

TARTU ÜLIKOOL
Sotsiaalteaduste valdkond
Ühiskonnateaduste instituut
Infokorralduse õppekava

Marika Mäeots

Suletud kaartide sorteerimise meetodil infoarhitektuuri hindamine Omniva
veebilehe näitel

Lõputöö

Juhendaja: Maris Männiste, PhD

Tartu 2022

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD	5
1.1 Infoarhitektuur	6
1.2 Kasutatavus	8
1.3 Kasutatavuse hindamine	10
2. KASUTATAVUSE HINDAMISMEETODID	10
2.1 Hindamise meetodite võrdlus	11
3. PROBLEEMIPÜSTITUS	15
3.1 Uurimisküsimused	16
4. OMNIVA VEEBILEHE INFOARHITEKTUURI HINDAMINE	16
4.1 Omniva veebilehe tutvustus	17
4.2 Töös kasutatavad uurimismeetodid	19
4.3 Valim	20
4.4 Kaartide sorteerimise ettevalmistamine	22
4.5 Avatud küsimustega järelküsitluse ettevalmistamine	27
5. UURINGU TULEMUSED	28
5.1 Suletud kaartidega sorteerimise tulemused	28
5.2 Järelküsitluses täiendavalt välja toodud probleemkohad	30
6. JÄRELDUSED, ARUTELU JA EDASISED UURINGUD	32
KOKKUVÕTE	34
SUMMARY	36
KASUTATUD KIRJANDUS	38
Lisa 1 Omniva veebilehe sisukaart	43
Lisa 2 Avatud küsimustega järelküsitluse küsimused	45
Lisa 3 Kaartide sorteerimise tulemuste tabel	46
Lisa 4 Avatud küsimustega järelküsitluse tulemused	47
Lihthitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	52

SISSEJUHATUS

Järjest rohkem kasutavad inimesed erinevaid posti- ja pakiteenuseid, eriti hoogustus kaupade tellimine COVID-19 pandeemia ajal. Piirangud kaubanduskeskustes ja inimeste hirm rahvarohketes kohtades nakatuda, vallandasid ka Eestis märkimisväärse e-kaubandusest tellitavate kaupade mahu kasvu (Omniva kodulehekül, 2020). E-kaubandusega tegelevad ettevõtted teevad koostööd posti- ja pakiteenust pakkuvate logistikaettevõtetega, mis on positiivselt mõjutanud nende ettevõtete finantstulemusi, kuid suurendanud ka konkurentsi (Izzah jt, 2021). Kuna tellitud kauba toimetavad erinevate postiteenuste abil tellijateni posti- ja pakiteenust pakkuvad ettevõtted, siis infot teenuste kohta leiab nende ettevõtete veebilehtedelt. Ärieesmärkide saavutamiseks ja edukas konkurentsis püsimise seisukohalt on Omnivale väga oluline omada veebilehte, mis oleks mugav ja lihtne kasutada, pakkudes klientidele kiiret, efektiivset ja rahulolu pakkuvat infootsingut. Omniva eesmärk on saada Baltikumi eelistatuimaks logistikapartneriks, mille tarvis tuleb kohandada ka veebileht vastavalt kasutajate vajadustele, eesmärgiga uusi kliente juurde võita (Omniva kodulehekül, 2021). Omniva muutis hiljuti oma brändi, et see kooskõlastada ettevõtte uue strateegia, visiooni ja missiooniga, kuid ainult logo ja värvide muutmisest veebilehel kasutatavuse parandamiseks ei piisa. Kehva kasutatavusega veebileht ei anna kasutajatele piisavalt informatsiooni ning võib seeläbi kahjustada ettevõtte usaldusväärsust ja mainet, ühtlasi vähendades võimalusi eesmärkide saavutamiseks (Robinson ja Petrey, 2019). Pidades silmas tihedat konkurentsi logistika valdkonnas võib kliendi valikutes määravaks saada, pakkuja hinnale järgnevalt, veebilehe kasutamise mugavus (Fisheku jt, 2019). Et vastata klientide tegelikele vajadustele ja soovidele, on vajalik Omniva veebilehe kasutavust hinnata ning parandada. Zarish jt (2019) uuringud näitavad, et veebilehtede kasutatavust tuleb testida ja ajakohastada regulaarselt, kuna nii kasutajate nõudmised kui ka teenused on muutlikud.

Kasutajate rahulolu ja veebilehe kasutatavuse parandamiseks on oluline roll infoarhitektuuri kujundamisel. Hästi läbimõeldud infoarhitektuuriga veebilehel on arvestatud võimalikult paljude kasutajate vajaduste ja käitumisega, see on hästi struktureeritud, sildistatud, korrastatud ning

muudab teabe leidmise paljudele kasutajatele lihtsaks (Rosenfeld jt, 2015). Omniva posti- ja pakiteenuseid kasutades vajavad kliendid teenuste kasutamise ja tingimuste kohta infot. Esmane koht, kust infot otsitakse, on ettevõtte veebileht. Teabe leidmiseks veebilehel ei peaks klient pikalt mõtlema, ligipääs otsitava infoni peab olema lihtne ja võimalikult minimaalsete klikkide arvuga. Ka siis kui infot on veebilehel väga palju, peab see olema lihtsalt navigeeritav ja mõistetav (Rosenfeld jt, 2015). Saades veebilehel positiivse kasutajakogemuse mõjutab see klienti uuesti veebilehele tagasi pöörduma.

Eelnevast lähtudes on minu töö eesmärgiks kvalitatiivselt hinnata Omniva, Eesti suurima posti- ja pakiteenust pakkuva ettevõtte veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavust, tuvastada suuremad probleemid ja teha järeldused, millised muudatused tuleks veebilehel teha, et arusaam sisust ja sisu korraldusest oleks kasutajatele mõistetav. Veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavust on vajalik aeg-ajalt testida ja teha muudatusi vastavalt testimisel saadud tulemustele, parandades seeläbi teabe otsimise täpsust, tõhusust, kasutajate üldist rahulolu ning parandada seeläbi ka ettevõtte mainet ja konkurentsivõimet (Fisheku jt, 2019).

Töö koosneb kuuest peatükist. Esimeses peatükis teen ülevaate töö teoreetilistest lähtekohtadest nagu infoarhitektuur, kasutatavus ja kasutatavuse hindamine. Teises peatükis võrdlen hindamismeetodeid. Kolmas peatükk on probleemipüstitus, kus toon välja uurimisprobleemi ja uurimisküsimused. Neljandas peatükis tutvustan Omniva veebilehte, töös kasutatavaid uurimismeetodeid kaartide sorteerimist ja järelküsitlust ning valimi moodustamist. Kirjeldan kaartide sorteerimise ja järelküsitluse ettevalmistamist ja läbiviimist. Viiendas peatükis esitan tulemused ja analüüsin saadud tulemuste põhjal, milliseid muudatusi tuleks veebilehel teha. Kuuendas peatükis toon välja uuringu tulemuste põhjal tehtud järeldused ja võimalikud edasised uuringud.

Lõputöö juhendamise eest olen tänulik väga heale juhendajale Maris Männistele, tema abistavate kommentaaride ja toetuse eest. Täna ka suletud kaartide sorteerimise uuringus osalejaid.

1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

On keeruline luua ideaalset veebilehte, kus võimalikult paljud kasutajad leiaksid neile vajaliku info ilma probleemideta, kiiresti ja lihtsalt. Suurel määral sõltub kasutatavus veebilehe infoarhitektuurist ja sellest kui hästi see on kasutajale mõistetav. Zarish, jt (2019) uurimistöö toob välja, et hästi arendatud veebileht toob kliente juurde, sest teave on kiiresti ja tõhusalt leitav ning saadud positiivne kogemus toob kasutajad veebilehele tagasi ka edaspidi. Käesolevas töös hindan Omniva veebilehe infoarhitektuuri, et jõuda teadmiseni, millised on Omniva veebilehe infoarhitektuuri suurimad probleemid. Infoarhitektuuri ülesanne on sisu õige korraldamine ja kasutajate tähelepanu juhtimine kõige olulisematele materjalidele, mille abil saavad ettevõtted veebilehel peegeldada oma inforessursse ja infovoogusid (Rosenfeld jt, 2015). Hästi korraldatud infoarhitektuur parandab oluliselt veebilehe kasutatavust (Silvis jt, 2018). Veebisaitide kontekstis võib kasutatavust määratleda kui kvaliteediatribuuti, mis kirjeldab kui lihtne on kasutajal veebisaidil navigeerida (Sharmistha jt, 2014). Veebilehe hea kasutatavus annab ettevõttele usaldusväärsuse, suurema konkurentsieelise ning muudab organisatsiooni professionaalsemaks (Fisheku jt, 2019). Veebisaiti peetakse organisatsiooni konkurentsivõime võtmeaspektiks ning lisaks visuaalsele esteetikale on veebisaidi kasutatavus oluline tegur kasutaja rahulolule (Sharmistha jt, 2014).

Veebileht ei edasta ainult infot, vaid on ka ettevõtte väärtuste edasi andja, kvaliteetne veebileht on kooskõlas ettevõtte visiooni ja missiooniga. Omniva veebileht peab suutma pakkuda klientidele kiiresti leitavat infot posti- ja pakiteenuste kohta, toetades seeläbi nii müüki kui reklaami. Kuna konkurents pakiteenust pakkuvate ettevõtete hulgas on tihe, võib veebilehe läbimõtlemata infoarhitektuur tekitada kasutajas segadust ja ta läheb sarnast teenust otsima konkurendi veebilehele, mis on paremini mõistetav ja arusadav (Fisheku jt, 2019). Omnivale on oluline hinnata oma veebilehe infoarhitektuuri, et vajadusel veebilehe kasutatavust parandada, see oleks oluliseks abinõuks soovitud eesmärkide saavutamisel. Selles peatükis annan ülevaate infoarhitektuurist, kasutatavusest ja kasutatavuse hindamisest.

1.1 Infoarhitektuur

Infoarhitektuur on kõikjal meie ümber, nii veebilehtedel, rakendustes, tarkavaras, trükitud materjalides ja isegi füüsilistes kohtades kus aega veedame. Hea infoarhitektuur aitab inimestel mõista oma ümbrust ja leida mida nad otsivad – nii reaalses maailmas kui ka veebis (Information Architecture Institute kodulehekülg, 2013). Veebilehe infoarhitektuur on seotud info korraldamise, organiseerimise, struktureerimise, sisu planeerimise ja kasutajatele esitamisega (Silvis jt, 2018; Rosenfeld jt, 2015). Veebisaitide kujundamise üks suurimaid väljakutseid on infoarhitektuuri loomine, mis kajastaks kasutajate ootuseid veebilehe sisule (Nielsen, 2004).

Rosenfeld jt (2015) märgivad, et ei ole võimalik serveerida ühte lühikest ja kõikehõlmavat definitsiooni infoarhitektuuri kohta, sest on raske luua ideaalset digitaalset teenust või toodet, mida kõik kasutajad mõistaksid ühtemoodi, nad toovad välja neljast punktist koosneva infoarhitektuuri mõiste:

1. jagatud teabeskkondade struktuurne kujundamine;
2. korraldus-, märgistus-, otsingu- ja navigatsioonisüsteemide süntees digitaalsetes, füüsilistes ja kanaliteülestes ökosüsteemides;
3. infotoodete ja -kogemuste kujundamise kunst ja teadus, et toetada kasutatavust, leitavust ja arusaamist;
4. arenev distsipliin ja praktikakogukond, mis keskendub disaini ja arhitektuuri põhimõtete viimisele digitaalsele maastikule.

Infoarhitektuuri eesmärk on korraldada sisu nii, et kasutajad saaksid hõlpsalt kohaneda toote funktsionaalsusega ja leiaksid kõik vajaliku ilma suurte pingutusteta (UX Planet kodulehekülg, 2017). Omniva veebilehe seisukohalt on oluline, et kasutajad leiaksid veebilehelt vajaliku info intuiitselt ja kiiresti, see motiveeriks neid ka järgmisel korral kodulehele tagasi pöörduma. Elina Klensman (2020) on uurinud oma magistritöös Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi veebilehe infoarhitektuuri. Uuring koosnes Google Analyticsi kasutusstatistika analüüsist ja ekspertintervjuudest. Klensmani (2020) uuringust selgus, et läbi mõtlemata infoarhitektuur ei suuna kasutajaid vajaliku infoni ja kasutatavus halveneb. Omniva veebilehel on palju infot ja oluline on mõista, kas veebilehe infoarhitektuur toetab otsitava teabe leidmist.

Olmsted-Hawala (2006) on viinud läbi rahvaloenduse büroo veebisaidi infoarhitektuuri ümberkujundamiseks kaartide sorteerimise uuringud, mille käigus tuvastati viisid, kuidas kasutajad saidi sisu korraldavad. Selgus, et inforikka loendusbüroo veebisaidi üks peamisi probleeme oli soovitud sisu leidmine ja navigeerimine. Ta leidis, et mitmekesised meditsiini-, valitsus-, poliitika-, teadus-, tervishoiudomeenid jne võiksid kõik kasu saada teadmisest, kuidas nende konkreetsed kasutajarühmad veebilehe sisu mõistavad (Olmsted-Hawala, 2006). Ka selle töö eesmärgiks on teada saada, kuidas kasutajad Omniva veebilehe sisu mõistavad, ning kas on vajalik kategooriate täpsem sildistamine, info leidmise kiirendamiseks. Infoarhitektuuri eesmärgiks on sisu korraldamine nii, et kasutajad kohaneksid kergesti toote funktsionaalsusega ja leiaksid kõik vajaliku ilma suuremate pingutusteta (Rosenfeld jt, 2015). Infoarhitektuur keskendub sisu tõhusale ja jätkusuutlikule korrastamisele, struktureerimisele ja märgistamisele, kandes eesmärgi teabe leidmist ja ülesannete täitmist kasutajale hõlbustada (UX Planet kodulehekülg, 2017).

Rosenfeld jt (2015) on infoarhitektuuris välja toonud neli peamist süsteemi, milleks on korraldus-, märgistus-, navigatsiooni- ja otsingusüsteem, kus:

1. Korraldussüsteem keskendub teabe klassifitseerimisele ja loogilisele rühmitamisele.
2. Märgistussüsteemid näitavad, kuidas teavet esitada. Veebilehe tekstiliste siltide näideteks on lehe pealkirjad ja visuaalsete siltide näideteks on ikoonid ja nupud. Etiketid kirjeldavad sisu, mida nad esindavad ja edastavad kasutajatele mõistetavat keelt.
3. Navigatsioonisüsteemid näitavad, kuidas kasutajad teavet sirvivad ja veebilehel liiguvad. Üldiselt sisaldavad veebilehed kolme navigatsioonisüsteemi: globaalne, kohalik ja kontekstuaalne navigeerimine. Globaalne navigatsioonisüsteem võimaldab otsest juurdepääsu olulisele teabele, asub tavaliselt lehe ülaosas. Kohalikud navigatsioonisüsteemid võimaldavad kasutajatel uurida linke konkreetsel lehel kuvatava teabe jaoks, asuvad tavaliselt lehe küljel külgriba kujul. Kontekstuaalsed navigeerimislingid on lingid, mis on spetsiifilised konkreetsele lehele, dokumendile või objektile ja mida võib leida tavaliselt teksti lõikudest.
4. Otsingusüsteemid aitavad kasutajatel leida teavet, kui seda on sirvimiseks liiga palju. Suurtel veebilehtedel on otsingusüsteemid ainsad tõhusad vahendid konkreetsete sisulehtede või kõigi konkreetsete märksõna või fraasi mainivate lehtede leidmiseks.

Korraldus-, märgistus-, navigatsiooni- ja otsingusüsteemide loomiseks, peab mõistma kasutajate, sisu ja konteksti vastastikust sõltuvust, et peegeldada ärieesmärke ja -kultuuri (Rosenfeld jt, 2015).

Organiseerimata sisu muudab navigeerimise keeruliseks ja seletamatuks, mis päädib kasutajate sagedasemate eksimuste ja sellest tuleneva pahameelga (UX Planet kodulehekülg, 2017). Kui kasutajad seisavad silmitsi esimese halva kogemusega, ei pruugi nad anda tootele teist võimalust. Struktureeritud, kontrollitud ja kasutajakeskne infoarhitektuur tagab, et veebisait pakuks meeldivat kasutajakogemust (Singla ja Aggarwal, 2020). Infoarhitektuuri eesmärgiks ongi sisu korraldamine nii, et kasutajad kohaneksid kergesti toote funktsionaalsusega ja leiaksid kõik vajaliku ilma suurte pingutusteta, seades prioriteediks kasutajate rahulolu (UX Planet kodulehekülg, 2017). Hea infoarhitektuur on hea kasutatavuse alus, mis muudab toote kasutamise mugavaks ja lihtsaks. Veebilehe sisu ja struktuur peavad olema kooskõlas kasutajate vajaduste ja infootsingu harjumustega.

