist. RIA põhimääruse kehtestajaks on majandus- ja kommunikatsiooniminister. MKM-ile tuleneb teabevärava haldamise pädevus AvTS § 32^1 lg-st 2. Iseenesest võib (edasi-)volitusnorm sisalduda ka üldaktiks olevas määruses ning selliselt on RIA ülesanded teabeväravaga seoses kirjeldatud ka RIA põhimääruse § 8 lg 3 p-s 1.[15]

Kokkuvõtteks: Teabeväravas toimuva teabevahetuse õiguslik alus tuleneb AvTS §-st 32^1. Kõige üldisemalt puudutab teabevahetus avaliku teabe kättesaadavaks tegemist AvTS § 3 tähenduses, s.o teabe, mis on

[12] Op cit, lk 479.

[13] Lubatavaks uueks sisuks võib olla nt teenuseosutaja poolt teabevärava keskkonda kirjutatavad kompaktsed infoartiklid.

[14] Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi 25.04.2011 määrus nr 29 „Riigi Infosüsteemi Ameti põhimäärus“, RT I, 05.07.02023, 276.

[15] RIA põhimääruse § 8 lg-s 3 p 1 on kirjeldatud RIA ülesandeid riigi infosüsteemi vallas järgmiselt: „[…] korraldab Eesti teabevärava eesti.ee, valimiste infosüsteemide, infosüsteemide andmevahetuskihi, riigi infosüsteemi haldussüsteemi, asutustevahelise dokumendivahetussüsteemi ning autentimist, digitaalallkirjastamist ja krüpteerimist võimaldava tarkvara ja internetipõhise autentimis- ja allkirjastamissüsteemi ning riigivõrgu elektroonilise side teenuse arendamist, haldamist ja majutamist ning koordineerib nende kasutamist.“

saadud või loodud seaduses või selle alusel antud õigusaktides sätestatud avalikke ülesandeid täites. Vastava teabe avaldamine on käsitatav teabetoiminguna, s.o iseseisva haldusmenetlusena. HMS küll ei sätesta erinõudeid teabetoimingutele, kuid need on tuletatavad haldusõiguse üldpõhimõtetest ja AvTS-ist. Andmekaardil teabe avaldamisel tuleb tagada selle adekvaatsus ja asjakohasus. Seetõttu on soovitatav piirduda pädevate asutuste poolt loodud sisu taasesitamise ja komplekteerimisega, täiesti uut sisu loomata.

2. Üldised regulatiivsed muudatusvajadused AvTS-is ja teabevärava määruses seoses andmekaardi tulevikulahendusega

Teabevärav ei ole andmekogu, kuna ta ei ole andmekoguna asutatud. Asutuse hallatav veebileht on Andmekaitse Inspektsioon (AKI) andmekogude juhendi[16] järgi infosüsteem. See tähendab, et kohaldamisele ei kuulu riigisisene andmekogude õiguslik regulatsioon, kuid kohalduvad kõik muud avaliku teabe ja isikuandmete töötlemisega seotud õigusaktid (sh AvTS, isikuandmete kaitse üldmäärus [IKÜM], isikuandmete kaitse seadus [IKS]).

Teabevärava andmekaardi puhul ei toimu isikuandmete töötlemist ning selles osas puudub vajadus regulatiivseteks täiendusteks või muudatusteks. Täna kehtiva regulatsiooni kohaselt on juriidilisel isikul võimalus teabevärava kaudu ühest kohast leida juurdepääsud erinevates andmekogudes peetavatele andmetele (teenusepakkujatele teabevärava korra tähenduses).

Samuti ei muutu analüüsis pakutud tulevikulahenduse kontekstis teabevärav andmekaardi osas edaspidi andmekoguks vaid jääb veebileheks, mis kuvab kasutajale vajalikud riigi – ja kohaliku omavalitsuse asutused (teenusepakkujad), kes töötlevad ettevõtte andmeid ja kellega andmevahetus on ettevõttele vajalik või kohustuslik. Seega ei toimu ka tulevikulahenduse puhul andmekaardi osas RIA poolt isikuandmete töötlemist.

Kokkuvõtteks: Teabevärava andmekaardi osas ei toimu vastavalt kavandatud tulevikulahendusele isikuandmete töötlemist ning isikuandmete kaitse seisukohalt puudub ainuüksi andmekaardi tulevikulahenduse ellurakendamise seisukohalt vajadus regulatiivseteks täiendusteks või muudatusteks.

3. Isikuandmete kaitsega seonduvad piirangud teabeväravas teabele ligipääsu võimaldamisel

Kavandatud tulevikulahenduse kohaselt ei hakata teabevärava andmekaardil isikuandmeid töötlema, vaid üksnes kuvatakse kasutajale need andmekogud, millistes töödeldakse ettevõttega seotud andmeid, sh ettevõtte töötajatega seotud andmeid.

Ettevõte võib ettevõtte nimel volitada andmekogudes andmeid töötlema kolmanda isiku (sh ettevõtte töötaja). Isikuandmete töötlemise puhul tuleb volitamisel pidada silmas, et kolmandal isikul peaks olema tööülesannetest tulenev vajadus töötajate isikuandmetele juurde pääseda ja neid töödelda. Samas tuleb volituse andmisel lähtuda tsiviilseadustiku üldosa seadusest (edaspidi *TsÜS*), mille § 117 lg 1 kohaselt on esindusõigus õiguste kogum, mille piires esindaja saab tegutseda esindatava nimel. Seega saab volituse alusel isikuandmete töötlemist pidada ettevõttepoolseks isikuandmete töötlemiseks ning puudub vajadus eristada, kas isikuandmeid töötles ettevõtte seaduslik esindaja (juhatus) või volitatud esindaja (juhatuse poolt volitatud esindaja).

[16] https://www.aki.ee/sites/default/files/dokumendid/andmekogude_juhend.pdf

Sõltumata sellest, kas isikuandmeid töödeldakse seadusest tuleneva volituse või tehingulise volituse alusel, tuleb lähtuda kõigist IKÜM artiklis 5 kehtestatud isikuandmete töötlemise põhimõtetest ning rikkumiste puhul vastutab ettevõte (sh volitatud esindaja poolt toime pandud rikkumiste eest). Seega peaks eeskätt ettevõte olema huvitatud sellest, et volitus on antud üksnes nendele isikutele, kellel on reaalselt vajadus isikuandmete töötlemiseks.

Kokkuvõtteks: Hetkel töös oleva visiooni kohaselt teabevärava andmekaardil isikuandmeid ei töödelda. Sellest tulenevalt täiendavaid andmekaitselisi piiranguid ei ole ette näha. Tulevaste teemalehtede loomisel soovitame andmete kuvamisel vältida isikuandmetena käsitletavat teavet, nt töötajate kohta isikustatava teabe avaldamist.

Õigusliku analüüsi kokkuvõte ja ettepanekud

Teabeväravas andmete avaldamise regulatiivne alus tuleneb AvTS-ist ja HMS-ist. Teabeväravas andmete avaldamine võib olla käsitatav teabetoimingu(te)na, s.o iseseisva haldusmenetlusena, mistõttu tuleb järgida haldusmenetluse üldpõhimõtteid. Teabe avaldamisel tuleb tagada selle adekvaatsus ja asjakohasus. Seoses andmekaardiga on soovitatav vältida uue sisu loomist (v.a sisu, mis puudutab avaldatava teabe kättesaadavaks tegemist ning n-ö komplekteerimist jmt) ning piirduma peaks teabe taasesitamise ja viitamisega usaldusväärsetele allikatele, s.o isikutele, kes täidavad avalikku ülesannet. Teabeväravas ettevõttega seotud informatsiooni kuvamisel tuleb lähtuda andmekaitse põhimõtetest, sh minimaalsuse põhimõttest.

Arendus- ja haldusprotsessid lahenduse realiseerimiseks

Jätkuarendused võib suures plaanis kaasatud osapoolte järgi jagada kolme tüüpi arendusteks.

1. Muudatused, mis rakenduvad vaid eesti.ee ettevõtja keskkonnas.
2. Täiendavate andmepäringute loomine, mis eeldavad ka andmeomanikelt uute X-tee teenuste arendamist.
3. GovSSO rakenduse laialdasem kasutusele võtmine.

Muudatused, mis rakenduvad vaid eesti.ee keskkonnas peavad järgima RIA sisemist töökorraldust ja parimaid praktikaid.

Sujuvaks koostööks ja ootuste juhtimiseks erinevate arenduste ning osapoolte vahel on otstarbekas luua digivärava arenduste juhtrühm, mis regulaarselt koordineerib arendusteks vajalikku informatsiooni (sõltuvalt arenduste aktiivsusest ja arvust näiteks kord kvartalis, kuus või 2-nädalase intervalliga). Eesti.ee näol on tegemist mahuka keskkonnaga, mille kõikide aktiivsete arenduste haldamine ühes juhtrühmas on ebamõistlik. Siiski on oluline, et on olemas isikud, kes on kursis üldisemalt kõikide aktiivsete analüüside ning arendustega ja saavad jagada infot plaanide ja sõltuvuste kohta erinevate osapoolte vahel. Ka käesoleva töö teostamisel tuvastasime olukordi, kus samade osapooltega oli koostööd vaja teha teemadel, millega nad on ka paralleelselt kolmandate osapooltega arutelusid pidamas. Kuna lähiajal on plaanitud mitmeid sündmusteenuste analüüse ja arendusi, siis on ootuspärane, et tööde realiseerimisel tuleb ette ressursikonflikte ja muid sõltuvusi, mida on vaja operatiivselt lahendada. Samade juhtimisprotsesside kaudu tekiks võimekus operatiivselt koondada infot ja huvi uute rakenduste või standardsemate lahenduste juurutamiseks ning laiemalt ühtlustada arusaamu kasutajakogemusest, mida ettevõtete esindajatele läbi erinevate iseteeninduskeskkondade pakutakse või soovitakse pakkuda. Erinevatel perioodidel saavad kolmandad arendustega seotud osapooled vahetuda (sõltuvalt sellest, mis projektid ja arendused on parasjagu käimas).

Eesti.ee ettevõtjale keskkonna meeskond saab populariseerida GovSSO rakenduse laiemat levikut algatades iga teemalehe loomisel arutelu konkreetse iseteeninduskeskkonna pakkujaga ja andes soovitusi, millises ajakavas oleks mõistlik GovSSO rakendus juurutada. Iga juurutus järgib RIA seniseid GovSSO rakendamise praktikaid ja neid käesoleva töö juures täpsemalt ei analüüsita.

Lahendust saab ja on otstarbekas realiseerida ja juurutada etapiviisiliselt, kusjuures töö mahu mõttes on rõhk parendamise ja info korrastamise tegevustel ning vähemal määral on vaja uusi tehnoloogiaid kasutusele võtta.

Teostuse järjekorra mõttes tuleb kõigepealt luua võimekus teemalehti lisada. Seejärel saab arendusi teha iga teemalehe osas sõltumatult.

1. Teemaleht tuleb luua senise info ja teadmiste pinnalt ning realiseerida loogilised seosed avalehe, autenditud ja autentimata vaadete, infoartiklite ja iseteeninduskeskkondade vahel; vajadusel eemaldades info seniselt andmekaardilt.
2. Seejärel saab iga teemalehte sõltumatult edasi arendada
   - infona esitatava sisu osas,
   - GovSSO võimekusega,
   - lisades autenditud vaates andmeid konkreetse ettevõtte kohta lähtuvalt infot pakkuvate süsteemide valmisolekust.

Käesoleva töö raames detailitakse järgmised lähiaja (2024. aasta) arendused:

1. teemalehe loomise võimekuses;
2. andmekaardi jagamine teemalehtedeks;
3. varade teemaleht;
4. looduskeskkonna teemaleht.

Kontseptsiooni prototüübi loomise järgselt sai selgeks, et käesoleva analüüsi järgmises etapis ei ole mõistlik keskenduda teemadele, mille puhul on sündmusteenuste analüüsid juba käimas, sest vastavad leheküljed disainitakse nende analüüside käigus ja nende realiseerimisega kaob vajadus täiendava teemalehe järele. Võimalusel tasub konkreetsete sündmusteenuste kohta käivate teemalehtede loomisel lähtuda käesolevas analüüsis kirjeldatavatest soovitustest ja teemalehe ülesehitusest. Sündmusteenuste analüüsid on läbiviidud või planeeritakse läbi viia järgmistes valdkondades:

- riiklik postkast,
- rahastusvõimalused,
- tähtajalised kohustused,
- pääsuõigused,
- töötajatega seotud toimingud,
- tegevusload ja majandustegevusteated,
- ettevõtte asutamine,
- eksport,
- äritegevust toetavad avalikud teenused.

Lisaks on eesti.ee ettevõtjale keskkonnas kättesaadavad infoartiklid, mis hõlmavad järgmisi teemasid ja mis tulevikus on eeldatavalt esitatud sobivate teemalehte koosseisus, mille kaudu kasutaja saab endale vajaliku info üles leida. Infoartiklite süstematiseerimine ega täiendamine ei ole selle analüüsi skoobis, kuid ajutiselt võib kaaluda infoartiklite sidumist autenditud vaatega nii, et luuakse teemalehed, mis järgivad senist infoartiklite struktuuri. Sellised teemalehed oleksid:

- Ettevõtte loomine,
- Maksud ja toll,
- Raamatupidamine ja aruandlus,
- Rahastamine,
- Töötajad ja töökeskkond,
- Piiriülene ettevõtlus,
- Intellektuaalse omandi kaitse,
- Ettevõtte lõpetamine,
- Erinõuetega tegevusalad.

Analüüsi käigus kaardistati 25 teemat koos nende kohta käivate andmekomplektidega. Koostöös tellijaga valiti neist välja **Varad** ja **Looduskeskkond**, mille detailimine teostati käesoleva töö teises etapis ja info on leitav 2. peatüki koosseisus. Teemade valimisel lähtuti tellija soovitustest; ettevõtete esindajate ootustest; teemade mahukusest, sh kui palju on teema alla kuuluvaid alateemasid/kategooriaid, mille kohta infot kuvada; teemadega seotud info praegusest kättesaadavusest eesti.ee ettevõtjale portaalis ning andmete olemasolust. Varad ja looduskeskkond osutusid valituks, kuna mõlemad teemad on mahukad (sisaldavad palju alateemasid, mille kohta infot kuvada), need on olulised nii tellijale kui kasutajatele, nende teemade kohta ei ole planeeritud eraldi analüüse ja nende teemade kohta on seni eesti.ee ettevõtjale keskkonnas kuvatud võrdlemisi vähe infot.

