

RAAMATUKOGUTEENUSTE ÄRIANALÜÜS JA TEENUSEDISAIN

Projekti koondaruanne

Detsember 2022

Projekti rahastab Euroopa Regionaalarengu Fond.



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



EY
Building a better
working world

Projekti eesmärk ja tegevused

Raamatukoguteenuste ärianalüüsi ja teenusedisaini projekt on osa suuremast tervikust, mille tulemusena saavad Eesti raamatukogud pakkuda oma lugejatele ühtset e-kataloogi ja tõhusamat raamatukoguteenust, mida toetab üks raamatukogusüsteem. Eesti Rahvusraamatukogu on käesoleva analüüsi tellijana seadnud eesmärgiks kaasaegse ja kasutajasõbraliku **ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi** kasutuselevõtu. Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi (ÜÜRS) all mõeldakse seejuures tervikut, mis koosneb mitmest tarkvaralahendusest, mida raamatukogu oma teenuste pakkumiseks rakendab, s.t mitte üksnes raamatukogusüsteemi tarkvara.

Eesti raamatukogud kasutava täna oma teenuste toetamiseks kolme erinevat raamatukogusüsteemi tarkvara, mille juurde kuulub kolm erinevat e-kataloogi. Enim kasutajaid on praegu raamatukogusüsteemidel RIKS (523 raamatukogu) ja URRAM (329 raamatukogu), Sierra on kasutusel umbes 100-s raamatukogus.

Raamatukogusüsteeme kaardistanud varasema analüüsi¹ kohaselt on süsteemide funktsionaalsuste erinevuste tõttu raske valida neist üht, kõigi Eesti raamatukogude vajadusi võrdselt rahuldavat lahendust. Kolme süsteemi kasutajad teevad täna ebaefektiivseid dubleerivaid toiminguid, mille kõrvaldamisest saadavat tulu oleks võimalik suunata kõigi osapoolte jaoks mugavama lahenduse pakkumisse. Tekkinud on olukord, kus raamatukogude teenused ei vasta enam hästi lõppkasutajate ootustele ja raamatukoguteenus tervikuna on jäämas e-riigi arenguplaanidest maha.

Raamatukoguteenuste ärianalüüsi ja teenusedisaini projekt oli jagatud kaheks osaks: 1) ärianalüüs; ja 2) teenusedisain. Ärianalüüsi osa keskendus raamatukogu teenuste analüüsile, mida ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem peaks tulevikus hõlmama. Süsteemi ühte komponenti - raamatukogude lugejatele mõeldud e-kataloogi - analüüsiti põhjalikumalt projekti teenusedisaini osas.

Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi ärianalüüsi eesmärk oli anda sisendi olemasolevate raamatukoguteenuste, teeninduskanalite ja platvormide uuendamiseks, et kasutusele võtta kaasaegsem ja kasutajasõbralikum raamatukogusüsteem ning luua seeläbi eeldused kvaliteetsemate teenuste pakkumiseks.

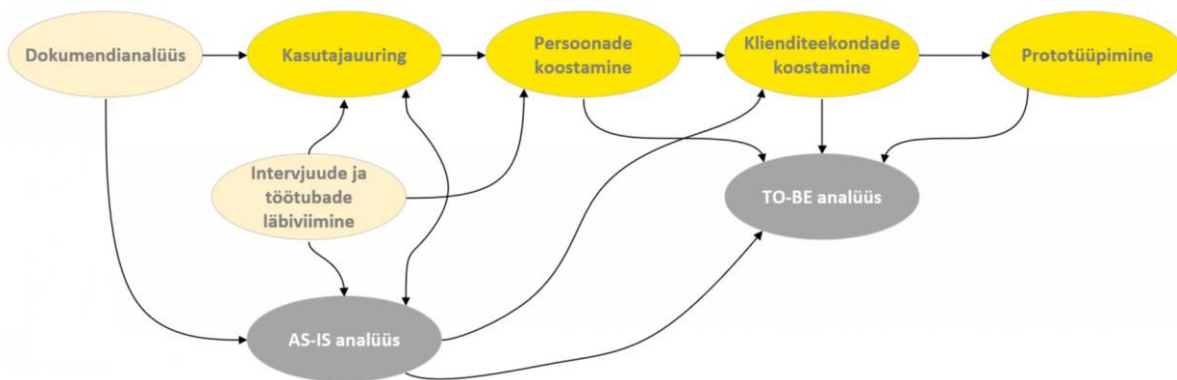
Teenusedisaini osa keskendus ühtse üleriigilise raamatukoguteenuseid pakkuva veebikeskkonna ehk e-kataloogi väljatöötamisele. E-kataloogi eesmärgiks on olla erinevate raamatukogude poolt pakutavate teenuste värv lõppkliendile ehk lugejale.