Kuna Omniva veebilehel on palju kasutajaid ning rohkelt pakutavaid teenuseid, siis on keeruline luua kõigile sobivat veebilehte. Teabe korraldamine, lihtsustamine ja kujundamine võimaldab kasutajatel veebilehte paremini mõista. Üks peamisi infoarhitektuuri ülesandeid on teabele ligipääsu toetamine ning seda peetakse veebilehe üldise kasutatavuse oluliseks eduteguriks (Silvis jt, 2018). Kui kasutajad ei leia veebilehelt vajalikku infot, siis sait ebaõnnestub. Veebilehe kasutatavuse ja infoarhitektuuri vahel on oluline seos, kuna mida lihtsam on veebilehe infoarhitektuur, seda tõenäolisemalt seda kasutatakse.

1.2 Kasutatavus

Kasutatavus on kvaliteedi atribuut, mis näitab, kui lihtne on kasutajaliidest kasutada (Nielsen, 2012). Kasutatavust ei tohi jätta juhusse hooleks, kuna ainult põhjaliku uurimistöö ja testimise põhjal on võimalik luua hea kasutatavusega toode. Teoreetiliselt võib luua toote, mis on täiuslik ja visuaalselt silmatorkav, kuid lõpuks ebaefektiivne kasutada (Schroeter, 2020).

Kasutatavus põhineb viiel omadusel:

1. õpitavus – näitab, kui lihtne on kasutajatel põhiülesannete täitmisega hakkama saada disainiga esmakordsel kokkupuutumisel;
2. tõhusus – näitab, kui kiiresti täidavad ülesandeid kasutajad, kes on juba disaini õppinud;
3. meeldejätmine – näitab, kui lihtsalt saavad kasutajad oskuseid taastada, kui nad pole seda disainilahendust mingi perioodi jooksul kasutanud;
4. vead – näitab, kui palju vigu kasutajad teevad, kui tõsised need on ja kui lihtsalt saavad nad tehtud vead parandatud;
5. rahulolu – näitab, kui meeldiv on disaini kasutada (Nielsen, 2012).

International Organization for Standardization, edaspidi ISO (2016), määratleb kasutatavust paljude erinevate mõistetega. Käesolevas töös toon välja kolm ISO kasutatavuse mõistet, mis näitavad millisel määral saavad kasutajad toodet kasutada määratud eesmärkide saavutamiseks efektiivselt, tõhusalt ja rahuloluga konkreetsetes kasutuskontekstis, kus

1. efektiivsus näitab täpsust ja täiuslikkust, millega kasutajad saavutavad määratud eesmärgid;
2. tõhusus näitab kulutatud ressursse seoses kasutajate eesmärkide saavutamise täpsuse ja täielikkusega;
3. rahulolu näitab ebamugavustunde puudumist ja positiivset suhtumist toote kasutamisse eesmärkide ehk kavandatud tulemuste saavutamisel (ISO, 2016).

Kasutaja otsus, kas temast saab püsiklient ja pöördub ta veel sellesse keskkonda tagasi, sõltub olulisel määral veebilehe kasutatavusest. Kliendi rahulolu tagab veebilehe omanikule hea maine ja sellega võidab hea kasutatavusega veebileht kliente juurde. Sellest tulenevalt on veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri vajalik aeg-ajalt testida ja teha muudatusi vastavalt testimisel saadud tulemustele. Parandades seeläbi teabe otsimise täpsust, tõhusust, kasutajate üldist rahulolu ning ettevõtte konkurentsieelist (Fisheku jt, 2019). Kui klient ei jää veebilehe kasutatavusega rahule on tõenäoline, et järgmisel korral valib ta mõne teise pakkuja, kus info leidmine on lihtsam ja mugavam. Kuna teiseks pakkujaks võib olla suure tõenäosusega konkurent, siis on Omnival oluline pöörata tähelepanu oma veebilehe kasutatavusele, et olla oma valdkonnas turuliider ja püsida konkurentsivõimeline.

1.3 Kasutatavuse hindamine

Kasutatavuse hindamine on termin, mida kasutatakse protsessi või tegevuse kirjeldamiseks, mille eesmärk on parandada liidese kasutusmugavust (Silvis jt, 2018). Kasutatavuse hindamine on mis tahes interaktiivse süsteemi kasutajakeskse disainiprotsessi oluline samm, olgu see siis tarkvara, veebisait, info- ja kommunikatsioonitehnoloogia või -teenus (Bastien, 2010).

Kasutatavuse hindamise eesmärk on hinnata, mil määral süsteem on:

1. efektiivne, see tähendab kui hästi vastavad süsteemi jõudlused ülesannetele, mille jaoks see oli kavandatud;
2. tõhus, mis tähendab kui palju ressursse, nagu aeg või jõupingutused, on vaja süsteemi kasutamiseks, et teostada ülesandeid, mille jaoks süsteem oli kavandatud;
3. soosib kasutajate positiivseid hoiakuid ja rahulolu süsteemi suhtes (ISO, 2016).

Kasutatavuse hindamine on üks viis, kuidas tagada arvutisüsteemide kohandamine kasutajate vajadustega, et kasutamisel puuduksid negatiivsed tulemused. Kasutatavuse hindamisel on kolm laia kategooriat, mis määratlevad kasutatavuse probleemide tuvastamise – eksperdipõhine hindamine, mis on läbiviidud ekspertidest hindajate poolt, automatiseeritud testimine ehk tööriistadega testimine ja kasutajapõhine testimine (Silvis jt, 2018).

Kasutatavuse hindamise tulemusena saab ettevõtte aimu oma veebilehe tõhususest, efektiivsusest ja kasutajate hoiakust veebilehe suhtes. Omniva veebilehe kasutatavuse hindamisel saab ettevõtte ülevaate, kas veebileht vastab kasutajate ootustele ja annab võimaluse vajadusel seda parandada.

2. KASUTATAVUSE HINDAMISMEETODID

Kasutatavuse hindamismeetodid võivad olla kvantitatiivsed või kvalitatiivsed. Kui kvantitatiivsetes uuringutes kasutatakse standardiseeritud küsimustikke või tehakse katseid numbriliste andmete kogumiseks, siis kvalitatiivsed hindamismeetodid võivad probleemi paremaks mõistmiseks hõlmata mitmeid andmete kogumise vahendeid, näiteks intervjuusid lisaks vaatlustele (Rutberg ja Bouikidis, 2018). Kasutajapõhised hindamised on kasutatavuse hindamise meetodid, milles kasutajad otseselt

osalevad. Kasutajatel palutakse teha tootega tüüpilisi ülesandeid või palutakse seda lihtsalt vabalt uurida, samal ajal nende käitumist jälgitakse ja salvestatakse, et tuvastada disaini vigu, mis põhjustavad kasutajatele raskusi (Bastien, 2010). Et saada teada, milline on kasutajate vaade inforumile ja kuhu nende arvates iga üksus minema peaks, on Rutbergi ja Bouikidise (2018) väidetele tuginedes, otstarbekas kasutada veebilehtede kasutatavuse hindamiseks kvalitatiivseid hindamismeetodeid. Kvalitatiivsete kasutajauuringute eesmärk on välja selgitada mis disainis ei tööta, parandada see ja seejärel liikuda edasi uue, parema versiooniga (Budi, 2021). Selles peatükis võrdlen erinevaid kvalitatiivseid kasutatavuse hindamismeetodeid, võttes arvesse aja-, raha-, inimressurssi ning meetodi usaldusväärsust.

2.1 Hindamismeetodite võrdlus

Infoarhitektuuri projektide hindamisel on kasutajate vajaduste uurimiseks peetud oluliseks meetodiks kaartide sorteerimist (Nielsen, 2004). Kaartide sorteerimist on peetud üheks maailma kõige võimsamaks ja enim kasutatavaks infoarhitektuuri uurimisvahendiks, ühtlasi on see lihtne ja odav vahend, et kujundada veebileht, mis kajastab kasutajate vajadusi veebilehe infoarhitektuurile (Rosenfeld jt, 2015). Kaartide sorteerimisel on 15 kasutajat kõige optimaalseim osalejate arv, et edukalt ja põhjalikult läbi viia analüüs ning saada seeläbi kasulikud tulemused (Nielsen, 2004). Soovitatakse kasutada kuni 40 kaarti, see on piisav kogus, et moodustuksid mustrid ja osalejad ei tüdine kaarte sorteerides ära (Olsen-Landis, 2017). Kaartide sorteerimise eesmärgiks on välja selgitada, kuidas kasutajad jagavad veebilehe menüü alla erinevad teemad ja kas neile on arusaadavad kasutatud mõisted (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010). Antud meetodi puhul pole keeruline kasutajale selgitada, mida ta tegema peab. Kasutajatel tuleb sorteerida kaardid nende meelest loogilistesse gruppidesse ja sildistada need vajadusel märkmepaberitele tehtud märkmete abil, katse ajal võib paluda osalejatel valjusti mõelda ja teha nende öeldu kohta märkmeid (Nielsen, 2004). Nendest kommentaaridest saab väärtuslikku infot, et veebileht kasutajatele arusaadavamaks muuta. Kõige tihedamini välja toodud grupe saabki kasutada veebilehe infoarhitektuuri loomisel või muutmisel. Käesoleval ajal eksisteerib ka valik veebilehti, mis võimaldavad kaartide sorteerimist virtuaalselt läbi viia. Miinuseks on vahetu kontakti puudumine, kuid on võimalik lisada osalejatele küsimusi nii enne kui peale kaartide sorteerimist. Eeliseks on see, et andmed

salvestatakse automaatselt programmi, kaasata saab rohkem inimesi ja veebitööriistad võimaldavad lõppandmeid täpsemalt analüüsida (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010). Kaartide sorteerimise rakendusi on mitmeid, näiteks pakuvad selliseid rakendusi Optimal Sort, UXMetrics, User Zoom, xSort, KardSort.com ja Uxtweak (UX Ness kodulehekül, i.a). Eristatakse avatud ja suletud kaartidega sorteerimist.

Avatud kaartidega sorteerimist on soovitatud kasutada uue veebilehe loomiseks, et saada ideid kuidas sisu jagada (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010). Avatud kaartidega sorteerimisel saavad osalejad luua ise uusi kategooriaid ja lisada puuduvaid mõisteid (Olsen-Landis, 2017). Kui veebilehe infoarhitektuur on alles arendamise algusfaasis, on osalejate poolt juurde lisatud uued kaardid ja teemad võimalik kohe kasutusele võtta (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010). Avatud kaartidega sorteerimise plussideks on paindlikkus, miinusteks aga lai valik vastuseid, mille tulemuseks ei pruugi olla märgatav muster ning sellepärast ei sobi avatud kaartidega sorteerimine juba olemasoleva veebilehe hindamiseks (Olsen-Landis, 2017).

Kui on vaja lisainfot olemasoleva veebilehe kohta, teades et gruppe muuta ei saa, saab kasutada suletud kaartide sorteerimist (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010). Suletud kaartide sorteerimisel piirduvad osalejad eelnevalt märgistatud kaartide ja kategooriate kasutamisega ning ise enam midagi lisada ei saa (Olsen-Landis, 2017). Rosenfeld jt (2015) ütlevad, et suletud kaartide sorteerimist kasutatakse veebilehe infoarhitektuuri hindamiseks juba olemasoleval veebilehel. Suletud kaartidega sorteerimise meetodi plussiks on, et eelnevalt märgistatud kaartidega sorteerimisel tekivad tulemustest selged mustrid ja on näha, milliste kategooriate alla mõisted kõige paremini sobivad (Olsen-Landis, 2017). Miinuseks on väiksem paindlikkus, ei sobi kasutamiseks projekti algusetapis, kus vajatakse ideid uue veebilehe arendamiseks (Trinidad Wiseman kodulehekül, 2010).

Intervjuud võivad olla läbiviidud individuaalselt või fookusgrupis. Intervjuud on populaarsed kasutaja tagasiside saamiseks, sest need on kiired, lihtsad ning pakuvad ülevaadet kasutajate arvamustest kõnealusest veebilehest, rakendusest või tootest (Pernice, 2018). Individuaalsete intervjuude eeliseks fookusgrupi intervjuude ees on, et küsitletavad ei saa üksteist mõjutada, sama tulemuse saamiseks on vaja vähem osalejaid ja intervjuud on suurepärased täiendused teistele

hindamismeetoditele (Nielsen, 2010). Fookusgrupi intervjuu on populaarne odav ja kasulik meetod projekti algusfaasis, kus grupp inimesi, kes on toote tegelikud või potentsiaalsed kasutajad, hindavad toodet (Queiros, 2017). Tüüpilises fookusgrupi seansis esitatakse küsimusi, mida kasutajad sooviksid tootes näha, demonstreerida prototüüpi või esitleda toodet ennast ning seejärel esitada küsimusi kasutajatele viimase tajumise kohta ning koguda soovitusi selle parandamiseks, millele vastamisel saavad osalejad üksteise mõtteid täiendada ja parandada (Rosenfeld jt, 2015). Fookusgrupid ei toimi infoarhitektuuri jaoks sama hästi, kui näiteks tarbekaupade kujundamisel või turustamisel, sest enamikel inimestel puudub arusaam või keel, mis on vajalik infoarhitektuurist osavõtmiseks (Samas). Fookusgruppi võib olla raske kontrollida ja inimeste julgustamine osalemiseks võib osutuda keeruliseks (Queiros, 2017). Võrreldes kaartide sorteerimisega, mida saab kasutada projekti igas faasis, on fookusgrupi intervjuu miinuseks selle sobitumine peamiselt projekti algusfaasis, sellegi poolest on see meetod suurepärase toote sisu ja funktsiooni kohta ideede loomiseks (Rosenfeld jt, 2015). Kaartide sorteerimise eeliseks fookusgrupi intervjuu ees on see, et kaartide sorteerimisega kujunevad välja kindlad mustrid, mille järgi on võimalik veebilehe kujundamise algetapis kasutajate ettepanekuid arvesse võtta, aga ka hindamisetapis teha muudatusi vastavalt kasutajate testimisel moodustunud mustritele (Olsen-Landis, 2017).

Etnograafiline uuring seisneb olukorra vaatlemises ja osalejatega intervjuude tegemises (Rosenfeld jt, 2015). Etnograafilises uurimuses püüab uurija tõlgendada vaadeldavat olukorda osalejate vaatenurgast loomulikus keskkonnas, sest uurijad peavad mõistma, kuidas kogukonna inimesed sündmuseid tajuvad ja tõlgendavad (Queiros, 2017). Kogutud info on kasulik, sarnaselt fookusgrupi intervjuuga, projekti algusfaasis (Rosenfeld jt, 2015). Etnograafia suurim pluss on see, et uurijal on analüüsis olevast olukorrast süvendatud teadmised, teisalt miinusena nõuab etnograafia tohutut teadlaste ajakulu ning uuringu tulemused võivad olla väga mitmekesised, mille tõttu täpsete ja sihipäraste järelduste tegemine võib muutuda keeruliseks (Queiros, 2017).

Kasutajate testimisel palub juhendaja osalejal teavet leida või ülesanne täita, tehes samal ajal märkmeid kasutaja kommentaaride ja tegevuse kohta (Moran, 2019). Kasutajate testimist võib kasutada juba olemasoleval tootel või ka prototüübil, et püüda välja selgitada, kas see sobib hästi inimese olemuse ja kasutajate vajadustega (Rosenfeld jt, 2016). Inimesed erinevad oma võimete poolest valdkonnateadmises, intelligentsuses ja arvutioskustes, millega seoses võib tekkida teatud

disaini elementidest arusaamisel raskusi, kuid suuremad vead ilmnevad juba pärast 5 kasutajaga testimist (Nielsen, 2012). Kaartide sorteerimisel tuleb kasutada suurema arvuga gruppe, et saadud andmete põhjal ilmneksid usaldusväärsed mustrid, mis võimaldavad veebilehe infoarhitektuuri muuta (Nielsen, 2004). Võrreldes kaartide sorteerimisega on kasutajate testimine odavam just väiksema arvu kasutajate tõttu. Nielsen (2012) toob välja, et testimiskulud suurenevad iga täiendava uuringus osalejaga.