Teemalehtede põhieesmärk on lihtsustada navigatsiooni vajaliku info ja e-teenuste vahel. Eesmärgi saavutamiseks peavad:

- ettevõtte esindajale suunatud autentimata avalehed andma kasutajale kompaktse ülevaate olulistest ettevõttega seotud teemavaldkondadest;
- iga teemaleht peab sisaldama minimaalset infot, mis võimaldab kasutajal leida õige infoallika või e-teenuse pakkuja ning asuda vajadusel teenust kasutama;
- kasutajateekonna lihtsuse ja järjepidevuse huvides peavad autentimata ja autenditud teemalehed olema üksteisele visuaalselt sarnased;
- autenditud vaates lisandub teemalehele vaid selline ettevõttega seotud info, mis võimaldab otsustada, kas kasutajal on põhjust viidatud keskkonda siseneda või mitte.

Iga teemaleht seob usaldusväärse info või viited ja asjakohased iseteeninduskeskkonnad.
Teemalehel on:

- info esitatud lihtsalt ja loogiliselt;
- viited asjakohastele iseteeninduskeskkondadele.

Teemalehel võib olla:

- minimaalne info selle kohta, millal ja milleks viidatud iseteeninduskeskkondi kasutatakse;
- ülevaade (mitte detailne info) personaliseeritud andmetest, infost ja teenustest;
- tehnilise valmisoleku korral info, kas iseteeninduskeskkonnas on konkreetse ettevõtte kohta infot/andmeid või tähelepanu vajavaid sündmusi/tegevusi.

Teemaleht ei:

- dubleeri täismahus andmeid ega e-teenuseid teistest iseteeninduskeskkondadest;
- realiseeri eraldiseisvat otsingu funktsionaalsust.

2. Teostusplaan

Teine etapp keskendus uute teemalehtede Varad ja Looduskeskkond disainimisele ja teemalehtede kontseptsiooni realiseerimiseks vajalike arendustegevuste kirjeldamisele. Loodi realiseeritav prototüüp, kus on teemalehtede Varad ja Looduskeskkond detailsed vaated. Realiseeritavat prototüüpi tutvustati ka kasutajatele, kus tagasiside oli positiivne ning kiideti nii ülevaatlikku sisu kui intuitiivset ülesehitust. Täpsem tagasiside on leitav Lisa Kaasamistegevus 8 alt.

Etapi tulem on esitatud kahes osas. Kõigepealt on kirjeldatud realiseeritav prototüüp ja selle disainikomponendid. Seejärel tehniline teostusplaan realiseeritava prototüübi tegelikuks arendamiseks koos juhistega, kuidas tulevikus uusi teemalehti luua.

2.1. Teemalehe komponentide detailne kirjeldus

Disaini täpsustamise protsess

Töö teise etapi raames loodi detailsed vaated kahele teemalehele: Looduskeskkond ja Varad (edaspidi realiseeritav prototüüp). Mõlema teemalehe osas loodi nii autenditud kui autentimata vaated ning vaated nii *desktop* kui mobiilvaadete jaoks. Detailsete vaadete loomise eesmärk oli reaalsete näidete põhjal tuvastada, milliseid disainivalikuid kasutada ja milliseid lisakomponente on vaja leheküljele lisada selle kasutusemugavuse tõstmiseks (nt vajadus sisukorra, vahepealkirjade või kategooriate järele, mis võib tekkida suure infomahu korral). Samuti oli eesmärk veenduda, et samad disainivalikud sobivad erineva sisuga teemalehtedele.

Järgnevalt on välja toodud teemalehe Looduskeskkond ja teemalehe Varad struktuur.

Teemaleht Looduskeskkond jaguneb kolmeks kategooriaks, mis omakorda jagunevad alakategooriateks järgnevalt:

- Keskkonnakasutus
  - Jäätmed ja ringmajandus
  - Vesi
  - Maapõu
  - Õhk ja kliima
  - Kiirgus ja keskkonnakorraldus
  - Keskkonnakaitseload
- Looduskaitse
  - Kalastamine
  - Metsandus
  - Tegevused kaitsvatel aladel
  - Jahipidamine
  - Võõrliigid
- Kestlikkusaruandlus
  - Teave ja valmistumine

Teemaleht Varad jaguneb neljaks kategooriaks, mis omakorda jagunevad alakategooriateks järgnevalt:

- Materiaalne põhivara
  - Maa ja kinnistud

    - Ehitised
    - Sõidukid ja veesõidukid
    - Auditi kohustusega seadmed
- Bioloogiline vara
    - Mets
    - Põllumassiivid
    - Loomad
- Finantsvara
    - Finantsinvesteeringud
- Intellektuaalne omand
    - Kaubamärgid ja tööstusdisainilahendused

Järgnevalt on kirjeldatud realiseeritava prototüübi disainivalikuid *desktop* vaadete põhjal (*desktop* ja mobiilivaated on kättesaadavad siin: link). Autentimata ja autenditud teemalehtede näited on välja toodud töö lisas (Lisa 2. Prototüübi vaated).

Teemalehe detailne struktuur

Teemalehtede sisu on struktureeritud kategooriatena vastavalt teemale. Iga kategooria koosneb omakorda alakategooriast. Kategooria ja alakategooria kirjeldavad teemalehe sisu osadeks jagamist, mida on visuaalselt kasutajal lihtsam jälgida. Alakategooria koosneb seotud asutuste iseteeninduskeskkondade linkidest, temaatiliste infoartiklite viidetest ning autenditud kasutajale kuvatakse ka kiirülevaadet ettevõtte andmetest. Struktuuri ülesehitus (Tabel 7) on järgnev:

Tabel 7. Teemalehtede struktuur teemalehe Looduskeskkond näitel

Struktuuri osa	Näide teemalehe Looduskeskkond põhjal	Näide
Teema	Looduskeskkond	Looduskeskkond
Kategooria	Keskkonnakasutus	Keskkonnakasutus
Alakategooria	Jäätmed ja ringmajandus	JÄÄTMED JA RINGMAJANDUS
Viited iseteenindustele	Viited iseteenindustele	Viited iseteenindustele Keskkonnateenuste portaal Keskkonnaotsuste portaal Ringmajanduse portaal Pakendiregister
Viited infoartiklitele	Loe lisaks	Loe lisaks › Keskkonnaamet › Jäätmete liigiti kogumine › Jäätmete käsitlemise kohustus › Taaskasutusorganisatsiooni tegevusluba
Kiirülevaade (ainult autenditud vaates)	Jäätmeandmete kiirülevaade	Jäätmeandmete kiirülevaade Riikidevahelise jäätmeveolubasid: **1** Jäätmevaldkonna registreeringud: **4** Muu jäätmevaldkonna aruande-kohustuse seirearuandeid: **1**

Teemalehel kasutatavate komponentide disain

Disainvalikutes lähtuti Veera disainisüsteemist, eesti.ee stiiliraamatust, eesti.ee eraisiku keskkonnast ning teistest käimasolevatest või töös olevatest arendustest.

Igal teemalehel nii autentimata kui ka autenditud vaates on eesti.ee tavapärased päis ja jalus vastavalt Veera disainisüsteemile ja eesti.ee stiiliraamatule. Lehe päist ja jalust käesoleva töö raames ei muudeta, kuna disaini seisukohalt on oluline vältida komponentide dubleerimist.

Järgnevalt on kirjeldatud teemalehe ülesehitus komponentidena koos disainivalikutega teemalehe Looduskeskkond näitel. Olenemata teemalehe sisust on kõikide teemalehtede struktuur, ülesehitus ja disain sama. Erinevusi esineb *desktop* ja mobiilivaadetes, millele on ülesehituse kirjelduse järel viidatud.

Autentimata teemalehe komponentide kirjeldus

Autentimata teemaleht koosneb järgnevalt kirjeldatud komponentidest (Tabel 8). Igale komponendile on lisatud kirjeldus ja disaini tehniline info. Näitlikustamiseks on kasutatud Looduskkeskkonna teemalehe komponente.

Tabel 8. Autentimata teemalehe komponendid

Komponent	Kirjeldus	Disaini tehniline info	Näide
Päis	Valik eraisiku/ettevõtja vaate valimiseks, riigiportaali nimetus koos logoga ning otsingunupp, sisse logimise nupp ja menüünupp.	Vastavalt Veera disainisüsteemile	Vastavalt Veera disainisüsteemile
Teemalehe pealkiri	Teemalehe pealkiri.	H1 Color Text Medium – Black Coral 12 Upper case	Looduskeskkond
Sisukord	Sisukord teemalehe kategooriate põhjal kasutajasõbralikumaks navigeerimiseks teemalehel.	Vastavalt Veera disainisüsteemile	SISUKORD **Keskkonnakasutus** Looduskaitse Kestlikkusaruandlus
Lemmikuks lisamise funktsioon	Eesti.ee keskkonnaülene lemmikuks lisamise funktsioon võimaldab kasutajal prioriseerida enda jaoks olulisemad teemalehed.	Vastavalt Veera disainisüsteemile	Lisa lemmikuks
Teemalehte tutvustav tekst	Teemalehte tutvustav tekst, mis selgitab, millega eesti.ee ettevõtja keskkonnas olev teemaleht kasutajat aitab.	Body Regular Color 4D4F5D Sentence case	Siit leiate infot ja juhiseid looduskeskkonna teemadel. Ettevõtte andmekuvaga tutvumiseks palume keskkonda sisse logida.
Teemalehe kategooria	Teemalehe kategooriad on esitatud akordionvaatena, tänu	Roboto Light 24	

Komponent	Kirjeldus	Disaini tehniline info	Näide
	millele on võimalik kategooriaid avada ja sulgeda.	Color Primary/Sappshire Blue 10 Sentence case	Keskkonnakasutus
Teemalehe alakategooria	Struktureerimiseks on kategooriad jaotatud alakategooriateks.	Roboto Bold 16 Color 5D6071 Upper case	JÄÄTMED JA RINGMAJANDUS
Viited iseteenindustele	Alakategooriaga seotud iseteenindused linkidena, mis avanevad uuel avalehel.	Roboto Regular 16 Color 5D6071 Sentence case	Viited iseteenindustele Keskkonnateenuste portaal Keskkonnaotsuste portaal Ringmajanduse portaal Pakendiregister
Viited infoartiklitele Loe lisaks	Alakategooriaga seotud infoartiklite loetelu.	Roboto Regular 16 Color 005AA3 Sentence case, underlined Active link (clickable) Action icon vastavalt Veera disainisüsteemile	Loe lisaks › Keskkonnaamet › Jäätmete liigiti kogumine › Jäätmete käsitlemise kohustus › Taaskasutusorganisatsiooni tegevusluba
Jalus	Riigiportaali nimetus koos logoga, valik abi küsimiseks (meiliaadress ja kontaktid) ning portaali üldinfo (tagasiside võimalus, riigiportaali abi, probleemist teavitamise võimalus).	Vastavalt Veera disainisüsteemile	Vastavalt Veera disainisüsteemile

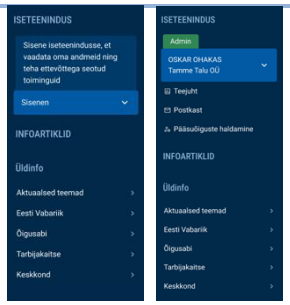
Desktop ja mobiilivaadete erinevused autentimata teemalehel (Tabel 9):

- üheks erinevuseks on navigatsioonimenüü asetus, mis *desktop* vaates asub vasakul küljel ning mobiilivaates asub päises oleva menüünupuna;
- teiseks erinevuseks on *desktop* vaates olev komponent sisukorra näol, mida mobiilivaates ei rakendata.

Muul juhul on nii *desktop* kui ka mobiilivaadetes rakendatud samu komponente ja tehnilisi nüansse.

Tabel 9. Autentimata teemalehe desktop ja mobiilivaadete erinevused

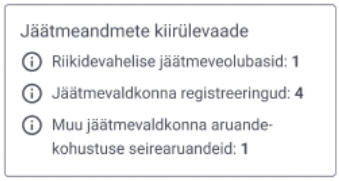
Komponent	Kirjeldus	Näide – mobiil	Näide – desktop
Navigatsiooni-menüü asetus	desktop vaates asub vasakul küljel; mobiilivaates asub päises oleva menüünupuna	Autentimata vaates  Autenditud vaates 	Autentimata vaates (vasak) ja autenditud vaates (parem)

Komponent	Kirjeldus	Näide – mobiil	Näide – desktop
			
Sisukord	desktop vaates olev komponent, mis asub teemalehtede kategooriast paremal	mobiilivaates ei rakendata	

Autenditud teemalehe komponentide kirjeldus

Autenditud teemaleht koosneb tabelis (Tabel 10) kirjeldatud komponentidest, mis lisanduvad autentimata vaate komponentidele. Igale komponendile on lisatud kirjeldus ja disaini tehniline info.

Tabel 10. Autenditud teemalehe komponendid

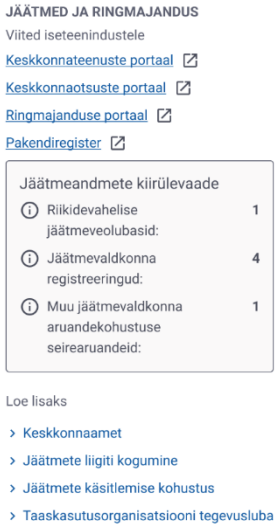
Komponent	Kirjeldus	Disaini tehniline info	
Kiirülevaade	Alakategooria kohta käiva andmekuva kiirülevaate pealkiri.	Roboto Regular 18 Color Text Medium – Black Coral 12	
Kiirülevaates olevad arvulised andmed vastavalt kategooriale	Ettevõttega seotud andmete arvulised näitajad	Body Regular/Roboto Regular 16 Color Text Medium – Black Coral 12 Alert icon vastavalt Veera disainisüsteemile	
Kiirülevaates olev info toimingute kohta	Ettevõttega seotud toimingute info	Body Regular/Roboto Regular 16 Color Text Medium – Black Coral 12 Alert icon vastavalt Veera disainisüsteemile	

Desktop ja mobiilivaadete erinevused autenditud teemalehel lisaks autentimata teemalehe erinevustele (Tabel 11):

- autenditud vaates on kiirülevaate asetus erinev. *Desktop* vaates asub see viidete kõrval ning mobiilivaates iseteenindus-viidete järel.

