



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mira Juko

---

## **Finna-, Melinda- ja The British Library -tietokannat ja niiden hakukoneistot**

Laadullinen analyysi kolmen eri hakukoneen toiminnasta ja niiden tarkennetuista hauista

Opinnäytetyö

Kevät 2024

Tradenomi (AMK), Kirjasto- ja tietopalveluala



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Tradenomi (AMK), Kirjasto- ja tietopalveluala

Tekijä: Mira Juko

Työn nimi: Finna-, Melinda- ja The British Library -tietokannat ja niiden hakukoneistot

Ohjaaja: Ari Haasio

Vuosi: 2024

Sivumäärä: 48

Liitteiden lukumäärä: 0

---

Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella ja testata kokonaisvaltaisesti kolmen erilaisen tietokannan, Finnan, Melindan ja The British Library -kokoelmatietokannan, käytettävyyttä ja erityisesti perehtyä näiden hakukoneiden tarkennettuun hakuun perushaun lisäksi.

Tutkimuksen tarkastelu on toteutettu jo kirjastossa työskennelleen näkökulmasta, mutta tutkimuksessa on myös pyritty tarkastelemaan tietokantoja sellaisen henkilön näkökulmasta, joka ei ole tottunut käyttämään tietokantoja. Tutkimus on toteutettu kvalitatiivisena analyysinä ja metodina toimi hakukoneiden, hakutoimintojen ja hakukoneiden käytettävyyden dokumenttianalyysi.

Lopputuloksena oli, että kaikkien tutkimukseen valikoituneiden tietokantojen käytettävyys oli hyvällä tai jopa erinomaisen tasolla. Vain muutamia, hyvin pieniä ongelmia havaittiin analyysien aikana. Ne palvelivat kaikkia käyttäjiä tietokannan pääasiallisesta käyttäjäkunnasta riippumatta.

<sup>1</sup> Asiasanat: tiedonhaku, tiedonhakujärjestelmät, tietokannat, kirjastotietokannat, sähköinen arkistointi, käytettävyys

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Thesis abstract**

Degree programme: Bachelor of Business Administration, Library and Information Services

Author: Juko, Mira

Title of thesis: Finna, Melinda and The British Library databases and their search engines

Supervisor: Haasio, Ari

Year: 2024

Number of pages: 48

Number of appendices: 0

---

The aim of this thesis was to review and test out three different databases, Finna, Melinda and The British Library's online public access catalogue (OPAC), their usability and specifically research their extended search capabilities alongside the basic search function.

The study has been implemented by a person who has already worked in libraries, but the study also aims to provide the perspective of a person who is not used to using databases. This study was implemented as a qualitative analysis and the method used was document analysis concerning the search engines, retrieval systems and usability of the databases.

In conclusion, every database chosen for this research had their usability on a good or even excellent level. Only a few, very minor problems were noticed during the course of the analysis. They served all users regardless of the main user base of each database.

<sup>1</sup> Keywords: information retrieval, information retrieval systems, databases, library databases, electronic archiving, usability

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä .....	1
Thesis abstract .....	2
SISÄLTÖ .....	3
Kuvaluettelo.....	4
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	6
1 JOHDANTO .....	8
2 TUTKIMUSONGELMA JA -STRATEGIA.....	9
3 KÄYTETTÄVYYS .....	10
4 TIEDONHAKU JA -HANKINTA.....	13
5 TIETOKANTA.....	16
6 TUTKITTAVAT TIETOKANNAT .....	18
6.1 Finna .....	18
6.2 Melinda.....	22
6.3 The British Library .....	28
7 TIETOKANTOJEN ANALYYSI .....	31
7.1 Finna .....	31
7.2 Melinda.....	35
7.3 The British Library .....	37
8 YHTEENVETO .....	43
LÄHTEET .....	46

## Kuvaluettelo

Kuva 1. Esimerkki Googlessa suoritetusta hausta.....	14
Kuva 2. Kuvakaappaus Finnan perushaun näkymästä.....	19
Kuva 3. Kuvakaappaus tarkennetun haun ensimmäisestä osiosta Hakuryhmä.....	20
Kuva 4. Kuvakaappaus esimerkkinä tarkemmista rajausvaihtoehdoista.....	21
Kuva 5. Kuvakaappaus Finna Street -haun näkymästä.....	22
Kuva 6. Kuvakaappaus Melindan perushausta.....	23
Kuva 7. Kuvakaappaus Melindan monikenttähausta.....	24
Kuva 8. Kuvakaappaus Melindan tarkennetusta hausta.....	25
Kuva 9. Kuvakaappaus Melindan komentohausta.....	26
Kuva 10. Kuvakaappaus The British Libraryn Main catalogue -näkymästä.....	28
Kuva 11. Kuvakaappaus perushausta Finnassa termillä <i>puutarhanhoito</i> .....	31
Kuva 12. Kuvakaappaus fraasihausta " <i>puutarhanhoito</i> "......	32
Kuva 13. Kuvakaappaus Finnan tarkennetusta hausta erillisillä hakutermeillä puutarha ja hoito.....	33
Kuva 14. Kuvakaappaus tarkennetun haun tuloksista rajauksen jälkeen.....	34
Kuva 15. Kuvakaappaus Melindan perushakunäkymästä.....	35
Kuva 16. Kuvakaappaus viitehallinta-näkymästä Melindassa.....	36
Kuva 17. Kuvakaappaus Melindan tarkennetun haun näkymästä rajauksilla.....	37
Kuva 18. Kuvakaappaus British Libraryn perushakunäkymästä tällä hetkellä.....	38

Kuva 19. Kuvakaappaus British Libraryn perushausta hakutermillä "gardening".....	39
Kuva 20. Kuvakaappaus British Libraryn tarkennetun haun näkymästä. ....	40
Kuva 21. Kuvakaappaus The British Libraryn hausta kaikkien rajausten jälkeen. ....	42

## Käytetyt termit ja lyhenteet

<b>Asiasana</b>	Kuvailee aineiston teemallista sisältöä.
<b>Boolean logiikka</b>	Hakuoperaattorit AND, OR ja NOT.
<b>Fraasihaku</b>	Hakulausekkeen sulkeminen ”-merkkien sisään ja täsmälleen kohdistuva haku.
<b>Hakukone</b>	Ohjelma, johon käyttäjä syöttää hakusanan ja joka hakee hakusanaan liittyvää tietoa.
<b>Hakulauseke</b>	Kuten hakusana, mutta koostuu useammasta sanasta ja/tai määritteistä.
<b>Hakusana</b>	Sana, jolla haetaan tietoa hakukoneesta.
<b>HCI</b>	Human-computer interaction eli ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus.
<b>ISBN</b>	International Standard Book Number eli kirjan tai erillisteoksen kansainvälinen tunnus.
<b>ISSN</b>	International Standard Serial Number eli jatkuvan julkaisun kansainvälinen tunnus.
<b>Iteratiivinen arviointi</b>	Iterointi, eli toimintaa tarkastellaan toistuvan prosessin kautta. Asiaan palataan aina uudelleen ja uudelleen tutkittavan kohteen arvioimiseksi.
<b>Kokoelmatietokanta</b>	Kirjaimellisesti kokoelma yksittäisiä tietokantoja.
<b>MeSH</b>	Medical Subject Headings eli lääketieteen käytössä oleva asiasanasto. Sitä ylläpitää National Library of Medicine.
<b>NLM</b>	National Library of Medicinen luokitusjärjestelmä.

<b>Perushaku</b>	Yleisluontoinen haku valitulla hakukoneella.
<b>SICI</b>	Sici-koodi eli lyhennys sanoista Serial Item and Contribution Identifier. Pohjoisamerikkalaisten elektronisten artikkeleiden tunnistestandardi.
<b>Tarkennettu haku</b>	Perushakua tarkempi ja monipuolisemmin rajaava haku.
<b>Tiedonhaku</b>	Osa tiedonhankintaprosessia ja sen konkreettista toimintaa.
<b>Tiedonhankinta</b>	Prosessi tiedontarpeen synnystä tiedon käyttöön.
<b>Tiedontarve</b>	Syy tiedontarpeen syntyyn voi olla monenlainen. Kyseessä voi olla tiedon puute tai vaikka mielenkiinto tietoa kohtaan.
<b>Tietokanta</b>	Rajallinen, perustuu tietyn aihealueen tietoon. Jatkuvasti päivittyvä ja sisältöä valvotaan.
<b>UDK</b>	Universal Decimal Classification eli yleinen kymmenluokittelu kirjastoissa.
<b>YKL</b>	Yleisten kirjastojen luokitusjärjestelmä.



# 1 JOHDANTO

Kirjasto on alati kehittyvää kenttää ja se pätee myös verkkopalveluihin. Maailman monimutkaistuessa monimutkaistuvat myös digitaaliset palvelut. Näiden ylläpitämiseen ja kehityksen perässä pysymiseen tarvitaan valtavat määrät resursseja, joten ei tule yllätyksenä, että joidenkin verkkoalustojen tarjoamat palvelut eivät välttämättä vastaa nykyajan alati kasvaviin tarpeisiin. Tällä on myös kääntöpuolensa. Vaikka suurin osa digitaalisten palvelujen käyttäjistä kykenee pysymään tahdissa mukana, sen väliin myös putoaa huomattava määrä potentiaalisia käyttäjiä. Vastaan tulevat ikä ja sen tuomat haasteet. Uuden oppiminen ja sen omaksuminen hankaloituu. Itse teknologia kehittyy jatkuvasti.

Halusin tutkia erityisesti kirjastojen kannalta verkkoympäristöjä, sillä niihin liittyy paljon työtä, mikä ei välttämättä tavallisen käyttäjän silmään näy. Lisäksi yksi kirjaston tärkeimpiä ominaisuuksia ja palveluita on tiedonhaku. Näiden ajatusten myötä päädyin analysoimaan verkosta löytyviä tietokantoja, niiden hakukoneistoja ja hakukoneiden tarjoamia ominaisuuksia. Näihin liittyy myös paljon muita tekijöitä kuten esim. saavutettavuus, mutta keskityn tiettyjen aiheiden hakemiseen jokaisella tutkimukseen valitulla tietokannalla ja hakujen tuottamiin tuloksiin sekä perehdyn aavistuksen verran käytettävyyteen, sillä se kulkee rinta rinnan verkkopalvelujen kanssa.

Tietokantoihin valikoitui kirjastoille tuttu Finna, joka on ollut käytössä tähän mennessä hieman yli kymmenen vuotta. Toisena tietokantana kyseessä on viitetietokanta Melinda, joka on kirjastoissa ammattikäytössä. Kolmas käsiteltävä tietokanta on British Libraryn tarjoama valtaisa kokoelma- ja viitetietokanta, joka jo itsessään tarjoaa useampia tietokantoja liittyen etsittävään materiaaliin. Tämä myös siksi, että on hyvä verrata vieraskielistä tietokantaa kontrastissa suomenkieliseen. Ideat ja hakukoneiden logiikka ovat samoja, mutta käytännössä eroja saattaa silti olla, miten haku onnistuu. Oman haasteensa tuo myös vieraskielisten termien käyttö.

## 2 TUTKIMUSONGELMA JA -STRATEGIA

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kolmen tietokannan ominaisuuksia niiden käytettävyyttä analysoimalla. Nämä kolme tietokantaa ovat Finna, Melinda ja The British Library. Tutkijan tarkoituksena on testata näiden kaikkien tietokantojen tarjoamien hakukoneiden, erityisesti tarkennetun haun, ominaisuuksia ja muodostaa niistä dokumenttianalyysi.

Dokumenttianalyysi on tapa, jolla tuodaan aineistoa kirjalliseen muotoon. Aineisto voi olla hyvin abstrakti, sillä analysointia usein johdetaan verbaalisesta, symbolisesta tai kommunikatiivisesta aineistosta (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2018, 136). Tutkittavasta muodostetaan siis selkeä kuvaava teksti, oli kyse sitten esimerkiksi esineistä tai haastatteluista. Tässä tutkimuksessa tutkitaan www-sivustoilla toimivia tietokantoja, joten dokumenttianalyysi soveltuu hyvin tähän käyttöön. Dokumenttianalyysin perusteet kulkevat lähekkäin laadullisen tutkimuksen yleisen mallin kanssa. Vaiheisiin kuuluvat aineiston keräys, valmistelu, pelkistäminen, toistuvien rakenteiden tunnistaminen ja niiden tulkinta sekä lopuksi kaikkien vaiheiden kriittinen tarkastelu (Ojasalo ym. 2018, 138).

Tutkimusongelmana on tutkimukseen valittujen hakukoneiden tarkastelu, joissa paneudutaan jokaisen hakukoneen käytettävyyteen. Tutkimuksen tekijä käy läpi hakukoneiden käytettävyyttä erilaisilla hakutoiminnoilla ja -komennoilla ja havainnollistaa hakuprosessia kuvilla. Analyysissa vertaillaan hakukoneiden keskeisiä toimintoja, ohjeistuksia ja eroja ottaen huomioon myös erilaiset hakuympäristöt.

