

EESTI RAAMATUKOGUVÕRGU KONSORTSIUMI

ÜLEVAADE 2023. aasta töödest

Koostanud: Tiina Kama, Asko Tamme

märts 2024

ÜLDIST

Käesoleva aasta alguseks on konsortsiumil 9 liiget ja 9 partnerit.

Juhatuse esimees on Krista Aru, tegevdirektori ja arendusjuhi kohustusi täidab Asko Tamme. Juhatuses jätkasid Andres Kollist, Tõnis Tärna ja Kristina Pai. Juhatusel lahkus Janne Andresoo. Juhatuse liikmete volitused kestavad 2024 kevadeni. ESTERi halduri tööd jagavad Riina Felding ja Piret Zettur. Büroojuhina alustas eelmisel suvel Tiina Kama. Konsortsiumil on kuusteist töölepinguga töötajat, neist tegevdirektor ja büroojuht töötavad täistööajaga, ülejäänud jagavad ennast mitme töökoha vahel.

Aasta jooksul peeti üks juhatuse koosolek ja üks üldkoosolek, lisaks kirjavahetus erinevates listides. 28.aprilli üldkoosolekul olid arutlusel konsortsiumi 2022. aasta tegevusaruanne, ülevaade 2022. ja 2023.aasta eelarvest ning konsortsiumi tegevustest valdkonniti. 3.oktoobril võeti veebi teel vastu

üldkoosoleku protokolliline otsus, mis lähtus juhatuse liikme Janne Andresoo tagasiastumisavaldusest ja mittetulundusühingute seaduse §28 lg 3¹. Ametlikud otsused võeti vastu koosolekuväliselt, veebi kaudu. Lisaks esindajatele juhitakse konsortsiumi tööd töörühmadega.

ELNET konsortsiumi aastaauhinna ESTER! pälvis 2023. aastal Eesti Kirjandusmuuseumi arhiivraamatukogu projektijuht Helle Maaslieb, kes osaleb aktiivselt konsortsiumi mitmete töörühmade töös. ELNETi AASTA TEGU 2023 oli e-kataloogis ESTER märksõna otsingutulemusse info nupu lisamine, mis suunab Eesti Märksõnastikku (EMS) (Martin Pajuste, Urmas Sinisalu). Tänukirja said lisaks eelmainituile Piret Zettur, Kadi Mälton ja Riina Felding.

Haridus- ja teadusministeerium toetas ELNET konsortsiumi mullu summas 4 748 500 eurot, millest ESTERi käigushoidmiseks oli planeeritud 180 000 eurot, E-varamu toeks 50 000 eurot ja teadusandmebaaside hankimiseks 4 474 500 eurot.

Eelarveväliselt oli 31.12.2023 seisuga kasutada E-Varamu teise etapi toetust 393 341 eurot.

ESTER

ISE/EMS/KRAS/EPIK

Raamatukogu infosüsteem ESTER töötab vaid koos lahutamatu või tihedalt integreeritud lisadega:

- Eesti artiklite andmebaas (ISE)
- Eesti märksõnastik (EMS)
- Kasutajate registreerimise ja autentimise süsteem (KRAS)
- Esteri kaanepiltide kataloog (EPIK): kataloogis trükiste kaanepiltide esitlemise rakendus
- Avaandmete portaal

2023. aasta lõpus oli kasutusel ESTER Sierra tarkvaraversiooniga 6.0.0_7, TESTER Sierra tarkvaraversiooniga 6.1.0_9 ja artiklite andmebaasi ISE Sierra tarkvaraversiooniga 6.0.0_7. Eelmisel aastal uuendati üks kord Sierra tarkvaraversioone. Aprilli alguses tuli kutse osaleda Sierra 6.0 beeta testimises, kuid kuna olime üle minemas SAML-i lahendusele, siis otsustasime, et seekord beeta testimisel ei osale. Sierra versiooniga 6.0 tuli välja (*general release*) augusti keskel.

Novembris hakkas tööle ESTER ja TESTER Sierra versiooniuuendus 6.0. TESTER Sierra versiooniuuendus 6.1.0_9 käivitus vahetult enne aasta lõppu.

ESTER Sierra ja ISE Sierra versiooniuuendus 6.1 ootab ees käesoleval aastal.

2023. aastal oli HTMi riigieelarveline eraldis infosüsteemi hoolduseks ja arenduseks kokku 180 000 eurot. Muud kulud kaeti liikmemaksust. Konsortsium varustab oma laenutusandmetega Eesti Autorihüvitusfondi ja loomulikult kultuuriministeeriumi.

OLULISEMAD TÖÖD INFOSÜSTEEMIS

Lisaks tavapärasele haldusele (kasutajate nõustamine, Sierra seadistamine ja hooldamine, Sierra kasutajatoega suhtlemine) toob pidevalt kaasa erinevaid infosüsteemiga seotud suuremaid töid. Ka läinud aastal pidasime Innovative Interface esindajatega iga nelja nädala tagant veebikoosolekuid, et lahata probleeme, muresid ja arendusvajadusi.