Muul juhul on nii *desktop* kui ka mobiilivaadetes rakendatud samu komponente ja tehnilisi nüansse.

Tabel 11. Autenditud teemalehe desktop ja mobiilivaadete erinevused

Komponent	Kirjeldus	Näide – mobiil	Näide - desktop
Autenditud vaates kiirülevaate asetus	*desktop* vaates asub viidete kõrval; mobiilivaates asub iseteenindus-viidete järel		

Järgnevalt (Tabel 12) on välja toodud disainivalikud teemalehe üldise kujunduse kohta.

Tabel 12. Teemalehe üldise kujunduse disainivalikud

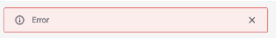
	Kirjeldus	Tehniline info
Teemalehe üldine taust	Vastavalt eesti.ee stiiliraamatule	#FFFFFF White
Teemalehe kategooriate taust	Vastavalt eesti.ee stiiliraamatule	#FFFFFF White Shadow effect
Kategooria pealkirja akordionvaate funktsionaalsus (*accordion button*)	Vastavalt eesti.ee stiiliraamatule	Primary button: Color Sapphire Blue/2 (to open accordion) Color Sapphire Blue/10 (to close accordion)
Kategooria sisu koondamine	Ühe kategooria all olevate alakategooriate koondamine pideva joonega	Box color Black Coral/6
Alakategooriate eraldamine	Ühe kategooria all olevate alakategooriate eraldamine vahejoontega	Line color Black Coral/6
Kiirülevaate sisu koondamine	Ühe alakategooria all oleva kiirülevaates oleva sisu koondamine pideva joonega	Box color Black Coral/10

Teemalehtede sisu koondamine pideva joone või vahejoontega välistab liigset infomüra ning on kasutajasõbralikum lugemiseks ja orienteerumiseks (ala)kategooriate vahel. Tekstilise sisu disainivalikud

(font, värvus jm) toetavad sisu eristamist ja/või fokusseerimist ning eesti.ee ettevõtjale keskkonnas navigeerimist.

Kasutajale kuvatakse kiirülevaates tähelepanu koondamiseks teavitusi. Teavitused on märguanded kasutajale tema ettevõttega seotud andmete ja toimingute kohta. Teavitused kuvatakse ka ebaõnnestunud päringute korral. Järgnevalt (Tabel 13) on välja toodud teemalehtedel kasutatavad teavitused koos näidetega.

Tabel 13. Teemalehe teavitused

Teavitus	Näide	Kirjeldus	Tehniline info
Teavitus (info) ***Notification (information)***		Kasutaja tavapärane teavitamine infotekstiga. Kasutusel teemalehe kiirülevaates arvulise andmekuva ees.	Vastavalt Veera disainisüsteemile ja eesti.ee stiiliraamatule
Õnnestumise teavitus ***Success message***		Kasutaja teavitamine infotekstiga. Kasutusel teemalehe kiirülevaates toimingute ees (Pooleliolevad toimingud: 0)	Vastavalt Veera disainisüsteemile ja eesti.ee stiiliraamatule
Hoiatusteavitus ***Alert message***		Kasutaja teavitamine infotekstiga. Kasutusel teemalehe kiirülevaates toimingute ees (Pooleliolevad toimingud: <0)	Vastavalt Veera disainisüsteemile ja eesti.ee stiiliraamatule
Veateade ***Error message***		Kasutajale veateate edastamine. Kasutusel teemalehel päringute ebaõnnestumisel.	Vastavalt Veera disainisüsteemile ja eesti.ee stiiliraamatule

2.2.Tegevuskava andmekaardilt teemalehtedele üleminekuks

Teemalehtede Varad ja Looduskeskkond realiseerimiseks ning teemalehtede sidumiseks olemasoleva eesti.ee ettevõtja keskkonnaga on kirjeldanud arendusplaan, mis sisaldab nii 2024. aastaks planeeritavaid arendustegevusi, sõltuvusi kui ka arendustööde soovitatavat järjekorda. Arendustegevuste realiseerimiseks on tellija *Jira* keskkonnas kirjeldatud *epic* ja *story* tasemel arenduspiletid, millele on lisatud ka mahuhinnangud. *Jira* piletid on kirjeldatud piisava detailsusega, et arendusmeeskond saaks töödega alustada ning samas võimaldab tellijal jooksvalt *backlog*'i hallata ja kaasajastada.

2024. aastal realiseeriseeritavad arendustegevused

Tegevusplaan sisaldab nii realiseeritava prototüübi loomiseks vajalike arendustegevuste kirjeldusi 2024. aastaks kui ka kaasuvaid tegevusi, et lõpptulemus sobituks keskkonda ja tooks lõppkasutajale väärtust.

2024. aastal teostatavad arendustegevused:

1. Andmekaardi alamlehe ja sinna suunavate linkide eemaldamine eesti.ee ettevõtjale keskkonnast.
2. Andmekaardil olevate vahelehtede (Kohustused, Statistika, Rahastusvõimalused, Võrgustikud) muutmine eraldi teemalehtedeks. Andmekaardi üldinfo lehekülg dubleerib suures osas töölaual olevat infot, seega see info eemaldatakse. Antud analüüsi töö ei sisalda vahelehtede sisu parandamist. Siiski anname soovituse kasutada samu disainivalikuid, mis on kirjeldatud peatükis 2.1. Praeguse andmekaardi vahelehtede sisu on erineva disainiga – osal on tekst horisontaalselt liigendatud, osal aga vertikaalselt, väliste iseteeninduskeskkondade lingid on erineva disainiga ja vahel avanevad eraldi vahelehel ja teisel juhul avanevad samal vahelehel.
3. Töölauale lisada viited/lingid teemalehtedele. Töölaua lõplik uus disain ei ole antud analüüsi eesmärk, aga soovitused uue töölaua visuaali osas on kirjeldatud *Jira* piletis https://jira.ria.ee/browse/EE-1192. See põhineb soovitustel eemaldada töölaualt alampeatükid "Ettevõtte kohustused" ja "Ettevõtte rahastusvõimalused", mis dubleerivad teemalehtede sisu ning tekitavad infomüra, ning lingid andmekaardile "Vaata rohkem andmekaardilt" ja lisada töölauale teemalehtede viited, kasutades analüüsi esimeses etapis loodud kontseptsiooni prototüübi raames loodud avalehe visuaali.
4. Luua Varade teemaleht vastavalt kokkulepitud disainile.
    4.1. Lisada Varade teemalehele viited seotud iseteeninduskeskkondadele, kus klikates iseteeninduskeskkonna lingil, avatakse see uues vaheaknas ja kasutaja suunatakse järgmise iseteeninduskeskkonna avalehele.
    4.2. Liidestada lahendus järgnevate asutuste X-tee teenustega:
        4.2.1. Justiitsministeerium
        4.2.2. Maa-amet
        4.2.3. Transpordiamet
        4.2.4. Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
        4.2.5. Eesti Pank
        4.2.6. Keskkonnainvesteeringute Keskus
        4.2.7. Põllumajanduse Registrite ja Infosüsteemide Amet
        4.2.8. Patendiamet
        4.2.9. Notarite Koda
5. Luua Looduskeskkond teemaleht vastavalt kokkulepitud disainile.
    5.1. Lisada Looduskeskkond teemalehele viited seotud iseteeninduskeskkondadele, kus klikates iseteeninduskeskkonna lingil, avatakse see uues vaheaknas ja kasutaja suunatakse järgmise iseteeninduskeskkonna avalehele.

5.2. Liidestada lahendus järgnevate asutuste X-tee teenustega:
- 5.2.1. Rahandusministeerium
- 5.2.2. Kliimaministeerium
- 5.2.3. Keskkonnaagentuur
- 5.2.4. Keskkonnaamet

Teemalehtede viited on nähtavad ja ligipääsetavad kahest alguspunktist:
1. eesti.ee ettevõtjale keskkonna avaleht, mis on sama nii autenditud kui autentimata vaates;
2. eesti.ee ettevõtjale keskkonna töölaud, mis on nähtav vaid autenditud kasutajale.

Avalehele on vaja lisada teemalehtede viited, et kasutaja leiaks vajalikud artiklid ja viited iseteeninduskeskkondadesse ka sisse logimata. Tellija ja kasutajate tagasisidele põhinevalt on ootus, et teemalehed oleksid leitavad põhiliste otsingumootoritega (nt *Google*) ja esmase info saab klient end autentimata. Autenditud kasutaja näeb avalehel sarnast vaadet teemalehtedele kui autentimata kasutaja. Liikudes edasi konkreetsele teemalehele lisandub detailsem info kasutaja ettevõtte kohta. Kuna kasutaja suunatakse sisse logides esmalt töölauale ja töölaud on keskne koht info jagamiseks, siis lisatakse teemalehtede viited just töölauale.

Muud tegevused arenduse realiseerimiseks:
1. eesti.ee ettevõtja keskkonna avalehe ümberstruktureerimine;
2. töölaua lõplik disain;
3. kokkulepe, kes on uute teemalehtede omanik ehk kes vastutab sisu ajakohasuse eest.

Sõltuvused

Suurim sõltuvus on kaasatavatest riiklikest asutustest, kelle iseteeninduskeskkondade linke ning kasutajapõhist infot plaanitakse kuvada teemalehtedel Varad ja Looduskeskkond.
Kaasamissoovist anti teada järgmistele asutustele:
- Keskkonnaamet
- Rahandusministeerium
- Kliimaministeerium
- Keskkonnaagentuur
- Keskkonnaamet
- Justiitsministeerium
- Maa-amet
- Transpordiamet
- Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
- Eesti Pank
- Keskkonnainvesteeringute Keskus
- Põllumajanduse Registrite ja Infosüsteemide Amet
- Patendiamet
- Notarite Koda

Neile saadeti e-kiri, kus tutvustati uut lahendust ja prototüüpi ning paluti tagasisidet, kas ja millisel kujul asutused soovivad kasutajatele kuvada oma vastutusalas olevat informatsiooni. Kaasamise valdkonnad,

kontaktid ja täpsemad tulemid on leitavad Lisa Kaasamistegevus 7 alt. Oma valdkonda puudutavat ettevõttepõhist detailinfot soovisid näidata järgmised asutused:

- Keskkonnaagentuur
- Justiitsministeerium
- Põllumajanduse Registrite ja Infosüsteemide Amet
- Patendiamet

Nende asutuste X-tee teenuste liidestamise arendustööd on lisatud Jira keskkonda.

Lisaks on mitu asutust edastanud muudatusettepanekuid nii sisu kui nimetuse osas. Kõik soovitused on leitavad Lisa 1. Kaasamise ülevaatest. Kõik soovid on lisatud ka Jira arendusülesannete juurde ja teemalehe realiseerimise käigus saab vajadused üle vaadata.

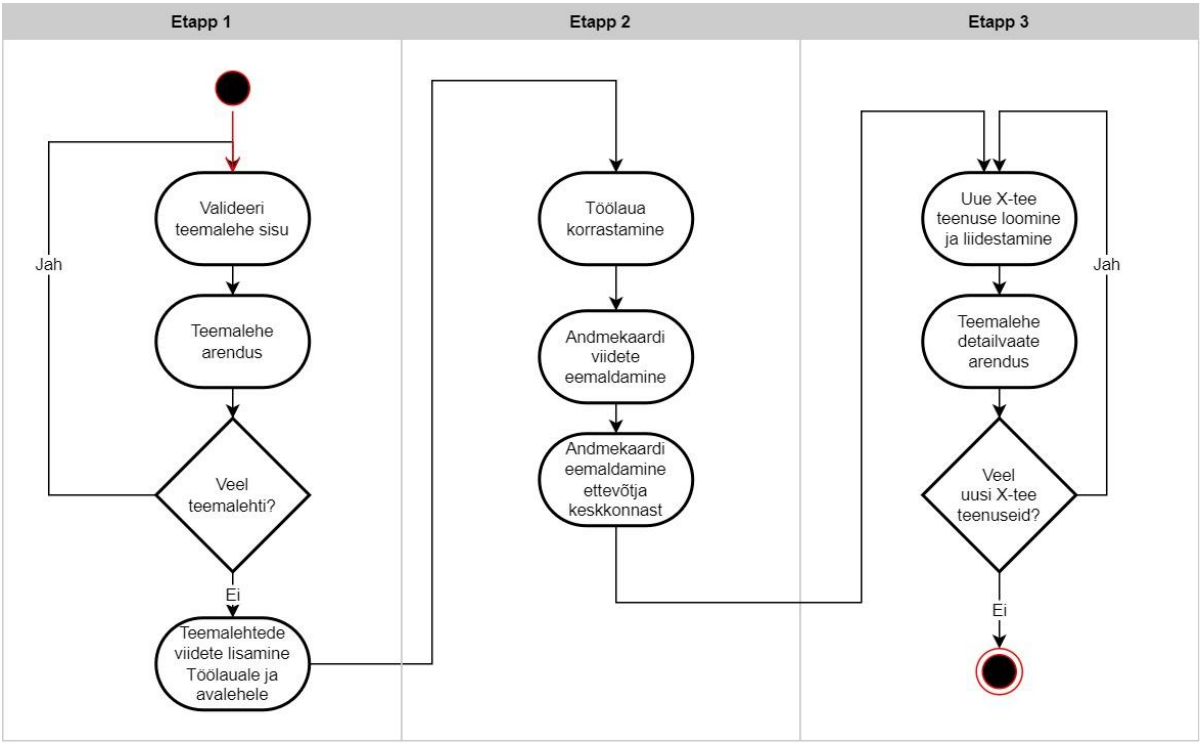
Asutustega seotud info kuvamiseks tuleb asutustel luua uued X-tee teenused. Uute teenuste loomine on eelistatud lahendus selle pärast, et siis ei kannata eesti.ee jõudlus ning välditakse äriloogika lisamist koodi, mis muudaks hilisemad arendused kulukamaks ja haldamise keerukamaks.