### 3 KÄYTETTÄVYYS

Tutkimuksen alkuasetelmaa alettiin purkaa käytettävyyden näkökulmasta. Käytettävyydellä tarkoitetaan tuotteen tai järjestelmän käytön tarkoituksenmukaisuutta, tehokkuutta ja miellyttävyyttä (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 102). Se toimii keskeisenä osana käyttäjälähtöisen tuotteen tai tuotekonseptin suunnittelussa. Suunnitteluun kuuluvat käytettävyyden analysointi, käyttäjien tarpeiden tunteminen ja vaatimusten määrittely. Arvioimiseen käytetään iteratiivista arviointia, jossa tarkastellaan tarpeiden ja vaatimusten summaa sekä myös laatukriteereitä, jotka voivat vaihdella riippuen tuotteesta tai konseptista johtuen. Kuutti (2003, 13) mukaan käytettävyydessä kyse on siitä, miten sujuvasti käyttäjä pääsee päämääräänsä käytettävän järjestelmän toimintojen kautta. Kuoppala ym. (2006, 17) yleisluontoisesti määrittelevät käytettävyyden käyttäjän ja laitteen yhteistoiminnaksi, jolla kehitetään tehokkuutta ja käyttäjän kokemuksen miellyttävyyttä.

Käytettävyyttä on pohdittu aina läpi ihmishistorian, mutta tietotekniikan ja digitalisaation kehittyessä 80-luvulla sille kehittyi oma terminsä: ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus eli *human-computer interaction* HCI (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 102). Myös Kuutti (2003, 13) rinnastaa käytettävyyden ihminen-tietokone-vuorovaikutukseen, mutta huomauttaa, ettei se ole pelkästään kytköksissä tietoteknisiin ominaisuuksiin. 90-luvulla käyttöön otettiin erilaisia laatustandardeja käytettävyyden arviointiin (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 103). Tutkimisessa käytettävyys on ollut hyvin monialainen käsite – aluksi siihen on sovellettu tietojenkäsittelyä ja psykologiaa, mutta myöhemmin myös sosiologiaa, markkinointia ja kielitieteitä. Kaikille näille yhteinen arviointikohde on se, että käytettävyys on joko hyvä tai huono (Kuutti 2003, 13–14).

Väänänen-Vainio-Mattila (2011, 103) viittaa tekstissään Jakob Nielsenin (1994), jonka mukaan käytettävyydelle voidaan määrittää viisi erilaista komponenttia. Näitä ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja miellyttävyys.

Kuutti (2003, 13) nostaa esiin käytettävyyden ja käyttöliittymän yhteisen toiminnan, johon liittyy intuitiivisuus. Intuitiivisuudella viitataan käyttäjän kokemukseen käyttöliittymän kanssa.

Jos käyttäjällä ei ole ennestään kokemusta käyttöliittymästä, mutta se muistuttaa jotain aiemmin käytettyä asiaa, silloin sitä pystytään käyttämään intuitiivisen kokemuksen kautta. Tämä kokemus on tosin kaikkien ihmisten kohdalla yksilöllinen, sillä jollekin sama asia voi olla intuitiivinen ja toiselle epäintuitiivinen.

Käytettävyyttä voidaan käyttää määrittely- ja suunnitteluprosessin tavoitteena. Sen tarkoitus on tukea käyttäjän odotuksia ja tehtäviä sujuvasti. Sen lisäksi sitä voidaan mitata eri mittareilla (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 104), jotka voivat olla joko määrällisiä tai laadullisia. Käytettävyys mahdollistaa tuotteen tai tuotekonseptin kehittämisen. Hyvä esimerkki tästä on ISO-standardimäärittely (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 103–104). Tässä opinnäytetyössä ei kuitenkaan käsitellä ISO-standardimäärittelyä tarkemmin.

Käytettävyyttä voidaan tarkastella myös monista eri näkökulmista. Ensimmäisenä näkökulmana toimii inhimillinen näkökulma, jonka tavoite on siis parantaa elämänlaatua ja lisätä iloa. Toinen näkökulma on taloudellinen näkökulma: huono käytettävyys lisää tuotteen tai konseptin ylläpitokustannuksia ja voi vaikuttaa markkinalliseen asemaan (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 104). Kuten myös Kuutti (2003, 16) mainitsee, hyvällä käytettävyydellä vältetään ja minimoidaan taloudelliset tai fyysiset riskit. Käytettävyyden arvioinnin ohittaminen tai kiertäminen voi aiheuttaa jopa kohtalokkaita seurauksia.

Käytettävyyden arviointi voidaan toteuttaa monilla eri tavoin riippuen tuotteesta tai konseptista (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 110). Yleinen arvioinnin väline on ollut asiantuntijalähtöinen arviointi, mutta myös käyttäjättestaus on yleistä. Syvemmälle sukeltavat malli- ja algoritmianalyysit.

Tässä opinnäytetyössä tietokantojen käytettävyyttä tarkastellaan jopa hieman psykologisella otteella, sillä ihmiset ovat orgaanisia olentoja toisin kuin käytetyt tietokannat. Ihmiset eivät ajattele täysin loogisesti kuten koneet, ja käyttökokemusta ohjaa meidän koko elinhistoria. Kuoppala ym. (2006, 23) mainitsevat, miten käyttäjään, ihmiseen, vaikuttavat hänen kantamansa fysiologiset ja psykologiset rakenteet – aistit, muisti ja perustarpeet. Käyttäjään vaikuttaa kulttuuritausta, esimerkiksi äidinkieli, normit ja tavat. Muita asioita ovat

myös erilaiset vaihtelevat kulttuuri-elementit, esimerkiksi alakulttuurit kuten web-kulttuuri, tehtävät, käyttäjien yksilölliset toimintakyvyt ja -rajoitukset, tilan olosuhteet ja itse käyttötilanne (Kuoppala ym. 2006, 24). Täten käyttöjärjestelmien suunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon nämä asiat suunnitteluvaiheessa, eikä vasta, kun tuote on kehitetty ja valmis käyttöön.

## 4 TIEDONHAKU JA -HANKINTA

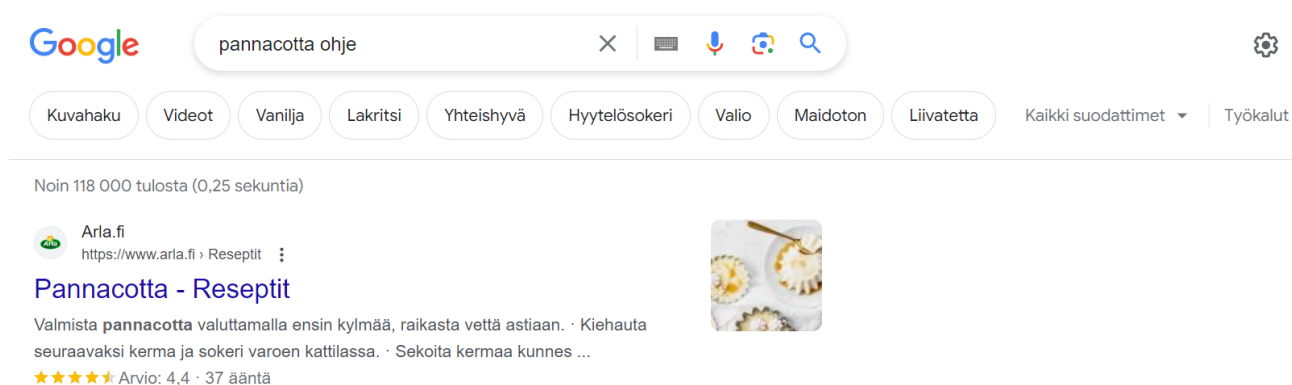
Mitä on tieto? Ymmärtääkseen, mitä tiedonhaku ja -hankinta tarkoittavat, täytyy lähteä tiedon käsitteestä. Lyhyesti määriteltynä tieto on uskomus tai väittäminen, joka voidaan jakaa erilaisiin kategorioihin. Tieto määrittelee mitä jokin on, ja mitä enemmän sillä on asiantiloja, sitä enemmän on myös informaatiota (Haasio, Harviainen & Savolainen 2019, 17). Informaatiotutkimuksessa vedetäänkin näille eri termeille tarkat rajat verrattuna siihen, mitä ne ovat arkikielessä. Etenkin suomen kielessä sellaiset termit kuin data ja informaatio sulautuvat yhteen tiedon kanssa, eivätkä niiden merkitykset tule yhtä tehokkaasti esiin silloin. Haasio ym. (2019, 20–22) muodostavat tiedolle arvoketjun. Arvoketjusta löytyvät termit data, informaatio, tieto, tietämys ja viisaus. Data on eräänlainen raaka-aine, josta jalostetaan informaatiota. Esimerkiksi sanat muodostuvat datasta. Sanat rakentuvat kirjaimista, joten kirjaimet ovat tässä tapauksessa dataa. Informaatio taas voi olla monessakin eri muodossa, kuten kuvina tai suullisena tietona, mutta tärkein eroavaisuus on se, että se voi olla totta tai epätotta. Informaatiota täytyy siis tulkita, ja täten se muuttuu tiedoksi. Tieto on subjektiivista, koska jokainen informaatiota vastaanottava muodostaa oman tulkintansa. Tietokin voi siten olla myös väärää. Useammasta tiedosta muodostuu kokonaisuutena tietämys. Arvoketjun huipulta löytyy viisaus. Viisauteen kiteytyy kaikki opittu tietämys yhdessä elämäkokemuksen kanssa ja se miten kyvykkäästi sitä osaa soveltaa.

Tiedonhankinnalla taas tarkoitetaan relevanttien lähteiden ja kanavien tunnistamista. Se on tiedon päämäärällistä toimintaa, valitsemista ja siirtymistä tiedontarpeen tyydytykseen (Haasio, Harviainen & Savolainen 2019, 35). Kaikkea tätä ohjaa yksilön oma tiedontarve ja käsitykset. Tiedonhaun kohteina voivat olla erilaiset aineistot, dokumentit ja tietosisällöt. Se voi olla lyhyt tai pitkä prosessi, ja usein tarpeen synnyttämä tiedonhankinta poikii lisää tiedontarpeita. Haasion ym. (2019, 36) mukaan tiedonhankinta voi olla prosessi, jolla on selkeä alku ja loppu, tai se voi olla myös jatkuvaa pyrkimystä tiedontarpeen tyydyttämiseen. Näille prosesseille löytyy siten omat mallinsa: sekventaalinen malli, joka kulkee lineaarisesti ja johdonmukaisesti jäsennettynä, sekä syklinen malli, jossa tiedonhaku ei jatku lähes yhtä jäsennetysti kuten aiemmassa mallissa. Tiedonhankkija siis voi palata tiedonhaun vaiheiden

välillä aiemmin läpikäytyihin hakuihin ja esimerkiksi selventää tai etsiä kriittisemmin tietoa tarpeeseensa sen avulla.

Tiedonhankinnasta polveutuu tiedonhaku. Se on siis osa tiedonhankinnan prosessia, jota ilman tiedonhankintaa ei voisi edes toteuttaa. Kyse voi olla tietojärjestelmän ja käyttäjän välisestä vuorovaikutuksesta, tai sitten se voi olla ihan vain keskustelun kautta tehtyä tiedonhankintaa suullisena tietona (Haasio, Harviainen & Savolainen 2019, 48). Tiedonhaussa pyritään löytämään relevantti informaatio vuorovaikutuksessa johonkin tietojärjestelmään, jolloin tiedonhakija voi hyödyntää esimerkiksi jotain Internetin hakukoneista tarpeensa mukaan.

Kun käyttäjä suorittaa tiedonhakua, tuloksena on usein useita vaihtoehtoja, jotka eivät edes vastaa käyttäjän tarpeeseen. Näin voi esimerkiksi käydä Googlen hakukonetta käyttäessä, jos hakutermi on määritelty epäselvästi tai liian laaja-alaisesti. Riippuen tarpeesta käyttäjä eliminoi ei-halutut hakutulokset käyttämällä hyväkseen eri tiedonhakukoneiden rajausvaihtoehtoja. Kaikille käyttäjille tämä ei ole kuitenkaan selvää. Joskus tarkentavat ja rajaavat vaihtoehdot on määritelty toissijaiseksi ja ne tulevat esiin vasta perushaun suorittamisen jälkeen. Tämä on aika tyypillistä verkkohakukoneille, jotka pyrkivät tuottamaan tuloksia mahdollisimman nopeasti ja jotka on usein rakennettu niin, että tulokset määritellään suosituimpien eli käytetyimpien vaihtoehtojen mukaan.



Kuva 1. Esimerkki Googlessa suoritetusta hausta.

Esimerkiksi Google (kuva 1) tarjoaa käyttäjälleen perushaussa Kaikki suodattimet - pudotusvalikosta vaihtoehdot aineiston rajaamiseksi kuviin, karttoihin, videoihin, teoksiin, lentoihin tai talouteen. Työkaluista saa esille kielirajauksen, julkaisuajankohdan ja mahdollisuuden kirjaimelliseen hakuun.



