

Sukututkimusohjelmien käytettävyys

Satu Myllylä



Tekijä(t) Myllylä Satu	
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Sukututkimusohjelmien käytettävyys	Sivu- ja liitesivumäärä 38 + 2
<p>Sukututkimusohjelmia on markkinoilla paljon ja ne kehittyvät koko ajan, mutta niitä on tutkittu melko vähän. Sukututkimusohjelmat helpottavat tiedon varastointia ja käsittelyä, joten sukututkijan kannattaa ottaa käyttöön jokin sukututkimusohjelma jo sukututkimusta aloittaessaan. Sukututkimusohjelman hyvä käytettävyys on tärkeää, jotta sukututkijalta ei menisi turhaa aikaa vaikeaselkoisen ohjelman käytön oppimiseen tai perustietojen päivitykseen ohjelmalla.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä selvitys sukututkimusohjelmien käytettävyydestä ja tarkastella käytettävyyden eri osa-alueiden toteutumista SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmissa. Opinnäytetyössä keskityttiin sukututkimusohjelmien peruskäyttötilanteisiin, joita ovat henkilö- ja perhetietojen luominen ja niiden muuttaminen sekä poistaminen.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin testaamalla SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmien käyttöä sekä tekemällä niistä heuristiset analyysit. Lisäksi teetettiin kahdella henkilöllä sukututkimusohjelmien peruskäyttötilannetta koskevat käyttäjätetit. Sukututkimusohjelmien testaaminen ja heuristiset analyysit tehtiin keväällä 2015 ja käyttäjätetit teetettiin elo-syyskuussa 2015.</p> <p>Sukututkimusohjelmia testattaessa kokeiltiin niiden perustoimintoja ja pyrittiin selvittämään, miten hyvin eri toimintojen tekeminen sujuu kussakin ohjelmassa. Ohjelmien käytettävyyttä myös vertailtiin keskenään. Ohjelmien käytettävyyttä tarkasteltiin Jakob Nielsenin käytettävyyden määritelmän mukaan. Nielsenin mukaan käytettävyyden osa-alueet ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys.</p> <p>Selvityksen tulokset osoittivat, että kaikki vertailussa mukana olleet sukututkimusohjelmat ovat käyttökelpoisia ja niissä kaikissa on käytettävyyden kannalta sekä hyviä että huonoja ominaisuuksia. SukuJutut oli sekä testihenkilöiden että selvityksen tekijän mielestä käytettävyydeltään heikoin, mutta muut kaksi ohjelmaa jakoi mielipiteitä eikä mikään sukututkimusohjelma ollut kokeilujen ja testien mukaan kiistattomasti käytettävyydeltään paras.</p>	
Asiasanat Sukututkimus, sukututkimusohjelmat, käytettävyys	

Author(s) Myllylä Satu	
Degree programme Degree Programme in Business Information Technology	
Report/thesis title The usability of genealogy software	Number of pages and appendix pages 38 + 2
<p>Genealogy software suites are abundant on the market and they are being constantly developed. This type of software has not been researched a lot. Genealogy software eases the burden of data storage and processing, and aspiring genealogists do well if they start using a piece of software from the beginning of their work. Usability of this kind of software is important to save time and effort in learning and using the software.</p> <p>The purpose of this thesis was to compare the different usability aspects of selected genealogy software suites, namely SukuJutut, Legacy Family Tree and MyHeritage Family Tree Builder. The focus was in basic use cases, like creation, update and deletion of personal data and family data.</p> <p>The thesis study was conducted by testing SukuJutut, Legacy Family Tree and MyHeritage Family Tree Builder software and creating heuristic analyses of them. Also, a usability test involving two testers was performed, covering the basic use cases. Testing on genealogy software and heuristic analyses was carried out during the spring of 2015 and user tests were conducted in August and September of 2015.</p> <p>Testing of the software suites included trying out the basic functionality. The purpose of testing was to find out how easy it is to use software and how they differ from each other. Software usability was cross checked for the usability aspects proposed by Jakob Nielsen: learnability, efficiency, memorability, errors and satisfaction.</p> <p>The results of this thesis prove all the compared software suites suitable for their purpose, the usability results find mixed good and bad qualities in each of them. Both test subjects and the researcher considered that SukuJutut was the weakest of the bunch. The two other software suites divided opinions and after testing and evaluation neither could be proven to be superior in usability.</p>	
Keywords Genealogy, genealogy software, usability	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Käytettävyys.....	2
2.1	Käytettävyyden määritelmä	2
2.2	Käytettävyyden osa-alueet Nielsenin mukaan	3
2.3	Käytettävyyden arviointi	4
2.3.1	Heuristinen arviointi.....	4
2.3.2	Käytettävyydestatus	7
3	Sukututkimus	9
3.1	Sukututkimuksen tekeminen ja sukututkimustiedon kerääminen	9
3.2	Henkilötietojen käsittely sukututkimuksessa	10
3.3	Sukututkimusohjelmat.....	12
3.3.1	Sukututkimusohjelmien ominaisuuksia	12
3.3.2	Sukututkimusohjelmien toimintoja	13
3.3.3	Käytettävyys sukututkimusohjelmissa	14
4	Valitut sukututkimusohjelmat.....	16
4.1	Valintaperusteet.....	16
4.2	Valittujen sukututkimusohjelmien esittely	16
5	Valittujen sukututkimusohjelmien käytettävyys	18
5.1	SukuJutut.....	18
5.2	Legacy Family Tree	20
5.3	MyHeritage Family Tree Builder	22
5.4	Heuristinen arviointi	25
5.5	Ohjelmien käytön vertailu.....	29
5.6	Peruskäyttötilanteen käyttäjätiestien tulokset.....	32
6	Pohdinta.....	34
	Lähteet	37
	Liitteet.....	39
	Liite 1. Käyttäjätesti	39
	Liite 2. Käyttäjätiestien kulku	40

1 Johdanto

Opinnäytetyöni aiheena on sukututkimusohjelmien käytettävyys. Sukututkimusohjelmat ovat ohjelmia, jotka helpottavat sukututkimustiedon käsittelyä ja varastointia.

Sukututkijoiden kannattaa käyttää jotakin sukututkimusohjelmaa, jotta tietojen hallinta sujuisi hyvin. Erilaisia sukututkimusohjelmia on markkinoilla paljon, mutta niistä on tehty vain muutamia tutkimuksia. Mitään kattavaa tietopakettia sukututkimusohjelmista ei ole ja useilla internet-sivuilla kehoitetaan kokeilemaan eri ohjelmia, jotta löytäisi sen, mitä itse haluaa käyttää. Sukututkimusohjelman valintaa helpottaakseni päätin tutkia eri sukututkimusohjelmien ominaisuuksia ja tehdä niistä selvityksen.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa selvitys, jossa sukututkimusohjelmia tarkastellaan käytettävyyden näkökulmasta. Käytettävyyden käsite on moniulotteinen ja siitä on olemassa useita eri määritelmiä. Tässä opinnäytetyössä käytettävyyttä tarkastellaan Jakob Nielsenin vuonna 1993 luoman määritelmän pohjalta. Sen mukaan käytettävyyteen kuuluu viisi osa-aluetta, jotka ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys. (Nielsen 1993, 26.)

Työssä käsitellään ensin käytettävyyttä ja sen osa-alueita yleisellä tasolla sekä kerrotaan hieman sukututkimuksen tekemisestä ja sukututkimustiedon käsittelystä sekä niihin liittyvistä säännöistä. Sukututkimusohjelmista kerrotaan, millaisia ominaisuuksia ja toimintoja niillä on sekä miten käytettävyys niissä ilmenee. SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmat esitellään ensin yleisellä tasolla, minkä jälkeen niiden käyttämiseen perehdytään kokeilemalla ohjelmia ja niiden toimintoja.

Tavoitteenani on selvittää, miten hyvin eri käytettävyyden osa-alueet toteutuvat SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -sukututkimusohjelmissa. Keskityn ohjelmia tutkiessani pääasiassa tietojen käsittelytoimintoihin, joita ovat selailu, päivitys ja raportointi. Pyrin selvittämään ohjelmien käytettävyyttä lataamalla ne koneelleni, kokeilemalla niiden käyttöä ja tekemällä niistä heuristiset arvioinnit. Lisäksi teetän sukututkimusohjelman peruskäyttötilanteeseen liittyvät käyttäjätetit kahdella testikäyttäjällä.

Sukututkimusohjelmat helpottavat sukututkijoiden työtä, mutta sukututkimusohjelman valinta voi olla vaikeaa, koska tutkimuksia aiheesta ei juuri ole. Sukututkimusohjelmien ominaisuuksien ja käytettävyyden selvittäminen auttaa sukututkijaa juuri hänen tarpeisiinsa sopivan sukututkimusohjelman valinnassa.

2 Käytettävyys

Jo vuosisatojen ajan ihmiset ovat pyrkineet suunnittelemaan mahdollisimman hyvin toimivia esineitä ja tuotteita. Taisteluvälineiden kehittämisen tarve lisääntyi toisen maailmansodan aikoihin, mikä vahvisti ergonomiaa tieteenalana. Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus tuli tieteenalaksi 1980-luvulla ja siitä lähtien myös käytettävyys on ollut osa sen tutkimusta ja tuotekehitystä. Tieteenalana käytettävyys on monitieteinen ja sen tutkimukseen liittyy tietojenkäsittely, psykologia, sosiologia, markkinointi sekä kielitieteet, joita yhdistää käyttäjän toiminnan ja tarpeiden tutkiminen eri käyttötilanteissa. (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 102-103.) Käytettävyystutkimuksessa tutkitaan tuotteiden niitä ominaisuuksia, joiden vuoksi ne ovat käytettävyydeltään hyviä tai huonoja. Lisäksi käsitellään tuotteiden käytettävyyden suunnitteluun ja arviointiin liittyviä menetelmiä. (Kuutti 2003, 14.)