2023. aastal hangiti Sierra testkeskkond, mida raamatukogud saavad oma arenduste, katsetuse ja koolituste tarbeks kasutada. Testkeskkonna andmebaas on koopia juunikuistest ESTER Sierra andmetest (va lugejakirjed). Testkeskkond võimaldab arendusi ja uuendusi paremini ellu viia ning testida. Tarkvara versiooniuuendused teostatakse alati esmalt testkeskkonnas. Juurdepääs testkeskkonnale on piiratud, see tagatakse raamatukogudele vajaduspõhiselt.

2023. aastal jätkus bibliokirjete liitmine. Selle tarbeks kirjutatud programm lihtsustab ja automatiseerib dubletsete bibliokirje väljade võrdlemist ja liitmist. Nii liideti mullu dubletsetest kirjetest 3063 bibliokirjet.

Seoses üleminekuga uuele kataloogimisstandardile RDA kaasnes uuendus, et bibliokirjetesse tuleb lisada isiku suhet näitav roll ning lisandus uus rollinimetus – autor. Kataloogis ühtse tulemuse saavutamiseks otsustati täiendada ka varasemalt loodud kirjeid. Kuna kõiki vajalikke parandusi ei olnud võimalik teha liitparandusega, siis tehti rakendus, mis viib varasemalt loodud bibliokirjetesse vajalikud muudatused sisse. Rakendus hakkas tööle öösiti ning 2023. aastal jõuti selle väga aeganõudva protsessiga lõpule.

Palju ajakulu läks aprillis lisandunud Minu ESTERi uue sisselogimisteenuse SAML-i lahenduse testimisele ning probleemide kirjeldamisele Innovative'le. SAML (Security Assertion Markup Language) on avatud XML standard, mis tulevikku vaatav tehnoloogia. SAML võimaldab ilma lisaserverita kasutada KRAS-i. Lahendus asendas senise SSO teenuse.

Septembris sai täiendatud Sierrat viie uue tootega Sierra Core Bundle nimekirjast.

ISE Sierra lisati normandmete automaatse kontrolli (AACP) toode, mis on oluline normikirjeid puudutav arendus, kuna vähendab oluliselt igapäevast käsitsi tehtavat tööd ning võimaldab efektiivsemalt uuendada bibliokirjetes olevaid pealdisi.

Artiklite andmebaasi ISE avalehel on nüüd lingi „Huvitavat ISE-s“ abil lugejatel võimalus tutvuda raamatukogude poolt erinevatel teemadel koostatud artiklite loenditega.

RIIST- JA TARKVARA

2023. aasta lõpuks oli Sierra (ja muude rakenduste) haldamiseks kasutusel 19 Linux serverit.

Oluliselt sai täiustatud monitooringut. Lisaks olemasolevale Linux „monit“ tarkvaraga monitooringule juurutati Zabbix tarkvaral monitooringut. Tartu Ülikooli zabbix.ut.ee monitoorib rohkemaid parameetreid. Andmete alusel on optimeeritud servereid: võimalusel vähendatud jõudlust, ühtlasi ka majutuste hinda, liiga suure koormuse korral protsesse uuritud ja vajadusel jõudlust tõstetud.

ESTER Sierras lugejate teistsugusel autentimisele – SAMLile – üle minnes läks käigust ära eraldi SSO server. SSO ei tekita enam halduskoormust, katkestusi sertifikaatide uuendamisel, majutuskulusid, väheneb ebakõla mitmete serverite – ja nende nimedega nagu www.ester.ee ester.ester.ee.

ESTER Sierras esines suuremaid häireid, mis ilmselt tingitud Linuxi võrguseadete üsna harva juhtuvatest iseärasustest. Kuna samal ajal käis ka testeri juurutamine, millega seonduvalt viga ekslikult oletati, kulus vea ja lahenduse otsimisele rohkem aega.

- KRAS süsteemis oli oluliseks täienduseks Smart-ID võimaluste laienemine.
- Juurutatud sai ESTER Sierra test-koolitusinstants tester.ester.ee. Seonduvalt tekkis juurde kaks Sierra serverit ja nende haldusvajadus.
- Sierra kirjete mestimisrakenduse jaoks lisandus server mestija.elnet.ee.
- Alustasime avakogu tarkvara uuendamist, selleks lisandus üks server.
- Tegeleda tuli IP aadressidele ligipääsude korrastamise – nende selgitustega nii raamatukogudele kui nende arendajatele.

ESTER

Raamatukogu infosüsteem ESTER on kasutusel 18 Eesti suuremas raamatukogus ja nendega seotud eriala- ning haruraamatukogudes. Suurem muutus toimus 2023. aasta alguses kui Hoiuraamatukogu tegevus eraldiseisva riigiasutusena lõpetati ja Hoiuraamatukogu teenuseid hakkas osutama Eesti rahvusraamatukogu.

ELNET Konsortsiumiga liitunud raamatukogude kogusid kajastab e-kataloog ESTER (www.ester.ee), mille koostamist alustati 1.jaanuaril 1999.

Infosüsteemis ESTER on 98 skoopi, neist varjatud 15 skoopi. Raamatukogudes ja nende harukogudes on kasutusel 1346 asukohakoodi. Infosüsteemi kasutusliitsentse on kokku 561. Sip2 kasutusliitsentse on raamatu-kogude peale kokku 31.