Projekt oli üles ehitatud sihtrühma kaasavana ja põhines tihedal dialoogil raamatukogudega (vt. nimekirja lisas 2), kellega viidi läbi töötubasid ja arutelusid. Projekti juhtrühm, kuhu kuulusid ministriumide, raamatukogude ning Linnade ja Valdade Liidu esindajad, kaasati ühtse raamatukogusüsteemi tuleviku mudeldamise mõttevahetusse. Rahvusraamatukogu tutvustas projekti käekäiku läbi oma uudiskirjade ja arendusprojektide portfelli esitlusüritustel.

Projekt algas teenuste ja teenusepõhise juhtimise mõtestamise töötoaga, kus projekti kaasatud raamatukogud said kaasa mõelda raamatukoguteenuse olemuse ja piiritlemise üle ning välja tuua eri raamatukogutüüpide eripäraseid teenuseid ning nende siht-kasutajaid. Töötoa tulemused olid alustrajavaks sisendiks nii ärianalüüsi kui teenusedisaini töösuunale projektis (vt. ka joonis 1).

¹ KPMG (2018) „Raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi vahearuanne (AS-IS)“

https://www.nlib.ee/sites/default/files/Raamatukogus%C3%BCsteemide_koosajastamine_anal%C3%BC%C3%BCsi_ASIS.pdf



Joonis 1. Projekti põhitegevuste vahelise infovahetuse üldine mudel

Teenusedisaini raames töötati välja raamatukogu kasutajate profiilide kaardistus ja selle alusel viidi läbi rida intervjuusid nii raamatukogudega (18) kui nende lugejatega (20). Selgunud järelduste kontrollimiseks suuremas valimis valmistati ette põhjalik kasutajauuringu ankeet, mille abil viidi läbi kvantitatiivne ulatuslik lugejauuring. Uuringuankeedile saabus 2466 vastust, millest analüüsiti 2024 lõpuni täidetud ankeeti. Kasutajate soove ja kalduvusi-hoiakuid kasutati sisendina nii ärianalüüsis teenuste kontseptualiseerimisele kui raamatukogu lugejate isikute koostamisel.

Persoonasid tutvustati töötoa raames ja tüüpiliste klienditeekondade koostamisse kaasati ka raamatukogud. E-kataloogi prototüüp valmis läbi mitme iteratsiooni, mida testiti nii lugejate kui projekti kaasatud raamatukogude toel ning täiendati vastavalt saadud tagasisidele. Valminud e-kataloogi prototüüpi tutvustati taaskord raamatukogude tööruhmale.

Projekti ärianalüüsi osa oli jaotatud kahte etappi: hetkeolukorra kaardistus ja tulevikulahenduse kirjeldamine. Ärianalüüs tugines ulatuslikul dokumendianalüüsil, raamatukogudega läbi viidud intervjuudel (20) ja töötubadel. Töötubade teemad hõlmasid hetkeolukorra ja teenuste pakkumise kaardistamist (3 töötuba), tulevikuvaate kirjeldamiseks tarviliku sisendi kogumist (2 töötuba) ja tulevikuvaate valideerimist ja täiendamist, kus arutleti peamiselt ühtse raamatukogusüsteemi kontseptsiooni, valitsemismudeli ja kulumudelid üle. Arutelusid peeti ka praeguste raamatukogusüsteemide haldajate ja arendajatega. Valminud raamatukoguteenuste ja nende raames teostatavate tegevuste kaardistusele koguti tagasisidet panustanud raamatukogudelt. Ärianalüüsi tulemusi jagati nii raamatukogude kui projekti juhtrühmaga peatükkide kaupa - hetkeolukorra kaardistus, tulevase raamatukogusüsteemi arhitektuursed alternatiivid, valitsemis- ja kulumudelid. Saadud tagasiside alusel tehtud parandused analüüsiaruandes dokumenteeriti eraldi memona.

Projekti käigus valminud tulemid koos asukohaviidetega on loetletud tabelis 1 (vt. järgmine lehekülg). Projekti õnnestumise panustas arvestatav osa Eesti raamatukogusid, kes ühiselt mõtestasid raamatukogusüsteemi eesmärgi teenuste võtmes ning osalesid ühtse e-kataloogi koostöös. Koostöös osalenud raamatukogude ja projekti juhtrühmaga on võimalik edasi liikuda ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi kasutuselevõtu projekti järgmiste sammudega. Mõned soovitusel järgmiste etappide elluviimiseks on toodud lisa 2.