Kui kasutaja suunatakse teemalehelt edasi teise asutuse iseteeninduskeskkonda, on kasutajamugavuse säilitamiseks soovitav kasutada GovSSO funktsionaalsust, mis võimaldab kasutajatel liikuda riiklike iseteeninduskeskkondade vahel ilma uuesti sisse logimata. See soovitus sobib siiski vaid asutustele, kes liigituvad valitsussektori asutuseks. Täpsema info, kas asutus saab liituda GovSSO teenusega, leiab RIA aadressilt https://www.ria.ee/riigi-infosusteem/elektrooniline-identiteet-ja-usaldusteenused/kesksed-autentimisteenused.

Sõltuvust tekitavad nii ettevõtja kui ka eraisiku uued eesti.ee keskkonna arendused ja disainiõudeid, kuna tellija soov on, et keskkonnad oleksid visuaalselt sarnased ning järgiksid samu disainistandardeid.

Arendustööde järjekord

Et kasutaja saaks uuest funktsionaalsusest kasu võimalikult varakult, on mõttekas arendused jaotada etappideks ning iga etapi lõpus funktsionaalsus tootmiskeskkonda lisada. Selline lähenemise suurendab paindlikkust ning võimaldab kasutajatelt saada tagasisidet võimalikult varakult. Etappide sisene tööjaotus on visualiseeritud (Joonis 8) ning arendusplaan ja etappide täpsemad eesmärgid on kirjeldatud iga etapi juures.



Joonis 8. Etappide tööjaotus

Arendustegevusi saab suures osas teha paralleelselt nii etapisiseselt kui etappide vahel, kuid etappide tootmiskeskkonda lisamine peab toimuma järjekorras. Etapisisesed sõltuvused on kirjeldatud *Jira* keskkonnas kasutades *Jira* piletites funktsionaalsust *is blocked by*, mis näitab, milline *Jira* arenduspilet blokeerib teist piletit.

Kõikide arendustööde vastuvõtmise eelduseks on *Jira* piletites kirjeldatud *Acceptance criteria* täitmine ja tarnitava lahenduse vastavus RIA poolt välja töötatud *Definition of Done* (DoD) reeglitele, kus loodud lahendus peab:

1. olema tarnitud Koodivaramusse ning vastama MIT litsentsi tingimustele ja teistele avatud lähtekoodi arendamise põhimõtetele (sh vastama *Conventional Commits* formaadile alates versioonist 1.0.0);
2. vastama RIA MFN ja Bürokrati projekti RFN-idele, sealhulgas turvanõuetele OWASP ASVS Level 2 ja ligipääsetavuse nõuetele WCAG 2.1 tase AA;
3. olema läbinud koodiinspektsiooni arendustiimi poolt, kaetud vähemalt 80+% ulatuses üksustestidega ja logide põhise testidega ning vastama kõikidele staatilise koodi analüüsile kehtestatud parameetritele;
4. omama tehnilist dokumentatsiooni kirjeldatud projektis, sh uuendatud README.md faili, genereeritud OpenAPI spetsifikatsiooni annotatsioonid, terviktöövoo jaoks vajalikud paigaldusjuhised ja -skriptid jne;
5. olema lahendatud selliselt, et rakenduse konfigureeritavad parameetrid ja funktsionaalsused on realiseeritud konfiguratsioonifailide tasemel ning vajadusel juhitav *feature flag* põhimõtetel;
6. mahtuma kõikide jõudlusvajaduste parameetritesse (nt juturoboti vastus antakse lõppkliendile 1,25 sek või vähemaga);
7. olema läbinud tootejuhi UAT (*User Acceptance Test*) enne TEST-keskkonda edasi liikumist;
8. olema ette kantud sprint demo tseremoonial arendaja poolt;

9. olema olulise arhitektuurse muudatuse või äriloogilise täienduse osas dokumenteeritud *Confluence*-s.

Etapp 1
Esimese etapi eesmärk on teemalehtede loomine ja teemalehtede viidete lisamine eesti.ee ettevõtja keskkonna avalehele ning teemalehtede nähtavaks tegemine nii autenditud kui autentimata kasutajale. Enim võidab selle etapi arendustest autentimata kasutaja, kes võib eesti.ee ettevõtja keskkonda sattuda nii temaatilise otsingu tagajärjel või tulles lihtsalt uudistama ning saades aimu lehe sisust juba enne sisse logimist. Selles etapis esineb veel dubleeritud infot eesti.ee ettevõtja keskkonnas. Näiteks Andmekaardi vahelehed on muudetud eraldiseisvateks teemalehtedeks, samas on nad veel olemas ka Andmekaardil. Info ühtlustamine on järgmise etapi eesmärk.

Etapp 1 realiseerimiseks on vajalikud järgmised arendustööd.

- Luua autentimata teemaleht Looduskeskkond.
- Luua autentimata teemaleht Varad.
- Muuta andmekaardi vahelehed (Kohustused, Statistika, Rahastusvõimalused, Võrgustikud) eraldi teemalehtedeks.
- Lisada Looduskeskkond, Varad, Kohustused, Statistika, Rahastusvõimalused, Võrgustikud teemalehtede viited eesti.ee ettevõtja keskkonna avalehele.

Detailsem tegevusplaan on kirjeldatud *Jiras*, kus etapp 1 arendustegevuste katuseks on *epic* https://jira.ria.ee/browse/EE-1180.

Etapp 2
Teise etapi eesmärk on eesti.ee ettevõtja keskkonnast eemaldada Andmekaardi leht ja Töölaua täiendamine ning teemalehtede lisamine. Antud etapp mõjutab autenditud kasutajat, kuna Andmekaart ja Töölaud on nähtavad ainult neile.

Etapp 2 realiseerimiseks on vajalikud järgmised arendustööd:

1. Töölauale teemalehtede lisamine ja töölaualt alampeatükkide "Ettevõtte kohustused" ja "Ettevõtte rahastusvõimalused" ning andmekaardile viitavate linkide "Vaata rohkem andmekaardilt" eemaldamine.
2. Andmekaardi eemaldamine eesti.ee ettevõtjale keskkonnast.

Detailsem tegevusplaan on kirjeldatud *Jiras*, kus etapp 2 arendustegevuste katuseks on *epic* https://jira.ria.ee/browse/EE-1191.

Etapp 3
Selle etapi eesmärk on autenditud kasutajatele kuvada detailset infot nende ettevõtte kohta teemalehtedel Varad ja Looduskeskkond. Selleks luuakse liidestused uute X-tee teenustega. Liidestusi saab teha paralleelselt ja vastavalt sellele, kuidas X-tee teenused valmivad. Nii kaua kuni X-tee teenuseid pole veel loodud ega liidestatud kuvatakse teemalehtedel autenditud kasutajale sama sisu, mis autentimata kasutajatele. Peale esimese X-tee teenuse liidestamist autenditud ja autentimata kasutajate vaated muutuvad. Oluline on kasutaja informeerimine, mis põhjusel ta endaga seotud ettevõtte kohta infot näeb või ei näe. Tuleb eristada olukordi, kus registril pole infot kasutaja kohta, kus päring ei vasta

või kasutajalt ei oodata edasisi toiminguid. Disaini mõttes liigituvad need olukorrad infoteadeteks ja hoiatusteks.

Ettevõttepõhist detailinfot kuvatakse teemalehtede alamkategooria lehel parempoolses tulbas. Iga inforida on omaette reaalajaline X-tee päring. Info pärimine iga kategooria sees toimub dünaamiliselt, st iga päring on eraldi pöördumine ja vastuseid päringule kuvatakse siis, kui selle konkreetse päringu töötlemine lõppeb. Jõudluse säilitamiseks päringute tulemused *cache*'takse *backend*'is - X-tee päring algatatakse alles siis, kui *cache*'s andmeid pole või andmed on aegunud. Mis hetkel andmed aeguvad, saab määrata iga X-tee päringu juures eraldi. Antud analüüsi raames loodavate X-tee päringute vastuste aegumise tähtajaks on 5 minutit, mis on RIA süsteemides kasutatav vaikimisi väärtus. Juhul, kui edaspidi selgub, et andmeid on vaja uuendada tihedamini või hoopiski harvemini, siis vastav parameeter on kergesti muudetav.

Etapp 3 detailsem tegevusplaan on kirjeldatud *Jiras*, kus arendustegevuste katuseks on *epic* https://jira.ria.ee/browse/EE-1206.

Arendustegevuste töömaht

Arendustööd on hinnatud koostöös tellijaga. Need on esialgsed eeldatavad mahud, et tellija teaks arendustööde tellimisel arvestada eeldatava maksumusega. Kõik väljatoodud hinnad on ilma käibemaksuta. Hinnangud on antud ainult arendustööde kohta ja ei sisalda halduskulusid. Mahud on märgitud iga *Jira* pileti juurde *Estimated* andmevälja. Siiski on oluline märkida, et täpne arendusmaht sõltub töid teostavast meeskonnast, nende varasemast kogemusest ja ka varasemast kokkupuutest nii RIA arenduskeskkonnaga kui X-tee teenustega. Seega annab lõpliku arendusmahu hinnangu töid teostav arendusmeeskond.

Arendustöid hinnati tunni täpsusega ning ühe tööpäeva mahuks on arvestatud 8 tundi. Keskmiselt on hetkel arendajate tunnihinnaks 70-90 eurot. Oma arvutustes oleme lähtunud, et ühe tunni hind on 80 eurot, mis on turu keskmine, ning sama tunnihinda rakendati kõigi arendusmeeskonna liikmete puhul.

Lisaks arendustööde mahule tuleb tellijal arvestada, et tavapäraselt võtab uuel arendusmeeskonnal sisse elamine aega keskmiselt 2-3 nädalat. See hõlmab nii vajalike pääsuõiguste tellimist, keskkondade seadistust kui ka arhitektuuri ning muu dokumentatsiooniga tutvumist.

Kirjeldatud arendustööde teostamiseks vajalikud kompetentsid on projektijuhtimine, tarkvaraarhitektuur, *back-end* arendus, *front-end* arendus, disain, analüüs ja testimine. Hinnanguline meeskonna suurus on 5-6 eksperti (taandatuna täistööajale) ja vastavalt võimalustele võib üks inimene täita mitut kompetentsi. Soovitatud optimaalne meeskonna koosseis:

- arhitekt (koormus 0,5-1)
- *back-end* arendaja (1-2)
- analüütik (0,5-1)
- *front-end* arendaja (0,5)
- testija (0,5)
- projektijuht (1)
- disainer (0,5)

Soovitav on kaasata tellijapoolne projektijuht ning arvestades töö mahtu soovitame projektijuhi kaasata täiskoormusega. Lisaks tuleb arvestada, et projekti edukaks õnnestumiseks on vajalik osades etappides kaasata tellijapoolne arhitekt ja disainer. Nende rollide koormus võiks olla umbes 1 päev nädalas. Tellija projektijuhi, arhitekti ning disaineri töö ei ole arvestatud arendustööde mahuhinnangute hulka.

Vastavalt tellija varasemale kogemusele ja soovile tuleb lisaks arenduskulule arvestada ka turvatestimise kuluga. Varasem praktika tellija poolel on turvatestida iga uus liidestus. Antud lahenduse realiseerimisel tuleks arvestada kahe turvatestimisega - mõlema uue teemalehe loomise järgselt. Keskmiselt on ühe turvatestimise hinnaks 20 000–25 000 eurot.

Üheks keerulisemaks ja ka kulukamaks osaks on X-tee teenuste loomine ja nendega liidestumine. Uue X-tee teenuse arenduse hind sõltub sellest, kas asutusel on varasemalt juba mõni X-tee teenus olemas ja kas X-tee teenuse osutamiseks vajalik turvaserver on olemas. Kui eelnev puudub, on eeldatav X-tee teenuse loomise maksumus suurusjärgus 100 000 eurot. Kui aga asutusel on olemas nii varasem kogemus ja kui ka turvaserver, siis tuginedes varasemale RIA praktikale, on ühe X-tee teenuse arenduse hinnaks keskeltläbi 30 000 eurot. Vastavalt tellija soovile tellitakse 2024. aastal teostatavate arendustööde käigus X-tee teenuse arendused nendelt asutustelt, kellel on juba varasemast X-tee võimekus olemas. Seega ei ole arenduste maksumuse koosseisus arvestatud turvaserveri majutuse ega hoolduse kulusid.

Tuginedes varasemal RIA kogemusel on juba olemasoleva X-tee teenusega liidestuse hinnaks keskmiselt 2500 eurot. See hind eeldab, et arendusmeeskonnal on olemas varasem kogemus selles vallas.

Eelnevalt kirjeldatud arenduse etappide mahud ja eeldatav maksumus on järgmised:

Etapp 1 realiseerimiseks kulub eeldatavalt 472 tundi, mis on ümardatult 12 nädalat ühe meeskonnaliikme täisajaga tööd. Etapi 1 eeldatav maksumus on 37 760 eurot.

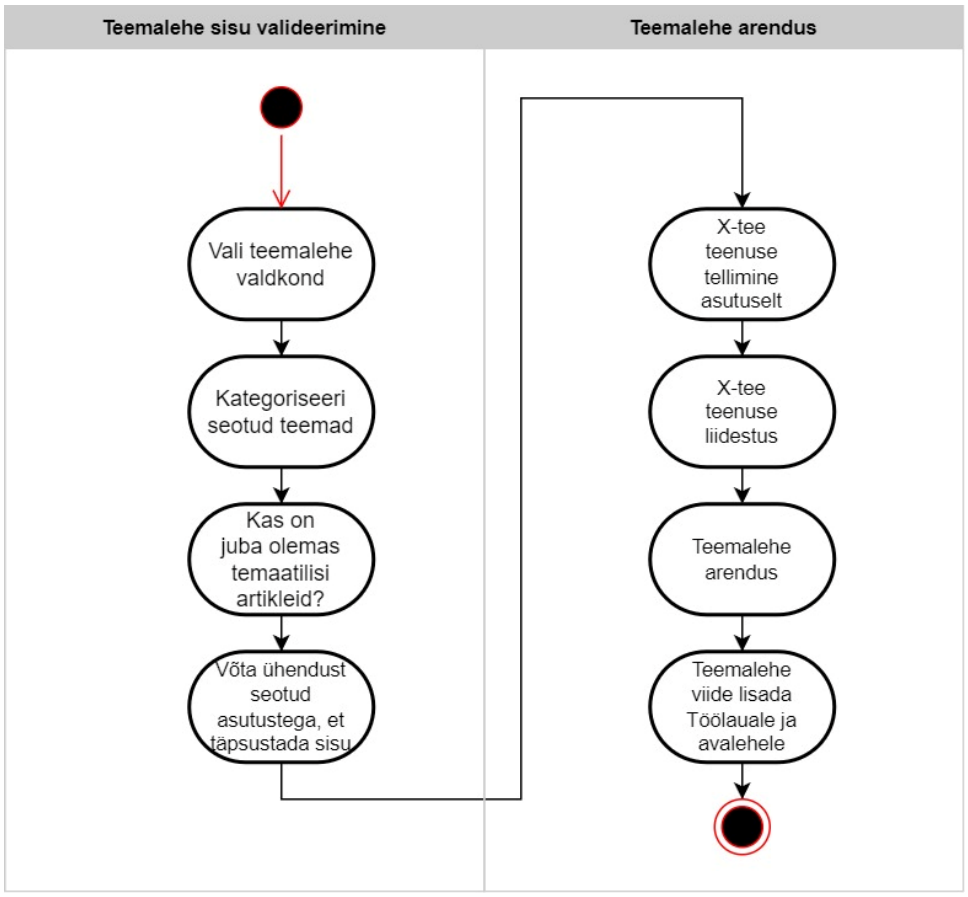
Etapp 2 realiseerimiseks kulub eeldatavalt 136 tundi, mis on ligikaudu kolm ja pool nädalat ühe meeskonnaliikme täisajaga tööd. Etapi 1 eeldatav maksumus on 10 880 eurot.