KATALOOGI SISU

2023. aasta lõpus oli infosüsteemis 3 553 472 bibliikirjet.

Teavikulaadidest 82 % (2 909 013 kirjet) olid raamatud. Järgnesid käsikirjad (143 060 kirjet) ja helisalvestised (139 183 kirjet), mille osakaal moodustas mõlemal juhul 4% kõigist kirjetest. Eksemplarikirjeid oli 2023. aasta lõpus infosüsteemis 10 627 261. Lisaks sisaldab infosüsteem 170 322 normikirjet (2022. aastal 152 694 normikirjet) ja 291 kursusekirjet. Kursusekirjed on peamiselt kasutusel Tartu Ülikooli raamatukogus ja Tallinna Ülikooli akadeemilises raamatukogus.

Kuna läinud aastal loodi palju vanaraamatu kirjeid ning hakati laadima infosüsteemi bibliikirjeid e-raamatutele, siis on bibliikirjete juurdekasv olnud kolm korda suurem kui tunamullu (2022: 30 782 bibliikirjet ja 2023: 99 363 bibliikirjet). Sellest tulenevalt oli ka eksemplarikirjete hulk suurenenud (2022: 151 824 eksemplarikirjet ja 2023: 174 287 eksemplarikirjet).

LUGEJAD, KATALOOGI KASUTAMINE JA LAENUTUSED

Lugejakirjeid oli andmebaasis 2023. aasta lõpus kokku 428 254. Uusi lugejakirjeid loodi 55 377, mis on 52% rohkem kui 2022. aastal, millal vastav arv oli 36 527 uut lugejakirjet. Uute lugejakirjete kasv tuleneb sellest, et Eesti Rahvusraamatukogu avas 27.09.2022 Eesti raamatukogude ühise laenusplatvormi Minu Raamatukogu (MIRKO) ja alates 14. veebruarist 2023 on võimalik laenusplatvormi vahendusel lugeda ka e-väljaandeid ja kuulata audioraamatuid. MIRKO registreeritud lugejakirjeid hoitakse Sierra andmebaasis. Kõige enam uusi lugejaid registreeriti just Minu Raamatukogu teenuse kasutajateks (18 288), järgnes Tallinna keskraamatukogus, kus vaadeldava perioodi jooksul liitus 13 358 uut lugejat. Järgnesid Eesti Rahvusraamatukogu (5452) ja Tartu linnaraamatukogu (4670).

Aasta jooksul teostati 1 655 911 laenutust ja 1 491 520 pikendust. Pikendustest 827 905 teostati Minu ESTERi vahendusel. Tagastati 1 654 771 eksemplari. Järjekorda pandi (telliti) 154 525 eksemplarile, neist Minu ESTERi vahendusel 71 625 eksemplarile.

Lugejad laenasid 2023. aastal 163 223 erinevat nimetust (raamatud ja jätkväljaanded). Kõige populaarsem teos oli Andrus Kiviräha romaan „Rehepapp ehk November“ 1220 laenutusega. Enim laenutatud autor oli Astrid Lindgren 9421 laenutusega, järgnes Andrus Kivirähk 9357 laenutusega.

E-kataloogi ESTER külastatakse kõige enam lauaarvutist - 59% (470 599 kasutajat). See on kolm protsenti rohkem võrreldes eelnenud aastaga. Järgnevad mobiiltelefoni 40% (320 009 kasutajat) ja tahvelarvuti 1% (7947) kasutanud lugejad.

Kõigist e-kataloogi ESTER kasutajatest 92% (737 886 kasutajat) on Eestist, Venemaalt pärit kasutajaid on 1,5% (11 666 kasutajat) ja Saksamaalt 1,2% (9221 kasutajat).

Vaadatumad e-kataloogi ESTER lehed on: esilehekülg (4 829 042 lehevaatamist, sh ka e-kataloogi ESTER ingliskeelne esileht), Tallinna keskraamatukogu skoobi esilehekülg (429 129), Tartu linnaraamatukogu skoobi esilehekülg (156 450).

E-kataloog ESTER monitoorimiseks kasutatakse Google Analytics (GA) rakendust. Kuna Google Analytics statistikat kogutakse kasutajatelt, kes ei ole blokeeritud oma arvutis kolmanda osapoole skriptide kasutamist, ei peegelda see kogu e-kataloogi kasutamist. Kui võrrelda GA näitajaid varasemate aastatega, siis võib öelda, et e-kataloogi ESTER kasutajate arv on 2023. aastal jätkuvalt tõusnud. Lähtuvalt GA statistikast oli 2023. aastal 801 162 kasutajat (*users*) (2022: 726 706) ja 63 422 uut kasutajat (*new users*). Kasutajate (*users*) all peetakse silmas kõiki kasutajad, kes on aruande perioodil veebilehte külastanud. Kasutaja on GA jaoks unikaalne isik, kes külastab veebilehte arvuti, tahvelarvuti või mobiilbrauseri kaudu. GA jaoks on ühe seadme kasutaja üks kasutaja ehk kui sama kasutaja avab veebilehe mõnes teises seadmes on GA jaoks tegemist uue kasutajaga.