2.1 Käytettävyyden määritelmä

Käytettävyys voidaan määritellä usealla eri tavalla, joista kaksi yleisimmin käytettyä määritelmää ovat kansainvälisen standardisointijärjestö ISO:n (International Organization for Standardization) määritelmä ja Jakob Nielsenin vuonna 1993 luoma määritelmä. ISO 9241-11 standardin mukaan käytettävyys on ”mitta, miten hyvin määrätyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta määrätyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen määritetyt tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi” (SFS 2011, 206). Tuloksellisuudella kuvataan, miten täydellisesti tavoitteet saavutetaan. Tehokkuudella tarkoitetaan sitä, kuinka paljon voimavaroja on käytetty suhteessa tavoitteiden saavuttamisen täydellisyyteen ja miellyttävyys on käyttäjän tyytyväisyyttä tuotteen käyttämiseen. Tässä määritelmässä käytettävyyteen liittyviä osatekijöitä ovat käyttäjä, tehtävä, laitteisto ja ympäristö, jotka muodostavat käyttötilanteen sekä varsinainen tuote, jonka käytettävyyttä arvioidaan tuloksellisuuden, tehokkuuden ja käyttäjän tyytyväisyyden kannalta. (SFS 2011, 208-210.)

Jakob Nielsen on laajentanut ISO:n määritelmää. Nielsenin (1993, 26) mukaan käytettävyys koostuu viidestä attribuutista, jotka ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys. Opittavuus on sitä, miten helppoa ohjelman peruskäyttö on ensimmäisellä kerralla. Tehokkuudella tarkoitetaan tehtävien suorittamisen tehokkuutta sen jälkeen, kun ohjelmaa on opittu käyttämään. Muistettavuudella mitataan, kuinka helppoa ohjelman käyttö on tauon jälkeen eli miten hyvin se on palautettavissa muistiin. Virheettömyydellä selvitetään, miten paljon ja kuinka vakavia virheitä käyttäjät tekevät ja miten helposti virheistä voidaan palautua. Tyytyväisyys on käyttäjän kokemus siitä, kuinka miellyttävää ohjelman käyttö on. (Nielsen 2012.)

2.2 Käytettävyyden osa-alueet Nielsenin mukaan

Opittavuus on tärkeä käytettävyyden osa-alue, sillä käyttäjän täytyy oppia käyttämään järjestelmää, jotta hän voi työskennellä sillä. Opittavuuden mittaaminen on helppoa. Valitaan testattavaksi kohderyhmää edustavia henkilöitä, jotka eivät ole käyttäneet järjestelmää aikaisemmin ja mitataan heiltä tietyn käyttötason saavuttamiseen kuluva aika. Käyttötaso voidaan määrittää siten, että koehenkilön täytyy suorittaa jokin tietty tehtävä onnistuneesti tai voidaan antaa koehenkilölle tietty aika, jonka aikana hänen täytyy saada suoritettua tietyt tehtävät. Järjestelmän opittavuus on hyvä, jos käyttäjä saavuttaa nopeasti järjestelmän peruskäyttötaidot. Käyttäjät usein aloittavat järjestelmän käytön, kun he ovat oppineet käyttöliittymän toiminnan osittain. Sen vuoksi onkin tärkeää, että mitataan työn tekemiseen riittävän tason saavuttamiseen kuluva aikaa, eikä ainoastaan sitä, kuinka kauan kestää saavuttaa järjestelmän täydellinen hallinta. (Nielsen 1993, 27-30.)

Järjestelmän **tehokkuus** tarkoittaa käyttäjän saavuttamia tuloksia suhteessa käytettyyn aikaan. Tehokkuutta voidaan mitata esimerkiksi mittaamalla, kuinka kauan aikaa kokeneelta käyttäjältä kuluu joidenkin tiettyjen tavallisten tehtävien tekemiseen. Mitä enemmän tehtäviä käyttäjä saa onnistuneesti suoritettua tietyssä ajassa, sitä tehokkaampi järjestelmä on. (Nielsen 1993, 30-31.)

Aloittelijoiden ja asiantuntijoiden lisäksi yksi järjestelmän pääkäyttäjryhmä on satunnaiset käyttäjät, jotka käyttävät järjestelmää ajoittain. He ovat käyttäneet järjestelmää aiemmin, joten heidän ei tarvitse opetella sen käyttöä, mutta heidän pitäisi muistaa, miten sitä käytetään. Järjestelmän helppo **muistettavuus** on tärkeää myös lomalta palaaville, jotta heidän työskentelynsä olisi sujuvaa heti työhön paluun jälkeen. Muistettavuutta testataan useimmiten tekemällä käyttäjätesti henkilölle, joka ei ole vähään aikaan käyttänyt järjestelmää. Testissä mitataan koehenkilöltä tyypillisten tehtävien tekemiseen menevä aika. Toinen tapa on tehdä testi-istunnon jälkeen muistitesti, jossa pyydetään selittämään eri kommentojen vaikutuksia tai nimeämään komento, jolla saa tehtyä jonkin tietyn asian. Tämän testitavan ongelmana on, että nykyisin käyttöliittymien toiminnot on usein suunniteltu mahdollisimman näkyviksi. Tällöin käyttäjä voi suoriutua tehtävien teosta ongelmitta ollessaan tietokoneella, vaikka ei muistaisikaan valikoiden sisältöjä, kun niitä kysytään. (Nielsen 1993, 31-32.)

Käyttöliittymän **virheettömyys** on tärkeä käytettävyyden osa-alue. Käyttöliittymän tulisi olla sellainen, että käyttäjä tekee mahdollisimman vähän virheitä sitä käyttäessään. Virhe

on mikä tahansa sellainen toiminto, jolla ei päästä haluttuun tavoitteeseen. Laskemalla tietyn tehtävän aikana tapahtuneet virheet, saadaan selville järjestelmän virheprosentti. Virheettömyyttä voidaan mitata osana muita käytettävyyden ominaisuuksia mittavaa testiä. Käyttäjä korjaa jotkut virheet heti, jolloin ne vaikuttavat vain käyttäjän toimintaa hidastavasti. Tällaisia virheitä ei tarvitse erikseen mitata, koska niiden vaikutus ilmenee tehokkuutta mitattaessa. Muista virheistä voi sen sijaan aiheutua suurempia tuhoja. Virhe voi esimerkiksi tuhota käyttäjän työn, jos siitä ei pysty palautumaan virhettä edeltäneeseen tilaan tai tuote voi toimia virheellisesti, jos käyttäjä ei huomaa tekemäänsä virhettä. (Nielsen 1993, 32-33.)

Käyttäjän subjektiivinen **tyytyväisyys** on hyvin tärkeää varsinkin työpaikan ulkopuolella käytettävissä järjestelmissä. Niissä viihdearvo on usein käyttäjälle tärkeämpää kuin järjestelmän tehokkuus. Käyttäjien tyytyväisyyttä mitataan yleensä kysymällä käyttäjiltä heidän mielipiteitään, mikä sopii hyvin, koska tarkoitus on nimenomaan selvittää, pitävätkö käyttäjät järjestelmästä vai eivät. Vastaukset ovat tietysti subjektiivisia, mutta koska kysymyksiin vastaa monta käyttäjää, niin vastausten keskiarvo on objektiivinen. Tyytyväisyyttä mitataan yleensä lyhyellä kyselyllä, jossa käyttäjää pyydetään arvioimaan järjestelmää asteikolla 1-5. Käyttäjää voidaan pyytää vastaamaan kyselyyn varsinaisen käyttäjätestin jälkeen tai kysely voidaan toteuttaa ilman erillistä käyttäjätestiä. (Nielsen 1993, 33-36.)

2.3 Käytettävyyden arviointi

Käyttäjakeskeisyydessä on tärkeää arvioida ja testata tuotteen käytettävyyttä. Tuotetta on mahdollista arvioida jo prototyypivaiheessa tai sitten arvioinnin voi suorittaa, kun tuote on valmis. Arviointi suoritetaan yleensä asiantuntija-arviointina tai käyttäjätestauksena, mutta myös malli- ja algoritmipohjaisten analyysimenetelmien käyttö on mahdollista. (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 110.) Heuristinen arviointi ja käyttäjätestaus täydentävät toisiaan eli niiden avulla saadaan selville erilaisia käytettävyysongelmia. Mikään arviointimenetelmä ei ole täydellinen ja usein käytetäänkin montaa eri menetelmää, jotta saavutettaisiin mahdollisimman hyvät testitulokset. (Kuutti 2003, 69.)

2.3.1 Heuristinen arviointi

Ohjelmien tai järjestelmien käytettävyyttä voi tutkia heuristisella arvioinnilla, joka perustuu heuristiikkoihin. Nämä heuristiikat sisältävät sääntö- ja ohjelistoja, joissa määritellyt asiat tulisi olla käytettävyydeltään hyvässä käyttöliittymässä. Osa heuristiikoista sopii minkä tahansa käyttöliittymän arviointiin ja osa on suunniteltu erityisesti jollekin tietylle osa-alueelle. Liian laajat heuristiikat eivät sovellu käytettävyyden arviointiin kovinkaan hyvin,

mutta kevyempiä heuristiikkoja käytetään yleisesti. Heuristista arviointia kannattaa usein käyttää jo prototyyppivaiheessa, jotta ongelmat havaittaisiin mahdollisimman varhain. Heuristista arviointia voi käyttää, vaikka arvioijia olisi vain yksi, mutta useampaa arvioijaa käytettäessä löydetään enemmän ongelmia, koska eri ihmiset kiinnittävät huomionsa eri asioihin. Yli viittä henkilöä ei kuitenkaan kannata käyttää, sillä ongelmien löytymisprosentti ei mainittavasti kasva enää, vaikka arvioijia olisi kuusi tai enemmän. Arvioinnissa havaituista ongelmista tehdään lista, johon merkitään, mitä heuristiikan sääntöä havaitut ongelmat eivät noudata. Usein kirjataan myös, miten vakavasta ongelmasta on kyse. (Kuutti 2003, 47-49.)