Kasutajate testimine valjult mõtlemise meetodil nõuab hindajalt häälega oma mõtete väljendamist, süsteemi kasutamise ja ülesannete täitmise ajal (Chang ja Johnson, 2021). Lihtsad valjusti mõtlemise testid on odavad ja paindlikud, võimaldades teada saada, mida kasutajad olemasolevast disainist tegelikult mõtlevad (Nielsen, 2012). Meetodi eeliseks on see, et hindajad saavad valjusti välja öelda oma mõtteid, mida visuaalselt ei oleks võimalik jälgida, need reaktsioonid aitavad mõista kasutatavuse probleemide otseseid põhjuseid süsteemis teostatavate toimingute osas (Chang ja Johnson, 2021). Kasutajate testimine valjult mõtlemise meetodil tugevused on sarnaselt kaartide sorteerimisega odavus, lihtsus ja paindlikus, sest sobib kasutada arenduse elutsükli igas etapis alates varajastest paberprototüüpidest kuni juba töötavate süsteemideni (Nielsen, 2012). Valjusti mõtlemise meetodiga hindamise juures võivad miinusteks olla kasutaja käitumise mõjutamine juhendaja poolt ja võimalus, et kasutajad ei ütle oma mõtteid välja kohe kui need neile pähe tulevad, vaid hiljem moonutatud kujul (Chang ja Johnson, 2021).

Kasutatavuse testimise läbiviimiseks kasutavad paljud tarkvaraorganisatsioonid kaugmeetodeid, mille tulemused näitavad, et need on samaväärsed traditsioonilise laborimeetodiga (Bastien, 2010). Testiadministraator ja kasutaja saavad kaugtesti teha suheldes näiteks reaalajas telefoniga või ajavahega e-posti teel (Sauer jt, 2019). Enamik kaugkasutatavuse testimised simuleerivad tavapärasest laboripõhist häälega mõtlemise testi, mis saavutatakse video- ja heliühenduse abil kombineerituna kaugtöölaua jagamisega (Andreasen jt, 2007). Mitmed veebiplatvormid võimaldavad teha ka kaartide sorteerimist virtuaalselt, mille eelisteks on andmete automaatne salvestamine programmi, suurema hulga inimeste kaasamine ja veebitööriistad võimaldavad lõppandmeid täpsemalt analüüsida (Trinidad Wiseman kodulehekülg, 2010). Kaugtestimise eelised traditsioonilise laboripõhise testimise ees on seotud eelarve kokkuhoiduga, näiteks osalejate sõidukulud, laboriruumi rentimine, juurdepääs suuremale valimile, aga ka metodoloogiline kasu,

näiteks kultuuriliselt mitmekesisemate kasutajatega süsteemide hindamine, testimine tuttavas ja vähem kunstlikus keskkonnas (Bastien, 2010). Kaugtestimise negatiivne külg on väiksem kontroll, näiteks võib kasutajate tähelepanu olla ülesande täitmise ajal kõrvale juhitud (Samas).

Meetodeid kasutatavuse hindamiseks on üsna palju, tutvustasin ja võrdlesin ainult väikest osa olemasolevatest hindamismeetoditest. Igal meetodil on oma plussid ja miinused, kuid olulisemad ressursid, millega tuleks meetodi valikul arvestada on osalejad, raha, aeg ning meetodi usaldusväärsus. Eelnevast võrdlusest lähtudes on veebilehe infoarhitektuuri hindamiseks veebipõhine kaartide sorteerimine üks odavaim, kiireim, osalejatele mugav, kuid samal ajal usaldusväärne veebilehtede hindamismeetod (Rosenfeld jt, 2015). Kaartide sorteerimise tulemused kajastavad veebilehe kasutamisel tulenevaid tegelikke teabevajadusi, seega saab kaartide sorteerimist kasutada hindamismeetodina veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri kujundavates arendusfaasides, selline lähenemine võimaldab pidevalt kohandada teavet sihtrühmale, arvestades nende muutuvaid vajadusi (Wentzel jt, 2016). Kaartide sorteerimist kasutatakse, et näha kuidas kasutajad kategoriseerivad ja korraldavad infot neile loogilisel viisil, see meetod aitab paremini mõista veebilehe infoarhitektuuri ja seeläbi toetada kasutajate vajadusi (Olmsted-Hawala, 2006). Järeldusküsitlusega on võimalik osalejatelt saada vahetut tagasisidet kaartide sorteerimise testi sooritamise järel.

3. PROBLEEMIPÜSTITUS

Posti- ja pakiteenust pakkuvate ettevõtete konkurents Eestis on üsna tihe, selleks et olla turul edukas, on oluline omada hea infoarhitektuuri ja kasutatavusega veebilehte (Izzah jt, 2021). Kui teenuste hinnad ettevõtetel oluliselt ei erine, siis võib klient valida teenusepakkuja, kelle veebilehte on mugavam kasutada (Fisheku jt, 2019). Tegemist on suurt hulka inimesi puudutava teenusega ning on oluline teada kui kiiresti ja lihtsalt kliendid Omniva veebilehel vajalikku infot leiavad. Sellest tulenevalt on vajalik Omniva veebilehe infoarhitektuuri hinnata ja välja selgitada: kas Omniva veebilehe sisu on loogiliselt rühmitatud, kas etiketid kirjeldavad sisu arusaadavalt ja kui lihtne on kasutajatel vajaliku infoni jõuda. Varasemalt ei ole minule ega Omniva veebilehe peakasutajale teadaolevalt Omniva veebilehe infoarhitektuuri kohta kasutajatega uuringuid tehtud.

Veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavust on vajalik aeg-ajalt testida et, parandada teabe otsimise täpsust, kiirust, kasutajate üldist rahulolu ning parandada seeläbi ka ettevõtte mainet ja konkurentsivõimet (Fisheku jt, 2019). Robinson ja Petrey (2019) uuringutele tuginedes saab öelda, et veebilehtedel tuvastatud probleemide parandamine muudab selle kergemini navigeeritavaks ja toob kaasa positiivsed muutused nii kasutajatele kui ka ettevõtetele. Suletud kaartide meetodil Omniva veebilehe infoarhitektuuri hindamise tulemused on kasulikud ka teistele postiettevõtetele.

3.1 Uurimisküsimused

Uuringu eesmärk oli välja selgitada, millised on Omniva veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavuse peamised probleemid ning millised muudatused tuleks teha, et arusaam sisust ja sisu korraldusest oleks kasutajatele mõistetav. Tulenevalt uurimistöö eesmärgist püstitan uurimisküsimusteks järgmised küsimused:

1. Millised infoarhitektuuri puudutavad probleemid ilmnevad Omniva veebilehe hindamisel suletud kaartide sorteerimise meetodiga?
2. Kuidas hindavad kasutajad Omniva veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri järelküsitusluses?

4. OMNIVA VEEBILEHE INFOARHITEKTUURI HINDAMINE

Veebilehel, mis on hästi kujundatud, ei pea kasutaja pikalt mõtlema, sest infot mida ta vajab on kiiresti leitav. Veebidisain kirjeldab veebisaidi loomise protsessi ja sisaldab paljusid erinevaid aspekte nagu veebilehe paigutus, sisu tootmine ja graafiline disain (Fisheku jt, 2019).

Lubinsky (2018) on toonud välja kuus komponenti, mis ettevõtte veebisaidil peavad edu saavutamiseks olema:

1. hea disain - kujundus peab olema kasutajasõbralik ja intuitiivne;
2. selged viited - tuleb vältida klientide segadusse ajamist ja näidata, mida soovitakse, et nad teeksid, kasutades selliseid väljendeid nagu "Klõpsake siin", "Ostke kohe" või "Vaadake meie lugu";

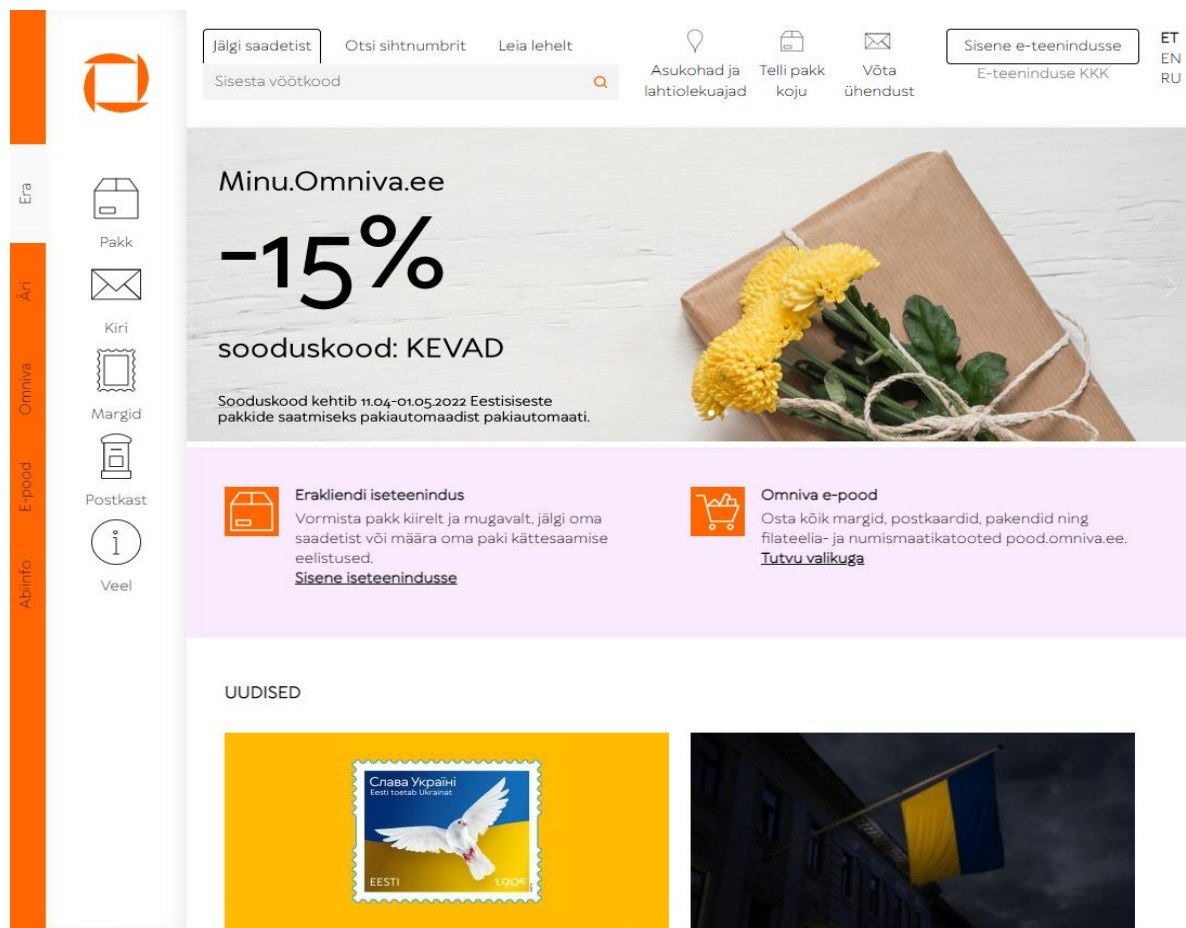
3. ettevõtet tutvustav leht, kus tuuakse välja visioon, missioon ja räägitakse oma ettevõtte lugu;
4. otsingumootor - üks tähtsamaid asju on saada kolmandate osapoolte veebisaidid oma veebisaidile tagasi linkima, see aitab suurendada otsingu edetabeleid, teine suurepärane strateegia on blogi loomine;
5. sotsiaalmeedia integreerimine oma veebisaidile - see on parim viis brändi taga olevate inimeste tutvustamiseks;
6. mobiilne reageerimisvõime – kui veebisaidi liiklust juhib digitaalne turundus, on tõenäoline, et enamik külastajaid on mobiilseadmetes.

Veebilehe kasutatavuse ja infoarhitektuuri hindamisel on antud töö vaates eriti olulised kaks esimest punkti, veebilehe disain ja selged viited info leidmiseks. Selles peatükis tutvustan Omniva veebilehte ja töös kasutatavaid uurimismeetodeid ning teen ülevaate testimise ettevalmistamisest ja valimi moodustamisest.

4.1 Omniva veebilehe tutvustus

Omniva on rahvusvaheline logistikaettevõtte, organisatsiooni peamisteks eesmärkideks on: „Me loome lahendusi, mis teevad ettevõtete töö lihtsamaks. Oleme partneriks nii ostjatele kui ka müüjatele. Toome saadetised kiiresti koju, kodulähedasse postiasutusse või pakiautomaati. Täpselt nii nagu igaühele sobib.” (Omniva kodulehekülg, i.a). Omniva veebilehe aadress on <https://www.omniva.ee/est>. Omniva kodulehel on kasutatud läbivalt Omniva ametlikke värvitoone, mis tekitab seose asutuse ja tema kodulehekülje vahel. Otsingulahter asub lehe päise vasakus nurgas ja koosneb kolmest eraldiseisvast teemast. Kasutaja peab teadma, mis infot ta otsib ja vastavalt sellele valib kas saadetise jälgimise, sihtnumbri või leia lehelt otsingu. Vaikimisi on otsing suunatud saadetiste jälgimisele. Selleks, et leida postiasutuste asukohad ja lahtiolekuajad, leiab otsitava kõige kiiremini päisest märgistussüsteemi sildilt “Asukohad ja lahtiolekuajad”. Omniva kodulehe ülesehituse hierarhia on suunaga ülevalt alla, kuid globaalse navigeerimissüsteemi asukoht on paigutatud erinevalt harjumuspärasele veebilehe ülaosale, vasakule vertikaalsesse asendisse. Navigeerimisribal on kasutatud sõnalisi silte. Lokaalses navigeerimissüsteemis on kasutatud

ikoonilisi ja märksõnadega silte, ikoonide alla on lisatud ikooni sõnaline tähendus. Kontekstipõhine navigeerimissüsteem, sisaldab uudiseid ja blogi ning erinevate Omniva teenuste reklaame.



Kuvapilt 1. Omniva veebilehe ekraanipilt (Omniva kodulehekülg, 25.04.2022)

Rosenfeld jt (2015) toovad välja, et ettevõtte avalehe jaluses on välja toodud olulisemad kiirteed kliendile. Jaluses olevatele kiirlinkidele klikkides avaneb leht ning otsija näeb leivapuru järgi, kuidas ta sinna jõudis.



Kuvapilt 2. Omniva veebilehe ekraanipilt jaluses (Omniva kodulehekül, 12.04.2022)

Omniva veebileht on mõeldud kaubamärgi reklaamimiseks ja teabe levitamiseks, seda iseloomustab lai teemade valik ja ettevõtte erinevate üksuste toodetud sisu, heterogeensed sihtrühmad ja kasutajagrupid, kellele sisu on suunatud.

4.2 Töös kasutatavad uurimismeetodid

Paljude erinevate hindamismeetodite hulgast tegin valiku arvestades raha- ja ajaressursiga, samuti arvestasin, et veebileht ei ole algusetapis, vaid juba valmis. Kuna fookusgrupi intervjuusid ja etnograafilisi uuringuid sobib teha veebilehe loomise algusfaasis, siis neid juba olemasoleva veebilehe puhul kasutada ei soovitata (Rosenfeld jt, 2015; Queiros, 2017). Seega meetodite plüsse ja miinuseid kaaludes viin Omniva veebilehe hindamise läbi veebipõhise kaartide sorteerimise meetodiga, kombineerides seda avatud küsimustega järelküsitlusega. Kaartide sorteerimine on tehnika, mida kasutatakse, et näha kuidas kasutajad kategoriseerivad ja korraldavad infot neile loogilisel viisil, see meetod aitab paremini mõista veebilehe infoarhitektuuri ja seeläbi toetada kasutajate vajadusi (Olmsted-Hawala, 2006). Järelküsitlusega saab osalejatelt vahetud tagasisidet peale kaartide sorteerimise testi tegemist. Varasemalt on Kadi Lauk (2015) hinnanud oma magistritöös „Veebilehtede kasutatavuse hindamine elektrimüügi ettevõtete näitel“ Eestis tegutsevate elektrimüügi ettevõtete veebilehtede kasutatavust ja võrrelnud, milline hindamismeetod kõige paremini veab välja toob. Ta kasutas oma töös heuristilist hindamist, kaartide sorteerimist ja

kasutatavuse testimist. Erinevate hindamismeetodite koos kasutamine võimaldas leida erisuguseid vigu, kuid samas tõid kõik meetodid välja samad suuremad probleemid, mis olid seotud navigatsiooni, teksti esitamise ja kujunduse järjepidevuse puudumisega (Lauk, 2015). Lauk (2015) soovitas veebilehtede kasutatavuse hindamisel erinevaid meetodeid omavahel kombineerida, sest kui ilmnevad samad probleemid, siis need ongi veebilehe kasutatavuse ja infoarhitektuuri suurimad vead. Kertu Kaur (2017) on oma magistritöös testinud e-poe kasutajamugavuse parendamise võimalusi, kasutades andmete kogumiseks pilgujälgimist ja järelintervjuud, eesmärgiks oli jälgida osalejate navigeerimist ja veebilehe navigatsiooni efektiivsust. Kaur (2017) võttis arvesse mõlema meetodi tulemusi, mis tõid välja Beebile.ee e-poe veebilehel olevad puudused ja tegi järelduse, et soovitused on kasulikud kõigile e-poodide veebisaitidele. Nii Kaur (2017) kui Lauk (2015) on toonud välja, et erinevate hindamismeetodite kasutamisel saab veebilehe kasutatavuse hindamisel häid tulemusi. Tuginedes eelnevatele soovitustele, kasutasin oma töös veebilehtede kasutatavuse ja infoarhitektuuri hindamiseks kaartide sorteerimise meetodit ja avatud küsimustega järelküsitlust. Antud töö puhul, kus kasutajad hindavad juba olemasolevat veebilehte ning veebilehe terminoloogia ja mõisted on juba välja kujunenud, kasutasin eelnevalt määratletud silte ehk suletud kaartide sorteerimist. Rosenfeld jt (2015) on öelnud samuti, et suletud kaartide sorteerimist kasutatakse juba olemasoleva veebilehe infoarhitektuuri hindamiseks. Selle meetodi plussideks on suurem tõenäosus näha tulemustes rühmitamise mustreid (Olsen-Landis, 2017). Miinusteks on väiksem paindlikkus ja täpsus, ei sobi kasutamiseks projekti algusetapis (Olsen-Landis, 2017). Kaartide sorteerimise uuringu viisin läbi veebipõhiselt kaartide sorteerimisvahendi KardSort.com abil, mis võimaldab uuringusse lisada lisaks kaartide sorteerimisele ka järelküsitluse küsimused. Järelküsitluse eesmärgiks oli saada vahetut tagasisidet, kuidas kasutajad üldiselt hindavad Omniva veebilehte, kasutatavust ja infoarhitektuuri. Järelküsitlus oli kiire ja lihtne viis andmete kogumiseks kasutatavuse testi lõpus (Pernice, 2018).