2023. aastal oli www.ester.ee lehel 2 246 356 seanssi. Seanss on ajalõik, mil veebilehte on kasutatud. GA hoiab ühte seanssi aktiivsena 30 minutit. Seansi keskmine pikkus oli umbes 19 minutit. Seansside ajal vaadati kokku 13 382 316 lehte (*pageviews*) (2022: 13 155 737) ehk siis arvesse lähevad ka ühe lehe korduvad vaatamised.

KASUTAJATE REGISTREERIMISE JA AUTENTIMISE SÜSTEEM (KRAS)

Hetkel on kasutusel KRASist versioon v1.4.27, läinud aasta jooksul toimus 11 erinevat tarkvara uuendust. Hooldusteenust ja kasutajatuge pakkuvalt Mindworks Industries OÜlt telliti arendus- ja parandustöid 11 430€ eest (sisaldab käibemaksu). Suuremate arendustena võib ära märkida Smart-IDga allkirjastamise, mis oli pikalt venima jäänud 2022. aastal ja SAMLi tuge. Viimase tulemusel sulgesime iseseisva SSO serveri. Üleminek tõi kaasa mitmeid erinevaid tõrkeid, mida ei suutnud koheselt lahendada. Terve aasta jooksul olime korduvalt kirjavahetuses ja ka otse veebivestlustes Innovative Interface kasutajatoe ning arendajate esindajatega, et likvideerida SAML tehnoloogia kasutuselevõtuga tekkinud anomaaliad. Täna on sisselogimise vead parandatud.

KRASi kasutati 2023.aastal ESTERisse sisenemisel 557 741 korral, mis on 8,8% rohkem kui varasemal aastal, samuti on kasvanud 32% kasutajate registreerimine läbi KRAS teenuse. Üha enam kasutatakse sisselogimiseks Smart-IDd. Parooli ning salasõna kasutamine on jätkuvalt langustrendis nagu ka ülikoolide õppeinfosüsteemi toetav TAAT lahendus.

Uusi kasutajaid ESTER-isse registreeriti läbi KRAS keskkonna 20 137 korral. Endiselt on september vaieldamatult kõige populaarsem kuu. Tähele tuleb panna, et lugejaid saab registreerida ka otse Sierra kaudu töötaja vahendusel, seepärast esineb erinevus võrdlusel Sierra andmetega.

KAANEPILDITEENUS EPIK

Teenus võimaldab lisada e-kataloogile ESTER raamatute, CDde, DVDde jt väljaannete kaanepilte, sisukokkuvõtteid ja sisukordi ning muuta e-kataloog seeläbi informatiivsemaks ja atraktiivsemaks. Andmeallikadena kasutatakse nii konsortsiumi raamatukogude digitaalarhiive kui ka väliseid keskkondi. 2023. aastal lisati uue andmeallikana raamatukauplus Krisostomus, mis on hetkel kättesaadav vaid TEST serveris.

Arendajaks ja hooldajaks on Avalanche Laboratory OÜ, arendus ja parandustöid tehti läinud aastal 4 794€ ulatuses.

Kaanepilte lisandus ja uuendati 2023. a. põhiliselt digitaalarhiivist DIGAR (516 962 pilti), Tartu Ülikooli digitaalarhiiv DSpace'is (471 pilti ja 4149 sisukirjeldust), ja GoogleBooks'i (65 996 pilti ja 59 232 sisukirjeldust) keskkonnast. Aasta jooksul on kuus korda laetud ISSN/ISBN/ISMN numbriga kaanepilte URRAMI kataloogist kokku suurusjärgus 32 tuhat pilti.

Tänaseks on andmebaasi suuruseks 176GB (2022: 123GB, 2021: 104GB), mis sisaldab:

	2023	2022	2021
Kirjeid kokku	3 100 833	2 877 475	2 549 094
Piltidega kirjeid	333 413	291 263	259 516
Sisukorrad/ sisukirjeldused	456 789	425 635	385 725

Kaanepiltide kvaliteedi parendamiseks suurendati 2022.a. allalaetavate piltidele seatud näitajaid ning lävendeid, kuid endiselt ei vasta kaanepildid kasutajate ootustele, kuna tervele andmebaasile pole värskendust suuremate piltide osas jõudnud peale laaduda.

EPIK on pidanud aasta jooksul vastama 74 151 895 päringule (2022: 68 754 160 ja 2021: 62 800 072) ja väljastanud väikepildi. Süsteemiga liidestati Eesti Rahvusraamatukogu veebilehekülg, mis pärib kaanepildid EPIKu serverist. Pilte päritakse vaid korra, kui uuendatakse uudiskirjanduse nimestikku (<https://www.rara.ee/sirvi/kirjandus/>) ja sellega ei tekitata juurde märkimisväärset lisakoormust.

EESTI ARTIKLITE ANDMEBAAS ISE

Eesti artiklite andmebaasi ISE (*Index Scriptorum Estoniae*, <https://artiklid.elnet.ee>) koostatakse peamiselt Eestis ilmuvate ajalehtede, ajakirjade, artiklikogumike ja jätkväljaannete põhjal. Andmebaasi loomisel kasutatakse tarkvarasüsteemi Sierra.