Kuutin (2003, 49) mukaan yleisin heuristisessa arvioinnissa käytettävä säännöstö on ns. Nielsenin lista, jonka Kuutti on suomentanut seuraavasti:

- Vuorovaikutuksen käyttäjän kanssa tulee olla yksinkertaista ja luonnollista
- Vuorovaikutuksessa tulee käyttää käyttäjän kieltä
- Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida
- Käyttöliittymän tulee olla yhdenmukainen
- Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa
- Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet
- Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tulisi tukea
- Virheilmoitusten tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä
- Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää
- Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio

Vuorovaikutuksen käyttäjän kanssa tulee olla yksinkertaista ja luonnollista eli käyttöliittymän tulisi näyttää käyttäjälle vain hänen tarvitsemansa informaatio eikä mitään ylimääräistä. Jos näytöllä on paljon asioita, niin käyttäjän on hankalampi löytää se, mitä hän käyttöliittymästä etsii. Ylimääräisen informaation laittaminen näytölle tuo käyttäjälle lisää opeteltavaa ja myös väärin ymmärtämisen mahdollisuus lisääntyy. Ohjelmiin lisätään nykyään yhä enemmän toimintoja, mikä tekee käyttöliittymästä aloittelijalle vaikeammin hahmotettavan ja kokeneelle käyttäjälle hitaamman käyttää. Luonnollisuutta ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutukseen voidaan luoda käyttämällä konsepteja, jotka ihmiset tuntevat jokapäiväisestä elämästään. (Kuutti 2003, 50-51.)

Vuorovaikutuksessa tulee käyttää käyttäjän kieltä, mikä tarkoittaa, että käyttöliittymissä ei pitäisi käyttää ns. tietokonekieltä, vaan tavallista arkikieltä. Ainoastaan silloin, jos sovelluksen kohderyhmänä on esimerkiksi oman ammattikielen omaava ryhmä, on heidän ammattikielensä käyttö perusteltua. Käyttöliittymässä pitäisi käyttää kieltä käyttäjän näkökulmasta ja suosia myönteisiä sanoja, sillä käyttäjät muistavat paremmin myönteiset asiat ja myös käyttävät niitä kielteisesti esitettyjä asioita useammin. (Kuutti 2003, 52.)

Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida. Ihmisten lyhytkestoisen muistin suorituskyky on pieni ja se vaihtelee eri yksilöillä, mikä tulisi huomioida käyttöliittymäsuunnittelussa. Tietokoneet sen sijaan muistavat suuria määriä asioita virheettömästi ja tiedot pysyvät tietokoneiden muistissa pitkään. Käyttöliittymien suunnittelussa kannattaakin ottaa huomioon tietokoneen muisti, johon voidaan säilöä kaikki tarpeelliset tiedot. Tietokoneelta tiedot saadaan käyttöön tarvittaessa helposti, eikä käyttäjän muisti kuormitu. (Kuutti 2003, 53-54.)

Käyttöliittymän tulee olla yhdenmukainen eli koko sovelluksessa täytyy olla sama logiikka. Tämä tarkoittaa sitä, että sovelluksen eri osissa olevat samat toiminnot toimivat kaikissa osissa samalla tavalla. Tällöin käyttäjän ei tarvitse opetella jokaisessa sovelluksen osassa kaikkia ominaisuuksia, koska osa niistä on hänelle tuttuja muista osioista. Jos sovellus on epäjohdonmukainen, niin sovelluksen käyttö on hankala oppia ja virheitä tulee helposti. (Kuutti 2003, 55.)

Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa eli jatkuvasti järjestelmää käytettäessä. Käyttäjä tarvitsee myös positiivista ja kannustavaa palautetta toimistaan, eikä ainoastaan ilmoituksia virhetilanteista. Käyttäjän pitäisi saada tarpeeksi palautetta, jotta hän ymmärtää ohjelman sen hetkisen tilanteen. Pitkään kestävästä tehtävistä järjestelmän tulisi ilmaista käyttäjälle, että jokin toiminto on käynnissä ja arvioida myös kesto aika, jos se on yli 10 sekuntia. Ilmoituksen kesken olevasta tehtävästä pitäisi näkyä siksi, että käyttäjä ei luulisi koneen kaatuneen. (Kuutti 2003, 56-57.)

Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet, jotta käyttäjä ei jäisi jumiin ohjelmaan. Esimerkiksi undo -komento, jolla voi kumota viimeksi tehdyn toiminnon, on nykyisin hyvin yleinen ja ihmiset ovat tottuneet siihen, että se on olemassa. Sen vuoksi se pitäisikin olla kaikissa ohjelmissa, jotta niiden käyttö olisi miellyttävää. Käyttöliittymässä tulisi olla selvästi näkyvissä poistumistiet sekä toiminnon peruuttaminen ja keskeyttäminen. (Kuutti 2003, 58-59.)

Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tulisi tukea. Aloittelijan pitäisi suoriutua ohjelman käytöstä helposti, vaikka hän tietäisi siitä vain joitakin peruseriaatteita ja tottuneemmalle käyttäjälle usein käytettävien toimintojen käyttämisen pitäisi olla nopeaa. Ohjelmissa voi olla monia erilaisia oikopolkuja, joiden avulla käyttäjä voi tehostaa toimintaansa. Tällainen oikopolku on esimerkiksi näppäinyhdistelmä, joilla saa suoraan käyttöön jonkin valikosta löytyvän toiminnon. Nykyisin on olemassa myös käyttöliittymiä, jotka muokkaantuvat käyttäjän toiminnan mukaan sellaisiksi, että niiden käyttö on käyttäjälle mahdollisimman helppoa ja tehokasta. (Kuutti 2003, 60-61.)

Virheilmoitusten tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä, koska ne ovat tärkeitä.

Virhetilanne saattaa johtua siitä, että järjestelmän käsitelmä ja järjestelmästä käyttäjällä oleva käsitelmä ovat erilaisia. Järjestelmä pyrkii virheilmoituksilla kertomaan käyttäjälle, minkälainen järjestelmän käsitelmä on, jotta samaa virhetilannetta ei ilmenisi uudestaan. Virheilmoitusten pitäisi olla ymmärrettäviä, jotta käyttäjän ei tarvitse miettiä, mitä ne tarkoittavat. Virheilmoitukset eivät saa olla liian yleisellä tasolla ilmaistuja, vaan niiden täytyy olla tarkkoja ja liittyä nimenomaan siihen ongelmaan, joka virheilmoituksen on aiheuttanut. Virhetilanteista pitäisi selvittää ilman, että ohjelma kaatuu. Jos se ei ole mahdollista, niin käyttäjän pitäisi vähintään pystyä tallentamaan käsittelyssä olevat keskeneräiset tiedot. (Kuutti 2003, 61-62.)

Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää. Tiedossa on, että toiset toiminnot ovat virheille alttiimpia kuin toiset, joten huolellisella suunnittelulla voidaan vähentää virhetilanteisiin joutumista. Esimerkiksi näppäilyvirheet ovat tavallisia, joten tiedoston valitseminen listalta tuottaa vähemmän virheitä kuin se, että käyttäjä kirjoittaisi nimen itse. Myös käyttöliittymän rakenteella on vaikutusta virheiden ilmenemisen todennäköisyyteen sekä mahdollisten virheiden vakavuusasteeseen. (Kuutti 2003, 62-64.)

Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio.

Sovelluksessa saattaa olla avustustoimintona pieni opas, jossa esitellään sovelluksen tärkeimmät toiminnot sekä, miten niitä käytetään. Lisäksi on olemassa avustustoiminto, joka kertoo käyttäjälle, mikä jokin tietty käyttöliittymän kohde on ja miten sitä käytetään. Tällaisen avustustoiminnon voi saada sovelluksessa näkyviin esimerkiksi hiiren oikealla näppäimellä. (Kuutti 2003, 65-66.)

2.3.2 Käytettävyydestä

Käytettävyyttä voidaan arvioida käyttäjätestein, joissa koehenkilö tekee määrättyjä tehtäviä joko sovelluksella tai sen prototyypillä. Käyttäjätestien perusteella havainnoidaan käyttöliittymää ja sen käytettävyyso ongelmia. Koehenkilöä valittaessa pyritään löytämään sellainen henkilö, joka edustaisi hyvin sovelluksen kohderyhmää. (Kuutti 2003, 68-69.)

Käyttäjätestaus voidaan suorittaa laboratoriossa, jolloin systemaattisen käytettävyystiedon kerääminen onnistuu helposti tai tuotteen oikeassa käyttöympäristössä, mikä tuottaa parempaa tietoa tuotteen sopimisesta tiettyyn käyttötilanteeseen (Väänänen-Vainio-Mattila 2011, 112).

Käyttäjätestien eräs iso ongelma on se, että testitilanne ei ole täysin luonnollinen. Vaikka testiolosuhteet olisi luotu mahdollisimman luonnollisiksi, niin koehenkilö tietää, että häntä tarkkaillaan, mikä voi vaikuttaa hänen käyttäytymiseensä. Laki ja eettiset perusteet estävät henkilöiden tarkkailemisen salaa. Myös koehenkilöiden valinta voi olla ongelmallista, koska välttämättä ei tiedetä, millaisia sovelluksen loppukäyttäjät tulevat olemaan. Sovelluksen testaaminen henkilöillä, jotka eivät edusta loppukäyttäjäryhmää, ei ehkä tuota toivottavaa tietoa. Käyttäjätestien päävaiheet ovat testin valmistelu, varsinainen käyttäjätesti ja testistä hankitun tiedon muokkaaminen tuotesuunnittelussa hyödynnettävään muotoon. (Kuutti 2003, 68-70.)

3 Sukututkimus

Sukututkimus eli genealogia on tutkimusta, jolla selvitetään sukulaisuussuhteita ja sukuun kuuluneiden henkilöiden elämänvaiheita. Sukututkimusta voi tehdä kuka tahansa ja sitä tehdään eri asiakirjoissa olevien tietojen perusteella. Asiakirjojen avulla sukututkija voi selvittää esimerkiksi esi-isien perheitä, asuinpaikkoja ja ammatteja. (Palander 2007, 7.)

3.1 Sukututkimuksen tekeminen ja sukututkimustiedon kerääminen

Sukututkimusta voidaan tehdä joko esipolvitutkimuksena tai jälkipolvitutkimuksena. Esipolvitutkimuksessa henkilö alkaa selvittää omia esivanhempiaan nykypäivästä menneisyyteen. Ensin sukututkija siis selvittää oman isänsä ja äitinsä, sitten heidän isänsä ja äitinsä jne., jolloin esivanhempien määrä lisääntyy eksponentiaalisesti joka sukupolvessa. (Suomen Sukututkimusseura1.) Tällä tavalla sukututkija löytää monia eri sukuja, joihin hän kuuluu ja tutkimuksesta tulee hyvin laaja. Usein sukututkija selvittääkin ensin esivanhemmat isälinjaisesti eli oman isän, isänisän, isänisänisän jne. niin pitkälle kuin pystyy. (Palander 2007, 8.)