## 5 TIETOKANTA

Ymmärtääkseen tämän opinnäytetyön aihetta paremmin on hyvä perehtyä siihen, mitä tietokannat oikeastaan ovat ja mikä niiden tehtävä on. Tietokannat voidaan yleisesti jakaa neljään eri luokkaan riippuen niiden sisältämästä tiedosta. Muutamia yhteisiä tekijöitä on kuitenkin näillä kaikilla alustoilla: ne ovat aina rajallisia sisällöltään ja niiden tuottamat tulokset vastaavat niiden ennalta määritettyjä sisältöjä (Haasio, 2020, 16). Koska tieto on alati muuttuvaa ja suurin osa tietokannoista on sähköisessä muodossa, niiden sisältöä valvotaan ja päivitetään jatkuvasti (Haasio 2020, 16). Ja koska tietokannat ovat omanlaisia sisällöltään, niiden selaamiseen on myös omanlaisensa hakuominaisuudet.

Tietokantatyyppejä on siis neljä erilaista, ja Haasio (2020, 16–17) nimeää ne rakenteellisiksi tietokannoiksi, tekstitietokannoiksi, lähdetietokannoiksi ja korviketietokannoiksi. Varsinaisesti yksikään tietokanta ei ole puhtaasti vain yhtä tiettyä tietokantatyyppiä, vaan niihin voi sekoittua muitakin tyyppejä (Haasio 2020, 17).

Rakenteellinen tietokanta perustuu siihen, että sen tietueet eli jokin määritetty joukko tietoja on määritelty tarkasti. Tällaisena esimerkkinä on lista yhtiön työntekijöistä, joiden ikä, puhelinnumero ja koulutus tulevat esiin (Haasio 2020, 16). Tekstitietokanta sisältää nimensä mukaisesti lähes pelkästään tekstiä. Muita samankaltaisia ovat kuva- ja tilastotietokannat.

Lähdetietokannat ovat ehkä tutuin mielikuva tyypillisestä tietokannasta. Tietokannan hakukonetta käytetään ja se ohjaa suoraan haettuun tietoon. Lähdetietokannasta esimerkkinä voi olla digisanomalehden arkisto. Käyttäjä voi siis hakea tietokannan avulla tietyn uutisen, joka tyydyttää käyttäjän tiedontarpeen. Tätä tietenkin koskee ensisijaisesti käyttäjän oma tarve. Jos aletaan etsiä tiettyä kuvaa, niin silloin kuvatietokanta voi toimia lähdetietokantana (Haasio 2020, 17).

Viimeisin tietokantatyyppi on korviketietokanta. Sana korvike johtuu siitä, että se ei varsinaisesti ohjaa suoraan tietoon vaan kertoo sen, mistä se löytyy. Se ei sisällä mitään artikkeleita, tilastoja tai muita sellaisia tietoja, ainoastaan viittauksia (Haasio 2020, 17).

Paras esimerkki korviketietokannasta on kirjaston kokoelmaluettelo. Kirjaston tietokannan hakukonetta käytettäessä tuloksena ei ole kokotekstimuotoista kirjaa, vaan viittaus siitä, missä kirja sijaitsee.

Tähän opinnäytetyössä valitut tietokannat ovat keskenään samanlaisia, mutta myös erilaisia. Finna on tyypillinen esimerkki korviketietokannasta, johon on yhdistetty viitetietokantaa. Melinda on korviketietokanta. Molempia hakukoneita käytettäessä tuloksena on viitteitä, joita käyttäjä voi hyödyntää paikantaakseen tarvitsemansa aineistot. British Libraryn osalta asia on hieman monimutkaisempi. Kokoelmaltaan kansalliskirjaston tietokanta on paljon muita monipuolisempi ja sillä on siten myös useampi hakukone käyttäjien tiedontarpeeseen. Voisikin sanoa, että Yhdistyneen kuningaskunnan kansalliskirjaston tarjoama hakukone on sisällöllisesti sekä lähdetietokanta että viitetietokanta, johon yhdistyy myös monituinen määrä kuva-, ääni- ja karttatietokantoja – kokonaisuudessaan siis kokoelmatietokanta. Informaation määrä ja laajuus vaihtelevat siis jokaisen tarkasteltavan tietokannan kohdalla, mutta niiden periaatteet pysyvät alati samanlaisina. Jokainen niistä toimii tiedonhaun välineenä. Pääasiallisesti British Libraryn tietokantaa voi kuitenkin kutsua viitetietokannaksi.

## 6 TUTKITTAVAT TIETOKANNAT

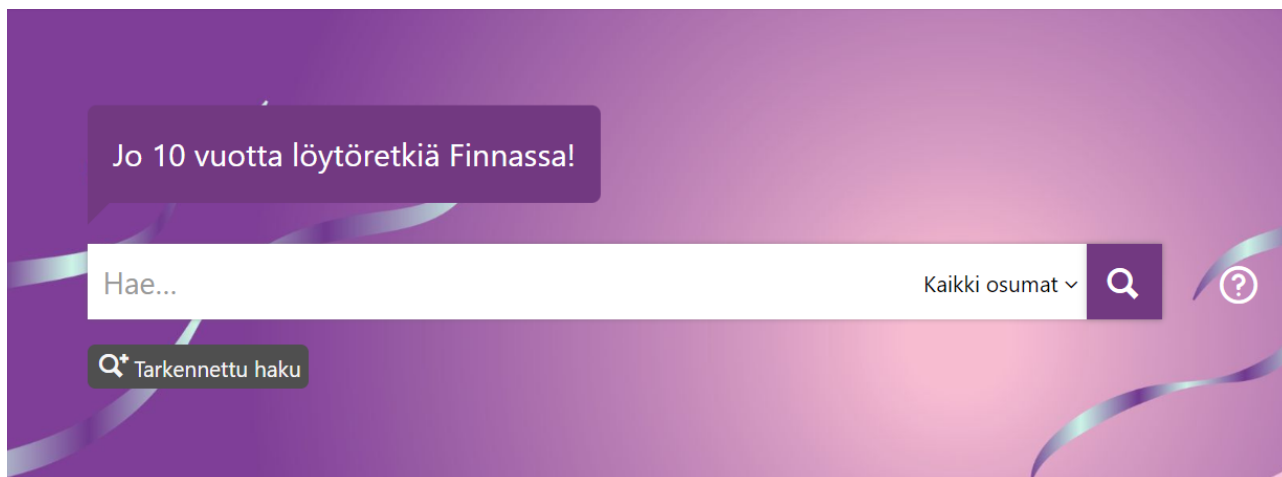
### 6.1 Finna

Finna perustettiin vuonna 2014 ja sen rahoituksesta vastaa kulttuuri- ja opetusministeriö (Lisätietoa Finnasta, [viitattu 21.1.2024]). Alustana se tarjoaa tietokannan useille kotimaisille toimijoille. Näihin toimijoihin kuuluvat arkistot, kirjastot ja museot. Finna.fi kokoaa aineistot yhden saman katon alle ja koostuu kokonaisuudessaan sadoista eri toimijoiden Finna-hakupalveluista. Tietokannan toiminnasta vastaa Kansalliskirjasto. Tähän kuuluu yleinen ylläpito ja sen kehittäminen muiden yhteistyökumppanien kanssa (Lisätietoa Finnasta, [viitattu 21.1.2024]). Näihin kuuluvat edellä mainitut arkistot, kirjastot ja museot, mutta myös useat muut eri toimijat eri aloilta.

Finnan tarjoamiin aineistoihin on kaikilla vapaa pääsy. Jos jotain tiettyä aineistoa ei ole saatavissa verkossa, niin useimmiten siihen on mahdollisuus tutustua paikan päällä esim. arkistojen tiloissa (Aineiston tarjoajat, [viitattu 21.1.2024]). Kirjastojen kohdalla tämä pätee myös: aineistoa löytyy verkkoaineistona ja lainattavana paikan päältä. Museoiden aineistoa pääsee tarkastelemaan verkossa ilman, että tarvitsee käydä paikan päällä. Kaikkien kohdalla aineiston kirjo on laaja: Finnan kautta pääsee etsimään tietoa esimerkiksi elokuvista ja lehdistä tai katselemaan museoiden tarjoamia taideteoksia.

Finnan hakupalvelu perustuu teknillisesti avoimen lähdekoodin ohjelmistoon VuFindiin ja metadatan haravointijärjestelmä RecordManageriin (Lisätietoa Finnasta, [viitattu 21.1.2024]). Finnan käyttö on suunniteltu monipuolisesti muokattavaksi alustaksi eri toimijoiden käyttöön.

Finnan hakupalvelu tarjoaa käyttäjälleen perushaun ja tarkennetun haun. Molemmista hakukoneista käyttäjälle löytyy sekä pikaohje että laajempi ohjeistus haun toteuttamiseen. Hakukoneen valinta riippuu käyttäjästä ja haettavan aineiston täsmällisyydestä. Finna on saatavilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.



Kuva 2. Kuvakaappaus Finnan perushaun näkymästä.

Perushaussa (kuva 2) hakukenttään kirjoitetaan haettava termi, joka voi olla teoksen nimi tai haettavaan aineistoon liittyvä hakusana esim. *fantasia*. Hakua voidaan tässä vaiheessa rajata Boolean operaattoreilla AND, OR ja NOT. Perushaussa voidaan myös soveltaa tarkkaa fraasihakua, jolloin hakusanan ympärille lisätään lainausmerkit (Perushaku, [viitattu 21.1.2024]). Kun haku on tehty, sitä voidaan rajata tarkemmin. Haku voidaan myös kohdistaa hakupalkin vieressä olevasta pudotuspalkista johonkin tiettyyn asiaan, kuten otsikkoon, jolloin haettavalla termillä hakutuloksena tulee esiin tuloksia, joissa hakulauseke esiintyy otsikossa. Muita vaihtoehtoja ovat tekijä ja aihe. Kun haku on toteutettu, sitä voidaan rajata pidemmälle esim. vuosiluvun mukaan. Kaiken kaikkiaan Finnan perushaku tarjoaa käyttäjälleen hyvät lähtöasetelmat aineiston hakuun ja mahdollisuuden tarkentaa hakua käyttäjälle helposti käytettävissä olevin asetuksin.



## Hakuehdot

[Tarkennetun haun ohje](#)

### Hakuryhmä

Hae: Kaikilla näillä (AND) ▾

 ▾ ▾

+ Lisää hakukenttä

+ Lisää hakuryhmä

Kuva 3. Kuvakaappaus tarkennetun haun ensimmäisestä osiosta Hakuryhmä.

Tarkennettu haku eroaa perushausta siinä mielessä, että yhden hakukentän sijaan on käytettävissä useampi hakukenttä (kuva 3). Jokainen hakukenttä toteuttaa haun samoilla perusteilla, kuten peruskentän haku, mutta tarjoaa myös tiettyjen hakutermien poissulkemisen tai lisäämisen haun toteuttamiseen. Kuten myös perushaussa, tarkennetussa haussa käytetään Boolean operaattoreita (Tarkennettu haku, [viitattu 21.1.2024]).

## Rajaukset

The image shows two filter panels. The left panel, titled 'Kieli:', has a search box 'Etsi...' and a list of languages with checkboxes: suomi, englanti, ruotsi, saksa, venäjä, ranska, and ei kielellistä sisältöä, soveltumaton. Below the list is a link 'Tyhjennä rajaukset'. The right panel, titled 'Aineistotyyppi:', has a search box 'Etsi...' and a list of material types with checkboxes: e-äänikirja, cd-äänikirja, kasettiäänikirja, muu äänikirja, kirjan osa, e-kirjan osa, and pistekirjoitus. Below the list is a link 'Tyhjennä rajaukset'.

Kuva 4. Kuvakaappaus esimerkkinä tarkemmista rajausvaihtoehdoista.

Rajausmenetelmät (kuva 4) tekevät tarkennetusta hausta tehokkaamman työkalun perushakuun verrattuna. Finnan tarkennetun haun pudotusvalikosta voidaan rajata hakusanaa joko sisältyen nimikkeisiin tai otsikoihin, nimike tai otsikko voi alkaa hakusanalla tai olla täsmälleen hakulausekkeeseen syötetty hakusana. Sen lisäksi muita rajausvaihtoehtoja ovat tekijä/rooli, aihe, kuvaus, alue/paikka, luokitus, tunniste, sarja, sisällysluettelo, julkaisija, julkaisupaikka, julkaisuvuosi ja hyllypaikka. Hakukenttiä voi myös olla useita ja näin voi täsmentää haun tulosta eri hakusanoilla ja rajauksilla. Kaikki tämä riippuu tiedonhakijan omasta tarpeesta. Haku voidaan hakusanan kohdentamisen jälkeen rajata vielä kielen, aineistotyyppin, käyttöoikeuksien, valmistusvuoden ja jopa maantieteellisen sijainnin mukaan. Halutessaan käyttäjä voi myös valita, kuinka monta hakutulosta kerralla näytetään. Sivulle suoritettuja tuloksia voi rajata 20:n, 50:n tai 100:n välille, joista 20 on oletusasetuksena.