2023. aasta 31. detsembri seisuga oli andmebaasis 1 907 373 biblio- ja 64 201 normikirjet. Aasta jooksul loodi ISE-s 5879 uut bibliokirjet. Kustutati 760 bibliokirjet ja 491 normikirjet. Märksõna normikirjed kantakse regulaarselt (kord kuus) üle Eesti Märksõnastikust (EMS).

Enim lisandus ajalehe- (2498), siis ajakirja- (2423), seejärel kogumiku/jätkväljaande (640) artikleid. Ning põhiliselt õigusbibliograafia teemabaasi ka raamatukirjeid (312) ja andmeid kaitstud üliõpilastööde kohta (129).

Väljaandeid bibliografeeriti 2023. aastal raamatukogude oma teemabaaside koostamise eesmärgil, need kirjed lisati ka temaatiliselt sobivatesse ISE teemabaasidesse. Kuna väljaandeid bibliografeeritakse valikuliselt, oma teemabaasidest lähtuvalt ning sõltuvalt sellest, millised väljaanded on raamatukogusse tellitud, pole bibliografeeritavate ajakirjade ja ajalehtede arvu mõtet arvuliselt välja tuua.

Rahvusraamatukogus monitooritakse Eesti õigusbibliograafia ja Vabariigi Presidendi bibliograafia koostamisel suuremat osa ilmuvast perioodikast lähtuvalt andmebaasi sisust. Tartu linnaraamatukogu vaatab läbi kõik Eestis ilmuvad väljaanded ja bibliografeerib artiklid lähtudes oma teemabaasidest. Kaitseväe raamatukogu vaatab läbi neile tellitud perioodilised väljaanded ning bibliografeerib artiklid lähtudes oma teemabaasist. Kaitseväe poolt kirjastatud väljaanded (ajakirjad Sõdur, Sõjateadlane, Sõdurileht), samuti ajakiri Kaitse Kodu ning Sõjamuuseumi väljaanded bibliografeeritakse täies ulatuses. Teised raamatukogud bibliografeerivad väljaandeid vastavalt oma valikule ja vajadustele.

Kasutusstatistika andmed andmebaasi kohta moodustuvad Google Analyticsi alusel. Teemabaaside kasutusstatistika ei anna siiski tegelikku pilti, kuna suure tõenäosusega enamik kasutajaid kasutab oma otsingul ISE üldist skoopi ning ei piira seda teemabaasi skoobiga.

EESTI MÄRKSÖNASTIK (EMS)

EMS on kõiki ainevaldkondi hõlmav tesauruse struktuuriga märksõnastik erilaadiliste teavikute eestikeelseks märksõnastamiseks ja infootsinguks. Jooksva toimetamisega tegeleb üheksaliikmeline toimetust, töörühma juht ja andmebaasi haldur on Meelis Somelar. EMS on juba riigi avaandmete portaalis kasutusel valdkonnasõnastikuna, perspektiivis võetakse kasutusele Riigi infosüsteemi uue andmehalduse (RIHAKE) keskse sõnastikuna.

2023. aasta statistilised muutused EMSis:

- loodud uusi kirjeid 1094
- neist märksõnu 250, äraviitetermineid 844
- lisatud ingliskeelseid vasteid 510
- kustutatud 19 kirjet
- parandatud 1761 kirjet

Aasta lõpu seisuga oli EMSis 63 495 kirjet, sellest 40 365 normimärksõna ja 23 130 äraviiteterminit. Inglisekeelseid vasteid oli 54 115. Loendis „Ajamärksõnad“ oli 140 terminit. Loendis „Vormimärksõnad“ oli 1 369 terminit. Varjatud kirjeid oli 5.

Lisaks on pidevalt jälgitud märksõnade normikohast kasutamist e-kataloogis ESTER (Sierras genereeritud otsitunnuste raportite järgi).

Uusi ja muudetud märksõnakirjeid konverditakse perioodiliselt MARC-vormingusse ning laetakse ESTERi ja ISE andmebaasidesse Sierras. Konvertimine toimub EMS-i ühe funktsioonina, väljundiks on UTF-märgistikus masinloetav MARC21-fail.

Aasta jooksul tellis püsitateadistuse 6 inimest, loobus 2, 4 aadressi on deaktiveeritud, kuna inimesed ei tööta enam raamatukogus. Tellijate koguarv 2023. aasta lõpus on 193. Püsitateadistus saadeti tellijatele 13 korral – samal päeval, kui ajakohastati ESTERi ja ISE normikirjeid.

Google Analyticsi andmete järgi:

- EMSi kasutati 2023. a 22 714 korda (seansside arv), kasutajaid 11 327. Ühe kasutaja kohta 2,01 seanssi.
- Brauseritest domineerib võimsalt Chrome (73,22%), suure vahega järgneb Safari (14,92%). Edge (4,94%) ja Firefox (4,96 %) kasutajaid oli peaaegu ühepalju. Opera ja Samsung Interneti osakaal jäi juba üliväikeseks (vastavalt 0,94% ja 0,48%).
- Mobiilseadmetega (Android + iOS jt) kasutati 1838 korda.
- Keskmine seansi pikkus – 7 min 40 sek.