4.3 Valim

Kvalitatiivsed uuringud ei püüa ennustada kui palju kasutajaid ülesannet täidab, samuti ei soovita välja selgitada kui palju inimesi satub mingisse konkreetsesse kasutatavuse probleemi, vaid eesmärgiks on tuvastada kasutatavuse probleemid (Budi, 2021).

Jakob Nielsen (2004) on uuringute põhjal välja toonud, et kaartide sorteerimisel on 15 kasutajat kõige optimaalseim osalejate arv, et edukalt ja põhjalikult läbi viia analüüs ning saada seeläbi kasulikud tulemused. Toetudes Nielsen väitele viin kaartide sorteerimise testi ja järelküsitluse läbi 15. kasutajaga. Osalejate leidmiseks edastasin uuringu lingi kolmele tuttavale, kes postitasid selle oma Facebooki gruppi, mina ühessegi neist gruppidest ei kuulu ja nende gruppide liikmed mind ei tunne. Kuna veebileht on suunatud laiemale sihtgrupile, soovisin valimiks leida võimalikult erineva taustaga kasutajad. Enne kaartide sorteerimist küsisin osalejatelt nende sugu, vanust ja igapäevast arvuti kasutamise oskust skaalal ühest 10-ni, kus üks on väga halb, see tähendab, et osaleja kasutab arvutit harva ja on vähene kogemus ning 10 on väga hea, mis tähendab, et osaleja kasutab arvutit iga päev ja omab väga head kogemust. Tabel 1 näitab osalejate tausta, siin on välja toodud osalejate sugu, vanus ja arvutikasutamise oskus. Osalejad hindasid oma arvuti kasutamise oskust vahemikus keskmine kuni väga hea. Osalejate hulgas on kümme naist ja viis meest vanuses 24. kuni 57. eluaastani. Andmed osalejate kohta näitavad, et esindatud olid erineva vanuse, arvuti kasutamise oskuse ja sooga kasutajad.

Tabel 1 Uuringus osalejate lühiinfo

Osaleja	Sugu	Vanus	Arvuti kasutamise oskus skaalal 1-10, kus 1 väga halb ja 10 väga hea
P1	naine	54	7
P2	naine	42	10
P3	naine	28	7
P4	mees	57	10
P5	naine	47	9
P6	mees	26	7
P7	naine	53	5
P8	naine	29	9
P9	mees	32	10
P10	naine	45	8
P11	naine		7
P12	naine	33	7
P13	mees	32	9
P14	naine	30	8
P15	mees	24	8

Valimisse kuulusid osalejad, kellel on arvuti kasutamise oskused ja võimalik kasutada arvutit ning Interneti. Tähtis ei olnud, kas nad on varem kasutanud Omniva veebilehte või mitte, sest veebileht peab olema arusaadav kõigile, ka neile, kes pole varem veebilehte külastanud. Osalejateks olid potentsiaalsed Omniva erakliendid, kes olid erinevatest vanusegruppidest ja kellel olid erinevad arvuti kasutamise oskused. Oluline oli ka kasutajate eesti keele oskus, sest kasutatavust hinnati veebilehe eestikeelsel versioonil.

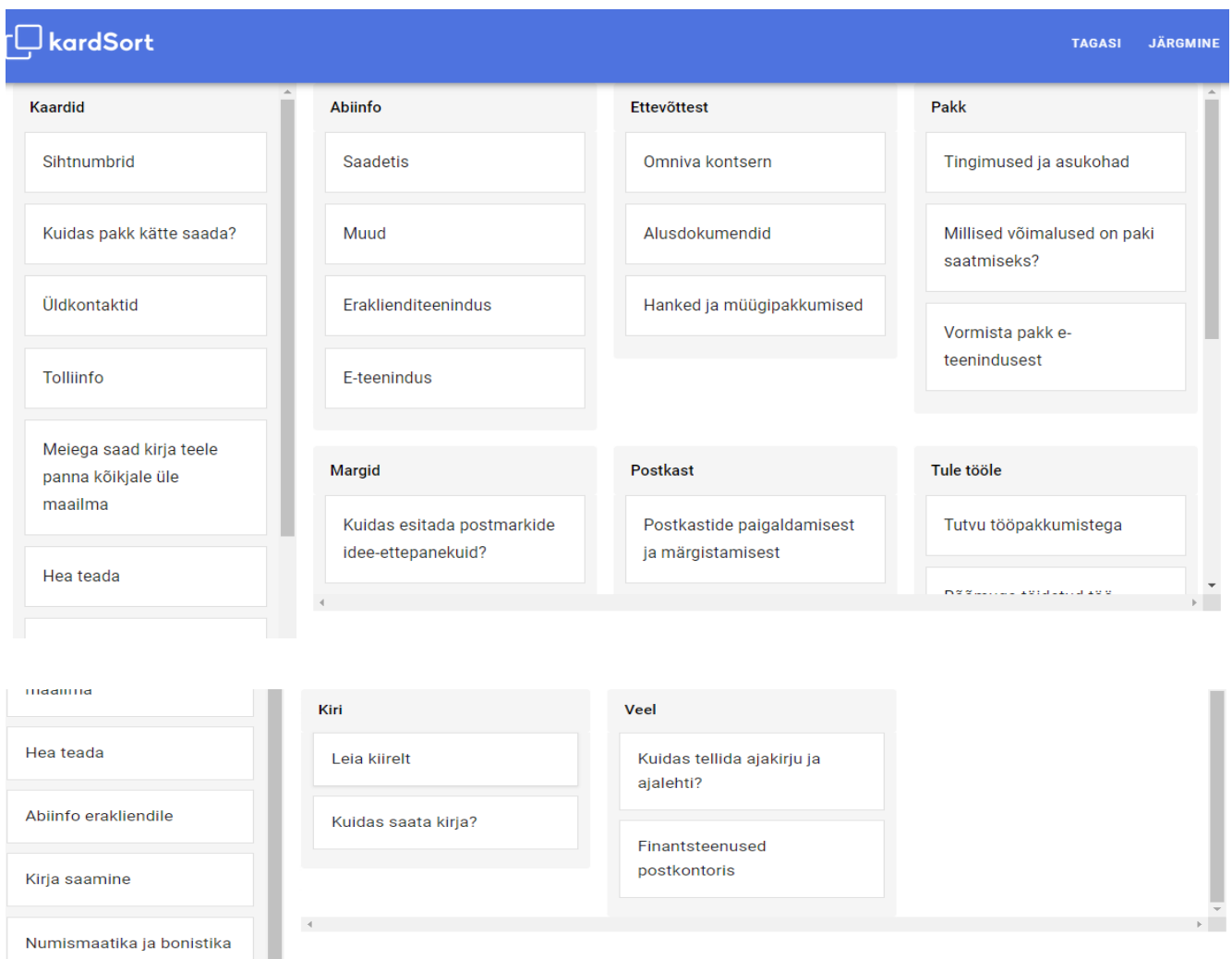
4.4 Kaartide sorteerimise ettevalmistamine

Kaartide sorteerimise läbiviimiseks koostasın sisukaardi (lisa 1) Omniva veebilehe teemade ja alateemadega. IBMi teadlased leidsid, et kui kaartide arv on üle 40, oli märgata kaartide sorteerimisel osalejate kaasamisel märkimisväärselt langust (Olsen-Landis, 2017). Sellest tulenevalt kasutasın kaartide sorteerimisel kuni 40 kaarti. Kaartide sorteerimise testi läbiviimiseks leidsın sobiva veebipõhise vahendi KardSort.com, mis võimaldas tasuta luua suletud kaartide sorteerimise 30 kaardiga, lisada tutvustav tekst ja küsimusi nii enne, kui ka pärast kaartide sorteerimist, kokku 10 küsimust. Tutvustasin osalejatele sissejuhatuseks ennast ja lisasin selgituseks info, et nad osalevad Omniva veebilehe kaartide sorteerimise uuringus infoarhitektuuri ja kasutatavuse hindamise eesmärgil. Kasutasın valimiga tutvumiseks enne kaartide sorteerimist kolme küsimust. Peale kaartide sorteerimist kasutasın viit järelküsitluse küsimust, mille eesmärgiks oli saada osalejate üldist hinnangut Omniva veebilehe kohta, kuidas veebilehte võiks tulevikus parandada ning mis osalejate hinnangul oli kaartide sorteerimises keeruline ja mis mitte. Uuringus osalejate arv ei olnud piiratud, kuid toetudes Jakob Nielsen (2004) uuringule, viın kaartide sorteerimise läbi 15. osalejaga. KardSort.com võimaldas lisada juhise kaartide sorteerimiseks, mille sõnastasın järgmiselt:

1. Teile esitatakse kaartide nimekiri.
2. Lohistage kaardid kategooriatesse, mis teie arvates kõige paremini sobivad. Lohistada saab ainult vasakul ääres olevaid kaarte. Lohistamise järjekord ei ole oluline.
3. Kui muudate oma arvamust, liigutage kaarte erinevate kategooriate vahel, kuni olete rahul.

4. Peale kaartide sorteerimist on väga oluline vastata ka avatud küsimustega järelküsitluse küsimustele. Teie vastused annavad eksperimendile kasulikku infot.

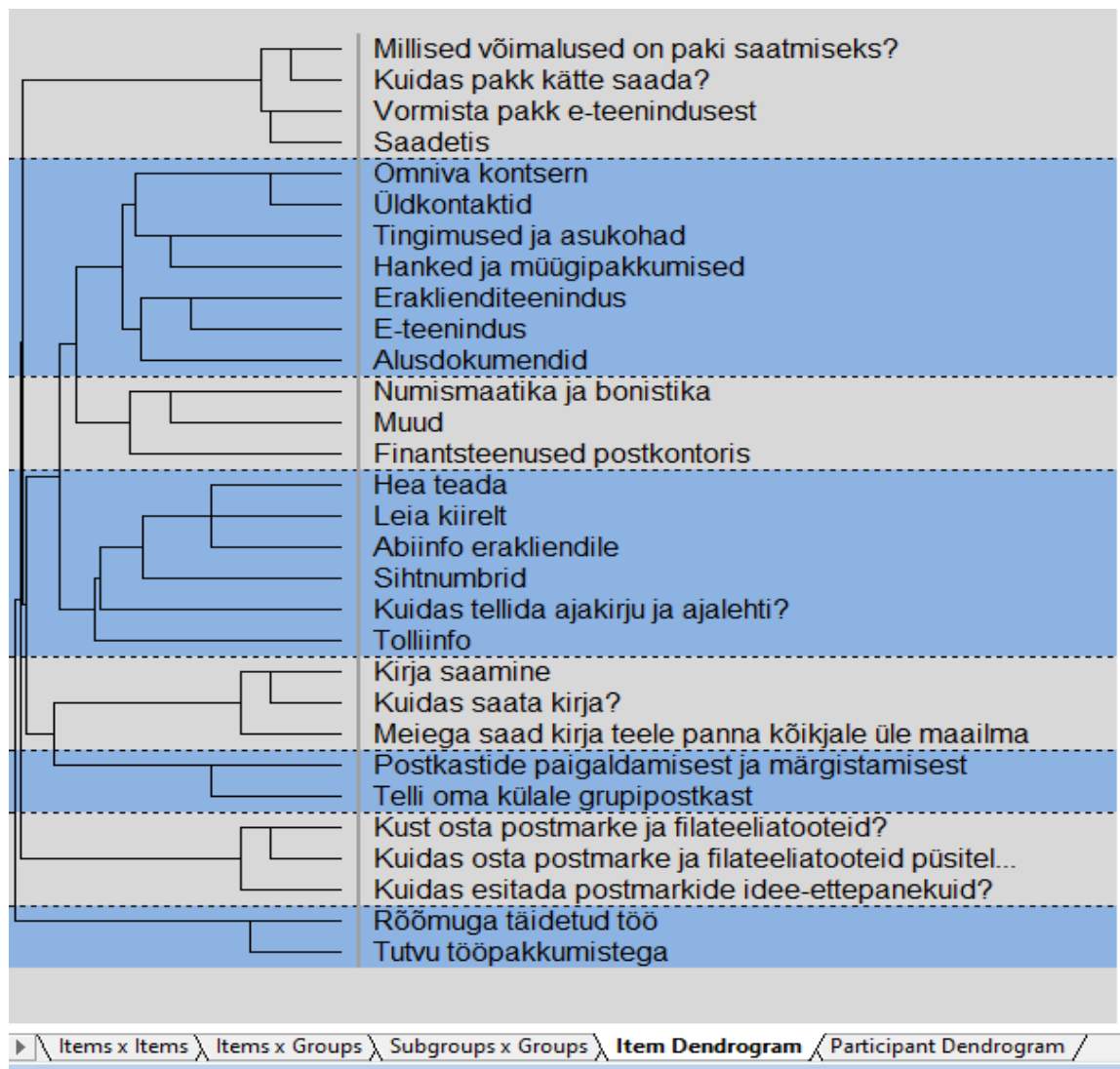
Kuna testis osalejad olid Omniva erakliendid, siis jätsin sisukaardist välja äriklientidele mõeldud info ja ka Omniva e-poe. Kaardid „Hea teada“ ja „Leia kiirelt“ korduvad mitme teema all, kuid sama nimetustega kaarte saab uuringusse lisada vaid ühe korra. Omniva veebilehe 30 kaardi sorteerimine kaheksasse eel määratud kategooriasse on näha allpool oleval kuvapildil 3.