Kuva 5. Kuvakaappaus Finna Street -haun näkymästä.

Sen lisäksi, että Finnasta löytyvät nämä hakukoneet hakujen toteuttamiseen, on olemassa vielä Finna Street -paikkahaku (kuva 5). Kyseinen hakukone käyttää haussa hyväksi selaimen sijaintitietoja ja niinpä kaikkein varmimmin se toimii mobiililaitteilla, koska haku hyödyntää laitteen GPS-tekniikkaa. Hakuun voidaan käyttää myös rajattua aluetta Suomen kartalta (Katuhaku, [viitattu 21.01.2024]).

Jos kirjalliset ohjeet tuntuvat hankalilta, Finna tarjoaa käyttäjälleen ohjeistuksen myös videomuodossa (Video-ohjeet, [viitattu 21.01.2024]). Videot on koottu yhdelle sivulle katseltaviksi ja sivu sisältää myös yleisesti Finnan käyttöä koskevia kysymyksiä ja niihin videona toteutettuja vastauksia.

## 6.2 Melinda

Melindan juuret ulottuvat kauas 70-luvulle saakka (Kovanen 2021). Se onkin Kansalliskirjaston tarjoamista palveluista vanhin kirjastoverkkopalvelu. Melindan kehitys lähti liikkeelle Tieteellisten kirjastojen ATK-yksikön, eli TKAY:n, luetteloinnin

automatisoinnista. Kyseinen projekti kesti n. kaksikymmentä vuotta, kunnes vuosina 1993–1994 avattiin verkkokäyttöön LINDA.

Melindan kutsuminen pelkästään tiedonhakuja palvelevaksi tietokannaksi olisi palvelun aliarvioimista. Melindaa kutsutaankin kansalliseksi metatietovarannoksi, ja sen palvelu on tarkoitettu erityisesti kirjastokäyttöön (Kovanen 2023). Melinda kokoaa kirjastojen kuvaileman materiaalin yhden palvelun alle, josta ne ovat siten hyödynnettävissä ja näin se eliminoi tietojen päällekkäisyyden. Tällainen tietojen keskittäminen säästää kaikkien työtaakkaa ja alentaa kustannuksia. Melinda on siis pääasiallisesti kirjastojen ammattikäytössä eikä niinkään tietokantakäytössä kirjastoalan ulkopuolisilla käyttäjillä. Melinda on saatavilla suomeksi ja ruotsiksi.

Kuten Finna, Melinda tarjoaa käyttäjälleen perushaun ja tarkennetun haun. Näiden lisäksi käytössä on myös monikenttähaku. Kaikkiin näihin hakuvaihtoehtoihin sisältyy pikaohjeet, jotka ohjaavat käyttäjää suorittamaan tuloksellisia hakuja.



[Perushaku](#) | [Monikenttähaku](#) | [Tarkennettu haku](#) | [Selaus](#) | [Komentohaku](#) | [Viitteet](#)

## Perushaku

Hakusana(t)

Kuva 6. Kuvakaappaus Melindan perushausta.

Perushaussa (kuva 6) kirjainten koolla ei ole merkitystä. Haku toteutetaan kaikilla termeillä, jotka on kirjoitettu hakupalkkiin. Haussa voidaan hyödyntää Boolean logiikan termejä AND,



OR ja NOT. Haun katkaisu ?-merkillä on myös mahdollista, jos halutaan etsiä eri muotoja tietyistä aiheista, esim. Seinäjo?, jolloin hakukone löytää mm. sanoja Seinäjoki ja seinäjokinen koskevat tulokset. Katkaisu voidaan tehdä myös sanan alkuun tarvittaessa: esim. ?joki antaisi tulokseksi kaikki -joki loppuiset aiheet, kuten esim. Kauhajoki tai Ilmajoki. Tarvittaessa käyttäjä voi tarkentaa hakuaan fraasihaualla, johon käytetään lainausmerkkejä sanan ympärillä. Silloin hakutuloksena palautuu vain fraasia sisältävät tulokset, esim. ”maatalous ja karjanhoito”.

### Monikenttähaaku

Kaikki sanat	<input type="text"/>	(sanahaku kaikista kentistä)
Asiasana	<input type="text"/>	(käytä apuna esim. <a href="#">Finto-palvelua</a> )
Tekijä	<input type="text"/>	(henkilönnimissä ensin sukunimi)
Nimeke	<input type="text"/>	(nimekkeen ensimmäiset sanat)
Sanoja nimekkeessä	<input type="text"/>	(nimekkeessä esiintyvät sanat)
Lehden nimi	<input type="text"/>	(ensimmäiset sanat)
Julkaisija/kustantaja	<input type="text"/>	
Peräkkäiset sanat?		
<input type="radio"/> Ei <input checked="" type="radio"/> Kyllä		
<input type="button" value="Hae"/> <input type="button" value="Tyhjennä"/>		

### Haun rajaus

Kieli:	<input type="text" value="Kaikki kielet"/>	Jos haluat rajata haun jonkin <b>muunkieliseen</b> aineistoon, hae tarkennetussa haussa kielikoodilla ( <a href="#">Lista kielikodeista</a> ).
Julkaisuvuosi:	<input type="text"/> - <input type="text"/>	(Jos käytät rajausta, sisällytä sekä alkamis- että päättymisvuosi.)
Aineisto:	<input type="text" value="Ei rajausta"/>	
Haun lisärajaukset		
<input type="radio"/> Vain e-aineisto <input checked="" type="radio"/> Sekä painettu että e-aineisto		
Saatavilla kirjastosta:	<input type="text" value="Ei saatavuustietorajausta"/>	

Kuva 7. Kuvakaappaus Melindan monikenttähausta.

Monikenttähaaku (kuva 7) toimii samoin periaattein kuin perushaku, mutta haun tulosta voidaan rajata erilaisilla kentillä. Tätä opinnäytetyötä kirjoitettaessa vuonna 2024 Melindan monikenttähaussa ei ole mahdollista hyödyntää Boolean hakutermejä. Muuten haku toteutetaan samoin säännöin. Hakua voidaan rajata aineiston perusteella kaikkiin muihin aineistoihin paitsi opinnäytetöihin tai toisin päin tai vaikkapa pelkästään musiikkiaineistoon.

Hakulauseke voidaan toimittaa Kaikki sanat -hakukentän kautta, jolloin hakukone etsii aineiston sanahakuna ja tuo tuloksena kaikki hakusanaa koskevat tulokset. Muissa kentissä voidaan pelkästään tai lisäksi etsiä asiasanalla, tekijän tai nimekkeen mukaan, nimekkeessä

esiintyvien sanojen perusteella, lehden nimellä tai julkaisijan ja kustantajan mukaan. Haussa voidaan hyödyntää peräkkäisillä sanoilla hakua tai suorittaa haku erillisinä sanoina. Käytännössä se toimii niin kuin Boolean AND- ja OR-operaattorit. Monikenttähakua voidaan rajata vielä näiden toimintojen lisäksi kielen ja julkaisuvuoden tai -vuosien mukaan. Aineiston rajaus voidaan kohdentaa pudotusvalikosta kirjoihin, lehtiin tai sarjoihin, karttoihin, musiikkiin, väitöskirjoihin, lisensiaatintoihin, graduihin, opinnäytetöihin tai jopa rajaamalla opinnäytetyöt kokonaan pois hausta. Lisärajauksessa voidaan kohdentaa e-aineistoihin tai sekä painettuihin että e-aineistoihin. Lopuksi haku voidaan kohdentaa saatavuuden mukaan tiettyyn kirjastoon.

### Tarkennettu haku

Hakutyyppi	Hakusana(t)	Haetaanko peräkkäiset sanat (fraasihaku)?	Viitteitä
<input type="text" value="Kaikki sanat"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	
<input type="text" value="Kaikki sanat"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	
<input type="text" value="Kaikki sanat"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	

Klikkaa *Hakutuloksen* lukua nähdäksesi viitteet. Hakutulos:

### Haun rajaus

**Kieli:**  Jos haluat rajata haun jonkin **muunkieliseen** aineistoon, hae tarkennetussa haussa kielikoodilla ([Lista kielikodeista](#)).

**Julkaisuvuosi:**  -  (voit korvata alkamis- tai päättymisvuoden kysymysmerkillä ?)

**Aineisto:**  (voit rajata haun pelkkiin kirjoihin, lehtiin, musiikkiin tai karttoihin)

Kuva 8. Kuvakaappaus Melindan tarkennetusta hausta.

Tarkennettu haku (kuva 8) sisältyy myös Melindan tietokannan hakutoimintoihin. Haussa voidaan hyödyntää niin monta kenttää kuin käyttäjä tarvitsee rajaukseen, ja sitä koskevat samat säännöt kuin perushakua. Voidaan siis hyödyntää esim. fraasilla hakemista tai aineiston katkaisemista tähtimerkillä. Boolean hakutermit ovat käytettävissä monikenttähausta poiketen. Tarkennetussa haussa hakusanan tyyppi voidaan määritellä erikseen. Tämä kohdennus saadaan valittua pudotusvalikosta, jossa rajauksina löytyvät sanat nimekkeessä, asiasana, tekijä, MeSH-asiasana, teoksen kieli (kielikoodina), alkuteoksen kieli (kielikoodina), julkaisija ja kustantaja, ISSN tai ISBN, aihealuekoodi,

esityskokoonpano, lajityyppi tai muoto sekä eri luokitukset kuten UDK, NLM tai YKL. Haku voidaan rajata kielen, julkaisuvuoden tai aineiston mukaan.

### Komentohaku

Kirjoita hakulause

Fraasihaku (peräkkäiset sanat)

Ei  Kyllä

**Hae** **Tyhjennä**

### Haun rajaus

**Kieli:**  Jos haluat rajata haun jonkin **muunkieliseen** aineistoon, hae tarkennetussa haussa kielikoodilla ([Lista kielikodeista](#)).

**Julkaisuvuosi:**  -  (voit korvata alkamis- tai päättymisvuoden kysymysmerkillä ? )

**Aineisto:**  (voit rajata haun pelkkiin kirjoihin, lehtiin, musiikkiin tai karttoihin)

Kuva 9. Kuvakaappaus Melindan komentohausta.

Finnasta poiketen Melinda tarjoaa vielä yhden hakukoneen näiden kolmen ohella, ja sitä kutsutaan komentohauksi (kuva 9). Komentohakua koskevat samat tiedonhakuäännöt kuin perushakua ja tarkennettua haku, mutta myös itse hakukoneen nimessä mainitut komennot. Haussa käytetään hakulauseketta ja se voidaan suorittaa fraasihakuna. Muita tarkentavia rajoituksia ovat kieli, julkaisuvuosi ja aineisto. Komentohaku on lähinnä kohdennettu ns. ammattikäyttäjille (Melinda – komentohaku, [viitattu 21.1.2024]). Komennot ovat listattuna hakukoneen alapuolella ja sieltä hyödynnettävissä. Niitä (Melinda, i.a.) ovat:

- SANAHAUT
  - WRD = Sanahaku
  - WTI = Sana nimekkeessä
  - WAU = Sana tekijännimessä
  - WPU = Sana julkaisijan nimessä
  - WSU = Asiasana (sanahaku)
  - WSM = MeSH-asiasana (sanahaku)
  - WPL = Julkaisupaikka
  - WYR = Julkaisuvuosi
  - WTU = Kirjastotunnus (erikoiskirjastojen kausijulkaisut)

WKI = Kirjastotunnus tai MELINDA-kirjaston tietokannan "LOW tag"

– MUUT HAUT

SYS = Tietueen ID

ISBN = ISBN

ISSN = ISSN

TIT = Nimeke

AUT = Tekijä

SUB = Asiasana

SRS = Sarja

SICI = SICI-koodi

028 = Julkaisijan tunnus

SGE - Maantieteelliset paikat

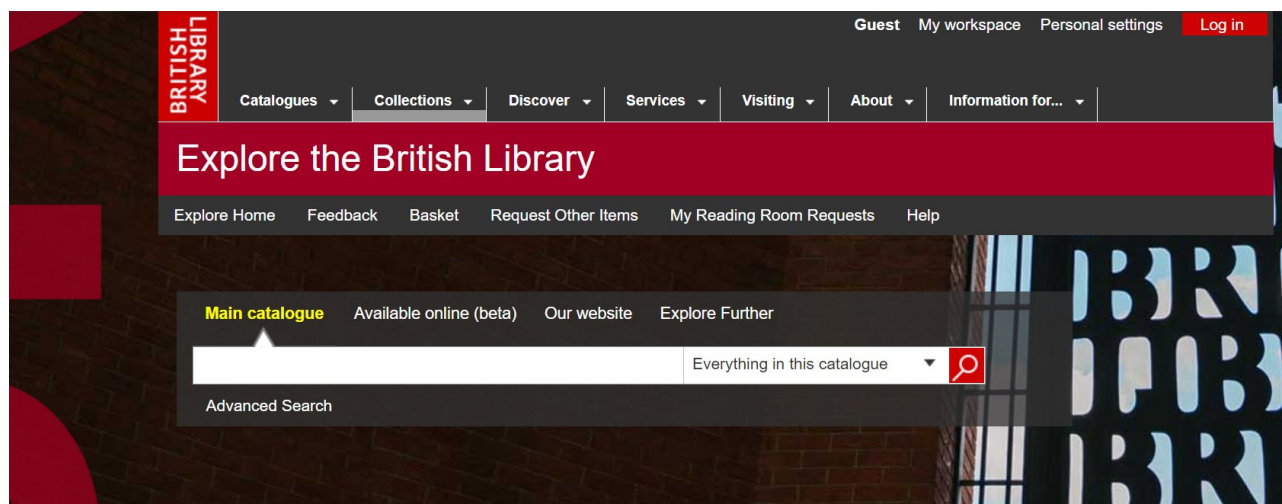
Melinda tarjoaa siis käyttäjälleen monia eri tapoja löytää aineistoa ja onnistua tiedonhaussa. Kaikki neljä hakukonetta ovat käytännönläheisiä, ja jokainen niistä sisältää hakusivullaan selkeät pikaohjeet tiedonhakuun.