- Vaadatud lehekülgede arv – 165 855, lehekülgi seansi kohta – 7,30.
- Seanssidest 32,26% olid sellised, kus esilehelt kaugemale ei mindud (*single page sessions*).
- Kasutajaid oli Eestist 88,11%; USA-st 587, Soomest 151, Hiinast 128, Hollandist 71, Saksamaalt 51, Indoneesiast 42, Prantsusmaalt 40, Austriast 25. Kokku 51-st riigist.

Mõnede meilipõhiste ründekatsete tõttu paigaldati EMSi püsitaadistuse tellimise vormi captcha-kontroll.

E-TEADUSANDMEBAASID JA ÜHISHANGETE KOORDINEERIMINE

2023. aastal finantseeris riik online teadusandmebaaside ühishanget 4 474 500 euroga. 2024.aastani kestab ka haridus- ja teadusministeeriumi pilootprojekt teadusandmebaaside tellimiseks riiklike rakenduskõrgkoolidele ja riiklikult evalveeritud teadus- ja arendusasutustele, ministeeriumi eraldus projektile on 1 000 000 eurot. ELNETil on kohustus korraldada andmebaaside katsetamine ja tellimuste koordineerimine ja juurdepääs. Samuti on meie kohustus pilootprojekti lõpus korraldada andmebaaside kasutamise aruandlus. Pilootprojekti 1 000 000 eurost on lepinguga 44 000 eraldatud ELNETi administratiiv-, juriidilisteks ja muudeks tegevuskuludeks. Tööd juhib Marika Meltsas, projekti korraldusliku poolega on seotud Elena Sipria-Mironov, juriidilistes küsimustes on konsulteerinud TPA Consulting OÜ. Tagasiside rakenduskõrgkoolidelt on siiani projekti osas olnud positiivne.

Rakenduskõrgkoolidele ja uurimisasutustele on korraldatud ja lepingud sõlmitud juurdepääsuks järgmistele andmebaasidele: Cambridge Journals Online, ScienceDirect, Oxford Journals Collection, SAGE Premier, Springer Link e-ajakirjad, Computer Science e-books, Taylor and Francis Journals, Wiley Online Library, Scopus, Academic Complete (ebooks), GroveArt ja EBSCO package (EBSCO Academic Search Complete, Business Source Complete, Health Source, MasterFILE Premiere, Regional Business News)

ELNETi vahendusel on meie teadlastele hangitud järgmised tuumikandmebaasid, e-ajakirjad ja e-raamatud: American Institute of Physics e-ajakirjad, American Physical Society e-ajakirjad, ScienceDirect e-ajakirjad, Springer Nature e-ajakirjad, Oxford University Press e-ajakirjad, Institute of Physics (IOP) e-ajakirjad, Wiley e-ajakirjad, IEEE/IET (Institute of Electrical and Electronic Engineers) Electronic Library e-ajakirjad, Emerald Group Publishing e-ajakirjad, SAGE Publishing e-ajakirjad, American Psychological Association e-ajakirjad, Taylor & Francis Groupe-ajakirjad ja American Association for the Advancement of Science e-ajakirjad. Lisaks lugemisõigusele hõlmab leping avaldamistasuta avatud juurdepääsuga publitseerimist ACS (American Chemical Society), ACM (Association for Computing Machinery), Cambridge University Press ja RSC (Royal Society of Chemistry) e-ajakirjades.

Juurdepääs on tagatud American Mathematical Society, American Chemical Society, Elsevieri ja Clarivate Analytics'i referatiivandmebaasidele.

E-teatmeteoseid pakuvad Clarivate (Academic Complete), Oxford University Press (Grove Art Online ja Grove Music Online), O'Reilly Media (O'Reilly for Higher Education (Safari)) ja SAGE Publishing (SAGE Research Methods & Research Methods Cases Part 1).

Marika Meltsas andis 2023. aasta alguse teadusraamatukogude direktorite nõukogu koosolekul ülevaate ühishangete seisust ja suundumustest.

EBSCO/eIFL projekt

Praeguseks on EBSCO Industries täistekstandmebaaside (EBSCO Academic Search Ultimate, EBSCO Business Source Ultimate, EBSCO Health Source - Consumer Edition, EBSCO Health Source: Nursing/Academic Edition, EBSCO MasterFILE Premiere ja EBSCO Regional Business News) riigilitsentsi omavaid asutusi 105, nende hulgas ülikoolid, rakenduslikud kõrgkoolid, kutsekoolid, riigiasutused, haiglad ja ministeeriumid.

E-VARAMU PORTAAL

E-varamu portaal on Eesti mäluasutuste ühine projekt, mille vahendusel saab teha otsingut korraga raamatukogudes, muuseumides ja arhiivides. Projekti eesmärk on kõik Eestis paiknev kultuuripärand teha kättesaadavaks, olenemata kasutaja asukohast. Kui füüsilisele objektile võib teatud inimestele puududa juurdepääs, siis läbi e-varamu saavad need materjalid kättesaadavaks, väheneb regionaalne juurdepääsu piiratus.