Jälkipolvitutkimuksella tarkoitetaan kaukaisten esivanhempien kaikkien jälkeläisten selvittämistä. Tutkimus aloitetaan suvun kantavanhemmista, joista selvitetään ensin lapset, sitten lastenlapset jne. Näin pyritään saamaan selville kantavanhempien kaikki jälkeläiset nykypäivään saakka. Aiemmin jälkipolvitutkimuksessa selvitettiin vain miespuoliset jälkeläiset, mutta nykyään selvitetään myös tyttöjen jälkeläiset. Jälkipolvitutkimuksen tulokset esitetään yleensä sukuhaaroihin jaettuna sukukirjana, jossa kantavanhempien kaikki lapset on selvitetty sivuhaaroinen. (Suomen Sukututkimusseura1.)

Tärkeitä lähteitä sukututkimusta tehtäessä ovat kirkonkirjat, joista saa selville eri seurakuntien kastetut, vihityt ja haudatut henkilöt. Suomen sukututkimusseura aloitti kirkonkirjojen digitoimisen 1980-luvulla niiden alusta ja tällä hetkellä useimpien seurakuntien tiedot on digitoitu 1860-luvulle, joidenkin jopa 1910-luvulle saakka. Kirkonkirjat ovat HisKi -tietokannassa, joka on verkossa kaikkien vapaasti käytettävissä. HisKi on tarkoitettu sukututkijan apuvälineeksi, mutta tutkijan on hyvä muistaa, että se on sekundäärilähde ja tietoja kopioitaessa sekä tallennettaessa on voinut tulla virheitä. Kirkonkirjojen mikrofilmilähteitä voi tutkia kansallisarkistossa, maakunta-arkistossa ja kirjastoissa, mutta alkuperäisten kirkonkirjojen tutkiminen on nykyään kielletty. (Suomen Sukututkimusseura2.)

Helsingissä sijaitseva kansallisarkisto on myös hyvä tietolähde sukututkijalle. Siellä on sekä valtionhallinnon että yksityisten henkilöiden tekemää materiaalia ja myös jotkut sukututkijat ovat luovuttaneet omia kokoelmiaan sekä asiakirjojaan kansallisarkistoon muiden käytettäväksi. Kansallisarkistossa säilytetään mikrofilmeinä melkein kaikkia ennen 1900-luvun alkua tehtyjä väestörekisteriasiakirjoja. Lisäksi kansallisarkistossa on peru- ja tuomiokirjoja sekä sotilasasiakirjoja, joista vanhimmat asiakirjat ovat mikrofilmeinä. Seurakunnat ja maakunta-arkistot säilyttävät alkuperäisiä asiakirjoja. Kansallisarkiston säilyttämiä materiaaleja voi käyttää arkiston tarjoamien tietopalveluiden kautta. Osa kansallisarkiston palveluista on ilmaisia ja osa maksullisia. Esimerkiksi mikrofilmien käyttö on maksutonta, mutta tilauksesta tehdyistä selvitystöistä täytyy maksaa. Kansallisarkiston tarjoamia sähköisiä palveluja ovat Vakka arkistotietokanta ja digitaaliarkisto, joiden käyttö on ilmaista. (Sukututkimus Genealogia.)

Perustietojen ja muiden sukuhistorian kannalta tarpeellisten tietojen kerääminen sukututkimustarkoitukseen on sallittua. Myös henkilön puoliso ja lapset ovat perustietoja. Sukututkija voi kerätä henkilöiden perustiedot väestörekisteriasiakirjoista, mutta ne on syytä tarkistuttaa heillä itsellään. Samalla on mahdollista kerätä myös sellaisia tietoja, joita ei voi löytää mistään arkistoista tai viranomaislähteistä. Tällaisessa tapauksessa henkilölle täytyy kertoa tietojen keräämisen tarkoitus sekä jos ne aiotaan julkaista jossakin muodossa. Henkilöiden arkaluonteisia tietoja ei saa kerätä sukututkimukseen ilman heidän lupaansa. Tällaisia arkaluonteisia tietoja ovat esimerkiksi rotu, yhteiskunnallinen, poliittinen tai uskonnollinen vakaumus, ammattiliittoon kuuluminen, rikollinen teko, rangaistus, terveydentila, sairaus tai vammaisuus, seksuaalinen suuntautuminen ja sosiaalihuollon tarve tai saadut sosiaalihuollon palvelut. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

3.2 Henkilötietojen käsittely sukututkimuksessa

Henkilötietolaki suojaa elossa olevia henkilöitä ja sukututkijan täytyy ottaa se huomioon henkilötietoja käsitellessään. Sukututkija voi tallentaa rekisteriinsä elossa olevien arkaluonteisia henkilötietoja lukuun ottamatta kaikki muut tiedot ilman erityistä lupaa. Asianomaiselta henkilöltä on aina pyydettävä lupa arkaluonteisten tietojen tallentamiseen, eikä sukututkija saa tallentaa niitä sukututkimusrekisteriinsä ilman lupaa, vaikka ne olisi julkaistu sanomalehdessä tai sukukirjassa. Usein sukututkija voi saada selville tietoja, jotka eivät ole arkaluonteisia lain mukaan, mutta joita henkilöt itse eivät haluaisi julkistaa. Tällaisia asioita saattavat olla adoptio, avioton lapsi tai isyyden tunnustaminen. Tällaisissa tapauksissa sukututkijan täytyy sopia asianomaisen kanssa, miten näitä tietoja käsitellään. Elossa olevien henkilöiden virheellisiä, epätäydellisiä tai vanhentuneita

henkilötietoja ei saa tallentaa sukututkimusrekisteriin, minkä vuoksi kaikki tiedot on hyvä antaa perheille tarkistettaviksi, korjattaviksi ja täydennettäviksi. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

Sukututkimusrekisterissä olevat tiedot on tarkoitettu vain sukututkimuskäyttöön ja sukututkijan on käsiteltävä niitä huolellisesti. Sukututkijan vastuulla on sukututkimusrekisterin suojaaminen ja hänen on pidettävä huoli, että kukaan ulkopuolinen ei pääse lukemaan sen tietoja. Jos sukututkimusrekisteri on vain sukututkijan henkilökohtaiseen tarkoitukseen, siihen ei sovelleta henkilötietolakiä, mutta silloinkaan siihen ei saa tallentaa ilman lupaa elossa olevien arkaluonteisia tietoja. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

Monet sukututkijat julkaisevat sukututkimusrekisterinsä esimerkiksi kirjoittamalla sukukirjan tai julkaisemalla tiedot verkossa, minkä jälkeen sukututkijan on huomioitava henkilötietolaki. Kun sukututkija on päättänyt julkaista sukututkimusrekisterinsä, hänen täytyy laatia rekisteriseloste sekä suunnitella rekisterin tietojenkäsittely. Hänen täytyy myös informoida rekisterissä olevia henkilöitä siitä, että heidän tietonsa ovat rekisterissä ja kertoa, mihin tarkoitukseen tiedot on kerätty. Sukututkimusrekisteriin kuuluvalla henkilöllä on halutessaan oikeus saada tietoonsa, mitä asioita sukututkija on hänestä rekisteriin tallentanut ja hänen vaatimuksestaan sukututkijan täytyy oikaista, poistaa tai täydentää rekisterissä olevat virheelliset, puutteelliset tai vanhentuneet tiedot. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

Sukututkimusrekisteriin kuuluva henkilö voi kieltää sukututkijaa käsittelemästä häntä koskevia tietoja, joihin kuuluvat myös hänen puolisonsa ja alaikäisten lastensa tiedot. Tällaista henkilöä ei kuitenkaan poisteta rekisteristä, vaan hänen kohdalleen merkitään tietojen käsittelykielto. Se tarkoittaa sitä, että hänen tietojaan ei luovuteta toiselle sukututkijalle tai paineta sukukirjaan, vaan niiden sijaan merkitään esimerkiksi ”nainen, syntynyt 1955”. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

Kun sukututkija laittaa tutkimuksensa tietoja internetiin, hän samalla julkaisee ne. Julkaisut ovat tekijänoikeuksien alaisia, minkä vuoksi sukututkija ei voi kopioida tekstiä toiselta sukututkijalta itselleen ilman tämän lupaa. Toiselta henkilöltä internetistä saadut tiedot on myös syytä tarkistaa ennen niiden lisäämistä omaan julkiseen sukupuuun. (Barratt, 269.) Tietoja internetiin lisättäessä täytyy muistaa myös henkilöiden tietosuojat. Elossa olevien henkilöiden tietoja ei saa julkaista avoimessa verkossa ilman heidän suostumustaan. Jos sukututkija lisää sukututkimuksensa henkilöt verkossa toimivaan tietokantapalveluun, hän samalla luovuttaa tietonsa tietokantapalvelun ylläpitäjälle. Sukututkija ei pysty

kontrolloimaan tuon tahon tietojenkäsittelyä, minkä vuoksi hänen täytyy pyytää elossa olevilta henkilöiltä lupa tietojen luovuttamiseen. (Suomen sukututkimusseura 2013.)

3.3 Sukututkimusohjelmat

Markkinoilla on paljon erilaisia sukututkimusohjelmia. Suurin osa niistä on Windows-pohjaisia, mutta myös Macille ja Linuxille sopivia ohjelmia on olemassa. (Kuismin & Kuismin 2007.) Suomenkielisiä sukututkimusohjelmia on muutamia, mutta englanninkielisiä todella paljon. Sukututkimusohjelmia on sekä ilmaisia että maksullisia. Monia ohjelmia voi kokeilla ilmaiseksi johonkin tiettyyn henkilömäärään saakka, mutta rajoittamattomasta henkilömäärästä voi joutua maksamaan. (Kuismin & Kuismin 2014, 13.)