Tabel 1. Projekti tulemid

Nr	Tulem	Asukohaviide
1	Projekti kohtumiste ja koosolekute protokollid	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1609498625/Kohtumiste+protokollid
2	Projekti kohtumistel esitatud slaidid	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1606910266/Kohtumiste+slaidid
3	E-kataloogi klikitav prototüüp	https://www.figma.com/file/0ArYwZ90KY3Exi8d1uflue/RaRa?node-id=0%3A1
4	Teenusedisaini aruanne <ul style="list-style-type: none"> • Kliendiuuringu kokkuvõte • Persoonade ja klienditeekondade tutvustus • E-kataloogi kasutuslood • E-kataloogi prototüübi veebilink • E-kataloogi mobiilivaated • E-kataloogi testimise raport • Raamatukogude tagasiside ja ettepanekud e-kataloogile 	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid
5	Ärianalüüsi aruanne (AS-IS ja TO-BE)	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid
6	Koondaruanne (käesolev dokument)	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid
7	Lühikokkuvõtted eesti ja inglise keeles	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid
8	Ettekande slaidid töö tulemustest	https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid

Lisa 1

Soovitused ÜÜRS-i kasutuselevõtu järgmisteks sammudeks

Tuginedes projekti jooksul kogunenud teadmistele sisaldab järgnev loend olulisemaid soovitusi, mille eesmärk on abistada Tellijat ÜÜRS-i edasisel arendamisel, hankimisel ja juurutamisel.

▶ **Detailanalüüsi läbiviimine**

ÜÜRS-i elluviimise ärianalüüsile järgnev järgmine loogiline samm on detailanalüüsi läbiviimine. Detailanalüüsi raames soovitame:

- hinnata raamatukogudes rakendatud bibliokirje standardi(te) tulevikukindlust ja suutlikkust toetada paindlikke lugejalahendusi ning langetada otsus millise kirjeldusstandardiga on ÜÜRS-i väljatöötamist otstarbekas jätkata;
- töötada välja ÜÜRS-i tehniline arhitektuur, andmemudel ja liideste kirjeldus;
- käesolevale ärianalüüsile toetuvalt kirjeldada ÜÜRS-i funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded;
- analüüsida turul pakutavate raamatukogusüsteeme sobivust tulevikulahenduse realiseerimiseks;
- töötada välja ÜÜRS-ile ülemineku detailne teekaart, sh arendusetapid;
- leppida kokku e-kataloogi ja raamatukogusüsteemi (sh bibliokirjete andmebaasi) arenduse I etapi täpne skoop;
- hinnata arenduse I etapi läbiviimise maksumust;
- viia läbi täpsem kuluanalüüs, sh koguda potentsiaalsetelt raamatukogusüsteemi pakkujatelt infot lahenduste litsentsitasude jm ülalpidamiskulude kohta.

▶ **Uuele valitsemismudelile ülemineku ettevalmistamine paralleelselt detailanalüüsiga**

Paralleelselt detailanalüüsi läbiviimisega tuleks alustada uuele valitsemismudelile ülemineku ettevalmistustega, nt. asutada ÜÜRS-i juhtrühm. Ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem peaks olema minimaalselt poolkeskse valitsemisega. See tähendab, et raamatukogusüsteemi koordineerib selleks loodud üksus, kes vastutab süsteemi haldamise ja arendamise eest, kehtestab andmestandardid ning teostab andmekvaliteedi kontrolli.

▶ **Ühtne bibliokirjete andmebaas kui raamatukogusüsteemi süda**

ÜÜRS-i üks olulisemaid komponente on bibliokirjete andmebaas, mille korrektne ülesehitamine peab olema prioriteetne kogu üleminekuprotsessi vältel. Täna asuvad bibliokirjete andmed killustatult kolmes eri süsteemis. Ühtne bibliokirjete andmebaas ja sellega seotud protsesside optimeerimine annab olulise kokkuhoiu tööajas, tõstab andmekvaliteeti ning loob eeldused uute innovaatiliste teenuste tekkeks.

Innovatsiooni võimaldamiseks peab aga ka bibliokirje standard käima ajaga kaasas. Paljud raamatukogud üle maailma on valinud staatilise kirje kuju asemel dünaamilisema, linkandmetel põhineva kirjestandardi, et toetada uudseid teenuseid ja paremat integreerimist teiste raamatukogude ja muude mäluasutuste e-teenustega.

Ühtse bibliokirjete andmebaasi andmed peavad vajaduse korral olema lihtsasti ülekantavad järgmisesse raamatukogusüsteemi, kui tulevikus tekib vajadus ÜÜRS-i tarkvara väljavahetamiseks. Ka peavad need olema välistele osapooltele avaandmetena üle liidese vabalt kättesaadavad, et pakkuda ühiskonnas laiemalt lisandväärtust, nt raamatupoodidele, teadlastele, välismaistele raamatukogudele, jne.