Kuvapilt 3. Omniva veebilehe kaartide sorteerimine veebipõhise vahendi KardSort.com abil

Tulemuste esitamiseks ja analüüsimiseks pakub Kardsort.com veebiplatvorm analüüsitarkvara SynCaps V3. Veebipõhiselt testimine võimaldab kokku hoida aega, kaasata rohkem osalejaid ja on

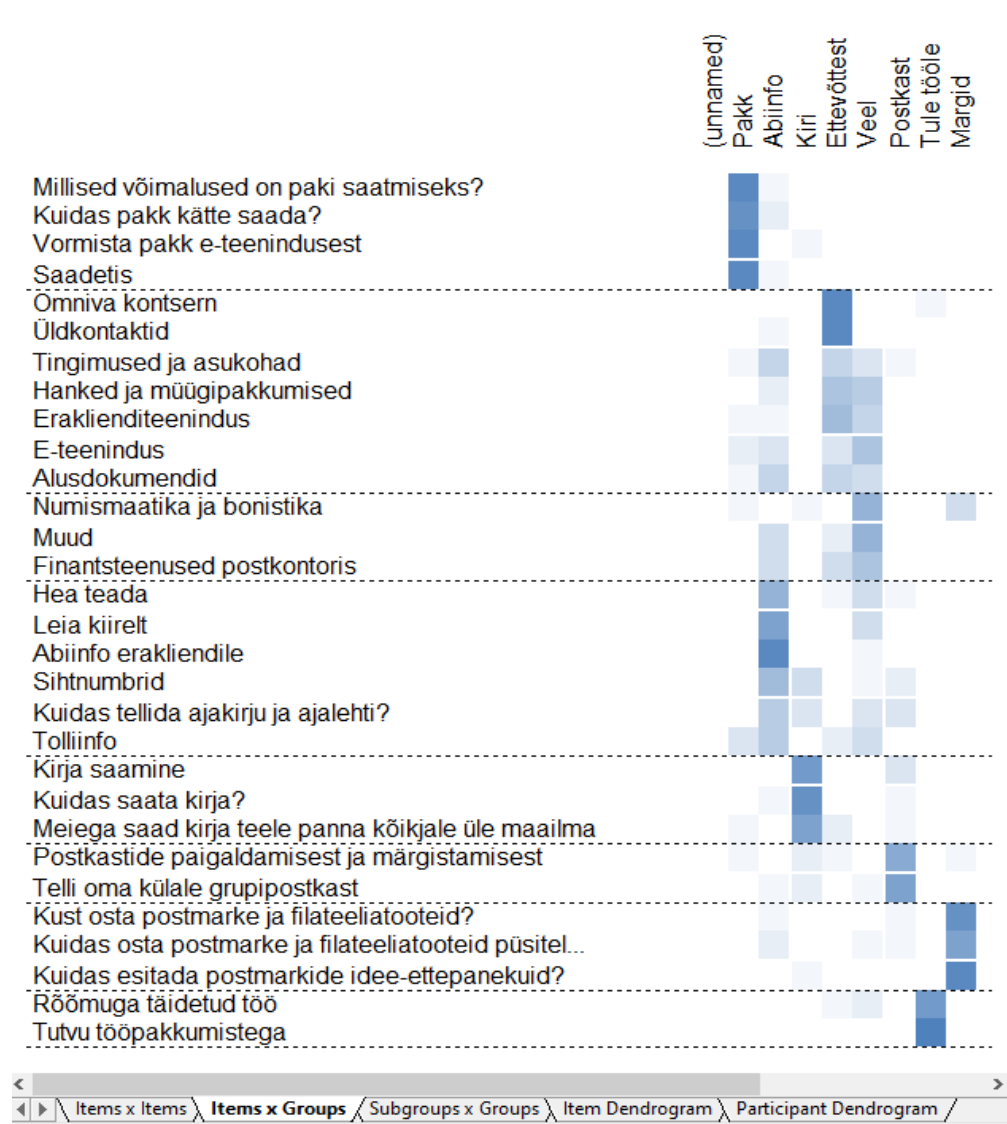
lihtsam hiljem andmeid analüüsida. SynCaps V3 genereerib lisaks traditsioonilisele dendrogrammile (kuvapilt 4) ka kaks diagrammi Item x Groups (kuvapilt 5) ja Item x Items (kuvapilt 6). Dendrogramm näitab milliseid kaarte osalejad kõige rohkem samadesse rühmadesse paigutasid. Sellel diagrammil on antud ainult kaartide nimetused, teemasid sellel diagrammil antud ei ole. Dendrogramm annab aimu, millised kaardid võiksid osalejate arvates sama teema all olla.



Kuvapilt 4. Omniva veebilehe kaartide sorteerimise dendrogramm analüüsitarkvaras SynCaps V3

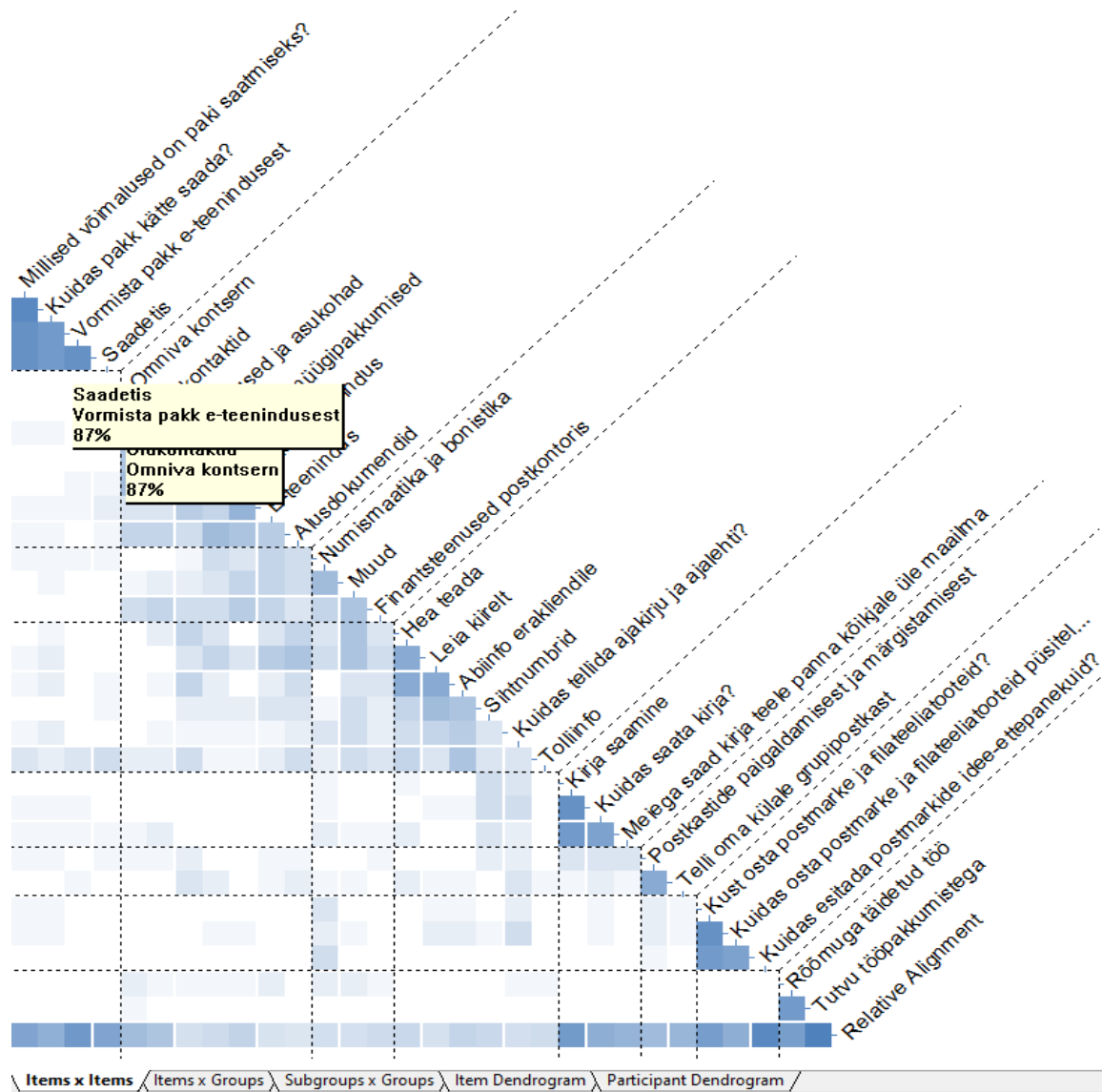
Diagrammil Items x Groups (kuvapilt 5) on antud lisaks kaartide nimetustele ka teemade nimed ja selle diagrammi abil on tulemusi võimalik analüüsida juba täpsemalt. Iga lahter näitab kui suur osa

osalejaid on olnud samal arvamusel ja kaardi samasse gruppi sorteerinud, mida tumedam on lahtri värvus, seda suurem arv osalejaid on olnud samal arvamusel selle kohta, kuhu rühma kaart kuulub.



Kuvapilt 5. Omniva veebilehe kaartide sorteerimise diagramm, mis näitab kui suur osa osalejaid on kaardid samasse rühma sorteerinud (analüüsitarkvara SynCaps V3)

SynCaps V3 pakub ka Items x Items diagrammi (kuvapilt 6), mis annab visuaalse kokkuvõtte kaartide vahelistest seostest. Iga lahter näitab milliseid kaartide paare on kõige rohkem samasse gruppi sorteeritud, mida tumedam on lahtri värvus, seda rohkem on neid paare osalejate poolt samasse gruppi lisatud.

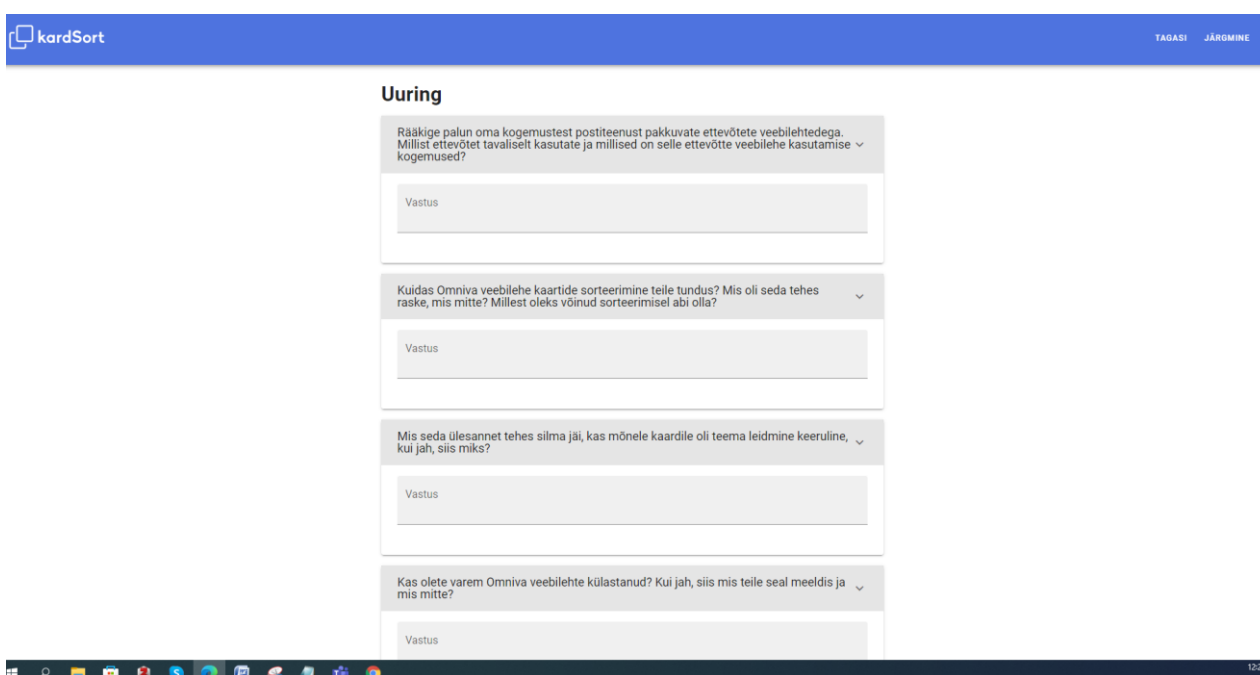


Kuvapilt 6 Diagramm näitab milliseid kaartide paare on kõige rohkem samasse rühma sorteeritud (analüüsitarkvara SynCaps V3)

Diagrammide abil saab analüüsida tulemusi vastavalt sellele, kuidas osalejad kaarte gruppidesse on sorteerinud ja millised mustrid on sellest tulenevalt tekkinud, mis viitavad Omniva veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavuse suurematele probleemidele. Kokkuvõtvalt oli KardSort.com sobiv vahend antud töös Omniva veebilehe kasutatavuse ja infoarhitektuuri hindamiseks.

4.5 Avatud küsimustega järelküsitluse ettevalmistamine

Järelküsitluseks koostas in veebilehe kohta avatud küsimused (lisa 2). Järelküsitluse eesmärgiks oli, et testijad hindaksid oma varasemat kogemust postitettevõtete ja nende veebilehtedega, annaksid oma hinnangu Omniva veebilehe kohta, teeksid ettepanekuid, kuidas seda võiks tulevikus parandada ja miks oli kaartide sorteerimine keeruline. KardSort.com veebiplatvorm võimaldab koos kaartide sorteerimisega lisada ka järelküsimused (kuvapilt 7). Sissejuhatavas tekstis selgitasin osalejatele järelküsitluse vajalikkust ja eesmärgi.



The screenshot shows the KardSort.com survey interface. At the top, there is a blue header with the KardSort logo on the left and 'TAGASI' and 'JÄRGMINE' buttons on the right. The main content area is titled 'Uuring' (Survey). It contains four questions, each with a text input field labeled 'Vastus' (Answer). The questions are:

- 1. Rääkige palun oma kogemustest postiteenust pakkuvate ettevõtete veebilehtedega. Millist ettevõtet tavaliselt kasutate ja millised on selle ettevõtte veebilehe kasutamise kogemused?
- 2. Kuidas Omniva veebilehe kaartide sorteerimine teile tundus? Mis oli seda tehes raske, mis mitte? Millist oleks võinud sorteerimisel abi olla?
- 3. Mis seda ülesannet tehes silma jäi, kas mõnele kaardile oli teema leidmine keeruline, kui jah, siis miks?
- 4. Kas olete varem Omniva veebilehte külastanud? Kui jah, siis mis teile seal meeldis ja mis mitte?

At the bottom of the browser window, a Windows taskbar is visible with various application icons and a system clock showing 12:27 on 24.02.2021.

Kuvapilt 7. Järelküsitluse küsimused veebiühises vahendis KardSort.com

Järelküsitluse vastused andsid hea ülevaate, kuidas osalejad kaartide sorteerimisega hakkama said, kuidas nad selle põhjal Omniva veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavust üldisemalt hindasid ning milliseid ettepanekuid veebilehe kasutatavuse parandamiseks välja tõid.

5. UURINGU TULEMUSED

Selles peatükis kirjeldan Omniva veebilehe kaartide sorteerimise ja avatud küsimustega järelküsitluse tulemusi. Lähtudes töös püstitatud eesmärgist, analüüsisin Omniva veebilehe infoarhitektuuri ning toon välja veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavuse suurimad probleemid ja vead.

5.1 Suletud kaartidega sorteerimise tulemused

Tulemuste esitamiseks ja analüüsimiseks kasutasin Kardsort.com veebiplatvormi poolt pakutavat analüüsitarkvara SynCaps V3, mida tutvustasin lähemalt kaartide sorteerimise ettevalmistamist tutvustavas peatükis. Kuna järelküsitluse (lisa 4) peamiseks eesmärgiks oli saada osalejate hinnang Omniva veebilehe ja kaartide sorteerimise kohta, siis ka need tulemused toon selles peatükis välja, et võrrelda, kas need kinnitavad kaartide sorteerimisel tekkinud probleeme. Kaartide sorteerimise ja järelküsitluse tulemusi saan võrrelda Omniva veebilehe sisukaardiga (lisa 1).

Omniva veebilehe kaartide sorteerimist pidasid keeruliseks enamus osalejatest. Küsimusele, kas mõnele kaardile oli teema leidmine keeruline, vastas 15. osalejast 12, et oli keeruline või raske kaartidele õiget teemat leida, sest polnud aru saada, mida täpselt kaardiga mõeldud oli. Ka osaleja, kes pidas ennast Omniva kodulehega rohkem tutvavaks, ei osanud kaarte sorteerida kindlate teemade alla, pakkudes, et need võisidki mitme teema alla sobida, kuna samasse sihtkohta võib kodulehel jõuda kümnel erineval moel. Paljude teemade ja kaartide vahel puudus loogiline seos ja ka intuiitselt oli keeruline kaarte õigete teemade alla paigutada.

Analüüsitarkvara SynCaps V3 dendrogrammi (kuvapilt 3) järgi, on näha milliseid kaarte on osalejate poolt kõige rohkem sama teema alla sorteeritud ning kui võrrelda tulemusi Omniva veebilehe sisukaardiga (lisa 1), on võimalik öelda, et ära tuntavad on kaheksast rühmast viis rühma ja ainult kaks neist „Postkast“ ja „Tule tööle“ on identsed sisukaardiga. Kõik teised rühmad on Omniva veebilehe sisukaardil olevate teemadega suuremal või vähemal määral erinevad, mis näitab, et osalejatel on olnud raskusi kaartide õige teema alla paigutamisega.

Kõige suuremat segadust on osalejates tekitanud kolm teemat: „Veel“, „Abiinfo“ ja „Ettevõttest“, nende teemade alla on lisatud kaarte, millele suur osa osalejatest kindlat kohta ei ole osanud leida. Kaartide sorteerimise tulemuste tabelist (lisa 3) ja diagrammist Item x Groups (kuvapilt 4), mis mõlemad näitavad, millistesse rühmadesse kaarte sorteeriti, on näha, et teema „Abiinfo“ alla on osalejate poolt sorteeritud kaksikümme üks erinevat kaarti, kuigi sisukaardil (lisa 1) on neid ainult kaheksa. Teema „Veel“ alla on sorteeritud seitseteist erinevat kaarti, sisukaardil on ainult kaks ja teema „Ettevõttest“ alla 14 erinevat kaarti, sisukaardil on ainult kolm. Selgub, et nende kolme rühma alla on osalejad paigutanud kõik kaardid, mida kusagile mujale ei ole osanud panna.