Eri sukututkimusfoorumien keskustelujen mukaan monilla käytössä olevia ja Palanderinkin (2007) mainitsemia suomalaisia sukututkimusohjelmia ovat Genus, Juuret, SukuJutut ja Sukuohjelmisto. Vaikuttaisi kuitenkin siltä, että SukuJutut on näistä ainoa, jota edelleen kehitetään ja ylläpidetään. Suurin osa saatavilla olevista sukututkimusohjelmista on siis ulkomaalaisia, mutta osa niistäkin on mahdollista saada suomenkielisinä. Barratin (2012) mukaan suosituimpia sukututkimusohjelmia ovat Family Historian, Family Tree Maker, RootsMagic ja Legacy Family Tree. Ala kuitenkin muuttuu jatkuvasti, sillä uusia ohjelmia tulee ja vanhoja päivitetään. Sen vuoksi ennen sukututkimusohjelman valintaa kannattaa lukea eri ohjelmien arvosteluja. (Barrat 2012, 38.)

3.3.1 Sukututkimusohjelmien ominaisuuksia

Sukututkijan kannattaa jo sukututkimuksen alkuvaiheessa ottaa käyttöön jokin sukututkimusohjelma, sillä sellaisen avulla sukututkimustiedon tallennus ja käsittely helpottuvat (Kuismin & Kuismin 2014, 13). Sukututkimusohjelmat yksinkertaistavat tietojen varastointia, sillä niissä sukututkimustieto on järjestyksessä ja tietoja pääsee helposti lukemaan sekä muokkaamaan. Sukututkimusohjelmissä käyttäjä voi määritellä, mitä tietoja hän haluaa katsoa ja ne tulevat näkyviin hetkessä. (Barrat 2012, 36.) Osa sukututkimusohjelmista on sukupuun tekoon tarkoitettuja perusohjelmia, mutta myös kehittyneempiä ohjelmia on tarjolla. Joissakin sukututkimusohjelmissä on linkkejä, jotka ohjaavat suositeltuihin lähteisiin ja niiden avulla voi löytää tärkeää tietoa. (Barrat 2012, 38.)

Sukututkimusohjelmaa valittaessa on hyvä kiinnittää huomiota siihen, että tietokantaan on helppo tallentaa tietoja ja että henkilöitä voi tallentaa rajoittamattoman määrän. Tärkeitä ominaisuuksia ovat myös tietokannassa olevien tietojen monipuoliset

katselumahdollisuudet, erilaisten esi- ja jälkipolvi- taulujen tulosteiden hallinta ja tietojen siirtomahdollisuus sukututkimusohjelmasta toiseen. Lisäksi on tietenkin syytä ottaa selville, voiko ohjelmaa käyttää omalla tietokoneella. (Palander 2007, 10.)

Sukututkimusohjelmat on suunniteltu erityisesti perheiden historian tarpeisiin, joten sukututkijan ei tarvitse tietoja tallentaessaan toistaa perussukulaisuussuhteita ja muita sukututkimuksessa käytettyjä termejä. Ohjelmissa on valmiit taulukot, joihin syötetään halutut tiedot, joten tietojen lisäys tietokantaan on nopeaa ja helppoa. Tietokantaan voi lisätä esimerkiksi henkilön koko nimen, syntymäajan, syntymäpaikan, vihkipäivän, kuolinpäivän ja ammatin sekä lasten, sisarusten ja vanhempien tiedot. Monissa sukututkimusohjelmissa on myös kuvien lisäysmahdollisuus sekä aikajana, josta näkee henkilön elämänkaaren ja sen päätapahtumat. Sukututkimusohjelmat antavat sukututkijalle myös lähes rajoittamattoman määrän tietojen säilytystilaa. Kun sukututkija on lisännyt tietokantaan kaikki tutkimuksensa, hänen on helpompi katsoa tutkimusta kokonaisuutena ja huomata, mitä kohtia pitäisi vielä täydentää. (Barrat 2012, 36-37.)

Useisiin sukututkimusohjelmiin voi lisätä yksilön muistiinpanoihin lähteitä, mikä on tärkeää, jotta alkuperäisen lähteen löytää helposti. Tämä ominaisuus on hyvä erityisesti, jos sukututkija lähettää tallentamansa sukupuun toiselle sukututkijalle tai perheenjäsenelle. (Barrat 2012, 36-37.) Monissa sukututkimusohjelmissa käytetään GEDCOM -standardia, joka mahdollistaa sukututkimustiedon vaihtamisen eri sukututkimusohjelmien välillä. GEDCOMin ansiosta tiedonsiirto ohjelmasta toiseen on helppoa ja tiedot voi lähettää esimerkiksi jollekin sukulaiselle myös sähköpostilla. Lyhenne GEDCOM tulee sanoista Genealogy Data Communications. GEDCOMin on kehittänyt Myöhempien Aikojen Pyhien Jeesusuksen Kristuksen kirkko eli mormonikirkko. (Eastman 2014.)

3.3.2 Sukututkimusohjelmien toimintoja

Sukututkimusohjelmiin tallennettujen tietojen käsittelytoimintoja ovat selailu-, päivitys- ja raportointitoiminnot. Selailutoimintoihin kuuluvat hakutoiminnot, joissa henkilö etsii tietokannasta esimerkiksi nimen tai asuinpaikan perusteella sekä tarkasteltavana olevan henkilön lähisukulaisten hakeminen sukulaisuussuhteen perusteella edeten. (Sippu 2000.) Yleensä sukututkimusohjelmissa on ainakin jonkinlainen hakutoiminto, joka mahdollistaa henkilöiden tai asioiden etsimisen. Lähtöhenkilöksi voidaan laittaa kuka tahansa tietokannassa olevista henkilöistä ja hakutoiminnolla pystyy etsimään lähtöhenkilöksi valitun esivanhemmat ja jälkeläiset. (Palander 2002, 37.)

Päivitystoimintoihin kuuluvat uusien henkilö-, perhe- ja lähdetietojen luominen sekä niihin myöhemmin tehtävät muutokset, kuten jonkin ominaisuuden lisääminen, muuttaminen tai poistaminen. Myös henkilön liittäminen perheeseen jonkin perheenjäsenen rooliin tai irrottaminen perheestä sekä lähteen kytkeminen henkilön ominaisuuteen tai sen irrottaminen henkilön ominaisuuksista ovat päivitystoimintoja. Toimintojen muoto vaihtelee eri ohjelmissa niiden käyttöliittymän mukaan. (Sippu 2000.) Tietokantaan lisättävän henkilön kaikki tiedot eivät välttämättä ole tiedossa henkilön lisäyshetkellä, eikä pitkän ajan päästä ole helppo muistaa, mitä tietoja keneltäkin puuttuu. Tällöin voi sukututkimusohjelmasta olla apua, sillä joissakin ohjelmissa on toiminto, jolla voi tarkistaa tietokannasta puuttuvat tiedot. (Palander 2002, 37.)

Kahden henkilön yhdistäminen yhdeksi henkilöksi ja kahden perheen yhdistäminen yhdeksi perheeksi ovat myös tärkeitä päivitystoimintoja sukututkimusohjelmissa. Niitä tarvitaan, kun kaksi tietokantaa yhdistetään toisiinsa tai kun sukututkija päätyy samaan henkilöön kahta eri reittiä, eikä hän ole tietoja syöttäessään huomannut henkilöiden identtisyttä tallennettujen tietojen eroavaisuuden vuoksi. Joskus voi myös käydä niin, että tietue täytyy jakaa useampaan osaan, koska siihen on vahingossa sekoittunut useamman henkilön tai perheen tietoja. Tällöin täytyy luoda uusia tietueita, siirtää tietoja ja irrottaa kytköksiä tietueiden väliltä. (Sippu 2000.)

Sukututkimusohjelmien tärkeitä raportointitoimintoja ovat jälki- ja esipolvitaulustojen tulostaminen (Sippu 2000). Tekstipohjaisesta jälkipolvitaulustosta saa hyvin tarkistettua puuttuuko tietokantaan lisätyiltä henkilöiltä tietoja, sillä siinä näkyy lähtöhenkilön jälkeläisten sekä heidän perheidensä tiedot. (Palander 2002, 37.) Raportointitoimintona on mahdollista tarkistaa tietokannan semanttinen eheys. Siinä tarkistetaan henkilöihin ja perheisiin liittyvien päivämäärien sopivuus, kuten lasten syntymien välinen aika, äidin ikä lapsen syntyessä, nuorimman lapsen syntymäpäivän ja isän tai äidin kuoleman välinen aika jne. (Sippu 2000.)

3.3.3 Käytettävyys sukututkimusohjelmissa

Kuten luvussa 2.1. kerrottiin, niin Nielsenin (1993, 26) mukaan käytettävyyden osatekijät ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja tyytyväisyys. Nielsenin määritelmää mukaillen käytettävyydeltään hyvässä sukututkimusohjelmassa on siis selkeä käyttöliittymä, jonka käytön sukututkija oppii helposti. Tietojen haku, lisäys ja muuttaminen tietokantaan on ohjelmassa helppoa sekä tehokasta. Sukututkimusohjelmaa on miellyttävä käyttää ja vaikka edellisestä käyttökerrasta olisi kulunut pitkäkin aika, niin käytön aloittaminen uudelleen ei tuota vaikeuksia, vaan ohjelman käyttöön liittyvät

aiemmin opitut asiat on helppo palauttaa mieliin. Hyvässä ohjelmassa käyttäjä ei tee helposti vakavia virheitä ja jonkin virheen jälkeen on helppo palauttaa ohjelma ja tietokanta tilaan, jossa se oli ennen virheen tapahtumista.