Itse verkkosivusto on hyvin pelkistetty ja selkeä, mikä on hyvä peruskäyttäjän näkökulman kautta, sillä kaikki tiedot ovat mahdollisimman vähäisten klikkausten takana. Verkkosivustoa on helppo lukea ja navigoida, ja oletavasti se toimii myös eri selaimilla moitteettomasti. Yksinkertaisuus on valttia, jos sivustoa käytetään mobiilialustoilla.

### 6.3 The British Library

The British Library on koko Yhdistyneen Kuningaskunnan kansalliskirjasto. Kansalliskirjasto tarjoaa maailman kattavimman tutkimuskokoelman ja on kaikkien akateemisten, yritysten, tutkimus- ja tiedeyhteisöiden käytettävissä. Sen hallussa on jopa 170 miljoonaa esinettä kaikilta kirjallisilta sivilisaatioiden aikakausilta (About us | British Library – The British Library, [viitattu 7.2.2022]). British Library ei pidä kokoelmissaan pelkkiä kirjoja, vaan paljon muutakin. Heidän vastuullaan on koko kuningaskunnan painetun ja digitaalisen aineiston arkistointi, ja aineistoa ovat siis kaikki sanomalehdet, äänitetyt tallenteet, patentit ja kartat. (About us | British Library – The British Library, [viitattu 7.2.2022]).

Tämä historiallinen kirjasto perustettiin vuonna 1973 kirjastolain, the Library Act, seurauksena (History of the British Library – The British Library, [viitattu 7.2.2022]). Kirjastolain mukaan kansalliskirjaston tarkoitus on ”make our intellectual heritage accessible to everyone, for research, inspiration and enjoyment” (Governance – The British Library, [viitattu 7.2.2022]), eli olla kaikkien saavutettavissa ja käytettävissä niin tutkimusmielessä kuin myös toimia inspiraationa ja ilona.



Kuva 10. Kuvakaappaus The British Libraryn Main catalogue -näköymästä.

Main catalogue -sivulla (kuva 10) pääsee tutkimaan British Libraryn laajaa kokoelmaa. Tutkimusta kirjoittaessa keväällä 2024 sivuston toiminnot ovat syksyn 2023 kyberhyökkäyksen (British Library Interim Catalogue, [viitattu 31.1.2024]) vuoksi eri

näköiset, toiminnaltaan rajoittuneet ja sieltä puuttuu aineistoa, johon tässä tekstissä on viitattu. Main catalogue -näköisestä pystyy tavoittamaan kirjaston digitaalisen ja painetun aineiston, joihin siis kuuluvat kirjat, sanomalehdet, aikakauslehdet, kartat ja nuotit. Pääkokoelmaan kuuluu myös sähköiset resurssit, ääniarkiston materiaalit ja valikoitu osajoukko nettisivustoista ja nettisivustokokoelmista. Digitaaliset aineistot ovat kaikkien käytettävissä ilmaiseksi sijainnista huolimatta. Samaisen tiedonhakukoneen kautta pystyy myös etsimään British Libraryn tarjoamia verkkonäyttelyitä, oppimateriaaleja ja ääniä sekä paljon muuta materiaalia. Ihan kaikkeen tällä haulla ei kuitenkaan pääse käsiksi, sillä kuten jo mainittu, kyseessä on British Libraryn pääkokoelma. Koko sivusto on käytettävissä vain englanniksi.

Päähaun palkilla saa suunnattua hakutuloksen kaikkiin kansalliskirjaston kokoelmiin aineistomuodosta huolimatta. Sitten käytettävissä on pelkästään verkkoaineistoon käytettävä hakupalkki eli Available Online (beta). British Libraryn tarjoamia materiaaleja voi etsiä Our website -palkista ja Explore Further -palkilla saa haettua isosta kokoelmasta ulkopuolista sisältöä.

Kaikkiin näihin hakualueisiin on käytettävissä Advanced search eli tarkennettu haku. Hakutermit tulee kirjoittaa pienillä kirjaimilla. Haun voi tarkentaa esim. tekijään tai julkaisuajankohtaan, ja rajata siitä vielä tarkemmin esim. is (exact) -vetopalkilla, jolloin haku on käytännössä lainausmerkeissä toimiva fraasihaku. Hakupalkkeja on käytettävissä kolme palkkia, jotka voidaan yhdistää tarvittaessa Boolean operaattoreilla. Hakutuloksen materiaalin voi määritellä erikseen ja kohdistaa tiettyyn aikaväliin. Huomioon täytyy kuitenkin ottaa, että aikavälin rajaaminen ei toimi artikkelien, julkaisuiden, arkistoitujen verkkosivujen ja äänitiedostojen hakemiseen (Explore the British Library, [viitattu 7.2.2022]). Lähes kaikki laajennetun haun säännöt pätevät jokaiseen hakukategoriaan, lukuun ottamatta joitain poikkeuksia. Esimerkiksi Our website -haun kautta ei voi ymmärrettävästi rajata hakua johonkin tiettyyn aikaväliin, koska sitä ei yksinkertaisesti ole sen kautta saatavilla hakutuloksilla.

British Libraryn aineistosta vain vähän on vapaasti saatavissa olevaa materiaalia. Suurin osa aineistosta on jäänyt käyttöoikeuksien taakse. Tällaisiin materiaaleihin päästäkseen tarvitsee ns. lukupassin, Reader's Passin. Käytännössä kyseessä on kirjastokortin tapainen tunnus, jolla pääsee kirjautumaan lukittuihin materiaaleihin. Valitettavasti tämä kyseinen tunnus täytyy tehdä kansalliskirjaston tiloissa ja sen saamiseksi vaaditaan tarvittavat henkilöpaperit, joten ulkomailta käsin tiedostoihin on mahdotonta päästä käsiksi ilman matkustamismahdollisuutta.

British Library tarjoaa siis ymmärrettävästi massiivisen tietokannan, sillä kyseessä on kokonainen kansalliskirjasto ja sen laajat kokoelmat. Kokoelmat on itse sivustolla jaettu eri osastoihin helpottamaan tiedonhakua. Tässä suhteessa British Library on aivan eri skaalaa verrattuna Finnan ja Melindan tarjoamiin kokoelmiin.

Vaikka laaja määrä informaatiota on jaettu omiin osastoihinsa, käyttäjälle voi silti tulla vastaan informaatiohäky ja ongelmia sivustolla liikkumisessa. Lisäksi hakukoneisto voi olla yllättävän rajallinen verrattuna esim. Finnan hakulausekevalikoimaan. Toisaalta tähän voi olla syynsä: jos käyttäjä ei löydä etsimäänsä informaatiota annetuilla työkaluilla, tiedonhakupyynnön voi ohjata kansalliskirjaston henkilökunnalle. Tässä mielessä tietokannan käyttäjät ovat enemmän riippuvaisia ulkopuolisesta avusta kuin esimerkiksi Finnan käyttäjien kohdalla. Tutkimusta kirjoittaessa keväällä 2024 jäljellä olevasta kyberhyökkäyksen jälkeisestä palautetusta sivustosta on karsittu paljon ominaisuuksia. Toisaalta tämä on helpottanut sivustolla navigointia. Varsinaista ohjeistusta katalogin käyttöön ei ole muuta kuin usein kysytyjen kysymysten osio, eikä sielläkään oikeastaan käyttöön liittyviä kysymyksiä ole (Research resources currently available, [viitattu 14.2.2024]).

## 7 TIETOKANTOJEN ANALYYSI

Tutkimuksen tarkoitus on siis testata jokaisen hakukoneen toimintoja ja verrata tuloksia keskenään, kun samalla pohditaan myös niiden käytettävyyttä peruskäyttäjän ja tiedonhakuammattilaisen näkökulmasta. Kuten jo aiemmin mainittu, nämä kolme tutkimukseen valittua tietokantaa ovat pohjimmiltaan hyvinkin erilaisia ja vastaavat käyttäjien erilaisiin tarpeisiin, koska sisällöt vaihtelevat.

### 7.1 Finna

Finnan tarkastelu aloitettiin ensimmäisenä perushausta. Sen löytäminen ei ole hankalaa, sillä se on helposti saavutettavissa heti Finnan etusivulla. Hakulausekkeeseen valittiin hakutermitse ensimmäisenä ”puutarhanhoito”. Tässä vaiheessa haku kohdistettiin kaikkiin osumiin.

The screenshot shows the Finna search interface. At the top, there is a search bar with the term "puutarhanhoito" and a search button. Below the search bar, there are filters for "Kaikki aineistot" and "Oppimateriaalit". The search results are displayed in a list format. The first result is a book titled "Puutarhanhoito" by Kaasila, Olavi and Kalervo, Toivo, published in 1972. The book is available in the network (Verkossa saatavilla) and has 3,270 copies. The search results are sorted by relevance (Relevanssi) and show 20 results per page. The detailed view of the book shows the title "Puutarhanhoito", the author "Kaasila, Olavi ; Kalervo, Toivo", the year "1972", and the option to view more versions (NÄYTÄ MUUT VERSIOT (3)). The "Saatavuustiedot" section shows "Näytä saatavuustiedot".

Kuva 11. Kuvakaappaus perushausta Finnassa termillä *puutarhanhoito*.

Finnan perushaku nosti ensimmäisinä hakutuloksina kirjoja (kuva 11). Perushaussa Finna tuo sivupalkissa näkyvämmiin esille mahdollisuuden rajata tulokset ensiksi verkossa käytettävyyden mukaan tai aineistotyypin mukaan. Muut vaihtoehdot ovat tiputusvalikoissa



edellä mainittujen alapuolella. Hakutuloksia voi järjestää oikeasta kulmasta muuhun järjestykseen. Oletuksena toimivat hakulausekkeen tuottamat tulokset relevanssin mukaan. Tuloksia näytetään sivulla oletuksena 20 kappaletta, ja käyttäjä voi halutessaan muokata, näytetäänkö hakutuloksena pelkät kuvat kuvagalleriana tai pelkät luettelot tuloksista. Oletuksena tämä asetus on, että tuloksissa ovat sekä kuvat että luettelotiedot. Hakutuloksia oli ennalta-arvattavasti useita tuhansia (yhteensä 12 676 tulosta, joista verkossa saatavilla 3 270) ja siispä hakukoneen peruskäyttäjän näkökulmasta liian monta. Tarvitaan siis rajausta, joka voi jäädä peruskäyttäjältä hyödyntämättä ohjeistuksesta huolimatta. Pelkästään perushausta rajaamalla esimerkiksi kirjoihin saadaan silti 5 130 tulosta. Hakulausekkeen kohdistaminen perushaun pudotuspalkista aiheeseen rajaa tuloksen 9 559:n. Voidaan myös kokeilla fraasihakua eli käyttää lainausmerkkiä ”.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