E-varamu portaali haldamise eest vastutavad ühiselt ELNET konsortsiumi liikmesraamatukogud, kes katavad liikmemaksudest edasise portaali haldamise ja vajadusel edasiarendamise. Projekti partnerid on Tartu Ülikool (juhtpartner), Tallinna Ülikool, Rahvusarhiiv, Rahvusraamatukogu, Kirjandusmuuseum ja ELNET konsortsium. Projekti juhtimiseks loodi 2021. aastal E-varamu nõukogu. ELNETi raames jätkab tööd portaali töögrupp ning konsortsiumi palgal on kaks portaali haldurit. Digiteerimiskeskused pakuvad teenuseid teistele mäluasutustele ning teadus- ja arendusasutustele. Eesmärgiks on digiteerida massiliselt kultuuripärandit, mille pikaajaline säilitamine ja kättesaadavaks tegemine tagatakse hajussäilitusena. Digiteerimiskeskuste jätkusuutlikkus tagatakse asutuste baasfinantseerimise toel. Audiovisuaalse digikeskuse jätkusuutlikkus tagatakse EKM baasfinantseerimise toel. Failirepositooriumi KIVIKE pikaajaline säilitamine ja kättesaadavaks tegemine tagatakse hajussäilitusena. Digitaalarhiivi DIGAR jätkusuutlikkuse tagamiseks kaetakse teenuse tarkvara halduskulud RaRa eelarvest vastavalt rahvusraamatukogu ja

kultuuriministeeriumi vahelisele kokkulepele. Teaduspärandi multi-pilditehnika stuudio personali- ja halduskulude ning andmebaasi hoolduskulude jätkusuutlikkus tagatakse Taotleja üldeelarvest.

Eesti E-varamu ja kogude säilitamise (teine etapp 01.01.2020 – 31.12.2023) tulemusena on täiustatud Eesti teadus- ja kultuuripärandi taristut, mille kaudu on avalikkusel juurdepääs suuremale osale Eesti mäluasutuste kogudele läbi E-varamu portaali, kust omakorda jõuab info Euroopa digitaalraamatukokku Europeana. Lisaks loodi projekti käigus võimalus Eesti teadus- ja kultuuripärandi materjale erinevates spektrites pildistada varjatud info avalikustamiseks, samuti parandati e-teadusraamatukogu ETERA otsingu- ja kuvamisvõimalusi, suurendati kultuurilooliste teaduskollektsioonide audiovisuaalsete masinloetavate andmete mahtu, ning viidi DIGAR uuele digitaalarhiivi tarkvarale. Kõik projekti raames tekkinud andmed on kättesaadavad E-varamu portaalist ning need on pikaajaliselt säilitatud.

Projekt suurendab märkimisväärselt nutikat info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamist kuna tegeleb digitaalse juurdepääsu suurendamisega, eriti on projekti mõju ilmnenud COVID-19 tervisekriisi käigus, kui juurdepääs digiteeritud kultuuri- ja teaduspärandle on märkimisväärselt suurenenud.

E-Varamu nõukogu, mis koondab kõigi asjaga seotud asutuste esindajaid ja portaali kasutajaid, sh ka haridus- ja teadusmnisteeriumist, kohtus strateegiliste eesmärkide ülevaatamiseks aprillis ja novembris.

- 2023.a lõpu seisuga oli E-varamu portaali infosüsteemis individuaalsete andmeallikate lõikes 22 256 789 indekseeritud objekti (2022: 17 907 747). Antud väärtus kasvab pidevalt, sest objektide indeksiga hõlmamise jätkub.
- Portaalil oli aasta jooksul 132 964 külastussessiooni.
- E-varamu portaali infosüsteemis leitavaid individuaalseid isikuid, kes on seotud nendega lingitud objektidega oli aasta lõpuks 1 569 232.
- Europeana infrastruktuuris olemasolevate ja selle kaudu leitavate teavikute arv peale Europeana infosüsteemi poolse tehnilise andmehõive teostamist on 1 297 074.
- Kõigile vabalt kättesaadavas teaduspärandi spektraalpiltide andmebaasis (<https://datadoi.ee/handle/33/505>), mis valmis koostöös teadlastega, on 1968 objekti.
- DIGARi kasutusstatistikas liidetakse kokku DIGARi ja DEA kasutused: DIGARi keskkonna kasutus aastal 2023 oli 478 175 (kasutussessioonid), DEA puhul vaadatakse klikke, mida 2023. aastal oli 1 457 969. Kokku oli DIGARi süsteemi kasutust 1 936 144.
- Välja pole võimalik tuua täpset teadlaste arvu, kes kasutavad oma uurimistööks E-Varamu portaalis olevaid materjale, sest portaali kasutus on kõigile vabalt ning registreerimata kättesaadav.

Projekt suurendab märkimisväärselt nutikat info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamist kuna tegeleb digitaalse juurdepääsu suurendamisega, eriti on projekti mõju ilmnenud COVID-19 tervisekriisi käigus, kui juurdepääs digiteeritud kultuuri- ja teaduspärandle on märkimisväärselt suurenenud.

E-varamu kaudu on Europeanasse edastatud üle miljoni objekti. Europeana infrastruktuuris olemasolevate ja selle kaudu leitavate teavikute arv avalikustatakse peale Europeana infosüsteemi poolse tehnilise andmehõive teostamist. ELNETi poolt on andmete edastamine lõpetatud.