Liisa Kuparinen on tutkinut sukututkimusohjelmistojen käytettävyyttä vuonna 2008 pro gradu -tutkielmassaan ”Käytettävyyden merkitys ohjelmiston valinnassa”. Kuparinen toteutti tutkimuksensa empiirisenä kyselytutkimuksena ja sai siihen määräaikaan mennessä 385 analysoitavaa vastausta (Kuparinen 2008, 57;68). Käytettävyyden osatekijöistä tutkimuksessa selvitettiin ohjelmien helppokäyttöisyyttä, luotettavuutta, tehokkuutta sekä käyttäjien tyytyväisyyttä ohjelmiin. Kyselyn tulokset osoittivat selvästi, että sukututkijat pitivät käytettävyyteen liittyviä tekijöitä erittäin tärkeinä ohjelmiston valinnassa. Lisäksi tärkeiksi ominaisuuksiksi koettiin selkeiden ja kattavien raporttien tulostusmahdollisuus, ohjelman monipuoliset ominaisuudet, tietojen helppo siirrettävyys toiseen ohjelmaan sekä mahdollisuus saada tukea ohjelmiston käyttöön. (Kuparinen 2008, 102.)

4 Valitut sukututkimusohjelmat

Valitsin vertailuun kolme sukututkimusohjelmaa, joiden toimintoja ja käytettävyyttä tarkastelen seuraavissa luvuissa. Tässä luvussa esittelen vertailuun valitut sukututkimusohjelmat yleisellä tasolla kirjallisuuden sekä sähköisten lähteiden perusteella ja seuraavassa luvussa kerron ohjelmista sekä niiden käyttämisestä tarkemmin.

4.1 Valintaperusteet

Valitsin vertailuun ohjelmat, jotka on helppo ottaa käyttöön ja joita voi ainakin kokeilla ilmaiseksi, koska halusin tutkia ohjelmia, joiden käyttöönottokynnys on alhainen. Ohjelmien valintaan vaikutti myös se, että niistä on saatavissa suomenkielinen versio. Eri internetsivuihin ja keskusteluihin tutustumisen perusteella päädyin valitsemaan tähän tutkimukseen SukuJutut ja Legacy Family Tree -ohjelmat, joihin myös Kuparisen (2008) kyselyyn vastanneet olivat erittäin tyytyväisiä. Tutkimukseen vastanneista kyseisiä ohjelmia käyttäneistä sukututkijoista SukuJutut -ohjelmaan oli tyytyväisiä 89% ja Legacy Family Tree -ohjelmaan 87%. SukuJutut -ohjelman valintaan vaikutti myös se, että se on suomalaisista sukututkimusohjelmista ainoa, jota edelleen kehitetään ja ylläpidetään. Lisäksi valitsin vertailuun MyHeritage Family Tree Builder -ohjelman, joka eroaa muista kahdesta siten, että se on synkronoitavissa online-perhesivuston kanssa.

4.2 Valittujen sukututkimusohjelmien esittely

SukuJutut on suomalainen Seppo Luhtasaaren kehittämä Windows -pohjainen sukututkimusohjelma. Se on kehitetty Visual Basicilla ja Luhtasaari on kehittänyt sitä vuodesta 1993 lähtien. Ohjelmalla voi tehdä sukukirjan, joka on tulostettavissa sekä RTF-muodossa että HTML-muodossa. Lisäksi siihen on kehitetty RTF-tyylitiedosto sukukirjan taiton helpottamiseksi. Ohjelman kielivaihtoehtoja ovat suomi, ruotsi, englanti, ranska, eesti, espanja, saksa, hollanti, ja vepsä. Ohjelmasta on internetistä ladattavissa ilmainen demoversio, johon voi lisätä 100 henkilöä. Ohjelman virallinen versio maksaa postikuluineen tämän työn kirjoitushetkellä 130 euroa. (SukuJutut1.) SukuJutut lisenssiversioon voi lisätä rajoittamattoman määrän henkilöitä (SukuJutut3).

SukuJutut on sekä harrastajille että ammattilaisille sopiva sukututkimusohjelma ja se toimii kaikissa Windowsin versioissa. Ohjelman keskusikkunassa voi olla kerralla viiden sukupolven tiedot. Ohjelma sisältää erilaisia esipolvikaavioita ja myös sukulaisuussuhteiden vertailu on mahdollista. (SukuJutut2.)

Legacy Family Tree on yhdysvaltalainen sukututkimusohjelmisto, jota kehittää ja myy Millennia Corporation (Legacy Family Tree Suomi2). Legacy Family Treen ensimmäinen versio julkaistiin vuonna 1997 ja sen olivat kehittäneet Ken McGinnis ja Dave Berdan. Vuonna 2004 Legacy Family Tree -ohjelmistoa alettiin kääntää suomenkieliseksi. Vuonna 2006 valmistui ensimmäinen julkinen testiversio ja vuonna 2012 ensimmäinen virallinen versio. Ohjelmistoa kehitetään edelleen ja tällä hetkellä uusin versio on Legacy 8. Legacy Family Tree -ohjelmasta on saatavissa ilmainen Standard -versio, jolla voi esimerkiksi jäljittää suvun historiaa, tallentaa, tulostaa ja jakaa tietoja muiden kanssa, luoda web-sivuja sekä vaihtaa sukututkimustietoja toisen sukututkimusohjelman kanssa. (Legacy Family Tree Suomi1.) Legacy Family Tree -ohjelmasta on julkaistu englanninkielisten versioiden lisäksi kahdeksan kansainvälistä kieliversiota, jotka ovat tanska, hollanti, norja – bokmål, norja – nynorsk, saksa, ruotsi, tsekki ja suomi (Legacy Family Tree Suomi4).

Legacy Family Tree -ohjelmaan voi lisätä henkilöitä lähes rajoittamattomasti, sillä yhden perheen lapsiluku voi olla enintään 60. Vanhempia, puolisoita ja tapahtumia sekä kuvia voi lisätä rajoittamattomasti. Ohjelma sisältää erilaisia raportteja, kuten perhelomake, jälkipolviraportti, esipolviraportti, aikajanaraportti, sukupuoli, henkilöraportti ja sukulaissuhderaportti. Ohjelmasta voi tulostaa kirjan, jossa on kansilehti ja sisällysluettelo sekä esi- ja jälkipolvet kuvineen. Legacyssa voi olla yhtä aikaa auki seitsemän perhe/esipolvinäkymää ja yhtä tiedostoa voi tarkastella eri näkökulmista. (Legacy Family Tree Suomi3.)

Myheritage Family Tree Builder on ohjelma, jolla voi tehdä yksityiskohtaisen sukupuun. Jos sukututkijalla on esivanhempien tiedot, niin sukupuun laatiminen on helppoa ja nopeaa. Ohjelmassa yksittäiselle henkilölle voi lisätä esimerkiksi syntymäajan, asuinpaikan ja siviilisäädyn sekä valokuvia ja videotiedostoja. Family Tree Builder -ohjelmassa on myös työkalu, jolla voi etsiä sekä nykyisiä että edesmenneitä sukulaisia. Kun sukututkija on saanut laitettua sukupuuhunsa jonkin verran tietoja, hän voi ladata sen internetiin ja verrata sitä muiden käyttäjien sukupuihin. Siten sukututkija voi löytää toisen käyttäjän, jolla on samoja henkilöitä sukupuussa ja parhaassa tapauksessa sitä kautta jopa esivanhemman, josta hänellä ei ollut aiempaa tietoa. (Kotimikro 2013, 54.)

5 Valittujen sukututkimusohjelmien käytettävyys

Latasin koneelleni SukuJutut -ohjelman demoversion, joka vastaa perusversiota, mutta käyttäjien määrä on siinä rajattu 100 henkilöön. Legacy Family Tree 8.0 -ohjelmasta latsasin Standard -version ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmasta version 7.0. Kokeilin näiden kaikkien ohjelmien käyttöä, jotta sain paremmin selville ohjelmien hyvät ja huonot ominaisuudet. Kokeillessani ohjelmia keskityin pääasiassa tietojen käsittelytoimintoihin, joita ovat selailu, päivitys ja raportointi sekä tarkastelin ohjelmia niiden käytettävyyden kannalta. Teetin myös kahdella testikäyttäjällä käyttäjätestin sukututkimusohjelmien peruskäyttötilanteesta. Käyttäjätesti on raportin liitteenä (Liite 1).

Luvuissa 5.1 - 5.3 tarkastelen ohjelmien käytettävyyttä luvussa 2.2 esiteltyjen käytettävyyden osa-alueiden pohjalta ja pyrin jokaisen ohjelman kohdalla vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Onko käyttöliittymä selkeä? Onko ohjelman käyttö helppo oppia? Miten helppoa ja mielekästä ohjelmien käyttö on? Onko ohjelman käyttö helposti palautettavissa muistiin? Tuleeko käytön aikana ongelmia tai virheilmoituksia? Luvussa 5.4. kerron tekemieni heurististen arviointien tulokset, luvussa 5.5 vertailen ohjelmien käyttöä omien havaintojeni pohjalta ja luvussa 5.6 esitän käyttäjätestien tulokset.

5.1 SukuJutut

Kun SukuJutut -ohjelman avaa, niin ruudussa näkyy keskusikkuna, jossa voi tehdä monet ohjelman perustoiminnoista. Keskusikkuna on kuvattu Kuvassa 1.