▶ **Üleminek uuele süsteemile peab toimuma võimalikult kiiresti, 3-5 aasta jooksul**

Kiire uuele süsteemile üleminek aitab säästa üleminekul tekkivatelt kuludelt ning toob teenuste kvaliteedi tõusust tekkiva kasu kiiremini raamatukogude klientideni. Soovitame rakendada agiilse arendusprotsessi põhimõtteid. Kõiki probleemkohti pole tarkvaraarenduses mitte kunagi võimalik ette näha, mistõttu on oluline lahenduse esimese versiooni võimalikult kiire kasutuselevõtt, et kiiresti tuvastada puudused arenduses oleva süsteemi funktsionaalsustes ja kasutusmugavuses ning neid jooksvalt parandada/täiendada. Üleminekuperiood peaks hinnanguliselt kestma kuni 3-5 aastat. Üleminekuperioodi lõpuks peab ÜÜRS olema juurutatud kõigis Eesti raamatukogudes.

ÜÜRS-i etapiviisilisel väljatöötamisel võiks esimeses iteratsioonis olla prioriteediks tavalugejale mõeldud funktsionaalsuste ja e-kataloogi realiseerimine. See tähendab, et keerukama funktsionaalsusega teadlase vaade võiks olla ÜÜRS-i e-kataloogi järgmiste iteratsioonide skoobis. Samuti peaks lahenduse realiseerimise hilisematesse iteratsioonidesse jääma digikogude (sh teadusandmebaaside) planeeritud seoste loomine, sest tavalugejale mõeldud lahendus rahuldab arvuliselt kõige suurema kastajagrupi vajadused.

▶ **Tuleb kaasata tänaste raamatukogusüsteemide arendajaid**

Eestis kohapeal arendatud raamatukogusüsteemide URRAM ja RIKS arendajatel on aastate jooksul tekkinud väärtuslik valdkonna teadmiste pagas ning nad tunnevad süvitsi raamatukogude vajadusi. Ülemineku edukaks elluviimiseks soovitame kaasata URRAM-i ja RIKS-i arendajaid nii kogu üleminekuperioodi kui ka ÜÜRS-i hilisemal haldamisel. Nii tagatakse aastatega tekkinud oskusteabe ülekandumine ja aidatakse kaasa sellele, et uus süsteem oleks kõigi osapooltele jaoks senisest mugavam.

Lisa 2

Projekti kaasatud raamatukogud ja organisatsioonid

#	Asutus	Liik
1.	Maaülikooli raamatukogu	teadusraamatukogu
2.	Sisekaitseakadeemia raamatukogu	teadusraamatukogu
3.	Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu	teadusraamatukogu
4.	Tallinna Ülikooli Akadeemiline raamatukogu	teadusraamatukogu
5.	Tartu Ülikooli raamatukogu	teadusraamatukogu
6.	Eesti Kirjandusmuuseum	teadus-erialaraamatukogu
7.	Lääne-Virumaa Keskraamatukogu	maakonna raamatukogu
8.	Pärnu Keskraamatukogu	maakonna raamatukogu
9.	Põltsamaa raamatukogu	maakonna raamatukogu
10.	Põlva Keskraamatukogu	maakonna raamatukogu
11.	Saaremaa keskraamatukogu	maakonna raamatukogu
12.	Viljandi Linnaraamatukogu	maakonna raamatukogu
13.	Narva Keskraamatukogu	linna raamatukogu
14.	Tallinna Keskraamatukogu	linna raamatukogu
15.	Tartu Oskar Lutsu nimeline Linnaraamatukogu	linna raamatukogu
16.	Tõrva Linnaraamatukogu	linna raamatukogu
17.	Lääne Harju Valla raamatukogu	vallaraamatukogu
18.	Tapa vallaraamatukogu	vallaraamatukogu
19.	Põlgaste raamatukogu-külakeskus	vallaraamatukogu
20.	Ülenurme raamatukogu	haruraamatukogu
21.	Pärnu Kutsehariduskeskuse raamatukogu	kooliraamatukogu
22.	Kose Gümnaasiumi raamatukogu	kooliraamatukogu
23.	Narva Vanalinna Riigikooli raamatukogu	kooliraamatukogu
24.	Eesti Lastekirjanduse Keskus	erialaraamatukogu
25.	Eesti Rahvusraamatukogu	rahvusraamatukogu
26.	ELNET konsortsium	esindusorganisatsioon