Etapp 3 eeldatav maksumus sõltub loodavate X-tee teenuste arvust. Tulenevalt asutuste huvist infot näidata teemalehtedel Varad ja Looduskeskkond, on käesolevaga plaanitud etapis 3 luua neli uut X-tee teenust ning taaskasutada ühte juba olemasolevat X-tee teenust. Etapi veebiliidese arenduse maht on eeldatavalt 40 tundi ehk 3200 eurot. Iga uue X-tee teenuse loomiseks, liidestamiseks ning sellega seotud *back-end* ja *front-end* arendusteks kulub eeldavalt 487 tundi, mille maksumuseks on ligikaudu 39 000 eurot.

Olemasoleva X-tee teenusega liidestumisel jääb ära uue X-tee teenuse loomiseks kuluv summa, aga mõnevõrra on kulukam *backend* arendus, kuna lisandub andmeanalüüs. Andmeanalüüsis võrreldakse olemasoleva päringu vastuses olevaid andmed teemalehel kuvatava sisuga ning kirjeldatakse reeglid, millega sisendandmed teisendatakse teemalehel kuvatavaks infoks. Olemasoleva X-tee teenusega liidestumiseks ja sellega seotud *back-end* ja *front-end* arendusteks kulub eeldavalt 104 tundi ehk ligikaudu 8 320 eurot. Seega on eeldatav kolmanda etapi maksumus ligikaudu 167 520 eurot.

Uute teemalehtede loomine tulevikus

Teemalehe loomise teekaart on näitlikustatud järgmisel joonisel (Joonis 9).



Joonis 9. Teemalehe loomise teekaart

Uute teemalehtede loomine tulevikus peab olema võimalikult lihtne ja protsess standardiseeritud. Arvestada tuleb, et igal teemalehel on nii autenditud ja kui autentimata vaade ja seda nii mobiili- kui *desktop* vaates. Mobiili- ja *desktop* vaate erisus seisneb peamiselt menüü asukohas ning sisukorra komponent on mobiilivaates eemaldatud. Teemalehe struktuur ja disainikomponendid on kirjeldatud peatükis 2.1 ning näitlikustatud Figmas (link).

Kui uue teemalehe sisu on paigas, siis arendustegevused koosnevad järgmistest sammudest.

- Teemalehe sisu detailimine.
- X-tee teenuste arendus ja liidestus, et teemalehel kuvada asjakohast detailinfot.
- Teemalehe autentimata vaate arendus vastavalt disaini nõuetele ja Figmale (link).
- Teemalehe autenditud vaate arendus vastavalt disaini nõuetele ja Figmale (link).
- Teemalehe viidete lisamine nii eesti.ee ettevõtja keskkonna avalehele kui Töölauale.

Kokkuvõte

Ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüsi eesmärk oli kaasajastada eesti.ee ettevõtjale keskkonnas asuva andmekaardi tulevikuvaade ja detailida tegevuskava selle arendusteks vajalike tegevustega 2024. aastaks. Eesti.ee ettevõtjale keskkonnas on andmekaart praegu autenditud vaate osa ning kuvab ülevaadet ettevõtte andmetest koos võimalustega suunata kasutajat sobival ajahetkel õige teenuseosutaja infosüsteemi.

Analüüsi esimeses etapis kaardistati nii ettevõtete esindajate, avaliku sektori asutuste kui tellija ootused andmekaardile. Selleks viidi läbi nii grupikohtumised ettevõtete esindajatega kui ka arutelukohtumised avaliku sektoriga ning tellijaga. Arvesse võeti eesti.ee keskkonna ja sellega seotud sidusprojektide arenguplaane, sihtgrupi soove ning kaasatavate asutuste tehnoloogilisi võimalusi. Analüüsi käigus selgus, et kasutaja jaoks on eesti.ee peamine väärtus selles, et ta aitab usaldusväärse info ja teenuseosutaja tuvastada. Seetõttu hindab kasutaja mugavaid kasutajateekondi ja ideaalis järgnevatesse iseteeninduskeskkondadesse edasi liikumisel GovSSO lahenduse kasutamist ehk teisisõnu korduva autentimise vältimist. Kasutaja jaoks ei ole vajalik detailse info koondamine ühele kesksele andmekaardile. Pigem soovib kasutaja teemapõhist teavet, mis võimaldab tal otsustada, kas ja millistesse keskkondadesse tal edasi liikuda oleks vajalik.

Koostöös tellijaga läbi viidud disainisprindi põhjal jõuti uue lahenduse kontseptsioonini, kus keskne andmekaart muutub teemalehtede kogumikuks. Äriloogilised teemade valikud lisatakse eesti.ee ettevõtjale keskkonna avalehele ja töölauale. Iga teemaleht seob usaldusväärse info, viited ja asjakohased iseteeninduskeskkonnad. Teemalehel on info esitatud lihtsalt ja loogiliselt.

Uue lahenduse peamisteks eelisteks on:

- kasutajatel on teemalehtede näol olemas ühtne alguspunkt, kust alustada usaldusväärse info otsinguid;
- teemaleht võimaldab kompaktset vaadet ja struktureeritud infot, mis sisaldab nii eesti.ee viiteid, artikleid kui asjakohaseid iseteeninduskeskkondi;
- teemalehel välditakse info üleküllust ja dubleerimist nii info kui funktsionaalsuse osas;
- oluline info ja viited on kasutajatele nähtavad ilma ennast autentimata, mis võimaldab infoni jõuda ka otsingumootoreid kasutades.

Teemalehti luues on oluline, et navigatsioon vajaliku info ja e-teenuste vahel oleks selge ning intuitiivne. Selle saavutamiseks peavad:

- autentimata avalehed andma kasutajale kompaktse ülevaate olulistest ettevõttega seotud teemavaldkondadest;
- teemalehed sisaldama minimaalset infot, mis võimaldab kasutajal leida õige infoallika või e-teenuse pakkuja ning asuda vajadusel teenust kasutama;
- teemalehed olema kasutajateekonna lihtsuse ja järjepidevuse huvides üksteisele visuaalselt sarnased ja sarnase struktuuriga;
- autenditud vaate teemalehed kuvama vaid sellist ettevõttega seotud infot, mis võimaldab otsustada, kas kasutajal on põhjust viidatud keskkonda siseneda või mitte.

Lahenduse näitlikustamiseks loodi prototüüp teemalehtede Varad ja Looduskeskkond kohta. Need teemad valiti välja koostöös tellijaga eelnevalt analüüsitud 25 teema hulgast. Analüüsi käigus kaardistati avaliku sektori asutused, kes Varade ja Looduskeskkonna teemadega seotud on, ning neilt küsiti tagasisidet, kas ja mis kujul nad oma valdkonna infot teemalehel näidata soovivad. Huvitatud osapoolte

vastuste põhjal loodi edaspidiseks arenduspiletid X-tee teenuste loomiseks ja nendega liidestumiseks. Analüüsis on detailselt kirjeldatud teemalehtede loomiseks vajalikud disainiotsused ja -elemendid. Nendele tuginedes on tulevikus uute teemalehtede loomine lihtne ning struktureeritud. Analüüsis on kirjeldatud tegevuskava arenduste elluviimiseks 2024. aastal, arendusülesanded teemalehtede Varad ja Looduskeskkond arendamiseks ning uue lahenduse realiseerimiseks. Detailsemad arendusülesanded on lisatud tellija Jira keskkonda.

Analüüs valmis Gofore Estonia OÜ, AS PricewaterhouseCoopers Advisors, Advokaadibüroo PricewaterhouseCoopers Legal, Futurist Estonia OÜ, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Riigi Infosüsteemi Ameti ekspertide tihedas koostöös perioodil mai-oktoober 2023.

Summary

The purpose of this follow-up analysis of the entrepreneur's data card was to modernize the future view of the data card in the eesti.ee environment for the entrepreneurs and to detail the action plan with the necessary activities for its development in 2024. The data card is currently part of the authenticated view for the entrepreneur and displays an overview of the company's data with options to direct the user to the right service provider at the right time.

In the first stage of the analysis, the expectations about the data card were collected from users, public sector institutions and the customer who ordered the analysis. Both group meetings with users and discussion meetings with the public sector institutions and the customer were held. All development plans and associated projects regarding eesti.ee environment, the wishes of the target group, and the technological capabilities of the involved institutions were considered. During the analysis, it became clear that the main value of eesti.ee environment for the user is that it helps to find reliable information and a relevant service provider. Therefore, the users appreciate convenient user journeys and ideally the usage of the GovSSO solution. Users do not wish to see detailed information on the data card, rather they want topic-based information that allows them to decide whether and which environments it would be necessary to visit.

In the design sprint that was carried out in cooperation with the customer, the concept of a new solution was reached, where the data card becomes a collection of topic pages. Business-logical topics are added to the home page and to the desktop of the eesti.ee environment for the entrepreneur. Every topic page consists of reliable information, references, and relevant self-service environments. All the information on a topic page is presented simply and logically.

The main advantages of the new solution are:

- users will have a common starting point in the form of topic pages to start searching for reliable information;
- the topic page gives a compact overview and structured information, which includes both eesti.ee references, articles and relevant self-service environments;
- information overload and duplications are avoided both in terms of information and functionality;
- valuable information and references are visible to users without authentication also, which makes it possible to reach information by using search engines.

When creating a topic page, it is important that the navigation between the necessary information and the e-services is clear and intuitive. To achieve this:

- unauthenticated home pages must provide a user-friendly overview of important business-related subject areas;
- each topic page must contain minimal information that helps the user to find the right source or e-service provider and directs to use the service if necessary;
- for simplicity and consistency of the user journey, all the topic pages must be visually similar and have a similar structure;
- authenticated topic pages must contain only the information related to the company, which helps to decide whether the user has a reason to enter the referred environment or not.

To demonstrate the solution, a prototype was created for two topic pages: Assets and Natural Environment. These topics were selected from among 25 previously analysed topics in cooperation with the customer. During the analysis, public sector institutions related to the selected topics were verified

and contacted for feedback on whether and in which form they would like to display information on the pages. Based on the responses of interested parties, development tickets were established to create and interface with data exchange layer X-tee in the future. The analysis describes in detail the design decisions and elements needed to create the topic pages. Based on these descriptions, creating new topic pages in the future will be easy and structured.

The analysis describes the action plan for the implementation of developments in 2024, the development tasks for the development of the topic pages of Assets and Natural Environment and the realization of the new solution. More detailed development tasks have been added to customer's Jira environment.

The analysis was completed in cooperation between experts from Gofore Estonia OÜ, AS PricewaterhouseCoopers Advisors, law firm PricewaterhouseCoopers Legal, Futurist Estonia OÜ, Ministry of Economic Affairs and Communications and Estonian Information System Authority in the period May-October 2023.

Lisa 1. Kaasamise ülevaade

Kaasamistegevuste lühiülevaade on esitatud alljärgnevas tabelis (14) ning seejärel on avatud iga tegevuse täpsem osalejate nimekiri ja järeldused.