Näiteks rühma „Pakk“ on sorteeritud kindlalt neli kaarti, neist kolm kaarti (*Vormista pakk e-teeninduses, Millised võimalused on paki saatmiseks?, Kuidas pakk kätte saada?*) kuuluvad ka sisukaardi järgi sellesse rühma, kuid enamus osalejatest on sorteerinud sinna ka kaardi *saadetised*, kuigi sisukaardi järgi kuulub see kaart hoopis rühma „Abiinfo“. Õigesse rühma on kaardi *saadetised* sorteerinud ainult mõned üksikud osalejad. Sisukaardi järgi kuulub rühma „Pakk“ kaart *tingimused ja asukohad*, mida on sellesse rühma osanud osalejad sorteerida vaid mõnel korral.

Kaart *hea teada* kuulub rühmadesse „Pakk“ ja „Kiri“ ning kaart *leia kiirelt* rühmade „Kiri“ ja „Mark“ alla, kuid osalejate poolt on neid kaarte kõige rohkem sorteeritud rühmadesse „Abiinfo“ ning „Veel“. Sisukaardi järgi rühma „Veel“ kuuluvaid kaarte *finantsteenused postkontoris* ja *kuidas tellida ajakirju ja ajalehti* on sinna sorteerinud alla poole osalejate poolt, sest nimetustes ei viita miski, et need võiksid selle teema alla kuuluda. Samas rühma „Veel“ sisukaardi järgi mitte kuuluvaid kaarte *muud* ning *numismaatika ja bonistika* on sinna sorteerinud üle poole osaleja. Kuid kaardi *abiinfo erakliendile* kuulumine rühma „Abiinfo“ on osalejate arvates loogiline ja intuiitiivne. Rühma „Ettevõttest“ kohta saab välja tuua, et üldkontakte otsiks enamus osalejatest just selle teema alt, mitte rühmast „Abiinfo“ nagu on sisukaardil. Osalejad toovad ka järelküsitluses välja, et kõige keerulisem oli kaarte sorteerida teemade „Abiinfo“ ja „Veel“ alla, sest osad kaardid sobiksid hästi mõlema alla. Näiteks oli osalejate jaoks raske vahet teha, kas informatiivne alapealkiri sobitub „Abiinfo“ alla või hoopis teema alla, mille kohta see infot jagab, näiteks *Kuidas pakk kätte saada?*

Osalejatele on jäänud arusaamatuks kaart nimega *numismaatika ja bonistika*. Ilmselt ei ole nad mõistnud kaardi tähendust ning selle tõttu on sorteerinud suur osa osalejatest seda kaarti rühma

„Veel“. Rühma „Margid“, mis on sisukaardi järgi õige rühm, on osalejad paigutanud kaarti ainult mõnel korral. Teemad, millega kasutajad vähem tegelevad või ei tegele üldse, ilmselgelt ei olegi neile arusaadavad. Kui veebilehel soovitakse leida ka sellele teemale rohkem kasutajaid, tuleks antud mõistet neile rohkem tutvustada või kaaluda selle ümbersõnastamist.

Tulemustest on selgelt näha, et Omniva veebilehe menüü sisust on keeruline aru saada, kui ette on antud palju valikuid ning kasutaja on sunnitud leidma sobiva teema. Kaartide ja teemade nimetused peaksid olema konkreetsemad, mitte nii üldised, kasutajad peaksid loogika ja intuitsiooni abil suutma kaardid õige teema alla lisa. Kaartide sorteerimise ja järelküsitluse tulemused näitavad, et Omniva veebilehel on kasutatavuse probleeme ja infoarhitektuuri üheks suuremaks murekohaks sildistamine, mis teeb info leidmise keeruliseks, sest kasutajad ei tea, kust seda otsida. Kasutajatel on keeruline aru saada, millist infot pakuvad ebamääraste nimetustega pealkirjad. Järgmises alapeatükis toon välja osalejate poolt järelküsitluses välja toodud suuremad probleemkohad.

5.2 Järelküsitluses täiendavalt välja toodud probleemkohad

Ehkki kõik osalejad kasutavad rohkem või vähem erinevate postiettevõtete teenuseid, siis nende veebilehtedega ei ole enamusel osalejatest kogemused eriti sagedased. Ainult ühel osalejal puudub kogemus postiteenust pakkuvate ettevõtete veebilehtede kasutamisel täielikult, sest ta kasutab teenust läbi müüjate. Küsitlusest selgub, et suurem osa vastajatest on kasutanud Omniva veebilehte, kuid peale Omniva on välja toodud ka Itella Smartposti, DPD-d ja DHL-i. Tavaliselt tehakse ettevõtete vahel valik selle järgi, kas pakutakse soodushinda paki saatmisel ja kas pakki saab tellida või saata asukoha poolest lähimasse ja sobivaimasse pakiautomaati.

Järelküsitluse (lisa 4) vastustes on osalejad välja toonud, mis oli kaartide sorteerimisel raske ja teinud ettepanekuid, mida võiks Omniva veebilehel muuta, et kasutatavust parandada. Ühe olulise ettepanekuna tõid vastajad välja, et veebilehel võiks järgida ühtset stiili. Suurimaks probleemiks peetakse hetkel seda, et osa viiteid on küsimuse vormis, teised üksikud sõnad. Osalejate sõnul tekitas see segadust, sest puudus igasugune intuitsioon ja loogika, millise teema alla neid kaarte

sorteerida. Näiteks ei saanud osalejad aru, mida mõeldi kaartidega *leia kiirelt, hea teada, muud, numismaatika ja bonistika* jne. Osalejad märkisid, et nende kaartide sorteerimine, mille nimetused viitasid teemale kuhu kaart kuulus, oli lihtne paigutada. Paremini sõnastatud nimetusi oleks lihtsam vastavate menüüpunktide alla sobitada ning pigem võiksid kaartidel olla märksõnad praeguste küsimuste asemel, see võiks lihtsustada kaartide jaotamist teemade alla. Näiteks tegid osalejad ettepanekuid, et kaartidel peaksid olema selged viited nagu *paki saatmine* või *vastu võtmine, kirja saatmine, tule tööle, info ettevõtte kohta, grupipostkast* jne.

Osalejad tegid ettepanekuid teemade lisamiseks, näiteks „Teenused“ ja „E-teenused“, sealt oskaks kasutaja otsida infot teda huvitava teenuse ja sellega seonduva info kohta. Kuid ka sarnaste teemade ühendamist, mis võiksid olla sama teema all, näiteks toodi „Kiri“ ja Margid“.

Samuti on üldise nimetusega teemade alla nagu „Veel“, „Ettevõttest“ ja „Abiinfo“, keeruline kaarte sorteerida. Tihti sorteeritigi nende teemade alla kaarte, mida ei osatud kusagile mujale panna. Teemade nimetused peaks andma aimu, millist infot sealt leida võiks. Osalejad tõdesid, et lihtsuses peitub võlu, teemasid võiks olla vähem ja nimetused üheti mõistetavad, ei tohiks olla nii palju valiku võimalusi samal ajal. Küsimusele, kas Omniva veebilehel tuleks teemade või selle alla jagatavate kaartide nimetustes midagi muuta, et info oleks lihtsam ja loogilisem leida, on ainult viis osalejat vastanud, et midagi muutma ei pea. Enamus osalejaid arvas, et veebilehel on liiga palju infot ja vajalikku on keeruline leida. Põhiprobleemiks on, et mitmed kaardid on ebamääraste nimetustega ja selle tõttu keeruline teemade alla paigutada.

Osalejate vastustest lähtudes on Omniva veebilehel mitmeid kasutatavust ja infoarhitektuuri puudutavaid probleeme. Peamistena neist mainisid osalejad info üleküllust ja selle leidmise keerukust, segadusse ajavat hierarhiat ja navigeerimist. Tulemused näitavad, et Omniva üldise maine parandamiseks ja veebilehe kasutatavuse parandamine selleks, et olla konkurentidest parem ja populaarsem, tuleb teha veebilehe kasutatavus lihtsamaks, viited selgemaks ning intuitiivsemaks. Vajalik on üle vaadata veebilehe sisu ja sildistamine, muutes pealkirjad arusaadavamaks ja seeläbi kogu veebileht kasutajale mõistetavaks ja lihtsalt navigeeritavaks.

6. JÄRELDUSED, ARUTELU JA EDASISED UURINGUD

Selles peatükis kirjeldan täpsemalt Omniva veebilehel kaartide sorteerimise ja järelküsimumstiku tulemuste analüüsi põhjal avastatud peamiseid kasutatavuse ja infoarhitektuuri probleeme, toetudes välja toodud teooriale ja töös püstitatud eesmärgile. Uuringu eesmärk oli välja selgitada, millised on Omniva veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavuse peamised probleemid ning millised muudatused tuleks teha, et arusaam sisust ja sisu korraldusest oleks kasutajatele mõistetav. Lubinsky (2018) on toonud välja, et igal ettevõtte veebisaidil peavad edu saavutamiseks olema hea disain ja selged viited. Omniva veebilehe infoarhitektuuri uuring näitas, et nii veebilehe disain kui ka viited ei ole kasutajatele piisavalt hästi arusaadavad. Omniva veebilehel on info üleküllus ja segane kujundus, mille tõttu on vajalikku teavet keeruline leida.

Rosenfeld jt (2015) on infoarhitektuuris välja toonud neli peamist süsteemi, milleks on korraldus-, märgistus-, navigatsiooni- ja otsingusüsteem. Kaartide sorteerimine ja järelküsimumstiku tulemused näitavad, et Omniva veebilehel on probleeme ja vajavad muutmist: korraldussüsteem, kus sisu ei ole alati loogiliselt rühmitatud; märgistussüsteem, kus etiketid ei kirjelda kasutajatele arusaadavalt sisu, mida nad esindavad ja navigatsioonisüsteem, kus kasutajad ei tea, kuidas vajaliku infoni jõuda. Peamisteks navigeerimisprobleemideks on raskused vajalike teemade leidmisega kuna kategooriate ja alamkategooriate nimetused on liiga üldised, kuigi peaksid olema selged ja intuiitiivsed. Vajalik info on küll veebilehel olemas, kuid pole selgelt aru saada, kust seda otsida. Navigatsiooni üks olulisemaid elemente on menüü, kuid kaartide sorteerimisel selgus, et Omniva veebilehe menüüs on liiga palju üldiste nimetustega teemasid ja alamteemasid. Teemade nimetused peaksid olema spetsiifilisemad, et oleks kohe aru saada, millist infot need koondavad. Kaartide sorteerimine andis selge sisendi, et teemade sildistamise ülevaatamine muudaks veebilehel navigeerimise kasutajale selgemaks ja lihtsamaks. Omniva veebilehe kasutajate hinnangul peab ettevõtte paremini organiseerima veebilehe sisu ja sildistama info arusaadavamalt, see aitaks suurendada kasutajate rahulolu veebilehaga. Organiseerimata sisu muudab navigeerimise keeruliseks ja arusaamatuks, selle tulemusel kasutajad eksivad kergesti ja tunnevad pahameelt (UX Planet kodulehel, 2017). Struktureeritud, kontrollitud ja kasutajakeskne infoarhitektuur tagab, et veebisait pakuks rikkalikku kasutajakogemust (Singla ja Aggarwal, 2020). Kasutajate ootus on, et veebileht oleks lihtne ja

mugav kasutada, kui kasutaja peab info leidmiseks nägema liiga palju vaeva, tekitab see negatiivset suhtumist mitte ainult veebilehe, vaid ka ettevõtte vastu üldiselt. Suletud kaartide meetodil Omniva veebilehe infoarhitektuuri hindamise tulemustest võivad olla kasulikud ka teistele postiettevõtetele.

Selleks, et luua kasutajasõbralik leht, kust kasutajad leiaksid kiiresti neile vajamineva info peaks tegema põhjalikke kasutajauuringuid, analüüsima otsingulogi ja kaasama kliendituge (Rosenfeld jt, 2015). Kaartide sorteerimist saab kasutada hindamismeetodina veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri kujundavates arendusfaasides, see võimaldab järjepidevalt kohandada veebilehe infoarhitektuuri, arvestades sihtrühma muutuvaid vajadusi (Wentzel jt, 2016). Tulevased uuringud võiksid hõlmata postiettevõtete võrdlevat uurimist ja kaartide sorteerimist koos teiste kasutatavuse testimise meetoditega, näiteks annab häid tulemusi heuristiline hindamine (Lauk, 2015). Kasutajatega testimisel võimaldavad testülesanded koos kaartide sorteerimisega katta suuremat osa veebilehest ja hinnata lisaks korraldus-, märgistus-, navigatsioonisüsteemile ka veebilehe otsingusüsteemi. Kuna Omniva veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri pole teadaolevalt varem hinnatud, siis minu töös tehtud eraklientide uuringu jätkuks on soovitatav edaspidi hinnata ka äriklientidele mõeldud veebilehe menüü infoarhitektuuri ja kasutatavust, sest ka äriklientide rahulolu on ettevõttele väga oluline.

KOKKUVÕTE

Omniva veebileht pakub kasutajatele suurel hulgal infot ja juurdepääsu erinevatele teenustele, selle tulemuseks on veebileht, kus on kasutajatel raske navigeerida ja vajalikku infot kiiresti leida. Veebilehe infoarhitektuuris on tähelepanuta jäänud lihtne, arusaadav ja intuitiivne navigeerimine. Konkurents logistikas on äärmiselt tihe ja kui teenuste hinnad ettevõtetel oluliselt ei erine, siis võib kliendile sobiva teenusepakkuja valiku tegemisel saada määravaks veebilehe kasutatavus, sest klient valib selle pakkuja, kelle veebileht on talle mugavam kasutada (Fisheku jt, 2019). Sellest tulenevalt on vajalik Omniva veebilehe kasutatavust hinnata, et saadud tulemuste põhjal veebilehe kasutatavust parandada

Kuna Omniva veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri ei ole minule teadaolevalt varem hinnatud, on lõputöö eesmärgiks kvalitatiivselt hinnata Omniva veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavust. Tuua välja veebilehe infoarhitektuuri ja kasutatavuse suurimad probleemid ning millised muudatused tuleks teha, et arusaam sisust ja sisu korraldusest oleks kasutajatele mõisteta. Tulenevalt uurimistöö eesmärgist püstitasin uurimisküsimusteks järgmised küsimused:

1. Millised infoarhitektuuri puudutavad probleemid ilmnevad Omniva veebilehe hindamisel suletud kaartide sorteerimise meetodiga?
2. Kuidas hindavad kasutajad Omniva veebilehe kasutatavust ja infoarhitektuuri järelküsitluses?

Lõputöös andsin ülevaate antud uurimuse jaoks asjakohastest varasematest uuringutest ja teoreetilistest lähtekohtadest. Peamiste lähtekohtadena tõin lõputöös välja infoarhitektuuri, kasutatavuse ja kasutatavuse hindamise. Võrdlesin erinevaid kasutatavuse hindamismeetodeid. Tutvustasin Omniva veebilehte, kaartide sorteerimise ja järelküsitluse ettevalmistamist ja valimi moodustamist. Kaartide sorteerimise testi viisin läbi KardSort.com veebipõhise vahendiga, kus kasutasin 30 kaarti ja 8 kategooriat. Kasutasin valimiga tutvumiseks enne kaartide sorteerimist kolme küsimust ja peale kaartide sorteerimist viit järelküsitluse küsimust. Valimisse kuulus 15

osalejat. Kuna veebileht on suunatud laiemale sihtgrupile, kuulusid valimisse võimalikult erineva taustaga kasutajad, kellel on olemas Interneti kasutamise oskused ja võimalik kasutada arvutit. Tähtis ei olnud, kas nad olid varem kasutanud Omniva veebilehte või mitte, sest veebileht peab olema arusaadav kõigile, ka neile, kes pole varem veebilehte külastanud. Osalejateks olid potentsiaalsed Omniva erakliendid. Oluline oli, et kasutajatel oleks eesti keele oskus, sest kasutatavust hinnatati veebilehe eesti keelsel versioonil.

Andsin ülevaate kaartide sorteerimise ja avatud küsimustega järelküsitluse tulemustest ja järeldustest. Osalejate vastustest lähtudes on Omniva veebilehel mitmeid kasutatavust ja infoarhitektuuri puudutavaid probleeme. Peamistena neist mainisid osalejad info üleküllust ja selle leidmise keerukust, segadusse ajavat hierarhiat ja navigeerimist. Nii kaartide sorteerimise kui järelküsitluse tulemused näitavad, et Omniva veebilehel on kasutatavuse probleeme ja infoarhitektuuri üheks suuremaks murekohaks on sildistamine, mis teeb info leidmise keeruliseks, sest kasutajad ei tea, kust seda otsida.