Tiedosto Muokkaa Näytä Tulosta Sekalaiset Optiot Näyttö Lähde Talo Kielivalinnat Ohje

10 / 86 Hae Etsi

Etunimet **Jacob** **Isaksson**

Sukunimi

Myöhempi sukunimi

Syntynyt 29.8.1743

Kuollut 2.5.1810

Arvo ja ammatti

Kieli Ei koodia Kaksonen / Kolmonen

Ikä 66 v ja 8 kk

Isä **Isak Jacobsson, s. 1696, k. 2.9.1768 Mättälä - (1)**

Pura

Äiti **Anna Johansdotter, s. 1711, k. 4.2.1765 Mättälä - (2)**

Lisätiedot

Epitystiedot

Yhteystiedot

Huomautukset

Hautatiedot

Puolisot

Uusi Kytke Pura Näytä 1/1 ja Puoliso 1/1 Perheteksti

Vihitty 26.12.1765 Eronneet

1 Sophia Mattsdotter, s. 1741, k. 1.2.1810 - (11)

Lapset

Poika 4 Tytär 5 Kytke Pura Näytä Vaihda 7 kpl Valitun lapsen lapsia

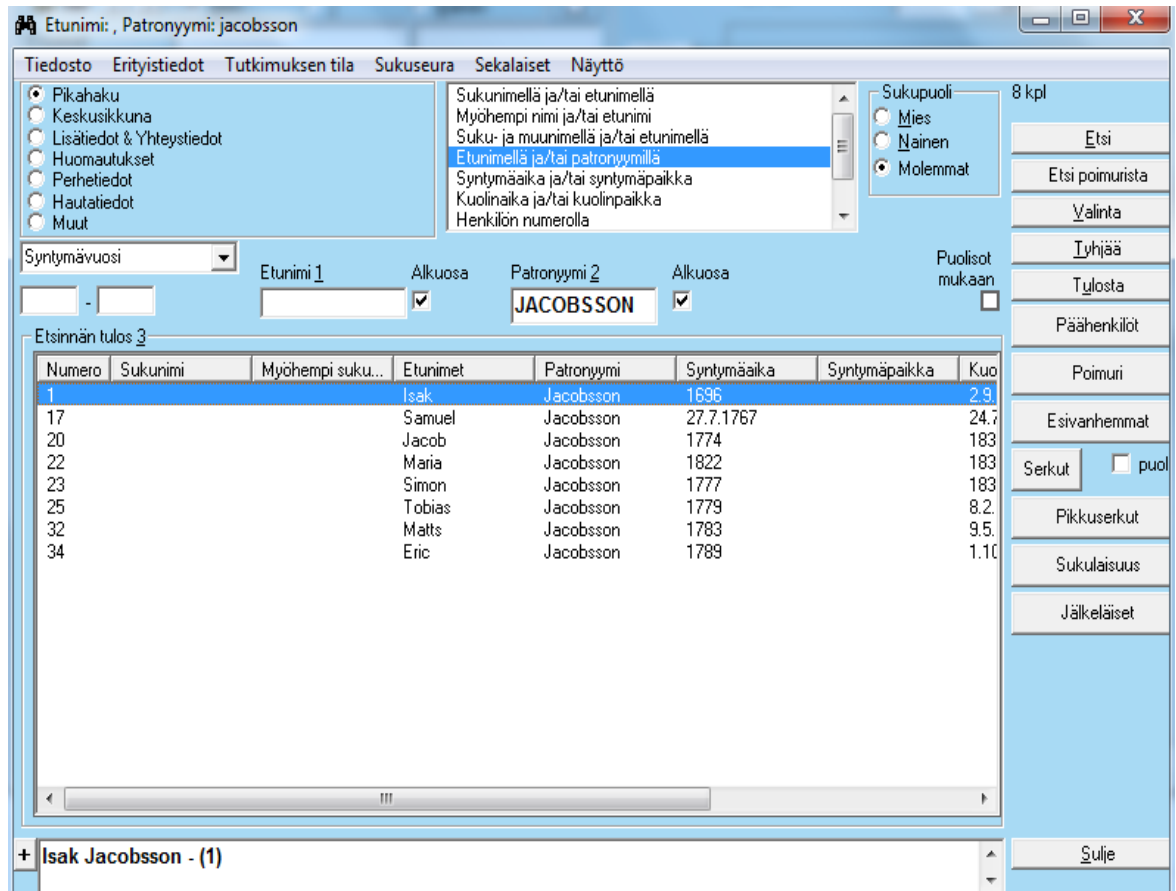
- Samuel Jacobsson, s. 27.7.1767, k. 24.7.1821 - (17)
- Sara Jacobsdotter, s. 1771, k. 1785 - (19)
- + Jacob Jacobsson, s. 1774, k. 1836 - (20)
- Simon Jacobsson, s. 1777, k. 1836 - (23)
- + Tobias Jacobsson, s. 1779, k. 8.2.1838 - (25)
- Matts Jacobsson, s. 1783, k. 9.5.1852 - (32)

F9 = Lisää velli, F10 = Lisää sisko, F12 = Lähdetieto 18.3.2015 13:44:43

Kuva 1. SukuJutut -ohjelman keskusikkuna

Keskusikkunassa on monipuoliset toiminnot ja siinä pystyy suoraan lisäämään, muuttamaan tai poistamaan henkilön tietoja, kuten etu- ja sukunimen, syntymäajan ja -paikan sekä kuolinpäivän ja -paikan. Keskusikkunassa voi myös lisätä henkilölle puolison, lapsia ja vanhemmat tai purkaa sukulaisuussuhteen. Käyttöliittymän toiminta on helppo oppia ja myös tietojen muokkaaminen sujuu helposti. Uutta henkilöä lisättäessä ohjelma kysyy, onko kyseessä sama henkilö, jos tietokannasta löytyy henkilö, jonka tiedot vastaavat lisättävän henkilön tietoja. Tämä vähentää virheen tekemisen mahdollisuutta, sillä käyttäjä ei helposti lisää vahingossa samaa henkilöä tiedostoon kahta kertaa. Jos henkilön kuitenkin lisää uutena henkilönä, niin sitä ei voi enää kumota eli virheen tekemisen jälkeen ohjelmaa ei saa palautettua virhettä edeltäneeseen tilaan. Jos lisätyn henkilön yrittää yhdistää myöhemmin jo tietokannassa olevaan henkilöön, niin sekään ei onnistu. Tällöin toisen henkilön tiedot täytyy poistaa kokonaan ja tehdä hänessä mahdollisesti olleet kytkökset uudestaan toiseen vastaavaan henkilöön. Tällainen toiminta vie aikaa eikä ole kovinkaan tehokasta eli nämä seikat heikentävät ohjelman käytettävyyttä.

Ohjelmassa on hakutoiminto, jolla voi etsiä henkilöä esimerkiksi etunimellä, sukunimellä tai patronymilla. Hakuikkuna on kuvattu Kuvassa 2.



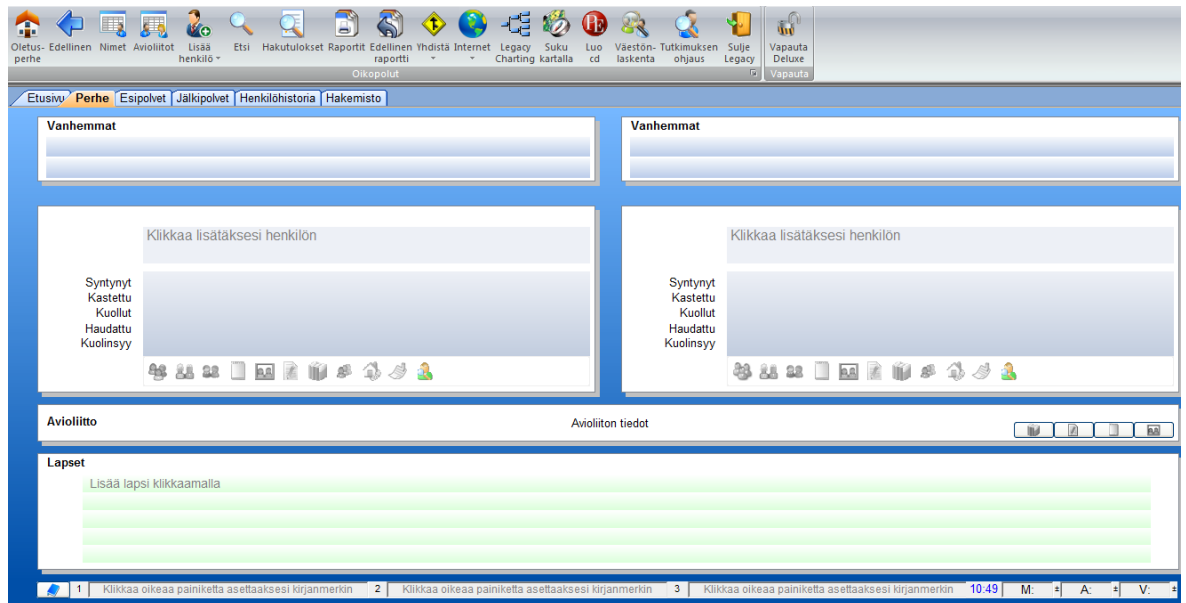
Kuva 2. SukuJutut -ohjelman hakuikkuna

Henkilön etsiminen aineistosta katselua tai muokkaamista varten esimerkiksi patronyymilla on helppoa ja toimii hyvin. Ohjelma listaa kaikki henkilöt, joilla kyseinen patronyymi on ja heistä voi valita yhden, jonka tiedot avautuvat keskusikkunaan. SukuJutut -ohjelmasta voi tulostaa erilaisia kaavioita, sukupuita ja lomakkeita. Myös sukukirjan saa tulostettua taulumuotoisena.

Keskusikkunan käyttöliittymä on hieman sekava, mutta ohjelman käyttö on helppo oppia. Tietojen lisääminen ja muokkaaminen sujuu kätevästi ja ohjelmaa on mukava käyttää. Kun ohjelmaa on kerran käyttänyt, seuraavalla kerralla muistaa jo hyvin, mitä piti tehdä. Peruskäytössä ohjelma tuntui luotettavalta eikä virheitä tai virheilmoituksia tullut. Perustoimintojen käytössä SukuJutut on siis käytettävyydeltään hyvä.

5.2 Legacy Family Tree

Legacy Family Tree -ohjelmassa on aloitusikkunana perhe -näkyvä, joka on kuvattu Kuvassa 3.



Kuva 3. Legacy Family Tree -ohjelman Perhe -näkyvä

Perhe -ikkunassa voi helposti lisätä henkilön ja hänen puolisonsa sekä lastensa perustiedot. Myös avioliiton tietojen lisäämiseen tai muokkaamiseen sekä henkilön vanhempien lisäämiseen pääsee perhe -sivulta klikkaamalla sivun kyseisiä kohtia. Sivun yläosassa on työkalurivi, jonka tärkeimpiä toimintoja ovat Etsi -työkalu, jolla voi hakea tietokannasta henkilöä esimerkiksi etunimen perusteella ja Nuoli, jolla käyttäjä pääsee takaisin edelliseen käyttämäänsä sivuun.