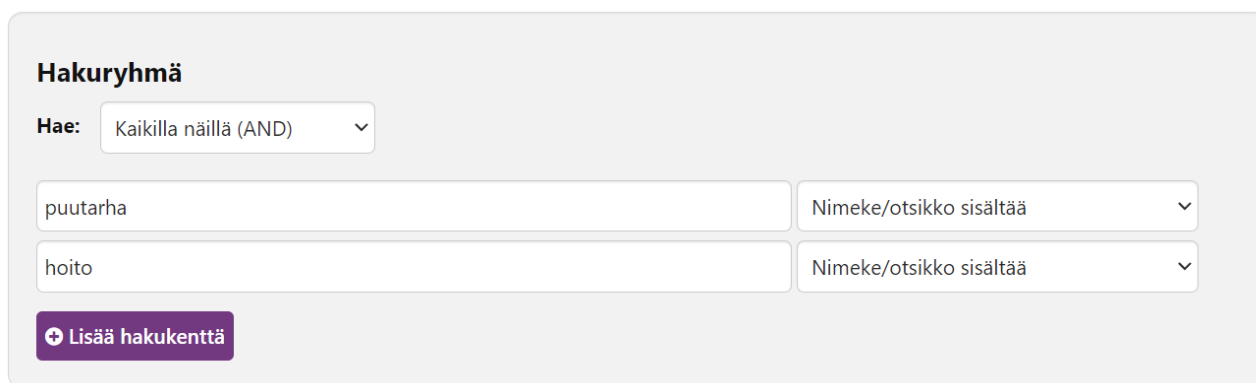
- Search Bar:** Contains the query "puutarhanhoito". To the right, there are buttons for "Kaikki osumat" (All results), a search icon, and "Tarkennettu haku" (Refined search).
- Filters:** Below the search bar are two filter buttons: "Kaikki aineistot" (All materials) and "Oppimateriaalit" (Learning materials).
- Search Controls:** A purple button labeled "RAJAA HAKUA" (REFINE SEARCH) is on the left. To its right, it says "Näytetään 1 - 20 / 8 726" (Showing 1 - 20 / 8 726). Further right are sorting options: "Järjestä" (Sort) set to "Relevanssi" (Relevance), "Tuloksia sivulla" (Results per page) set to "20", and "Näytä" (Show) set to "Tiedot ja kuvat" (Info and images).
- Results:** The first result is a book titled "Puutarhanhoito" by Kaasila, Olavi; Kalervo, Toivo, published in 1972. It has 3 alternative versions. The second result is also "Puutarhanhoito" by Kaasila, Olavi, 1926-; Kalervo, Toivo, published in 1970. The text "Aiheet: " puutarhanhoito " " is partially visible below the second result.
- Left Sidebar:** A list of filters with counts:
  - Verkossa saatavilla: 1 205
  - KÄYTTÖOIKEUDET (dropdown)
  - AINEISTOTYYPPI (dropdown)
  - TEKIJÄ (dropdown)
  - AIHE (dropdown)
  - puutarhanhoito: 7 703
  - trädgårdsskötsel (arbete): 3 946
  - puutarhat: 2 608
  - trädgårdar: 1 742
  - LISÄÄ... (More...)

Kuva 12. Kuvakaappaus fraasihausta "puutarhanhoito".

Fraasihaun jälkeen (kuva 12) hakutulokset pienenevät hieman, 8 726 tulokseen joista 1 205 kappaletta on verkossa saatavilla. Tässä käyttäjän on kuitenkin huomattava, että tietokanta suorittaa haun ainoastaan tuloksilla, joissa sana *puutarhanhoito* esiintyy perusmuodossaan ilman taivutusmuotoja tai muiden lisäsanojen kanssa. Tämä rajausta saattaa siis jättää ulkopuolelle hyviä, relevantteja lähteitä, koska niiden otsikoissa ei ole täysin samaa muotoa

hakulausekkeeseen syötetystä termistä. Ryhdytään siis tekemään hakua eri näkökulmasta, jotta päästään relevanttiin hakutulokseen.

Hakulausekkeena on tähän asti toiminut *puutarhanhoito*. Tähän asti hakutulokset eivät ole tuoneet tarpeeksi tarkkaa tulosta; perushaku on tuottanut liian laajaa tulosta, vaikka hakuja rajattaisiin aineistomuodon mukaan. Ryhdytään tarkastelemaan hakulausekkeen muotoa, jos sen avulla olisi mahdollista rajata tuloksia. Ensimmäinen askel voisi olla hakulausekkeen pilkkominen. Tässä tapauksessa jäljelle jäisivät *puutarha* ja *hoito*. Tässä vaiheessa siirrytään tarkennettuun hakuun.



**Hakuryhmä**

Hae: Kaikilla näillä (AND) ▾

puutarha Nimeke/otsikko sisältää ▾

hoito Nimeke/otsikko sisältää ▾

+ Lisää hakukenttä

Kuva 13. Kuvakaappaus Finnan tarkennetusta hausta erillisillä hakutermeillä puutarha ja hoito.

Koska tiedetään, että hakutulokseksi halutaan puutarhanhoitoon kuuluvaa materiaalia, asetetaan sanat erikseen omiksi lausekkeikseen (kuva 13). Rajaus valitaan pudotusvalikosta oikealta nimekkeisiin ja otsikkoihin kohdistuvaksi, koska useimmiten aineiston nimissä tai otsikoissa on sisältö tiivistettynä.

**Hakuehdot:** (Otsikko:puutarha AND Otsikko:hoito)

**RAJAA HAKUA** ⓘ

Näytetään 1 - 20 / 541 →

Järjestä Relevanssi Tuloksia sivulla 20 Näytä Tiedot ja kuvat

Verkossa saatavilla 61

**KÄYTTÖOIKEUDET** ▾

**AINEISTOTYYPPI** ▲

- ▶ Kirja 297
- ▶ Lehti/Artikkeli 129
- ▶ Kuva 32
- ▶ Arkisto/Kokoelma 30
- ▶ Teksti, muu 27
- ▶ Esine 16
- ▶ Opinnäyte 12
- ▶ Muu/Määrittelemätön 6
- Nuotti 5

**Jokamiehen puutarha : sen perustaminen ja hoito** ✖

**Kirja**  
Salsola, Aku ▾  
1946

**Aiheet:** "...puutarhat..."  
NÄYTÄ MUUT VERSIOT (1)

**Saatavuustiedot:**  
Näytä saatavuustiedot ▾

**Luomupuutarhan-hoito** ✖

**Kirja**  
Kreuter, Marie-Luise ▾  
1998

NÄYTÄ MUUT VERSIOT (4)

Kuva 14. Kuvakaappaus tarkennetun haun tuloksista rajauksen jälkeen.

Tietokanta tuottaa yhteensä 541 tulosta tällä rajauksella (kuva 14). Hakulausekkeiden termit esiintyvät siis aineiston otsikoissa ja on vihdoin päästy relevanttiin tulokseen, mikä on puutarhan hoidosta kertovaa materiaalia. Riippuen tiedonhakijan tarpeesta, hakutuloksia voi järjestää mielensä mukaan helpompaa selausta varten tai sitten aineiston mukaan. Hakutuloksia on paljon helpompi nyt tutkia ja käsitellä, kun hakutulos ei ole liian laaja.

Peruskäyttäjälle tarkennetun haun käyttäminen voi kuitenkin tuottaa hankaluuksia. Usein pyritään vain nopeisiin tuloksiin perushaulla eikä mietitä tulosten relevanttiutta. Tämä kuitenkin useimmiten hankaloittaa ja pitkittää prosessia. Tyydytään siis liian nopeasti tulokseen tai sitten turhaudutaan oman osaamisen loppumiseen, luovutetaan liian aikaisin ja ryhdytään hyödyntämään ulkoista apua, esimerkiksi kirjastovirkailijaa, aineiston läpikäymiseen. Tarkennettu haku on kuitenkin tärkeä apuväline oikeanlaisen, käyttäjän tarpeisiin vastaavan aineiston löytämiseksi.

Finnan kohdalla hakupalkit ovat selkeitä, mutta silti peruskäyttäjä voi vierastaa tarkennetun haun käyttöä, sillä se täytyy erikseen valita. Peruskäyttäjä ei välttämättä myöskään osaa hyödyntää tai löydä Ohje-osioon, joka Finnan verkkosivustolta löytyy. Ohjeistuksessa ovat sekä kirjalliset että myös videolla havainnollistavat ohjeet tiedonhakuun. Ohjeet ovat selkeitä ja niissä on toimittu saatavuusperiaatteiden mukaisesti, sillä videoista löytyy myös tekstitys.

## 7.2 Melinda

Melinda on, kuten jo mainittu, hieman erikoistapaus, sillä sitä hyödynnetään pääasiassa kirjastojen ammattikäytössä. Kirjastojen kokoelmien erilaisiin materiaaleihin kuuluvat kuvailutiedot kirjataan Melindaan, ja ne ovat sieltä hyödynnettävissä kaikissa kirjastoissa (Tietoa Melinda-palvelusta, [viitattu 21.1.2024]).

### Viitteet

Hakutulokset haille: Kaikki sanat= puutarhanhoito - Viitteet 1 - 10 (yhteensä 5577) - max. 5000

Valitse kaikki | Näytä valitut | Poista valinnat | Muokkaa hakua | Rajaa hakutulosta

Silry #

Lajittelu: ■ Tekijä ■ Nimeke ■ Vuosi (uusimmat ensin) ■ Vuosi (vanhimmat ensin)

Seuraava »

- 1  **Karl Fredrik : värkänslor och trädgårdsmagi / Karl Fredrik Gustafsson ; foto: Gabriella Dahlman ; form: Ida Magntorn. Gustafsson, Karl Fredrik.** [Stockholm] : Bonnier Fakta, [2024]  
Tekstiaineisto
- 2  **Ukko ja mökki.**  
Tervo, Jari, Otava, 2024.  
Elektroninen aineisto
- 3  **Ukko ja mökki.**  
Tervo, Jari, Otava, 2024.  
Äänite

Kuva 15. Kuvakaappaus Melindan perushakunäkymästä.

Aloitetaan perushausta ja käytetään samaa hakulauseketta kuin Finnassa, eli *puutarhanhoito*. Tuloksena on 5 577 viitettä (kuva 15). Oletuksena perushaku järjestee tulokset uusimpien julkaisujen mukaan, mutta ne voidaan järjestää myös tekijän, nimekkeen tai julkaisujen iän mukaan. Jos tulosta halutaan vielä rajata perushaussa, Melinda tarjoaa rajaa hakutulosta -painikkeen, josta tuloksia voidaan rajata vielä teoksen kielen tai teoksen, tiivistelmän tai alkuteoksen kielen mukaan. Myös aikarajaus löytyy sekä vaihtoehdot aakkoselliseen rajaukseen tai tekstisuodatukseen. Aakkosellisella rajauksella tarkoitetaan, että hakutulokset suodattuvat tiettyjen aakkosen välille esimerkiksi a:n ja b:n väliin. Rajaus voidaan kohdentaa pudotusvalikosta nimekkeeseen, tekijään, yhteisötekijään, kokoukseen, julkaisupaikkaan tai julkaisijaan. Tekstisuodatuksessa saadaan rajauksella kohdennettua viitetulokset esimerkiksi nimekkeen perusteella sanaan *viheralueet*. Pudotusvalikosta voi

valita kohdentamisen nimekkeen lisäksi myös tekijään ja yhteisötekijään, kokoukseen, julkaisutietoihin, teoksen kieleen tai alkuperäiseen kieleen.

Tulokset ovat aika runsaat ja vaativat rajaamista. Haku näyttää esimerkiksi kaikki aineistomuodot eri tuloksina. Siirrytään siis muokkaa haku -kohtaan, joka näkyy hakutulosten yläpuolella. Haku kohdistetaan nimekkeeseen samalla hakutermillä, aineistomuoto kirjoihin ja kieli suomeen. Hakutulokset romahtavat 39:ään, eli rajaus on onnistunut perushaunkin kautta.

Muista tietokannoista poiketen viiteluettelon alapuolella näkyy viitteidenhallinta-niminen osio. Perushaun oletuksena viitteet järjestetään luettelonäkymään. Siirryttäessä muihin näkymiin viitteiden hallintaosioden (kuva 16) kautta päästään hyvin erilaiseen näkymään. Nämä eivät kuitenkaan ole sen oudompia työkaluja kuin esimerkiksi Finnassa tulosten näkymän muuttaminen kuvagalleriaksi. Toiminnot ovat erilaiset, koska Melindan käyttäjät ovat pääsääntöisesti kirjastojen henkilökuntaa.

## Viitteidenhallinta

<p>Viitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Kaikki</li> <li><input type="radio"/> Valitut</li> <li><input type="radio"/> Tämä sivu</li> </ul>	<p>Viitetyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Viiteluettelo</li> <li><input type="radio"/> Viitteet + asiasanat + saatavuus</li> <li><input type="radio"/> RefWorks Tagged Format</li> <li><input type="radio"/> RefWorks-vienti</li> <li><input type="radio"/> RIS-formaatti (EndNote, ProCite, Reference Manager)</li> <li><input type="radio"/> BibTeX</li> </ul>	<p><input checked="" type="radio"/> Näytölle</p> <p><input type="button" value="Toteuta"/></p>
---	---	--

Kuva 16. Kuvakaappaus viitehallinta-näkymästä Melindassa.