Kaartide sorteerimine ja järelküsitluse tulemused näitavad, et Omniva veebilehel on probleeme ja vajavad muutmist: korraldussüsteem, kus sisu ei ole alati loogiliselt rühmitatud; märgistussüsteem, kus etiketid ei kirjelda kasutajatele arusaadavalt sisu mida nad esindavad ja navigatsioonisüsteem, kus kasutajat ei tea kuidas vajaliku infoni jõuda. Peamisteks navigeerimisprobleemideks on raskused vajalike teemade leidmisega kuna kategooriate ja alamkategooriate nimetused on liiga üldised, kuid peaksid olema selged ja intuiitiivsed. Ettevõttel tuleb üle vaadata veebilehe sisu ja sildistamine muutes seeläbi veebileht kasutajale mõistetavaks ja lihtsalt navigeeritavaks. Selle uuringu tulemused ja järeldused näitavad, et Omniva veebilehe kasutatavuse ja infoarhitektuuri muutmine kasutajale lihtsamaks ja arusaadavamaks, aitab parandada ka ettevõtte üldist mainet ning olla seeläbi konkurentidest parem ja populaarsem. Omniva veebilehe analüüsist selgub kui oluline on hästi läbimõeldud infoarhitektuur – selle tulemuseks on rahulolevad kliendid, kes leiavad vajaliku info kodulehelt ja pöörduvad selle kasutamise juurde hea meelega tagasi.

Evaluation of information architecture by closed card sorting method on the example of Omniva website

SUMMARY

Omniva website offers its users an abundance of information and access to various services, resulting in a site that is difficult to navigate and find relevant information fast. The information architecture of the website has neglected simple, clear and intuitive navigation and has instead focused largely on its appearance. Competition in logistics is intense, and without significant difference in the service prices between companies, the usability of the website may become decisive in choosing the service provider, due to customer preferring the provider whose website is more convenient to use (Fisheku jt, 2019). Consequently, it is necessary to assess the usability of Omniva website in order to improve its usability based on the results obtained.

As the usability and information architecture of the Omniva website have not been assessed before, as far as I know, the aim of this dissertation is to qualitatively evaluate it. To highlight the biggest problems and errors in the information architecture and usability of the website and draw conclusions about what changes need to be made to the website to make it convenient and easy to use. Due to the aim of the research, the following questions were raised as research questions:

1. Which information architecture related issues immerge when evaluating the Omniva website with the closed card sorting method?
2. How do users rate the usability and information architecture of the Omniva website in the follow-up survey?

In this dissertation, an overview of previous research and theoretical starting points relevant to this study were given. As the main starting points, the evaluation of information architecture, usability and usability assessment methods, were pointed out. Different usability evaluation methods were compared. This was followed by introducing Omniva website, preparation for card sorting and follow-up questionnaire, as well as sampling. An online tool for closed card sorting, KardSort.com

was chosen for evaluation, with a setup of 30 cards and a total of 10 added questions before and after card sorting. Three questions were used to get acquainted with the sample, before starting the card sorting, which was then succeeded by five follow-up questions. The sample consisted of 15 participants. As the website is aimed at a wider audience, the sample included users from as diverse a background as possible, who had sufficient Internet skills and access to a computer. Previous contact with Omniva website was not considered, due to the website being required to be comprehensible to everyone, including those who have not visited it before. The participants were potential Omniva private customers. It was required for the participants to have the Estonian language skill, as usability was assessed in the Estonian version of the website.

An overview was given on the results of the card sorting as well as on the conclusions stemming from the open-questioned follow-up survey. Based on the answers given by the participants, Omniva website had several issues related to usability and information architecture. Mostly participant brought out the plethora of information and difficulty of finding relevant data, as well as confusing hierarchy and navigation. Both, the card sorting and the follow-up survey uncovered that Omniva website has usability issues, and that labelling is one of the biggest concerns related to information architecture, making it difficult to find information because users don't know where to look.

The Omniva website has problems: in the organization system, where the content is not always logically grouped; in a labeling system where labels do not clearly describe to users the content they represent; and in a navigation system where the user does not know how to access the required information. The main navigation problems are the difficulty of finding the necessary topics, as the names of the categories and subcategories are too general, but should be clear and intuitive. The company should review the content and labelling strategy of the website, in order to make it understandable and easy to navigate for the user. The study in hand concludes that by changing Omniva websites usability and information architecture easier and compensable for the user would consequently result in improvement in the company's overall image and thus be more competitive. The analysis of Omniva's website shows how important a well-thought-out information architecture is - resulting in satisfied customers who find the necessary information on the website and return to it another time.

KASUTATUD KIRJANDUS

Andreasen, M. S., Nielsen, H.V., Schröder, S.O. ja Stage, J. (2007). What happened to remote usability testing?: an empirical study of three methods. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, USA, 2007 (1405–14). Association for Computing Machinery. Kasutatud 25.02.2022. <https://doi.org/10.1145/1240624.1240838>

Bastien, J. M. C. (2010). Usability Testing: A Review of Some Methodological and Technical Aspects of the Method. *International Journal of Medical Informatics* 79(4), 18–23. Kasutatud 25.01.2022. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.12.004>

Budiu, R. (2021). Why 5 Participants Are Okay in a Qualitative Study, but Not in a Quantitative One. *Nielsen Norman Group*. Kasutatud 26.01.2022. <https://www.nngroup.com/articles/5-test-users-qual-quant/>

Chang, C.-C. ja Johnson, T. (2021). Integrating Heuristics and Think-Aloud Approach to Evaluate the Usability of Game-Based Learning Material. *Journal of Computers in Education* 8(1), 137–57. Kasutatud 23.01.2022. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00174-5>

Fisheku, K., Zhao, F. ja Hoyt, E. (2019). Small Business Owners Handle Website Design Effectively Using Gamification. *International Conference on Human-Computer Interaction. HCI in Games*. Cham, 2019 (lk 391–403). Springer International Publishing. Kasutatud 22.10.2021. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22602-2_29

Information Architecture Institute kodulehekülg. (2013). What is Information Architecture? Kasutatud 4.02.2022. <https://www.ia institute.org/what-is-ia>

International Organization for Standardization. (2016). *ISO/IEC 25066:2016. Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Common Industry Format (CIF) for Usability — Evaluation Report*. Kasutatud 14.05.2022. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:25066:ed-1:v1:en>

Izzah, N., Farah, D. ja Yao, L. (2021). The Growth of Reliance towards Courier Services through E-Business Verified during COVID-19: Malaysia. *Journal of Physics: Conference Series* 1874(1), 012041. Kasutatud 23.10.2021. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1874/1/012041>

Kaur, K. (2017). *E-poe kasutajamugavuse parendamise võimalused Beebile.ee näitel*. Magistritöö. Tartu Ülikool, majandusteaduskond.

Klensman, E. (2020). *Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi veebilehe lülastatavus*. Magistritöö. Tartu Ülikool, info- ja teadmusjuhtimine.

Lauk, K. (2015). *Veebilehtede kasutatavuse hindamine elektrimüügi ettevõtete näitel*. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, informaatikainstituut.

Lubinsky, T. (2018). The Six Components of a Successful Business Website. *Forbes*. Kasutatud 18.10.2021. <https://www.forbes.com/sites/forbeslacouncil/2018/05/21/the-six-components-of-a-successful-business-website/#2706abfe35da2>

Moran, K. (2019). Usability Testing 101. Nielsen Norman Group. Kasutatud 14.05.2022. <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/>

Nielsen, J. (2004). Card Sorting: How Many Users to Test. *Nielsen Norman Group*. Kasutatud 08.11.2021. <https://www.nngroup.com/articles/card-sorting-how-many-users-to-test/>

Nielsen, J. (2010). Interviewing Users. *Nielsen Norman Group*. Kasutatud 06.02.2022 <https://www.nngroup.com/articles/interviewing-users/>

Nielsen, J. (2012) Usability 101: Introduction to Usability. *Nielsen Norman Group*. Kasutatud 20.10.2021. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>

Nielsen, J. (2012). How Many Test Users in a Usability Study? *Nielsen Norman Group*. Kasutatud 16.05.2022. <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>

Olmsted-Hawala, E. (2006). Card Sorting, Information Architecture And Usability: Adding in Our Users' Perspective to Re-Design the Census Bureau Web Site. *IEEE International Professional Communication Conference*, 27–33. Kasutatud 27.02.2022. <https://doi.org/10.1109/IPCC.2006.320360>

Olsen-Landis, C.-A. (2017). *Card sorting: a powerful, simple research method*. Kasutatud 09.11.2021. <https://medium.com/design-ibm/card-sorting-a-powerful-simple-research-method-9d1566be9b62>

Omniva kodulehekülg. (2020). Rekordkasumi teinud Eesti Post investeerib postivõrgu kaasajastamisse. Kasutatud 18.01.2022. https://www.omniva.ee/meie/uudised/koik_uudised/news/rekordkasumi_teinud_eesti_post_investee_rib_postivorgu_kasajastamisesse&is_mobile=false

Omniva kodulehekülg. (2021). Omniva nõukogu kinnitas uue visiooni ja strateegilised arengusuunad. Kasutatud 30.01.2022. https://www.omniva.ee/meie/uudised/koik_uudised/news/omniva_noukogu_kinnitas_uue_visiooni_ja_strateegilised_arengusuunad

Omniva kodulehekülg. (i.a). Kasutatud 25.04.2022. <https://www.omniva.ee/meie>

Pernice, K. (2018). *User Interviews: How, When, and Why Conduct Them*. Kasutatud 10.02.2022. <https://www.nngroup.com/articles/user-interviews/?lm=interviewing-users&pt=article>

Robinson, L. E. ja Petrey, J. (2019). An Exploration of a Website Design Process and Results of a Usability Study. *Medical Reference Services Quarterly*, 38(1), 56–69. Kasutatud 26.09.2021. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02763869.2019.1548898>

Queirós, A., Faria, D. ja Almeida, F. (2017) Strengths and limitations of qualitative and quantitative research methods. *European Journal of Education Studies* 3(9). Kasutatud 23.12.2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.887089>

Rosenfeld, L., Morville, P., Arango, J. (2015). *Information Architecture for the web and beyond. Fourth edition*. Sebastopol: O'Reilly Media.

Rutberg, S. ja Bouikidis, C., D. (2018). Focusing on the Fundamentals: A Simplistic Differentiation Between Qualitative and Quantitative Research. *Nephrology Nursing Journal*. 45(2), 209-212. Kasutatud 08.11.2021. https://www.researchgate.net/publication/328250766_Focusing_on_the_Fundamentals_A_Simplistic_Differentiation_Between_Qualitative_and_Quantitative_Research

Sauer, J., Sonderegger, A., Heyden, K., Biller, J., Klotz, J. ja Uebelbacher, A. (2019). Extra-Laboratorial Usability Tests: An Empirical Comparison of Remote and Classical Field Testing with Lab Testing. *Applied Ergonomics* 74, 85–96. Kasutatud 25.01.2022. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.08.011>

Schroeter, E. (2021). *What is Usability? (And How to Do It)*. Kasutatud 19.01.2022. <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-is-usability/#what-makes-a-product-usable>

Sharmistha, R., Pattnaik, P., K. ja Mall, R. (2014). A Quantitative Approach to Evaluate Usability of Academic Websites Based on Human Perception. *Egyptian Informatics Journal* 15(3), 159–67. Kasutatud 08.11.2021. <https://doi.org/10.1016/j.eij.2014.08.002>

Silvis, I. M., Bothma, T.J.D. ja Beer, K.J.W. (2018). Evaluating the usability of the information architecture of academic library websites. *Library Hi Tech* 37(3), 566–90. Kasutatud 04.02.2022 <https://doi.org/10.1108/LHT-07-2017-0151>

Singla, B. S. ja Aggarwal, H. (2020). Effect of Information Architecture on the Usability of a University Website: A Comparative Study of Selected Websites of Punjab (India). *International Journal of Distributed Systems and Technologies (IJDST)* 11(1) 38–52. Kasutatud 26.03.2022. <https://doi.org/10.4018/IJDST.2020010104>

Zarish, S. S., Habib, S. ja Islam, M. (2019). Analyzing Usability of Educational Websites Using Automated Tools. *International Conference on Computer and Information Sciences*, 1(4), Kasutatud 26.09.2021. <https://doi.org/10.1109/ICCISci.2019.8716462>

Trinidad Wiseman kodulehekül. (2010). Kaartide sorteerimine – ideaalne meetod menüüstruktuuri loomiseks ja korrastamiseks. Kasutatud 23.01.2022. <https://blog.twn.ee/et/kaartide-sorteerimine-ideaalne-meetod-menuustruktuuri-loomiseks-ja-korrastamiseks>

UX Ness kodulehekül. (i.a). Best Card Sorting tools. Kasutatud 02.02.2022. <https://www.uxness.in/2016/04/7-best-card-sorting-tools.html>

UX Planet kodulehekül. (2017). Information Architecture. Basics for Designers. Kasutatud 18.10.2021. <https://uxplanet.org/information-architecture-basics-for-designers-b5d43df62e20>

Wentzel, J., Müller, F., Beerlage-de Jong, N. ja van Gemert-Pijnen, J. (2016). Card Sorting to Evaluate the Robustness of the Information Architecture of a Protocol Website. *International Journal of Medical Informatics*, (86), 71–81. Kasutatud 27.02.2022. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2015.12.0>

Lisa 1 Omniva veebilehe sisukaart

Omniva veebilehe sisukaart

ERA

Pakk

- Tingimused ja asukohad
- Vormista pakk e-teeninduses
- Millised võimalused on paki saatmiseks?
- Kuidas pakk kätte saada?

Kiri

- Leia kiirelt
- Kirja saamine
- Hea teada
- Kuidas saata kirja?
- Meiega saad kirja teele panna kõikjale üle maailma

Margid

- Kust osta postmarke ja filateeliatooteid?
- Kuidas osta postmarke ja filateeliatooteid püsitellimusega
- Kuidas esitada postmarkide idee-ettepanekuid?
- Numismaatika ja bonistika

Postkast

- Postkastide paigaldamisest ja märgistamisest
- Telli oma külale grupipostkast

Veel

- Kuidas tellida ajakirju ja ajalehti?
- Finantsteenused postkontoris

OMNIVA

Ettevõttest

- Omniva kontsern
- Hanked ja müügipakkumised
- Alusdokumendid

Tule tööle

Rõõmuga täidetud töö

Tutvu tööpakkumistega

ABIINFO

Abiinfo erakliendile

Eraklienditeenindus

Üldkontaktid

Saadetis

Tolliinfo

E-teenindus

Sihtnumbrid

Muud

Lisa 2 Avatud küsimustega järelküsitluse küsimused

1. Rääkige palun oma kogemustest postiteenust pakkuvate ettevõtete veebilehtedega. Millist ettevõtet tavaliselt kasutate ja millised on selle ettevõtte veebilehe kasutamise kogemused?
2. Kuidas Omniva veebilehe kaartide sorteerimine Teile tundus? Mis oli seda tehes raske, mis mitte? Millest oleks võinud sorteerimisel abi olla?
3. Mis seda ülesannet tehes silma jäi, kas mõnele kaardile oli teema leidmine keeruline, kui jah, siis miks?
4. Kas olete varem Omniva veebilehte külastanud? Kui jah, siis mis Teile seal meeldis ja mis mitte?
5. Kas Teie arvates tuleks Omniva veebilehe teemade või selle alla jagatavate kaartide nimetusi muuta, et infot oleks lihtsam ja loogilisem leida? Tooge mõni näide.