Tabel 14. Kaasamistegevuste lühiülevaade

Nr	Periood	Osapool	Vorm	Eesmärk
1	29.05-09.06.2023	Avaliku sektori seotud osapooled	E-kiri (14 tk)	Osapoolte teavitamine analüüsist, selle eesmärkidest, ajakavast ja kaasumise võimalustest. Kontaktisikute tuvastamine.
2	05.06-12.06.2023	Ettevõtete esindajad	Grupiintervjuud (3 tk, 12 osalejat kokku)	Ettevõtete esindajate huvide ja ootuste täpsustamine lähtuvalt analüüsi aluseks olevatest uurimisküsimustest ja hüpoteesidest
3	09.06-28.06.2023	Avaliku sektori kontaktisikud	Personaalne kommunikatsioon e-kirja teel arutelukohtumiste kokkuleppimiseks (14 tk)	Kontaktisikute analüüsi teostamise käigus kaasumise võimaluste täpsustamine
4	14.06-28.06.2023	Valitud ettevõtete esindajad	Valideerimis-intervjuud disainisprindi raames (3 etappi) (10 tk)	Kasutajate sisendi ja tagasiside küsimine disainisprindi raames
5	13.06-04.07.2023	Avaliku sektori seotud osapooled	Arutelukohtumine (6 tk)	Võimaluste ja huvide täpsustamine andmeid pakkuvate/ huvitatud osapooltega
6	19.07-31.07.2023	Kõik varasemalt kaasatud osapooled	Vahearuande tutvustus ja e-kiri	Tagasiside kogumine vahearuandele
7	Juuli-aug 2023	Loodud lahenduse realiseerimiseks vajalikud avaliku sektori asutused	Personaalne kommunikatsioon	Teostusplaani ja arendusvõimaluste täpsustamine 2024. aastal
8	05.09-22.09.2023	Varasemalt kaasatud ettevõtete esindajad	E-kiri	Tagasiside kogumine realiseeritavale prototüübile
9	Oktoober 2023	Avaliku sektori seotud osapooled	Lõpparuande tutvustus	Informeerimine lõpparuandest ja plaanitud järgmistest sammudest

Kaasamistegevus 1: e-kirja teel analüüsi kaasatud avaliku sektori osapoolte informeerimine käimasolevast ettevõtja andmekaardi jätkuanalüüsist ning kontaktisikute kaardistamine

Tabel 15. Ülevaade analüüsi kaasatud avaliku sektori osapooltest ja kaardistatud kontaktisikutest

Jrk	Asutuse nimi	Osakond / Tiim	Roll	Kontaktisiku nimi
1	Registrite ja Infosüsteemide Keskus	Äriregistri tiim	Tiimijuht	Tambet Artma
2	Sotsiaalkindlustusamet	Arendusosakond	Abivajaduse hindamise valdkonna tiimijuht	Aika Kaukver
3	EASi ja KredExi ühendasutus	IT osakond	Arendusjuht	Madis Truupõld
4	Põllumajandus- ja Toiduamet	Strateegilise planeerimise- ja analüüsi osakond	Nõunik	Keidi Leppik
5	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	Infosüsteemide talitus	Infosüsteemide talituse juhataja	Raul Kallas
6	Tervisekassa	Arendusosakond	Digiarengu juht	Loori Paadik
7	Justiitsministeerium	Kohturegistrite talitus	Juhataja	Margit Veskimäe
8	Eesti Pank	Statistikaosakond	Juhataja asetäitja	Ain Paas
9	Justiitsministeerium	Kantsleri vastutusvaldkond	Kantsleri nõunik	Evar Sõmer
10	Tervisekassa	Ravikindlustuse ja töövõimetushüvitiste teenusejuhid	Töövõimetushüvitise teenusejuht	Lea Kalda
11	Maksu- ja Tolliamet	Kesksete teenuste valdkond, isikute halduse tiim	Teenusejuht	Monika Madison
12	Politsei- ja Piirivalveamet	Arendusosakond	Arendusekspert	Marina Kadak
13	Päästeamet	Arendusosakond	Nõunik	Henrik Veenpere
14	Statistikaamet	Avaldamise tiim	Tiimijuht	Gerli Õunapuu

Kaasamistegevus 2: grupiintervjuu

Osalejad: ettevõtete esindajad

Kestus: 2 tundi

Grupiintervjuu fookusteemad:

- ettevõtete esindajate peamised kokkupuutepunktid, vajadused ja kasutajakogemus riigiga suhtlemised,
- ettevõtete esindajate murekohad riigiga suhtlemisel ning oma ettevõtte kohta info leidmisel,
- eesti.ee ettevõtja andmekaardi edasiarendamine
    - infovajadus
    - personaaliseeritus
    - funktsionaalsus
    - ootused, soovid ja unistused tuleviku suunal, milliseid võimalusi võiks andmekaart ettevõtete esindajale pakkuda

Uurimisküsimused vastavalt analüüsi aluseks olevale tehnilisele kirjeldusele:

1. Milline avaliku sektori info või teenus sobitub andmekaardi rolliga?
2. Millised on need avaliku sektori asutused, kelle infot või teenust andmekaardil kuvada?

3. Kas ja mis moodi võiks olla andmekaardi sisu kasutaja jaoks personaliseeritud?

Missugused funktsionaalsused võiksid andmekaardil olla (sh, mida võiks kasutaja ise saada teha)?

Kaasamistegevus 2.1: grupiintervjuu

Toimumisaeg: 6. juuni 2023

Tabel 16. Grupiintervjuus osalenud ettevõtete profiilid

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtluse vorm	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Grupiintervjuus osalenu roll ettevõttes	Kommentaar
1	Mikro	OÜ	Raamatukirjastamine	Tegevjuht	Esindaja omab ja juhib mitut osaühingut
2	Suur	MTÜ ja OÜ	Tööandjate esindamine	Valdkonna spetsialist	Eesti Tööandjate Keskliidu esindaja, lisaks juhib mikrosuuruses osaühingut
3	Väike	OÜ	Raamatupidamisteenuste pakkumine	Tegevjuht	-
4	Mikro	OÜ	Hoonete üldpuhastus	Tegevjuht	-
5	Mikro	MTÜ ja OÜ	Koolitustegevus ja kultuurisündmuste korraldus	Tegevjuht	Esindaja omab ja juhib mitut osaühingut ja mittetulundusühingut
6	Mikro	OÜ	Disainerite tegevus	Tegevjuht	Alustav ettevõtja, kes alustas ettevõtlusega pool aastat tagasi

Peamised järeldused:

1. Eesti.ee ei ole ettevõtete esindajate jaoks esimene kokkupuutepunkt riigiga suhtlemisel. Peamiseks puutepunktiks on Registrite ja Infosüsteemide Keskuse hallatav e-Äriregister, kust ettevõtte esindaja leiab enda ettevõtte registrikoodi ja saab otsida teiste ettevõtete majandusnäitajaid ning seotud isikuid.
2. Ettevõtte esindaja kasutab eesti.ee ettevõtjale vaadet hetkel peamiselt töövõimetuslehtede kinnitamiseks.

Kaasamistegevus 2.2: grupiintervjuu

Toimumisaeg: 8. juuni 2023

Tabel 17. Grupiintervjuus osalenud ettevõtete ja nende esindajate profiilid

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtluse vorm	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Grupiintervjuus osalenu roll ettevõttes	Kommentaar
1	Suur	AS	Jaekaubandus	Finantsjuht	Ei oma esindusõigust eesti.ee-s ettevõtte info vaatamiseks
2	Keskmine	AS	Kinnisvara üürile andmine ja haldamine	Pearaamatupidaja	Haldab grupi ettevõtete raamatupidamist, sh tütarettevõtete oma, mistõttu soovib näha kogu grupi andmeid ka eesti.ee-s

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtluse vorm	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Grupiintervjuus osalenu roll ettevõttes	Kommentaar
3	Suur	AS	Audiitor- ja raamatupidamisteenuste pakkumine	Raamatupidaja	-

Peamised järeldused:

1. Üldine teadmatus eesti.ee keskkonna kohta
2. Eesti.ee keskkond on vähekasutatav, sest teistest keskkondadest saab vajamineva info kätte ja vajalikud tegevused teostatud (näiteks e-Äriregister, EMTA, Statistikaamet jt)
3. Eesti.ee keskkonda kasutatakse põhiliselt ainult töövõimetuslehtede jaoks
4. Oodatakse mitmekordse autentimise välistamist keskkondade vahel
5. Murekohaks peetakse keskkondadest saadava info dubleerimist

Kaasamistegevus 2.3: grupiintervjuu

Toimumisaeg: 9. juuni 2023

Tabel 18. Grupiintervjuus osalenud ettevõtete ja nende esindajate profiilid

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtluse vorm	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Grupiintervjuus osalenu roll ettevõttes	Kommentaar
1	Väike	OÜ	Raamatupidamisteenuste pakkumine	Pearaamatupidaja	Osutab teenuseid e-residentide ettevõtetele; palju koostööd ja arvete esitamist Soome ettevõtetele; probleemiks on ühtse e-arve standardi puudumine Euroopa Liidus, mis aeglustab tööprotsesse ja automaatset andmevahetust
2	Väike	OÜ	Töötlev tööstus	Raamatupidaja	Rahvusvahelise grupi tütarettevõtte,
3	Mikro	OÜ ja MTÜ	Põllumajandus	Tegevjuht, põllumajandus-valdkonna juht	Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja põllumajandusvaldkonna juht, lisaks juhib mikrosuuruses osaühingut

Peamised järeldused:

1. Eesti.ee keskkond on vähekasutatav ning puudub teadlikkus keskkonna võimaluste kohta
2. Oodatakse teenuste puhul ühekordse info jagamist, dubleerimise vältimist
3. Läbivad märksõnad: lihtsus, ajalise ressursi väärtustamine, kasutajale mugavus ja kiirus, ühtseid standardeid
4. Ootusena nähakse täiendava autentimise vältimist ja personaalsust keskkonnalt

Kaasamistegevus 4: Tulevikulahenduse testimine ettevõtete esindajatega

Kaasamistegevus 4.1: valideerimisintervjuu disainisprindi raames

Kaasamise aeg: 12. Juuni 2023

Tabel 19. Lühiintervjuudes osalenud ettevõtete ja ettevõtete esindajate profiilid

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Intervjuus osalenu roll ettevõttes
1	Keskmine	Erameditsiin	Tegevjuht
2	Väike	Põllumajandus	Tegevjuht

Kaasamistegevus 4.2: valideerimisintervjuud disainisprindi raames

Kaasamise aeg: 16. juuni 2023 ja 29. juuni 2023

Tabel 20. Testimises osalenud ettevõtete ja ettevõtete esindajate profiilid

Nr	Ettevõtte liigitus suuruse järgi	Ettevõtte / ühingu tegevusala	Intervjuus osalenu roll ettevõttes
1	Väike	Tootmine ja eksport	Tegevjuht
2	Väike	Veondus ja logistika	Tegevjuht
3	Keskmine	Toitlustus	Tegevjuht
4	Keskmine	Kütuse müük	Tegevjuht
5	Suur	Tööstus	Valdkonnajuht
6	Keskmine	Veondus ja laondus	Tegevjuht
7	Mikro	Töötlev tööstus	Juhatuse esimees
8	Keskmine	Töötlev tööstus	Tegevjuht

Tulevikulahendust valideeriti kokku kaheksa kasutajaga, kes andsid tagasisidet loodud lahendusele. Testimiste eesmärk oli mõista, kuivõrd lihtne või keeruline on kasutajal loodud tulevikulahenduse prototüübis navigeerida ning soovitud teabe või teenuseni jõuda.

Esimese viie valideerimisintervjuu käigus testiti töötajatega seotud info leidmise kasutuslugu ning testimine toimus tulevikulahenduse mobiilivaadete põhjal. Järgneva kolme valideerimisintervjuu käigus testiti varadega seotud info, täpsemalt sõidukitega seotud teabe leidmise kasutuslugu ning testimine toimus tulevikulahenduse arvutivaadete põhjal.

Testimine hõlmas järgmisi tegevusi:

- Kasutusloo legendi tutvustamine. Legendi kohaselt nägi kasutaja Äripäevas uudiseid lugedes eesti.ee ettevõtja töövahendi reklaami, kust saab riigi e-teenuste kohta kompaktselt infot ja teenuseid leida. Kuna kasutajal oli parasjagu vaja kaks uut inimest tööle võtte ning ühega töösuhe lõpetada, siis liikus kasutaja eesti.ee ettevõtja töövahendiga tutvuma, et leida töölepingu näidisvormi ning muuhulgas uudistada, millist infot keskkond veel pakub.
- Kasutajal oli 1-2 minutit aega prototüübi sisuga tutvumiseks. Kasutaja ei klikkinud sel hetkel veel ühelegi nupule, ei navigeerinud avalehelt edasi.
- Teades legendi, pidi kasutaja kirjeldama, missugune info või funktsionaalsused tundusid talle väärtuslikud.

- Kasutaja navigeeris prototüübis, samaaegselt kirjeldades oma teekonda ja põhjendades, miks ta kuhugile klikkis või proovis klikkida ning missuguse infoni ta soovis jõuda.
- Kasutaja andis tagasisidet, millised prototüübi osad ja funktsionaalsused olid kasulikud ning millised osad ebavajalikud või arusaamatud.
- Testimise lõpetuseks vastas kasutaja küsimusele, mis jäi puudu väga heast kogemusest.

Kaasamistegevus 5: arutelud avaliku sektori huvitatud osapooltega

Kaasamistegevus 5.1: intervjuu Sotsiaalkindlustusameti kontaktisikuga

Kaasamise aeg: 13. juuni

Peamised järeldused: Sotsiaalkindlustusameti jaoks on oluline, et kasutaja leiaks eesti.ee ettevõtja andmekaardilt või töölaualt viited SKA ettevõtetele suunatud teenustele, milleks on 1) A1 tõendi esitamine ja 2) lisapuhkusetasude hüvitamine.

Kaasamistegevus 5.2: intervjuu Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutuse kontaktisikuga

Kaasamise aeg: 13. juuni

Peamised järeldused: Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutus kasutab ettevõtetega seotud andmete haldamiseks kliendihaldustarkvara ning asutuses on kasutusel oma tegevusalade/sektorite nimistu, mida kasutatakse näiteks eksporditegevuste korraldamiseks ja rahastusvõimaluste kommunikatsiooniks ning mis sisaldab uuenduslikke ja spetsiifilisi ettevõtlussektoreid, mille vastu on huvi nii välisinvestoritel kui ka tooteid ja teenuseid eksportivatel ettevõtetel.

Kaasamistegevus 5.3: intervjuu Põllumajandus- ja Toiduameti kontaktisikuga

Kaasamise aeg: 21. juuni 2023

Peamised järeldused: Põllumajandus- ja Toiduametil ei ole ettevõtetega seotud andmeid pakkuda eesti.ee-ga liidestamiseks. Nende valdkonnaga seotud peamiseks töövahendiks on Maaeluministeeriumi kliendiportaal https://portaal.agri.ee/epm-portal-ng/esileht.html, kus ettevõtete esindajad leiavad teenuste info ja saavad sealtkaudu neid kasutada, taotlusi esitada jms. Ettevõtete esindajatele on oluliseks kanaliks ka PRIA iseteenindus, https://epria.pria.ee/login/#/login. Kontaktisik pidas eesti.ee-s kuvamiseks väärtuslikuks infoks seda, kui ettevõttele on mingi ettekirjutus tehtud, et ta saaks selle teavituse/info eesti.ee kaudu kätte. Ettevõttele võiks kasulik võiks olla ka valdkonna terviklik teenuste loetelu koos viidetega iseteenindustesse – analüüsi läbiviimise ajal sellist terviklikku loetelu ei ole.

Kaasamistegevus 5.4: intervjuu Tervisekassa kontaktisikutega

Kaasamise aeg: 26. juuni 2023

Peamised järeldused: Tervisekassal ei ole ettevõtetega seotud andmeid pakkuda eesti.ee-ga liidestamiseks. Tervisekassa veebilehel on võimalik tutvuda tervisevaldkonna ärianalüütikalahenduse kaudu (https://www.tervisekassa.ee/andmeparingud) tervisevaldkonna statistikaga ning teha andmepäringuid, mille tulemusi kuvatakse veebipõhises kasutajaliideses (MS Power BI analüütikalahendus). Kuvatud tervisevaldkonna andmed ei ole ettevõtetega vahetult seotud.