Perushaun rajaukset tuottivat ihan hyvän tuloksen, mutta siirrytään myös Melindan tarkennettuun hakuun. Perushaussa on kuitenkin voinut käydä niin, että relevanttia materiaalia on jäänyt haun ulkopuolelle. Tarkennetussa haussa käytetään samaa periaatetta, kuten Finnan kohdalla. Hakulauseke jaetaan sanoihin *puutarha* ja *hoito*, ja annetaan hakutulosten kohdistua ensimmäisellä kerralla kaikkiin sanoihin (kuva 17). Sana

*puutarha* tuottaa jo itsessään 20 361 viitettä ja *hoito* 56 033 viitettä. Näiden yhteinen hakutulos tuottaa 275 viitettä. Tarvitaan siis vielä vähän hienosäätöä. Haku tuo paljon vieraskielistä materiaalia, joten rajataan tulokset pelkästään suomenkielisiin aineistoihin. Tulos laskee 249 hakutulokseen. Tarkennetaan vielä kerran ja valitaan pudotusvalikosta haun rajauksessa aineiston kohdalta kirjat. Tähän sisältyvät myös elektroniset aineistot. Haku tuottaa 97 osumaa ja on jo paljon maltillisempi tulos käydä läpi. Riippuen käyttäjän tiedontarpeesta, hakua voidaan vielä yrittää kohdentaa esimerkiksi kotipuutarhan hoitoon tai vaikka alueellisesti esimerkiksi Helsinkiin. Melindan tarkennetulla haulla pääsee siis vielä tarkempaankin tulokseen. Myös tarkennetusta hausta pääsee viitteidenhallinnan kautta tarvittavaan näkymään.

### Tarkennettu haku

Hakutyyppi	Hakusana(t)	Haetaanko peräkkäiset sanat (fraasihaku)?	Viitteitä
Kaikki sanat	puutarha	<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	2475
Kaikki sanat	hoito	<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	18155
Kaikki sanat		<input checked="" type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä	

Klikkaa *Hakutuloksen* lukua nähdäksesi viitteet.

Hakutulos: 97

### Haun rajaus

**Kieli:** Suomi  Jos haluat rajata haun jonkin **muunkieliseen** aineistoon, hae tarkennetussa haussa kielikoodilla ([Lista kielikodeista](#)).

**Julkaisuvuosi:**  -  (voit korvata alkamis- tai päättymisvuoden kysymysmerkillä ?)

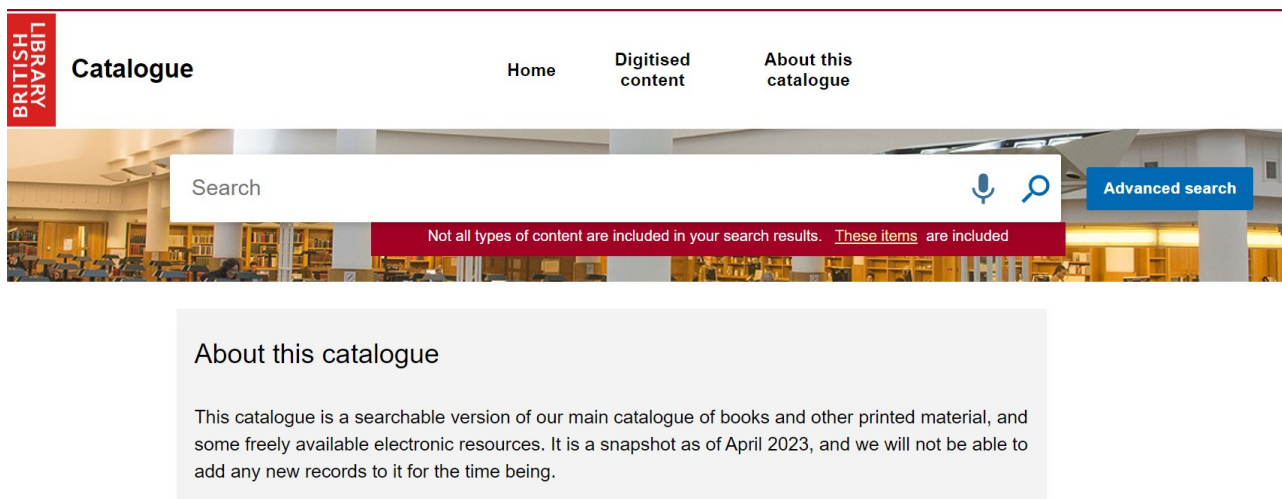
**Aineisto:** Kirjat  (voit rajata haun pelkkiin kirjoihin, lehtiin, musiikkiin tai karttoihin)

Kuva 17. Kuvakaappaus Melindan tarkennetun haun näkymästä rajauksilla.

## 7.3 The British Library

Lokakuussa 2023 British Libraryn tietokantaan kohdistui kyberhyökkäys (Cyber incident update | The British Library, [viitattu 31.1.2024]), joka on vaikuttanut sivuston toimintaan ja myös tietokannan käyttöön. Tietokanta toimii tätä opinnäytetyötä kirjoittaessa hieman vajailla tiedoilla, sillä käytössä on vain huhtikuuhun 2023 asti päivitetty tiedot. Tämä ei kuitenkaan vaikuta merkittävästi tiedonhakuprosessiin, sillä perushaku ja tarkennettu haku

toimivat, eivät vain uusilla tiedoilla toistaiseksi. Tällä hetkellä katalogista löytyvät painetut kirjat, painetut aikakauslehdet, harvinaiset kirjat, painetut kartat, painetut nuotit, osa sanomalehdistä ja vapaasti digitaalisessa käytössä olevia materiaaleja (British Library Interim Catalogue, [viitattu 31.1.2024]). Main catalogue -näkömää ei siis tällä hetkellä ole, vaan käytössä on pelkistetty Catalogue-näkymä (kuva 18).



Kuva 18. Kuvakaappaus British Libraryn perushakunäkymästä tällä hetkellä.

Koska kyseessä on englanninkielinen tietokanta, tullaan haussa käyttämään englanninkielisiä termejä. Tässä tapauksessa jatketaan samalla teemalla kuin aiemmissakin tietokannoissa eli puutarhanhoidolla. Hakuterminä käytetään siis englanninkielistä *gardening*-sanaa.

Refine your results

Sort by Relevance ▾

Availability ^

- Held by library
- Available online

Resource Type ^

- Books (8,513)
- Journals (416)
- Book Chapters (56)
- Theses (45)
- Conference Proceedings (39)

0 selected PAGE 1 1-10 of 9,087 Results ▾

- JOURNAL

**Gardening (London, England)**

2011-

Should be available >
- JOURNAL

**Gardening (Loughborough, England)**

1999-

Should be available >
- BOOK

**Gardening**

Kelly, Alison P., compiler.; Library of Congress. Science, Technology, and Business Division. Science Reference Services, issuing body.

Kuva 19. Kuvakaappaus British Libraryn perushausta hakutermillä "gardening".

Tuloksena on 9 087 hakuviitettä (kuva 19). Haku toteutuu automaattisesti Library Catalogue -toiminnon kautta perushakupalkista, mutta se saadaan kohdennettua myös sillä hetkellä paikalla oleviin nimekkeisiin Available Titles -toiminnolla. Perushaku ehdottaa myös tätä aukeavalla pudotusvalikolla, kun hakutermin kirjoittaa hakupalkkiin. Se pudottaa tuloksen 7 502 viitteeseen, mutta tulos voi vaihdella tilanteen mukaan. Tässä analyysissä käytetään Library Catalogue -toimintoa eli kaikkien nimikkeiden luetteloja. Oletuksena hakukone järjestee tulokset hakusanan relevanttiuden mukaan, mutta ne voidaan järjestellä vielä erikseen uutuusjärjestykseen, vanhemmuusjärjestykseen, nimekkeen ja tekijän mukaan, mikä on saatavilla pudotusvalikkona vasemmalla laidalla hakutuloksissa.

Perushakua saa rajattua tarpeensa mukaan hyvinkin tarkasti. Ensimmäisenä pystytään rajaamaan saatavuutta: kirjaston oma valikoima *held by library* vai pelkästään digitaaliset lähteet eli *available online*. Materiaalirajauksessa tulokset voidaan rajata kirjoihin, artikkeleihin, kirjan lukuihin, opinnäytetöihin, konferenssijulkaisuihin, partituureihin, kuviin, karttoihin, videoihin tai verkkoresursseihin. Seuraavana rajausvaihtoehtona on tekijärajaus, joka pyrkii luokittelemaan kaikkein eniten julkaisuja omaavia tekijöitä, jotka sopivat hakutermiin. Listalta löytyy muun muassa Royal Horticultural Society eli Iso-Britannian



kuninkaallinen puutarhayhdistys 192 julkaisullaan ja British Standards Institution eli brittiläisen standardilaitoksen 66 julkaisua. Sen jälkeen rajauksena toimii aiheajaus, mikä tässä mielessä olisi hyvä vaihtoehto rajaamaan puutarhanhoitoon liittyvää materiaalia. Se ehdottaakin ensimmäiseksi aiheajaukseksi puutarhanhoitoa, joka rajaisi hakutuloksen 1 495 tulokseen. Sen jälkeen on mm. kasvien kasvattamista, luomupuutarhanhoitoa ja maisemasuunnittelua sekä ihan pelkät puutarhat aiheena. Näiden lisäksi pystytään tekemään aikarajaukset niinkin kaukaa kuin vuodelta 1 313 ja kielirajaus usealle eri kielelle, joista tietenkin englannin kieli on tuottoisin. Kaiken kaikkiaan perushaku jo itsessään tarjoaa mainion valikoiman rajata hakutulosta mieleisekseen ja hyvinkin tarkaksi, mutta tiedonhakija voi silti tarvita tarkempaa hienosäätöä. Sen perusteella on hyvä siirtyä tarkennettuun hakuun eli *advanced searchiin* (kuva 20).

SEARCH CRITERIA

Search for:  Library Catalogue  Available Titles

Search filters

Any field ▾ contains ▾ **gardening**

AND ▾ Any field ▾ contains ▾ Enter a search term

+ Add a new line Clear

Material type

All items ▾

Language

Any language ▾

Start date:

Day ▾ Month ▾ Start Ye

End date:

Day ▾ Month ▾ End Ye

→ Any field contains **gardening** AND Any field contains \_\_\_\_\_ Search

Kuva 20. Kuvakaappaus British Libraryn tarkennetun haun näkymästä.

Kuten perushaku, British Libraryn tarkennettu haku antaa mahdollisuuden hakea aineistoa joko koko kirjaston kokoelmasta tai saatavilla olevasta materiaalista. Haun voi rajata alussa

materiaalin mukaan pudotusvalikosta *Material type* -kohdassa artikkeleihin, kirjoihin, karttoihin, kuviin, partituureihin, opinnäytetöihin tai sanomalehtiin. Sen alapuolella ovat kielenrajaus ja aikarajaukset, joiden mukaan voi valita alkupäivämäärän ja loppupäivämäärän. Tarkennetussa haussa tyypillistä on monikenttäisyys ja niin tässäkin tapauksessa. Kenttiä voi lisätä *Add a new line* -kohdasta. Hakutermiin kohdistuvia rajauksia voi tehdä pudotusvalikosta, jossa oletuksena on kaikkiin kenttiin kohdistuva sanahaku. Kohdistuksen voi tehdä nimekkeeseen, tekijään, aiheeseen tai ISSN:ään. Sen jälkeen olevasta pudotusvalikosta voidaan erikseen määritellä, sisältävätkö hakutulokset hakusanan fraasina rajaten muut taivutusmuodot ja sanat ulkopuolelle eli *contains exact phrase*, ja alkaako tulos hakutermillä eli *starts with* tai *equals exact phrase* eli hakukone hakee tulokset täysin samassa muodossa kuin kirjoitettuna oleva hakusana. Tarvittaessa voidaan käyttää hyödyksi muita hakukenttiä, jotka toimivat tyypilliseen tapaan Boolean logiikalla. Hakulauseke näkyy kokonaisuudessaan ennen hakupainiketta.

Koska nyt haetaan nimenomaan puutarhanhoitoon liittyvää materiaalia, olisi hyvä tarkentaa hakulauseketta esimerkiksi ylläpito-sanalla, englanniksi *upkeep*. *Gardening*-terminä voi olla hieman epätarkka, sillä kuten jo perushaussa huomattiin, se ehdotti monta erilaista aihekategoriaa. Muuta rajausta tässä vaiheessa ei tehdä, vaan suoritetaan haku sellaisenaan, mutta sanat *gardening* ja *upkeep* ovat eri kentissä. Haku tuottaa vain 2 tulosta. Hakua on jo tällä tavalla saatu rajattua liian suppeaksi. Otetaan siis toinen hakusana pois ja rajataan mieluummin *gardening*-sanaa. Tässä tapauksessa olisi hyvä hyödyntää *equals exact phrase* -kohdistusta. Haun pystyy kohdistamaan sen jälkeen joko nimekkeeseen, tekijään tai aiheeseen. Pelkkään nimekkeeseen kohdistuva haku saa aikaan 24 tulosta. Ehkä tulos on liian rajaava, sillä haku rajaa ulkopuolelle kaikki muut nimekkeet, joiden nimekkeessä ei ole pelkästään sanaa *gardening*. Haun rajaaminen aiheeseen tuottaa samat 1 495 tulosta, joihin päästiin jo perushaussa. Hakutulosta voi rajata tarkemmin vielä kirjoihin, jolloin hakutulos rajautuu 1 475 kirjaan. Jos hakusanan kohdistaa pelkästään nimekkeeseen, johon kuuluu sana *gardening*, hakutulos kasvaa 4 156 kappaleeseen. Riippuen ihan käyttäjän omasta tarpeesta, käytössä ovat myös perushaussa mainitut lisärajaukset vasemmalla laidalla. Jos edellisestä hausta tehdään aiherajaus pelkkään *gardening*-aiheeseen, hakutulos laskee vain 541 tulokseen. Paikalla oleviin nimekkeisiin

hakutulokset saadaan laskemaan vielä enemmän. Jos esimerkiksi haku rajataan paikalla oleviin materiaaleihin, aiheeseen rajattu *gardening*, tuloksena on 360 hakutulosta. Koska British Libraryn tietokanta on niin massiivinen verrattuna aiempiin, aineiston tarpeellinen rajaaminen voi olla hyvinkin tarkkaa. Tässäkin mielessä käyttäjä voisi rajata vielä lisää aineistoa aikarajauksella esimerkiksi vuodesta 2010 eteenpäin, ja tällöin kaikkien hakutulosten määrä sukeltaa 550 viitteeseen (kuva 21). Jos halutaan vielä rajata *gardening*-aiheeseen, hakutuloksia on jäljellä vain 74. Tällä tuloksella voi jo aloittaa tai sitä voi rajata edelleen tarkemmaksi.