Projektiga seatud eesmärgid ja väljundnäitajad on täidetud. Projekti raames on :

- edasi arendatud E-varamu portaali otsingumootorit;
- loodud teenus Eesti mäluasutustele, mis hõlmab multispektraalpiltide jäädvustamist ja nende edasist säilitamist koos seotud andmetega; samuti on loodud esmane spektraalpiltide andmebaas, mis sisaldab süstematiseeritud teadusandmeid ning on APIde vahendusel liidestatud E-varamuga;
- laiendatud E-teadusraamatukogu ETERA ja digiteerimiskeskuse pakutavaid teenuseid: arendatud edasi ETERA ja digiteerimiskeskuse kuvamistarkvara, mis võimaldab teostada semantilisi otsinguid;
- suurendatud E-varamu portaali indekseeritud andmeallikaid ja objekte;
- audio-visuaalne aines on viidud masinloetavale kujule, andmestik on varustatud metaandmetega, suurendatud on salvestusmahtu (virtuaalne kelder KIVIKE), mis läbi on tagatud kultuurilooliste teaduskollektsioonide heli- ja videosalvestiste masinloetavus, laienenud kasutajatele avatud rariteetsete ja raskesti ligipääsetavate andmete hulk E-varamu portaalis;
- E-varamu portaali on agregeeritud Euroopa digitaalraamatukoguga DIGAR ning läbi E-varamu portaali on leitavad Eesti teadus- ja mäluasutuste digiteeritud objektid;
- toimunud uue digitaalarhiivi DIGAR andmekorrastus ja objektide andmesiire.

Projekti eelarve täitmine oli 98,9% (viimane kuludokument on menetluses). E-varamu portaali edasiarendused on antud projekti raames lõpetatud.

2023. aasta lõpuga on valminud E-varamu portaali uuendus, millega on edasi arendatud portaali otsingumootorit, suurendatud indekseerimisvõimalust, lisatud isikute andmebaasi funktsionaalsus, suurendatud andmeallikate hulka. Uus portaali asub aadressil <https://new.e-varamu.ee/et/> (ei ole avalikustatud).

ELNET TÖÖRÜHMAD

Igapäevase töö käigus tekkivate erinevate, aga siiski ühel või teisel viisil ühiste projektidega seotud küsimuste arutamiseks ja lahendamiseks on konsortsiumis kaheksa töörühma: haldurite kogu, kataloogimise ja märksõnastamise/RDA töörühm, andmebaasi ISE töörühm, ühishangete töörühm, digiteerimise töörühm, E-varamu portaali töörühm, avaandmete töörühm ja Eesti märksõnastiku toimetis.

Töörühmad saavad kokku vastavalt vajadusele, neil võib aastati olla väga erinev koormus. Kõik sõltub küsimustest, millega tegelemise aeg on kätte jõudnud.

Infosüsteemi ESTER ning kasutatava riist- ja tarkvara üldiste küsimustega tegeleb **haldurite kogu** (juhid Riina Felding ja Piret Zettur). Haldurite kogu eesmärgiks on tagada ühiste infosüsteemide igapäevane tõrgeteta töö, turvalisus ja stabiilne areng ning neil infosüsteemidel tuginevate raamatukoguteenuste toimimine ja järjepidev arendamine. Töörühma kuulub 30 liiget. Toimus viis korralist koosolekut, lisaks peeti erinevate arendustega seonduvalt intensiivseid arutelusid.

Kataloogimise ja märksõnastamise töörühma eesmärk on ühtlustada ja koordineerida kataloogimist, nimenormandmete koostamist e-kataloogis ESTER ning valmistada töörühmas ette uuele kataloogimisstandardile üleminekut. 31-liikmelise töörühma juht on Kadi Mälton, kes haldab ka postileondeid.

Eesti artiklite andmebaasi ISE küsimustega tegeleb **andmebaasi ISE töörühm** (15 liiget). Töörühma juhib Kristina Rallmann. 2023. aasta kõige olulisem sündmus oli üleminek RDA kataloogimisreeglistikule aprillis. Eelnevalt koostati uus artiklite bibliograferimise juhend.

Ühishangete töörühm (juht Marika Meltsas) kaardistab konsortsiumi liikmesraamatukogude kasutajate infovajadusi, tutvustab uusi pakutavaid elektroonilisi ressursse ning saadud andmete põhjal selgitab välja prioriteedid ja kooskõlastab ühishangete soovid. Töörühmas on 10 liiget. Postiloendi asemel kasutatakse rohkem teisi suhtluskanaleid.

Digiteerimise töörühma (juht Signe Tõnisson) kuulub 13 liiget.

E-varamu portaali töörühm (juht Peeter Kondratjev) kogunes koosolekuteks kokku kahel korral. Seisuga 31.12.2023 oli töörühmas 11 liiget. 2023. aastal oli E-Varamu põhitöö uue portaali riigihanke ettevalmistamine. Hanke võitis EBSCO, hankeleping sõlmiti juunis, hanke tähtaeg oli aasta lõpp. Aruande kirjutamise ajal käib töö portaali täpsema häälestamisega.

Avaandmete töörühmas (juht Urmas Sinisalu) on 14 liiget, esindatud on kõik ELNETi infosüsteemid ning kaheksa raamatukogu. Läänud aastal peeti 9 töörühma koosolekut.