Kaasamistegevus 5.5: intervjuu Päästeameti kontaktisikuga

Kaasamise aeg: 27. juuni 2023

Peamised järeldused: Päästeametis on haldusmenetlused digitaliseeritud ning kasutusel on Päästeameti ohutusportaal, mis võimaldab muuhulgas tutvuda Päästeameti poolt avalikustatud ettekirjutustega (ka ettevõtetele, kui neid on tehtud) ja saada kiiresti ja mugavalt infot enda haldusmenetluste kohta. Ohutusportaali on võimalik siseneda juhul kui isiku suhtes on alustatud haldusmenetlus või isikut on selleks volitatud[17]. Päästeameti jaoks oleks väärtuslik, kui tulevikus on ettevõtete esindajatel võimalik eesti.ee kaudu leida infot ohutusportaali ja haldusmenetluste kohta ning kasutada linke/viiteid ohutusportaali edasi liikumiseks.

Kaasamistegevus 5.6: intervjuu Politsei- ja Piirivalveameti kontaktisikuga

Kaasamise aeg: 30. juuni 2023

Peamised järeldused: Politsei- ja Piirivalveametil on valmisolek jagada andmekaardile töötajatega seotud infot, sealhulgas üldiseid välismaalaste töölevõtmise reegleid, mis kindlasti sisaldaks lühiajalise Eestis töötamise (LTR) ja tähtajalise elamisloa töötamise reeglistikku ja põhimõtteid koos viitega PPA LTR iseteeninduskeskkonnale. Lisaks saab infona välja tuua tööandjate jaoks, milliseid kohustusi ja õigusi nad enda kanda võtavad, kui soovivad välismaalase palgata.

Kaasamistegevus 5.7: intervjuu Justiitsiministeeriumi ja Registrite ja Infosüsteemide Keskuse e-Äriregistri kontaktisikutega

Kaasamise aeg: 4. juuli 2023

Peamised järeldused: E-Äriregistril on olemas valmidus GovSSO lahendusega liitumiseks. Vastavate arenduste tegemise planeerimisega ei ole veel algust tehtud, kuivõrd oodatakse Riigi Infosüsteemi Ametilt infot selle kohta, millal on GovSSO lahendus kasutuselevõtmiseks valmis.

Kaasamistegevus 6: Vahearuande tutvustus ja e-kiri
Kaasamise aeg: 19.07.2023-31.07.2023

Vahearuande tutvustamisel osalemise kutse sai e-kirja teel edastatud varem kaasatud osapooltele – avaliku sektori asutuste kontaktisikutele ja töötubades osalenud ettevõtete esindajatele.

Eesmärk: Jätkuanalüüsi vahetulemuste ja analüüsi raames loodud tulevikulahenduse kontseptsiooni tutvustamine

Järeldused: *vahearuande loomise hetkeks pole veel teada ja need lisatakse lõpparuande koosseisus.*

[17] https://www.rescue.ee/et/paeaesteameti-ohutusportaal

Kaasamistegevus 7:
Kaasamise aeg: 05.09-22.09.2023

Eesmärk: kas asutused on huvitatud oma valdkonna detailinfo kuvamisest teemalehtedel ja kas asutustel on eelnevalt juba X-tee võimekus.

Tabel 21. Teise etapi kaasatavate avalike asutuste kaardistamine

Jrk	Asutuse nimi	Osakond/tiim	Roll	Kontaktisiku nimi	Kommentaar
1	Keskkonnaamet		KOTKAS infosüsteemi peakasutaja	Knut Tamm	Kliimaministeeriumi soovitus kontakteerumiseks keskkonnakasutuse ja looduskaitse teemadel
2		Keskkonnateenuste portaal	-	-	Keskkonnakasutuse alateemad: jäätmed ja ringmajandus; vesi; maapõu; õhk ja kliima; kiirgus; keskkonnakaitseload;
3		Keskkonnaotsuste portaal	-		Looduskaitse alateemad: looduskaitse; kalastamine; metsandus; tegevused kaitstavatel aladel; jahipidamine; võõrliigid
4		Keskkonnakasutuse järelevalve arendusosakond		Allar Leppind	
5	Rahandusministeerium	-	-	Marika Taal Ele Praks	Looduskeskkonna teemal: kestlikkusaruandlus
6	Kliimaministeerium	Analüüs ja planeerimine		Kätlin Mandel	Looduskeskkonna teemal: looduskaitse alateemad: looduskaitse; kalastamine; metsandus; tegevused kaitstavatel aladel; jahipidamine; võõrliigid
7		Pakendid		Kertu Sapelkov	
8		Veeosakond		Kersti Türk	
9		Kalandus		Elo Rasmann	
10	Keskkonnaagentuur	Metsaosakond	Metsaregister	Enn Pärt	metsakorraldustööde tegevusluba
11			Erametsakorraldus	Jüri Kõiv	metsakorraldustööde tegevusluba
12	Keskkonnaamet			Käthlin Rillo	Mingi või kähriku tehistingimustes pidamise tegevusluba
13	Justiitsministeerium	Kohturegistrite talitus	Juhataja	Margit Veskimäe	Varade teemal: maa ja kinnistud (kinnistusraamat)

Jrk	Asutuse nimi	Osakond/tiim	Roll	Kontaktisiku nimi	Kommentaar
14	Maa-amet	Kinnisvara hindamise osakond	Nõunik	Ülleke Eerik	
15		Ehitisregister		-	Varade teemal: ehitisted
16	Transpordiamet	Laevandusosakond, Väikelaevade üksus	peaspetsialist	Andres Kõnd	Varade teemal: veesõidukid
17		Liiklusteenistus	teenusehaldur (sõidukid)	Carl Joosep Piirfeldt	Varade teemal: sõidukid
18	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	Infosüsteemide talitus	Infosüsteemide talituse juhataja	Raul Kallas	Varade teemal: auditi kohustusega seadmed
19	Eesti Pank	Statistikaosakond	Juhataja asetäitja	Ain Paas	Varade teemal: finantsvarad
20	Keskkonnainvesteeringute Keskus	Infosüsteem: metsaportaal			Varade teemal: metsad
21	Põllumajanduse Registrite ja Infosüsteemide Amet	-E-PRIA		Epp Schmidt	Varade teemal: loomad ja põllumassiiv
22	Patendiamet			Eve Tang	Varade teemal: kaubamärgid ja tööstuslahendused
23	Notarite Koda			Kaitti Persidski	Varade teema: Notariaalsed dokumendid

Kaasamistegevus 7 tulemused:

Ettevõttega seotud detailinfo näitamisest oli huvitatud 4 asutust. Tabelis on välja toodud asutus, teemalehe sisu ja asutuse vastus.

Tabel 22. Teemalehtedel Varad ja Looduskeskkond detailinfo näitamisest huvitatud avaliku sektori asutused I

Asutus, Kontakt	Teema	Vastus
PRIA, Ave Tamman Ave.Tamman@pria.ee	Varad, loomad ja põllumassiivid	PRIA on ikka huvitatud oma valdkonda puudutava info kuvamisest. Nagu varade teemalehel juba ka näha, siis saame näidata ettevõtte loomade ja põllumassiivide kohta infot, samuti siis võimalust siseneda vastavatesse registritesse. PRIA-l on võimekus andmeid üle X-tee jagada, tõenäoliselt on nende andmete jaoks vajalik siis uusi teenuseid luua. Ave Tamman tegeleb PRIA poolt ka ettevõtte finantseerimisteenuste projektiga ja tulevikus liitume nüüd ka tähtajaliste kohustuste rakendusega, nii et edaspidi saab siis minu kaudu ka „Varade“ teemal suhelda

Asutus, Kontakt	Teema	Vastus
PRIA, Ethel Tekkel Ethel.Tekkel@pria.ee	Varad, loomad ja põllumassiivid	Oleme PRIAS tutvunud teie poolt saadetud infoga. Kuna oleme olnud kaasatud ka Eesti.ee portaalis äritegevuseks tegevusloa taotlemise ja majandustegevusteate esitamise ärisündmuse analüüsis siis meile tundub ja me eeldame, et käesoleval juhul on tegemist seotud projektiga ning tulevikus on teemalehed selle projekti osad? Eesti.ee portaalis hakatakse PRIA infosüsteemist kuvama ettevõtte tegevuskohtade kohta esitatud majandustegevusteadete ja/või tegevuslubade infot sh. tekivad vastavad artiklid, mis annavad ülevaate majandustegevusteatete ja tegevuslubade taotlemise vajadusest ja põhimõtetest. Teie poolt saadetud info on meile esmakordne aga püüame vastata saadetud info põhiselt. Saadetud prototüübi ja selgitava teksti järgi saame aru, et teemaleht „Varad“ on lisaks eelpoolnimetatud artiklitele ja autenditud kasutajale majandustegevusteate/tegevusloa info kuvamisega. Siinkohal vastused: Kas teie asutus on huvitatud oma valdkonda puudutava info kuvamisest teemalehel “Varad”? Jah, meile tundub, et põllumajandusloomade registri andmeid loomade kohta on asjakohane antud rubriigis kuvada. Mis infot soovite ettevõtte kohta kuvada oma valdkonnaga seoses? Varade all saab kuvada registrisse kantud põllumajandusloomade arvu. Leiame, et informatiivne oleks kuvad arvu tegevuskoha kohta: looma liik; loomade arv. Selgituseks ettevõte võib pidada ühes tegevuskohas mitut liiki loomi, kõikide loomade üldarvu esitamine ei ole informatiivne ega ka korrektne. Lisaks võib tal olla mitu tegevuskohta. Juures peaks olema link e-PRIA iseteeninduskeskkonda, võimalik teha ka süvalink näiteks loomade arvu vaatamise juurde (arenduses) või siis teenuse juurde. Märkus: PRIA iseteeninduskeskkond on e-PRIA (mitte loomade register, loomade register on andmebaas). PRIA juba kuvab loomade arvu tegevuskohtades oma valikul veebikaardil https://kls.pria.ee/kaart/ . Kas teie asutus kasutab oma halduses olevate andmete jagamiseks X-tee teenuseid? Jah, kasutame erinevate asutustega andmevahetuseks X-tee teenuseid sh on plaanis hakata kasutama X-tee teenust Eesti.ee portaali tegevuslubade/majandustegevusteadete andmete edastamiseks.

Asutus, Kontakt	Teema	Vastus
Justiitsministeerium	Varad, Kinnistus-raamat	Kodanik_Kinnistus X-tee teenus on natuke eriline teenus, milles klassikalist teenuse sisendit ei olegi. Teenus tagastab kinnistud vastavalt päringu päisesse märgitud päringu tegija isikukoodile(<xro:userId>). Teenus küll töötab ka praegu nii, et sinna saab märkida päringu tegijaks äriühingu (<xro:userId>EE74000323</xro:userId>), kuid X-tee logimise mõistes poleks see vist päris korrektne viis teenust kasutada. Tavaliselt kasutatakse seal isikukoodi minu teada aga kui teie arvates see probleemi ei tekita, siis võite kasutada ka äriühingu registrikoodi. Mina soovitaksin selle asemel kasutada X-tee teenust Kinnistu_Lihtandmed_v3, mis samuti mõeldud taoliste päringute tegemiseks: <soapenv:Envelope xmlns:soapenv=http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ xmlns:xro=http://x-road.eu/xsd/xroad.xsd xmlns:rep=http://x-road.eu/xsd/representation.xsd xmlns:iden=http://x-road.eu/xsd/identifiers xmlns:kr=http://kr.x-road.eu> <soapenv:Header></soapenv:Header> <soapenv:Body> <kr:Kinnistu_Lihtandmed_v3> <kr:request> <kr:katastriyksus>true</kr:katastriyksus> <kr:kehtetu_omanik>false</kr:kehtetu_omanik> <kr:kood>74000323</kr:kood> <kr:omandid>false</kr:omandid> <kr:reaalosad>true</kr:reaalosad> </kr:request> </kr:Kinnistu_Lihtandmed_v3> </soapenv:Body> </soapenv:Envelope>

Asutus, Kontakt	Teema	Vastus
Keskkonnaagentuur, Triin Edovald	Loodus-keskkond	Keskkonnaagentuuril on kindlasti huvi eesti.ee Looduskeskkonna valdkonna teemalehtede uuendamisse panustada. Vaadates edastatud pdf-faile tekkisid meil mõned mõtted ja küsimused. Kas saame õigesti aru, et hetkel olete teinud ainult menüüpunktide kujundamise vaate (Looduskeskkond_teemaleht_kuvatõmmis.pdf) ja tegelikult ei ole veel linkide taga sisu? Kuna selles (figma?) vaates ei ole meile näha, mida on täpselt kõigi nende linkide all mõeldud, siis on raske sisulisi kommentaare neile anda. Üldiselt tundub teemade jaotumine Keskkonnakasutuse ja Looduskaitse vahel mõistlik. Looduskaitse all võiks mõelda sellele et „Tegevused kaitstavatel alades“ (õige oleks aladel) muuta ümber „Kaitsealad ja kaitsealused liigid“, sest võõrliigid on juba eraldi ja piiranguid seavad nii kaitsealad kui ka kaitsealuste liikide leiukohad. Kuidas on mõeldud erinevate teemade „kiirülevaated“? Kas olete juba mõelnud kust tuleb reaalajas info? Praegu on paljude teemade all lingitud Keskkonnaametile, aga ka meil (ja samuti Kliimaministeeriumil) on nende teemade alla anda ka viiteid kust saab täpsemat infot. Paljude teemade puhul saab kindlasti viidata Keskkonnaportaalile, kus on lisaks sisuinfole olemas ka Andmed ja Kaart vaade, mida hetkel saab kasutada kuvatud andmete osas igaüks, kuid tulevikus on plaanis ka vaade sisse loginud kasutajale. Lisaks on meil veel näiteks Keskkonnaseire infosüsteem (KESE), Eesti Looduse Infosüsteem EELIS jne. Nende puhul ainuke „aga“ on see, et neisse ei saa lihtsalt autentides sisse, vaid enne peab kasutaja lepingu sõlmima nende keskkonda kasutamiseks. X-teenuseid meil ei ole.
Patendiamet, Kadri Mikk	Varad, Intellektuaalne omand	Oleme Teie 8.augusti pöördumise ja ka meeldetuletuse kenasti kätte saanud, kuid keset puhkuste perioodi ei olnud kedagi selle teemaga kursis olevat vastamas. Saan praegu kinnitada, et Patendiamet on huvitatud intellektuaalomandi valdkonda puudutava info kuvamisest eesti.ee portaalis nagu ka juba ettevõtja andmekaardil see kajastub rubriigis „Intellektuaalne omand“ Ka Patendiameti infosüsteemide juht Ülle Tamm peab seda vajalikuks - intellektuaalomand varade kaardil võiks IO info olla küll ja näidata, kas isikul on kehtivaid intellektuaalomandi esemeid ning kajastaks ka tähtaegu nagu näiteks pikendamise tähtaeg. Praegu on veebiteenuste arendamisel probleemiks see, et leiutiste infosüsteem on veel arendamisel ning juhul, kui saame millalgi sellega live-minna, siis võtab stabiliseerimisperiood oma osa. Ka MKM on Patendiametiga ühendust võtnud tähtajaliste kohustuste rakenduste teemal (eesti.ee ettevõtjate keskkonnas), kokku on lepitud kohtumine teema tutvustamiseks nende poolt.