0 selected PAGE 1 1-10 of 550 Results

**Author/Creator** ^

- Royal Horticultural Society (Great Britain) (9)
- Hendy, Jenny (8)
- Mikolajski, Andrew (6)
- Steiner, Lynn M. (6)
- Elzer-Peters, Katie (5)
- Show More

**Subject** ^

- Gardening (74)
- Vegetable gardening (30)
- Organic gardening (21)
- Container gardening (14)
- Hydroponics (14)
- Show More

**Creation Date** v

**Language** v

1 JOURNAL **Gardening (London, England)** 2011-  
Should be available >

2 BOOK **Gardening**  
Monks, Nick, author. 2016  
Should be available >

3 BOOK **Gardening**  
Quin, Caroline, author.; Pearce, Sue, 1950- author.; Chalmers, Debbie, 1966- editor.; Endersby, Frank, illustrator. Second edition / revised and updated in 2012 by Debbie Chalmers; illustrated by Frank Endersby.; 2012  
Should be available >

4 BOOK **Hydroponics ; and Greenhouse gardening : this book includes Hydroponics, Greenhouse gardening, the ultimate**

Kuva 21. Kuvakaappaus The British Libraryn hausta kaikkien rajausten jälkeen.

## 8 YHTEENVETO

Tutkimusongelmana oli keskittyä kolmen tutkimukseen valitun hakukoneen tarkasteluun ja niiden käytettävyyteen. Tämä toteutettiin dokumentoimalla hakuprosessi tietokantojen hakukoneilla, joissa otettiin huomioon toiminnot, ohjeistukset ja muut eroavaisuudet. Samaan aikaan havainnot suhteutettiin jokaisen hakukoneen tarkoitukseen ja käyttäjäkuntaan.

Finnan kohdalla toteutuvat kaikki käytettävyyden kannalta hyvät asiat. Sivustolta löytyivät selkeät ohjeistukset sekä kirjallisessa että audiovisuaalisessa muodossa, mikä lisäsi sivuston saavutettavuutta ja samalla myös käytettävyyden arvoa. Perushaku löytyi heti etusivulta, ja halutessaan käyttäjä olisi voinut siirtyä suoraan tarkennettuun hakuun perushaun palkin alapuolelta. Ohjeistukset sai näkyviin suoraan hakupalkkien läheisyydestä, joten käyttäjän ei tarvinnut edes varsinaisesti etsiä tietoa, miten haun saisi toteutettua, eikä sivustolla tullut tarvetta siirtyä eteenpäin. Finnasta näkee, että se on suunniteltu laajalle käyttäjäkunnalle tiedonhakua helpottavaksi alustaksi.

Melinda oli näistä tietokannoista vähän vähemmän tunnettu vaihtoehto, sillä se on pitkälti kirjastoalan ammattilaisten käytössä eikä sillä tuskin ole suunnitteluvaiheessa ollut samanlaisia kriteereitä kuten Finnalla, joka on asiakaslähtöinen tietokanta. Silti Melindan käytettävyys toteutui erinomaisesti. Jokaisen hakukoneen oheen oli kirjattu pikaohjeet niiden käyttöön, eikä sivustolla navigointi tuottanut ongelmia. Hakutulokset olivat ennakkoidusti pienempiä verrattuna Finnan tuloksiin, koska Melindasta löytyi vain kirjastoaineistoa.

The British Libraryn kohdalla kaikki ei toteutunut niin kuin piti, sillä sivustolle kohdistettiin kyberhyökkäys vuonna 2023 ja sivuston toiminnot olivat olleet kauan alhaalla tätä tutkimusta tehtäessä. Alkuperäinen British Libraryn tietokanta oli monisyinen, sieltä löytyi pääkatalogin lisäksi monia muitakin katalogeja, joita tässä tutkimuksessa ei päästy tarkastelemaan tarkemmin. Joka tapauksessa sivusto ja päätietokanta saatiin jokseenkin palautettua käyttökelpoiseksi vuoden 2024 puolella rajoitettuna versiona. Suurin ero edellä mainittuihin

tietokantoihin verrattuna oli, että varsinaista ohjeistusta sen käyttöön ei sivustolta löytynyt. Tietokanta oli siis apuväline, mutta ongelmatilanteissa käyttäjästä tehtiin riippuvainen kansalliskirjaston omasta henkilökunnasta – etenkin nyt, kun moni palvelu on alhaalla. Se ei kuitenkaan tarkoittanut, että tietokannan käytettävyyttä olisi huono. Asia oli päinvastoin, sillä perushaku oli rakennettu peruskäyttäjälle yksinkertaiseksi esimerkiksi tarjoamalla hakutermeille erilaisia rajausvaihtoehtoja sivupalkissa. Ainoastaan tarkennetun haun kohdalla törmättiin ongelmiin, sillä palaaminen tarkennettuun hakuun tuotti ongelmia, kun sitä haluttiin muokata. Tarkennetun haun suorittamisen jälkeinen näkymä oli käytännössä identtinen perushaulla tehtyyn verrattuna ja nojasi paljon käyttäjän omaan osaamiseen esimerkiksi Boolean logiikan termien käytöllä. Tämä tosin voisi johtua palautetun tietokannan vajavaisuuksista.

Tämän opinnäytetyön perusteella ei tullut esiin hyvää esimerkkiä huonosta käytettävyydestä, mikä on oma onnistumisensa sinällään. Jokainen tutkimukseen valittu tietokanta oli huolellisesti rakennettu ja selkeästi testattu ja kehitetty vuosien aikana. Positiivista oli löytää niinkin hyviä ohjeistuksia kuin näistä tietokannoista löytyi. Finnan kohdalla tämän eteen oli erityisesti nähty vaivaa. Silti, riippuen ihmisestä, saatetaan etsiä oikopolkuja hakujen nopeuttamiseksi ja näihin ohjeistuksiin ei malteta perehtyä. Tämän asiaan voisi perehtyä psykologisen tutkimuksen kautta laajastikin, mutta kyseessä on kirjastoalan tutkimus, joten tiedonhaku ja -hankinta olivat luontevampia vaihtoehtoja tutkimuksen analyysin toteuttamiseksi.

Opinnäytetyöntekijälle oli myös sattua pieni erehdys hakuja tehdessä. Puutarhanhoito on yhdyssana ja hakua oli ehditty suorittaa ”puutarhan hoitona”. Tämä tietenkin vaikutti hakutuloksiin ja hakuprosessin jatkumiseen. Siispä oikeinkirjoitus vaikuttaa myös relevanttien hakutulosten syntymiseen. Tulosten vaihtelu ei välttämättä ole suurta, mutta vaikuttaa etenkin siihen, miten tiedonhaussa edetään.

Opinnäytetyö on tehty useamman eri ajanjakson aikana ja se on vaikuttanut sisältöön. Erityisesti British Libraryyn kohdistettu kyberhyökkäys monimutkaisti työn etenemistä ja jossain vaiheessa oli vaarana, että kokonainen osio olisi pitänyt hylätä ja keskittyä

pelkästään Finnaan ja Melindaan. Opinnäytteen tekijä itse on ollut tutkimuksen teon aikana muutaman vuoden kirjastotyössä, mikä on mitä luultavammin vaikuttanut analyysiin, vaikka tutkimukselle haluttiin antaa myös niin sanotun ummikon näkökulmaa. Se lienee kuitenkin mahdotonta tässä vaiheessa, kun tietokannat eivät olleet tutkijalle täysin vieraita sivustoja eivätkä liioin tietokantojen toimintojen osalta.

## LÄHTEET

British Library. Ei päiväystä. About us | British Library – The British Library. [Verkkosivu]. [Viitattu 7.2.2022]. Saatavana: <https://www.bl.uk/about-us>

British Library. Ei päiväystä. British Library Interim Catalogue. [Verkkosivu]. [Viitattu 31.1.2024]. Saatavana: [https://bll01.primo.exlibrisgroup.com/discovery/search?vid=44BL\\_INST:BLL01&lang=en](https://bll01.primo.exlibrisgroup.com/discovery/search?vid=44BL_INST:BLL01&lang=en)

British Library. Ei päiväystä. Cyber incident update | The British Library. [Verkkosivu]. [Viitattu 31.1.2024]. Saatavana: <https://www.bl.uk/cyber-incident/>

British Library. Ei päiväystä. Explore the British Library. [Verkkosivu]. [Viitattu 7.2.2022]. Saatavana: [http://explore.bl.uk/primo\\_library/libweb/action/search.do?mode=Advanced&ct=AdvancedSearch&](http://explore.bl.uk/primo_library/libweb/action/search.do?mode=Advanced&ct=AdvancedSearch&)

British Library. Ei päiväystä. Governance – The British Library. [Verkkosivu]. [Viitattu 7.2.2022]. Saatavana: <https://www.bl.uk/about-us/governance>

British Library. Ei päiväystä. History of the British Library – The British Library. [Verkkosivu]. [Viitattu 7.2.2022]. Saatavana: <https://www.bl.uk/about-us/our-story/history-of-the-british-library>

British Library. Ei päiväystä. Research resources currently available. [Verkkosivu]. [Viitattu 14.2.2024]. Saatavana: <https://www.bl.uk/research#reading-room-and-our-collection>

Finna. Ei päiväystä. Aineiston tarjoajat. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.1.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Content/organisations>

Finna. Ei päiväystä. Finna – hakupalvelujen kokonaisuus. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.1.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Content/about>

Finna. Ei päiväystä. Katuhaku. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Search/StreetSearch>

Finna. Ei päiväystä. Lisätietoa Finnasta. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.1.2024]. Saatavana: [https://www.finna.fi/Content/moreabout\\_finna](https://www.finna.fi/Content/moreabout_finna)

- Finna. Ei päiväystä. Perushaku. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.1.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Content/help-basic>
- Finna. Ei päiväystä. Tarkennettu haku. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Content/help-advanced>
- Finna. Ei päiväystä. Video-ohjeet. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://www.finna.fi/Content/help-videos>
- Finto. 16.3.2024. Finto: YSO – Yleinen suomalainen ontologia. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://finto.fi/yso/fi/>
- Haasio, A. 2020. Löydä! Helsinki: Avain.
- Haasio, A., Harviainen J.T. & Savolainen R. 2019. Johdatus tiedonhankintatutkimukseen. Helsinki: Avain.
- Kansalliskirjasto. 2021. Elektronisten julkaisujen identifiointi. [Verkkopublication]. Kansalliskirjaston raportteja ja selvityksiä. Saatavana: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-7661-5>
- Kovanen, K. 10.10.2023. Tervetuloa Melindan asiakaswikiin. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://www.kivi.fi/display/melinda/>
- Kovanen, K. 29.09.2021. Tietoa Melinda-palvelusta. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.01.2024]. Saatavana: <https://www.kivi.fi/display/melinda/Tietoa+Melinda-palvelusta>
- Kuoppala, H., Parkkinen, J., Sinkkonen, I. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita, IT press.
- Kuutti, V. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki: Talentum.
- Melinda. Ei päiväystä. Melinda – Komentohaku. [Verkkosivu]. [Viitattu 21.1.2024]. Saatavana: <https://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/PXI4CJFNQYHS5JQPEAC3XHQDX5MUJUVAX4N NUSQ94KHPEN5JE5-04440?func=find-c-0>
- Ojalahti, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2018. Kehittämistyön menetelmät : Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 5. p. Helsinki: Sanoma Pro.
- Tuomi, J. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu p. Helsinki: Tammi.



Väänänen-Vainio-Mattila, K. 2011. Käytettävyys ja käyttäjäkeskeinen suunnittelu.  
Teoksessa: Oulasvirta, A. (toim.) Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus. Helsinki:  
Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, 102–126.