Lisa 3 Kaartide sorteerimise tulemuste tabel

Kaardi nimi	Pakk	Abiinfo	Kiri	Ettevõttest	Veel	Postkast	Tule tööle	Margid	õige grupp
Millised võimalused on paki saatmiseks?	93%	7%							Pakk
Kuidas pakk kätte saada?	87%	13%							Pakk
Vormista pakk e-teenindusest	93%		7%						Pakk
Saadetis	93%	7%							Abiinfo
Omniva kontsern				93%			7%		Ettevõttest
Üldkontaktid		7%		93%					Abiinfo
Tingimused ja asukohad	7%	33%		33%	20%	7%			Pakk
Hanked ja müügipakkumised		13%		47%	40%				Ettevõttest
Eraklienditeenindus	7%	7%		53%	33%				Abiinfo
E-teenindus	13%	20%		20%	47%				Abiinfo
Alusdokumendid	7%	33%		33%	27%				Ettevõttest
Numismaatika ja bonistika	7%		7%		60%			27%	Margid
Muud		27%		13%	60%				Abiinfo
Finantsteenused postkontoris		27%		27%	47%				Veel
Hea teada		60%		7%	27%	7%			Kiri
Leia kiirelt		73%			27%				Kiri
Abiinfo erakliendile		93%			7%				Abiinfo
Sihtnumbrid		53%	27%		7%	13%			Abiinfo
Kuidas tellida ajakirju ja ajalehti?		40%	20%		20%	20%			Veel
Tolliinfo	20%	40%		13%	27%				Abiinfo
Kirja saamine			80%			20%			Kiri
Kuidas saata kirja?		7%	87%			7%			Kiri
Meiega saad kirja teele panna kõikjale üle maailma	7%		73%	13%		7%			Kiri
Postkastide paigaldamisest ja märgistamisest	7%		13%	7%		67%		7%	Postkast
Telli oma külale grupipostkast		7%	13%		7%	73%			Postkast
Kust osta postmarke ja filateeliatooteid?		7%				7%		87%	Margid
Kuidas osta postmarke ja filateeliatooteid püsitellimusena		13%			7%	7%		73%	Margid
Kuidas esitada postmarkide idee-ettepanekuid?			7%					93%	Margid
Rõõmuga täidetud töö				7%	13%		80%		Tule tööle
Tutvu tööpakkumistega							100%		Tule tööle

Lisa 4 Avatud küsimustega järelküsitluse tulemused

Järelküsitluse küsimused	Vastused
1. Rääkige palun oma kogemustest postiteenust pakkuvate ettevõtete veebilehtedega. Millist ettevõtet tavaliselt kasutate ja millised on selle ettevõtte veebilehe kasutamise kogemused?	1. Olen kasutanud Omniva lehte, et teada saada oma postiindeksit ja jälgida saatetist. Samuti et kontrollida postkontorite lahtiolekuaegu.
	2. Tavaliselt kasutan Omnivat, info on päris hästi leitav.
	3. Kasutan nii Omniva kui ka Smartposti pakiteenuseid. Teenust kasutan läbi müüjate. St. endal puudub kogemus Omniva kodulehel paki saatmise vormistamisega.
	4. Veebilehte olen kasutanud vaid Omnival. Eestis võimaldab see lisaks paki saamisele/saatmisele ka mugavalt otsida sihtnumbreid ning vaadata pakiautomaatide asukohti. Omniva koduleht on hierarhialt segadusse ajav - info üleküllus lehel vähendab kasutajasõbralikkust. Omniva puhul on meeldiv, et erakliendina saan lisada ka varjandid B, C jne, kui minu poolt eelistatud pakiautomaadi täituvus on ületatud. Sooviksin, et kasutamist lihtsamaks tegevad teenuseosad oleksid selgemalt arusaadavad ning leiaksin info nende kohta kergemini - info võiks hoopiski leida mind. Omniva kodulehtede puhul tekitab lisaks segadust, et need on visuaalselt erineva identiteediga ja toimub liikumine erinevate lehtede vahel (infoweb, e-teenused, minu omniva, OSS) ning pean kohati edasi-tagasi pendeldama (korduvalt sisse logima, uued aknad avanevad) kui teenuseid kasutan. Sooviks, et mina kasutajana ei näeks erinevust Omniva lehtede vahel ning see ei tekitaks kasutades ebavajalikku segadust.
	5. Omniva - siiani olnud mugav kasutada. Peamiselt kasutanud sihtnumbrite otsinguks, lahtiolekuaegade vaatamiseks, saatetise jälgimiseks. Kõik need põhiasjad kohe kodulehe pealehel mugavalt leitavad. Isegi kui Smartposti automaatide kaudu midagi tellinud, ei ole varem nende kodulehte külastanud. DHL ärikliendina pidanud saatma pakke välismaale, aga nende kodulehe kaudu on paki saatmine väga keeruliseks tehtud, tihti ei saa aru mida täpselt sisestama peab ja kuidas.
	6. Omniva on peamine veebileht, mida kasutan. Infot on päris palju ja vahel on raske vajalikku kiiresti leida. Üks või kaks korda külastasin Iteela lehe, aga see oli ammu ja otsisin ja vaatasin konkreetse teenuse tingimusi. Eriti ei mäleta, kas oli mugav/loogiline veebileht või mitte.
	7. Omniva. Pigem olnud keeruline otse leida. Olen kasutanud Googlet.
	8. SmartPost, Omniva, DPD
	9. Kasutan vähe või üldse mitte
	10. Omniva. Siiani pole ise pidanud pakke/kirju saatma, kuid kõik vajaliku info olen kätte saanud, mis vaja. Töö juures kasutame Omniva arvete teenust ning see on päris asjalik.
	11. Omniva, ei ole rahul. Info ei ole loogiliselt üles pandud.
	12. Veebilehtedega otsene kogemus puudub, kuid olen veebist kaupu tellides kasutanud Omniva teenuseid.

	13. Omniva, dpd, smartpost. Omnivaga on liikunud kaup kiirelt - head kogemused. Pakiautomaadi miinuseks on, et külmaga ekraan ei toimi enamasti.
	14. Kogemused üldjuhul positiivsed, kasutan kõiki, oleneb, kas mõni ettevõtte pakub soodushinda, kas saan paki saata sinna kuhu vaja konkreetse ettevõtte teenust kasutades, kas mul on endal mugav ja lihtne pääseda ligi pakiautomaadile. Veebilehtede osas on kõige keerulisem ja aeganõudvam dpd, teistega probleeme ei ole.
	15. Olen kasutanud kõige rohkem Omnivat, aga ka Itellat ja DPD-d. Veebilehti olen kasutanud paki liikumise jälgimiseks ja postkontori asukoha otsimiseks Omniva veebilehte. Postkontori asukoha leidmine oli suhteliselt keeruline, sest asukoha kaart näitab ainult lähimat postkontorit ning alles põhjalikuma uurimise järel sain aru, et eelnevalt tuleb teha menüüs valikud ja vasakul ääres näitab siis postkontoreid, väga keeruline ja raske kasutada.
2. Kuidas Omniva veebilehe kaartide sorteerimine Teile tundus? Mis oli seda tehes raske, mis mitte? Millest oleks võinud sorteerimisel abi olla?	1. Tundub loogiline. Pealehel võibolla liiga palju shortcutte. Väga värviline.
	2. Keeruline oli kõik kuhugi ära paigutada, nt e-teenindus ei sobinud kuhugi alla hästi ja tööpakkumiste alla läks nii vähe, et see võiks olla ettevõtte all. Abiks oleks old, kui oleks saanud ise gruppide nimetusi muuta.
	3. Kõige keerulisem oli sorteerida kaarte "Abiinfo" ja "Muud" teemade alla. Tundus, et osad teemad sobiksid hästi mõlemale.
	4. Olles Omniva kodulehega rohkem tuttav, imestasin et ma ikkagi ei osanud kaarte liigitada kindlate pealkirjade alla. Kui ma ei eksi, siis pakun et need ehk sobisidki mitme all - kodulehel on vist nii, et saad samasse sihtkohta "kümme" eri moodi.
	5. Segaseks jäi mis peaks käima postkasti alla
	6. Oli huvitav :)
	7. Pole seda kasutanud.
	8. -
	9. Võib-olla selgitus puudulik, jäi arusaamatuks
	10. Oleks võinud saada parempoolset tulpa korrigeerida või oleks võinud rohkem variante olla paremal pool.
	11. Mobiilis kerimine.
	12. Mõned kaardid nt Teenused olid minu jaoks puudu. Kuna kaart Veel on suhteliselt mittemidagiütlev ja sellisena mõttetu, võiks selle asendada...
	13. Alguses jäi veidi segaseks, kuid lahtertasin enda arvamuse järgi. Igasugune lisainfo on abiks - pigem täpsustus, millega võiks olla seotud
	14. Margid ja kiri võiks ehk olla ühe teema all

	15. Mõned kaardid ei sobinud ühegi teema alla, ilmselt kuulusid need siis menüüpunkti VEEL alla. Need nimetused, mis näitasid ära kuhu teema alla kaart kuulub oli lihtne paigutada. Ilmselt aitaks see, kui nimetused oleksid paremini sõnastatud ja kohe aru saada millise menüüpunkti alla sobib.
3. Mis seda ülesannet tehes silma jäi, kas mõnele kaardile oli teema leidmine keeruline, kui jah, siis miks?	1. Polnud piisavalt täpselt mida mõeldud kaardiga oli. Näiteks saadetis - kas saadetise saatmine, jälgimine või hoopis midagi muud. Samas oli ka kaart numismaatika ja botanistik kohta, mis on üsna spetsiifilised ja erialased terminid, mille tähendusi ma ei teadnud. 2. Oli keeruline, sest ei tundunud sobivat kuhugi alla, nt e-teenindus ja kiirelt leitav võiksid olla eraldi teemad. 3. Keeruline oli valida kaartide "Hea teada" ja "Finantsteenused postkontoris" teemat 4. Oli küll, raske vahet teha kas informatiivne alapealkiri sobitub abiinfo alla või hoopiski teema alla, mille kohta see infot jagab. Valisin lihtsalt ühe taktika ning kasutasin seda igat otsust tehes. 5. Igasugu e-teenuseid ei osanud väga hästi millega alla panna, kuna rohkem tundusid need sellised asjad, mis peaks täiesti eraldi olema kergesti leitavad. 6. Oli raske otsustada, mis kategooriasse paigutada e-teeninduse kuna see on seotud peaaegu kõikide teenustega. Iseseleks pandud avalehele, aga sellist kategooriat ei olnud. 7. Pole kasutanud. 8. - 9. Jah keeruline kui ei tegele ei saa aru milleks vaja 10. Oli keeruline teemat leida kuna ei saanud tähendusest aru ja kisaks mõni vasakpoolne variant tundus korduvat selles mõttes, et neid saaks sama punkti all kajastada. 11. - 12. Kõik postmarkide kohta küsimust sisaldavat teemat sobiksid nii kaardi Postmargid kui ka kaardi Abiinfo juurde. Kuna markidele oli oma teema avatud, paigutasin need sinna, kuna see tundus olema sobivam, kui abiinfo juurde. Sama puudutas ka mõnda muud küsimust. Ma pole ise kunagi ühelgi kodulehel toimetades spetsiaalselt Abiinfo all olevaid teemasid lugenud ega tunne ka kedagi, kes oleks seda teinud. Mõistlik tundub olema Abiinfo ära kaotada ja abi pakkuda kaardil, kus seda tarvis võiks minna. 13. Polnud kindel kõige tähenduses. 14. Pigem võiks olla märksõnad, praegu olid küsimused, vbl lihtsustaks teemade jaotust peateemade alla. 15. Mõnda kaarti oli raske paigutada, sest ei saanud aru millise teema alla see kuuluda võiks.
4. Kas olete varem Omniva veebilehte	1. Loogiliselt ehitatud. Asjad kiiresti leitavad. Kahjuks liiga kirev ja värviline.

külastanud? Kui jah, siis mis teile seal meeldis ja mis mitte?	2. Jah, info küllaltki hästi leitav. Häirib natuke, et leht on kirju ja seetõttu infole haaramine aeglasem. 3. Üldiselt on veebileht loogiline ja info kiiresti leitav. On hea, et veebilehel ei ole liiga palju infot. Arvan et inimesed ei kasuta Omniva lehte igapäevaselt ja seetõttu on oluline, et infot ei oleks liiga palju. 4. Olen kasutanud. Vaata eelnevaid vastuseid ka. Lisan natuke siia ka veel: Meeldib, et saan erakliendina teenust laiendada - lemmik pakiautomaat kuhu automaatselt pakid tulevad - lisaks ka muud saadetised mis muidu postkontorisse jõuaks. Koduleht siiski peidab teenuse häid külgi kuna on liiga hektiline ja ebamugav kasutada. Näiteks, ei tea miks peaksin end registreerima erakliendina või ärikliendina - võiks paremini kommunikeerida kasutegureid. Leidsin, et kodulehel on võimalik proovida järgi kuidas kasutada pakiautomaadi puutetundlikku ekraani - ent see on lehel nii ära peidetud, et keegi kes seda vajaks (et enne ära proovida kuidas kasutada) ei leia seda üles - peab olema kodulehega rohkem tuttav, et teada mis võimalusi see pakub. Leidsin ka toredat infograafikat, mis aitaks teenuste kasutamist paremini hoomata, aga ka see on "peidetud". Kodulehel on koguaeg liiga palju erinevaid menüüsid - vasakul pool alapealkirjad (vertikaalselt) + millest igaüks avab selle kõrvale erineva menüü (ikoonidega) + ülemine menüü - päis (otsingu koht ja muu selline, sisse logimine) + parempoolne menüü (oranz) + lehe jalus - seda on liiga palju. Leht peaks näima lihtne ja olema kasutada veel lihtsam - hetkel usun, et see teeb kasutamise ja sisu veel keerulisemaks. Korra külastasin dpd kodulehte ja see on märksa lihtsam (kuigi ma tean, omniva pakub Eestis ka kirja saatmise jms teenuseid). Omniva kodulehed on tegelikult Baltikumi teistes riikides paremad kuna seal on vähem teenuseid ja seetõttu ka infot, mis kodulehel on. Siiski - ülesehitus on halb, mis põhjustab teenuse laienedes lehe keerustumise. 5. Jah, põhilised funktsioonid mida vajan on kergesti juba avalehelt leitavad (sihtnumbri otsing, asukohad ja lahtiolekuajad, telefoninumbri). 6. Meeldis see, et infot on palju ja kõik vajalikud infomaterjalid on olemas. Ei meeldinud see, et inglise- ja venekeelse veebilehtede ülesehitus ei klapi eestikeelsega, infot on vähem ja vahel info ei ole ajakohane. Kui klient soovib mingi teenuse juurde lisainfot või teenusetingimusi lugeda emakeeles, paraku alati see ei ole võimalik. Ja vahel isegi eestikeelses versioonis mõned lingid viitavad aegunud dokumentidele. 7. Meeldis disain ja vasakul asuv menüü kliendivalikute jaoks. 8. Olen külastanud. Lihtne 9. Ei 10. Jah, kõik vajalik on lihtsa vaevaga leitav pisemate pingutuste puhul. Pakkide ja kirjade saatmise osas kogemus puudub ja selle alast infot ma pole sealt otsimas käinud. 11. Asukohtade kaart meeldis, ei meeldinud liiga palju infot. 12. Ei ole. 13. Jah - olen kasutanud seda, et otsida sihtnumbreid ja jälginud saadetist. Ilus värviline 14. Omniva lehte kasutan tavaliselt paki saatmiseks, praegu muud ei kasuta, sest info leidmine lehelt on keeruline, sest infot on liiga palju.
--	---

	15. Omniva veebilehel meeldis mulle, et saab valida kas oled era- või äriklient, ja kas soovid infot paki, kirja või mõne muu teema kohta. Harjumatu on see et menüü asub vasakul ääres, mitte nagu tavaliselt veebilehe ülaosas.
5. Kas Teie arvates tuleks Omniva veebilehe teemade või selle alla jagatavate kaartide nimetusi muuta, et infot oleks lihtsam ja loogilisem leida? Tooge mõni näide.	1. Kodulehel oli üsnagi hea ja loogiline paigutus. Alaliigitus võiks olla. Näiteks kus esindustes ja mis teenuseid pakutakse.
	2. Ei, võimalik, et kasutan lehte liiga vähe, aga vajalik info on old kergelt leitav.
	3. -
	4. Kindlasti. Teemasid vähem ja nimetused peaks olema üheti mõistetavad - ei tohiks olla nii palju valikuvõimalusi samal ajal. Kasutajat tuleks suunata jagades infot, mis neil vaja on ja püüda vältida ebavajalikku - UX disainerite pärusmaa.
	5. Hetkel tundub, et ei ole vajalik
	6. Kaardi nimetus "muud" eriti ei ütle midagi sisu kohta. Loogika järgi lisasin selle kategooriaase "veel", aga pole kindel, kas see oli õige valik.
	7. Ei ole vaja muuta
	8. -
	9. Jh, selged viited: paki saatmine või vastu võtmine, kirja saatmine, tule tööle, info ettevõtte kohta.
	10. Hetke vajaduste kohaselt tundub selge ja arusaadav leht. Ei muudaks midagi.
	11. Võiks olla piltikoonid.
	12. Teema Veel on täiesti mõtetu, sest teema peaks andma aimu, millise valdkonna teemasid sealt leida võiks.
	13. Arvan, et lihtsuses peitub võlu.
	14. pigem märksõnad, mitte küsimused - grupipostkast, paki saatmine...
	15. Jah võiks olla selgemad ja täpsemad nimetused, sest mõne nimetuse järgi oli päris keeruline õiget teemat ära arvata. Kui tahaksin lugeda finantsteenuste kohta, siis ei oskaks seda ühegi menüüpunkti alt küll otsida.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Marika Mäeots,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Suletud kaartide sorteerimise meetodil infoarhitektuuri hindamine Omniva veebilehe näitel“, mille juhendaja on Maris Männiste, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Marika Mäeots

19.05.2022