Järgnevas tabelis on info asutustest, kes ei olnud huvitatud detailinfo näitamisest teemalehel, ning nende põhjendused.

Tabel 23. Teemalehtedel Varad ja Looduskeskkond detailinfo näitamisest mitte huvitatud avaliku sektori asutuste vastused II

Asutus	Teema	Vastus
Eesti Pank	Varad, Finantsvarad	Analüüsisime veidi Eesti Panga valduses olevat infot ettevõtete kohta ja leidsime, et kuna sihtrühmaks on eelkõige väike- ja keskmise suurusega ettevõtted, siis meil ei ole midagi pakkuda ettevõtja andmekaardile. Samale järeldusele jõudsime muu hulgas ka eelmisel aastal MKM-s toimunud andmekaardi teemalisel koosolekul. Küll aga hakkab Eesti Pank aruandluskohustuste infot peegeldama eesti.ee tähtajaliste kohustuste rubriiki ja eeldatavasti samasse kohta tuleb ka link Eesti Panga andmekogumisportaalile. Kui Teil peaks olema infot, et mõni ettevõtte esindaja siiski ootaks keskpangalt mingit numbrilist infot andmekaardile, siis andke kindlasti märku.
Kliimaministeerium	Loodus-keskkond, Kalandus	Hindasime, et Regionaalministeeriumi kalavarude osakonnal ei ole plaanitavale Looduskeskkonna lehele ettevõtteid puudutavat infot kuvada. Meil pole selliseid ettevõtete põhiseid personaalseid nõudeid.
Maa-amet	Varad, Varad	Rääkisin läbi meie katastri arendusosakonnaga ning leidsime, et hetkel võiks eesti.ee-s maakatastri link jääda nii nagu on.

Tabel 24. Loodud lahenduse realiseerimiseks kaasatud avaliku sektori asutuste soovitused

Asutus, kontakt	Teema	Idee
Rahandus-ministeerium, Marika Taal	Kestlikus-aruanne	Kas kestlikkusaruanne võiks olla teemalehel Looduskeskkond? Kuigi kestlikkus hõlmab keskkonna teemasid, siis on see vaid üks kolmest teemast. Ilmselt on ka eesti.ee's ka ettevõtja vaates leht, mis käsitleb majandusaasta aruande koostamist. Kuna kestlikkusaruanne on osa sellest, siis kindlasti peaks seal olema viide kestlikkusaruandluse infolehele. Kohati mulle tundub, et see oleks õigem koht kui Looduskeskkond. Meil on ka selle aasta sees veel plaan luua eraldi lehekülg kestlikkusaruandlusele, mis oleks kasutajale mugavam kasutada kui rahandusministeeriumi leht ning kuhu saaks lisada rohkem praktilist infot.

Asutus, kontakt	Teema	Idee
Kliimaministeerium, Kertu Sapelkov	Loodus-keskkond	Jagasin kirja Kliimaministeeriumi ringmajanduse osakonna kolleegidega. Meie osakond tegeleb nii ringmajanduse kui ka jäätmete teemadega. Teemalehe pealkiri „Looduskeskkond" võib tekitada meie hinnangul teatud segadust, st me ise ei tuleks selle peale, et looduskeskkonna lingi alt jäätmetega seotud infot otsida. Sobivam pealkiri oleks lihtsalt „Keskkond". Muidu ülesehitus tundub meile mõistlik ning teemalehel võiks olla küll viide Kliimaministeeriumi vastava valdkonna lehekülgedele, et need oleksid kasutaja jaoks kiirelt leitavad. Näiteks: https://kliimaministeerium.ee/elukeskkond-ringmajandus/jaatmed; https://kliimaministeerium.ee/elukeskkond-ringmajandus/ringmajandus
Keskkonna-agentuur, Triin Edovald	Loodus-keskkond	Looduskaitse all võiks mõelda sellele et „Tegevused kaitstavatel alades" (õige oleks aladel) muuta ümber „Kaitsealad ja kaitsealused liigid", sest võõrliigid on juba eraldi ja piiranguid seavad nii kaitsealad kui ka kaitsealuste liikide leiukohad.

Kaasamistegevus 8: realiseeritava prototüübi valideerimine

Kaasamise aeg: 05.09-22.09.2023

Eesmärk: realiseeritava prototüübile tagasiside kogumine ettevõtete esindajatelt, kes osalesid analüüsi esimese etapi kaasamistegevustes

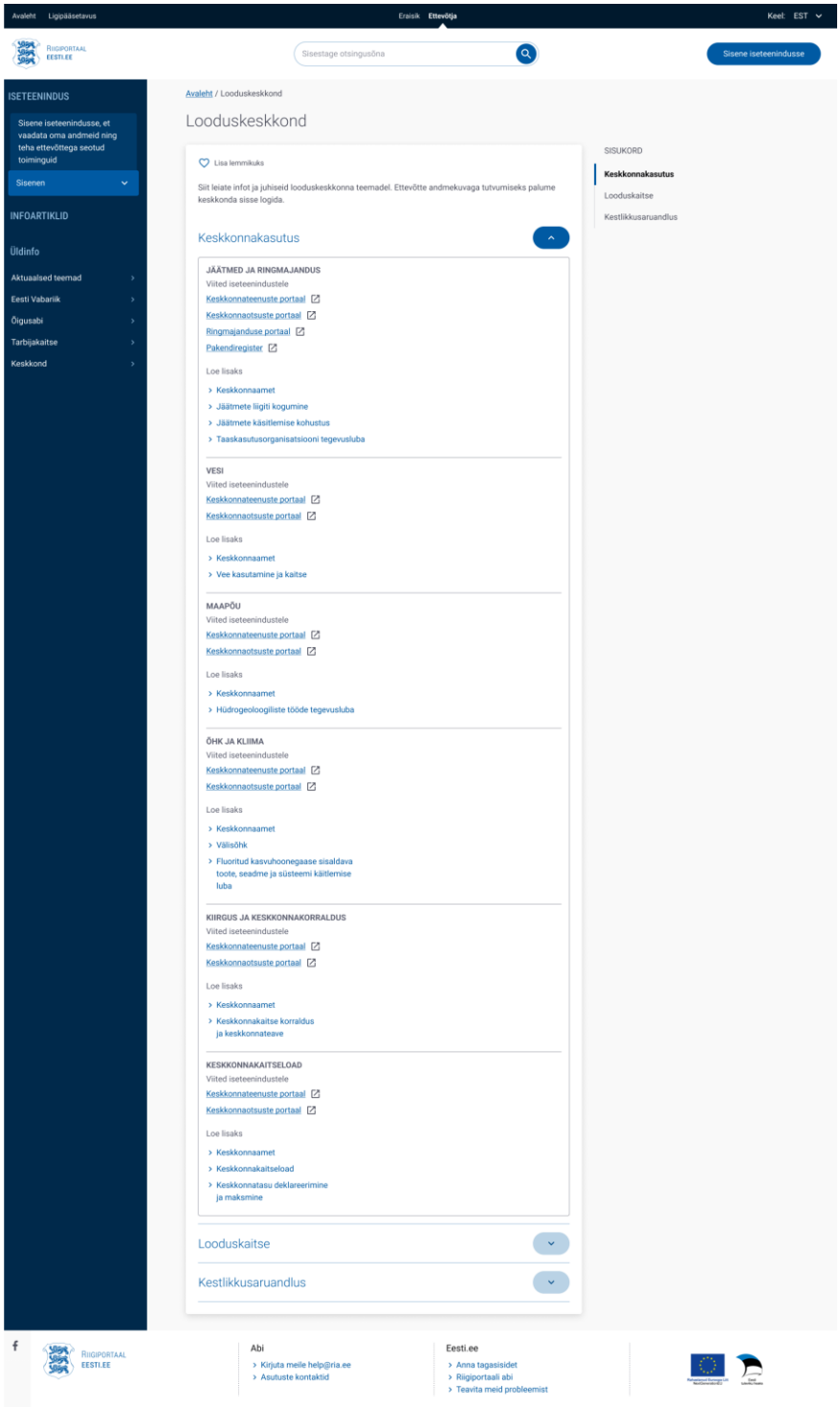
Valideerimine toimus e-kirja teel ettevõtete esindajatele valminud realiseeritava prototüübi jagamisest ja kirjaliku tagasiside küsimisest. Valim koosnes 12 ettevõtte esindajast, kelle detailsem informatsioon on leitav Kaasamistegevusest 2.

Järgnevalt on välja toodud saadud tagasisided muutmata kujul:

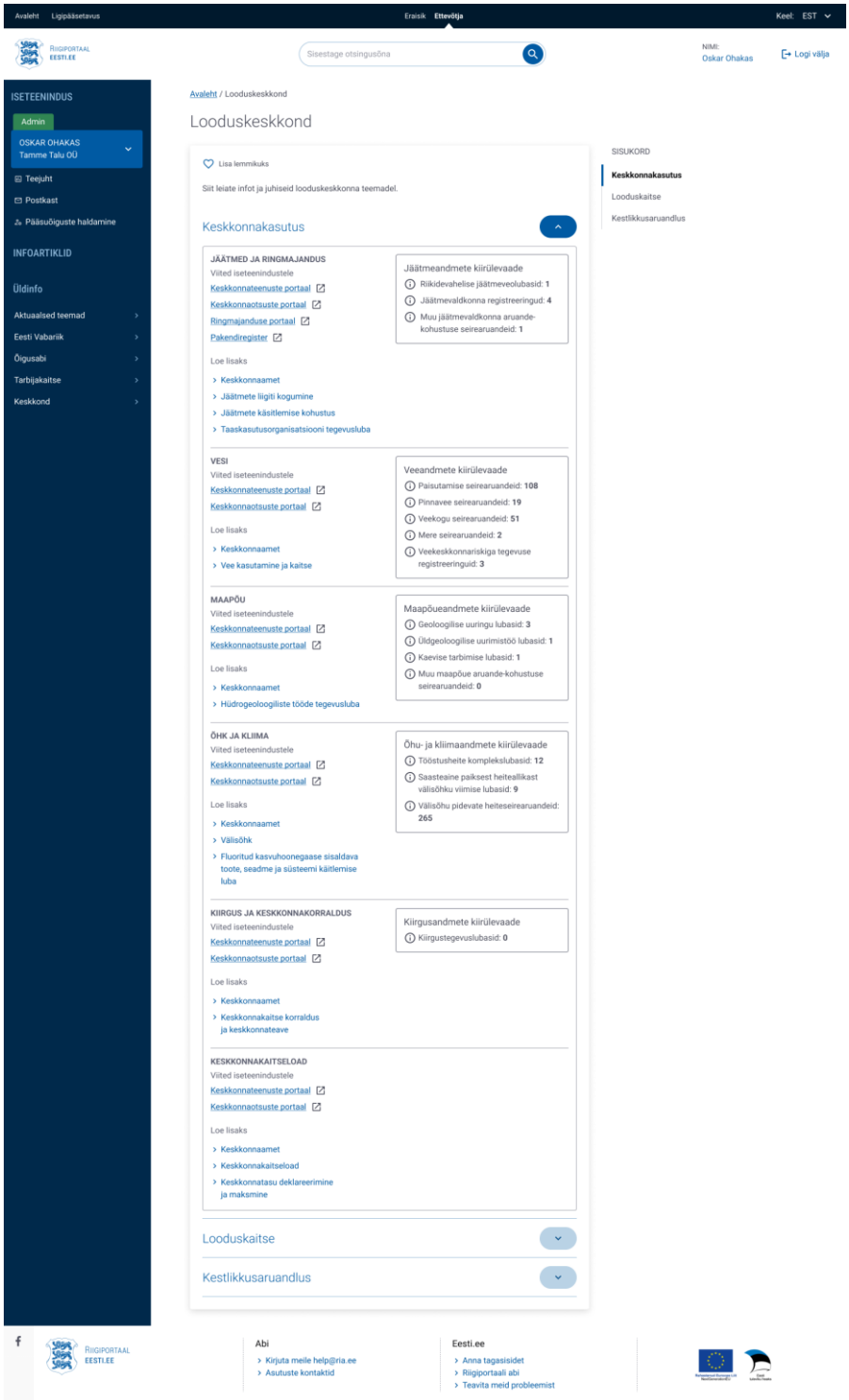
- Mulle meeldib, et on tekkinud ülevaate kõikvõimalikest valdkondadest ja portaalidest, mida ettevõte oma töös võib vajada. Prototüübis kõik funktsioonid vist ei tööta, näiteks Pääsuõiguste osa ei saanud avada. Loodan, et Pääsuõiguste alla tekib kunagi võimalus kõikidesse riigiportaalidesse ka erinevaid õigusi ja volitusi anda. Esimene mulje igal juhul positiivne.
- Tänud prototüübi jagamise eest ning esialgne kuva ja loogika tunduvad intuitiivsed. Põnevil juba töötavat testlahendust kogeda ;)

Lisa 2. Prototüübi vaated

Järgnevalt on esitatud realiseeritava prototüübi vaated autentimata ja autenditud teemalehe Looduskeskkonna näitel (Joonis 10 ja Joonis 11). Realiseeritava prototüübi *desktop* ja mobiilivaated on täismahus kättesaadavad siin: link).



Joonis 10. Autentimata teemaleht teemalehe Looduskeskkond näitel



Joonis 11. Autenditud teemaleht teemalehe Looduskeskkond näitel