Tietojen lisäämisvaiheessa ohjelma ei ilmoita mahdollisista virheistä, mutta henkilön tietojen lisäämisen jälkeen henkilön nimen viereen ilmestyy huutomerkki, jos syötetyissä tiedoissa on mahdollisia ongelmia. Tällaisia ovat esimerkiksi syntymä kuoleman jälkeen, vihkiminen alle 13-vuotiaana ja lapsen syntymä äidin ollessa yli 50-vuotias. Jos huomaa antaneensa vahingossa väärät tiedot, ne saa helposti muutettua oikeiksi. Myös henkilön poistaminen kokonaan on ohjelmassa helppoa. Henkilöä poistettaessa ohjelma kysyy varmistuksen, halutaanko henkilöä poistaa ja jos henkilöllä on kytköksiä johonkin toiseen tietokannan henkilöön, niin tulee ilmoitus, että siteet katkaistaan. Sen vuoksi henkilön poistaminen vahingossa ei ole todennäköistä, mikä on hyvä asia käytettävyyden kannalta.

Ohjelma ei varoita lainkaan, jos käyttäjä aikoo lisätä saman henkilön tietokantaan kahteen kertaan. Tämä lisää virheen tekemisen mahdollisuutta ja heikentää siten käytettävyyttä. Ohjelmassa on kuitenkin Yhdistä -työkalu, jolla voi etsiä tietokannasta samoja henkilöitä esimerkiksi nimen ja syntymävuoden perusteella sekä yhdistää heidän tietonsa yhdeksi henkilöksi. Etsinnän tuloksena ohjelma näyttää henkilöiden eriävät sisällöt ja ohjelman käyttäjä voi henkilöitä yhdistäessään päättää kummat tiedot säilytetään tietokannassa.

Yhdistämisen jälkeen tehdyt muutokset on mahdollista kumota Kumoa yhdistely - valinnalla, jolloin tietokanta saadaan palautettua yhdistämistä edeltäneeseen tilaan.

Käyttöliittymä on selkeä ja sitä oppii käyttämään helposti. Tietojen lisääminen, muokkaaminen ja hakeminen onnistuu kätevästi sekä tehokkaasti. Ohjelman käyttö on miellyttävää ja sujuu hyvin muutaman viikon tauonkin jälkeen. Käytettävyyttä heikentää se, että ohjelmassa ei saa vielä tietojen syöttövaiheessa mitään ilmoituksia mahdollisista virheistä, vaan ne voi huomata vasta tietojen syötön jälkeen. Koska saman henkilön voi lisätä tietokantaan kahteen kertaan ilman, että siitä tulee minkäänlaista virheilmoitusta, niin sitä ei välttämättä huomaa. Tällöin tietokantaan voi jäädä virhe, mikä on kuitenkin helposti löydettävissä ja korjattavissa Yhdistä kaksoiskappaleet -toiminnolla. Mitään suurempia ongelmia ohjelmaa käytettäessä ei ilmene.

5.3 MyHeritage Family Tree Builder

MyHeritage -palveluun täytyy rekisteröityä, jotta Family Tree Builder -ohjelman voi ladata omalle koneelle. MyHeritage Family Tree Builder suosittelee heti ohjelman käyttöä aloitettaessa ja uutta projektia luotaessa, että projekti synkronoitaisiin MyHeritage.com -perhesivustoon. Synkronointi mahdollistaisi sukupuun tietojen varmuuskopioinnin sekä niiden esittelyn muille suvun jäsenille, jotka sukututkija haluaa kutsua omalle perhesivustolleen. Online -perhesivustojen hyvä puoli on, että niiden kautta voi löytää muita sukututkijoita, joilla on sama henkilö sukupuussaan ja tällä tavoin sukututkija voi saada laajennettua omaa tutkimustaan. Halutessaan synkronoida sukupuunsa sukututkijan täytyy kuitenkin muistaa, että niin tehdessään hän julkaisee tutkimuksensa ja hänen täytyy ottaa huomioon elossa olevia henkilöitä suojaava henkilötietolaki, josta kerrottiin luvussa 3.2.

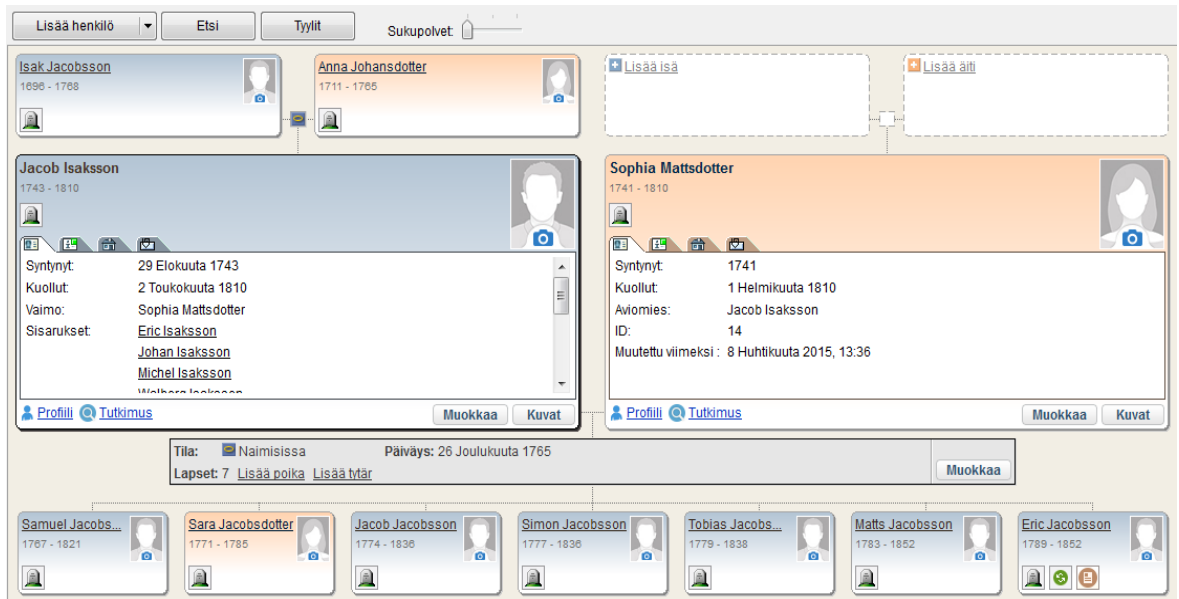
Kun projekti on luotu, niin ohjelma ilmoittaa, että sukupuu on tyhjä ja ohjeistaa alkuun kehottamalla klikkaamaan Lisää perhe -painiketta ja lisäämään ensimmäisen perheen tiedot. Lisää perhe -painikkeesta avautuu ikkuna, joka on kuvattu Kuvassa 4.

Kuva 4. MyHeritage Family Tree Builder -ohjelman Lisää perhe -ikkuna

Lisää perhe -ikkunassa voi lisätä tietokantaan aviopuolisoiden etu- ja sukunimet, syntymäajat ja -paikat sekä avioliiton tiedot. Vaihtoehdoissa ei ole avoliittoa, mikä on mielestäni huono asia, sillä avoliitot ovat nykyisin yleisiä. Jos henkilön merkitsee kuolleeksi, niin ikkunaan tulee kohdat myös kuolinpäivälle ja -paikalle. Käyttöliittymä on selkeä ja ohjelma opastaa käytössä koko ajan ehdottamalla, mitä seuraavaksi voisi tehdä. Ohjelma voi esimerkiksi kysyä, lisätäänkö pariskunnalle lapsia. Tällaisten toimintojen vuoksi ohjelman käyttö on erittäin helppo oppia.

Henkilöiden tietoja lisättäessä Family Tree Builder -ohjelma tarkistaa monia asioita ja ilmoittaa, jos aikoo syöttää tiedot, jotka eivät ole mahdollisia tai ovat epätodennäköisiä. Ohjelma ilmoittaa esimerkiksi, jos lapsi on syntynyt ennen äitiään tai isäänsä tai jos henkilö on kuollut ennen omaa syntymäänsä. Ohjelma myös varoittaa mahdollisuudesta, että lisää saman henkilön uudestaan, jos lisättävällä henkilöllä on sama nimi sekä syntymä- ja kuolinvuosi kuin jo tietokannassa olevalla henkilöllä. Nämä kaikki ilmoitukset vähentävät käyttäjän tietoja lisätessään tekemien virheiden määrää. Family Tree Builder -ohjelma antoi kuitenkin lisätä aviopuolisolle lapsen, joka on syntynyt 10 vuotta äidin ja 20 vuotta isän kuoleman jälkeen, mikä mahdollistaa sen, että ohjelman käyttäjä voi näppäilyvirheen vuoksi laittaa lapselle väärän syntymävuoden.

Kun kaikki lapset on lisätty, perheen tietoja voi tarkastella sukupuumaisessa ikkunassa, joka on kuvattu Kuvassa 5.



Kuva 5. MyHeritage Family Tree Builder -ohjelman Puu -näkökulma

Tässä ikkunassa näkyy aviopuolisoiden perustiedot sekä heidän lapsensa ja vanhempansa. Ikkunasta pääsee helposti lisäämään aviopuolisolle vanhemmat tai lapsia sekä muokkaamaan henkilöiden tai heidän avioliittonsa tietoja. Henkilön kohdalla olevasta muokkaa -painikkeesta on helppo liittää tai irrottaa kyseinen henkilö puolisoista, lapsista tai vanhemmista ja kyseisen painikkeen kautta voi myös poistaa henkilön kokonaan. Lisää henkilö -painikkeesta voi lisätä ruudulle näkyvälle henkilölle jonkun lähisukulaisen tai sitten kokonaan uuden henkilön. Ikkunan monipuoliset toiminnot mahdollistavat tehokkaasti työskentelyn tietoja lisättäessä ja muokattaessa. Jos henkilön aikoo poistaa, ohjelma kysyy, haluaako käyttäjä varmasti poistaa kyseisen henkilön ja ilmoittaa samalla, jos henkilöllä on esimerkiksi puoliso. Tämä vähentää virheen tekemisen mahdollisuutta.

Etsi -kohdasta pääsee tekemään perushakuja henkilön etu- tai sukunimellä, mutta myös edistyneempiä hakuja, joissa voi perushakukriteereiden lisäksi käyttää hakuehtona vaikka muistiinpanoja tai hakea henkilöitä sisaruksittain. Puunäkymän vasemmalla puolella samassa ikkunassa on hakutoiminto, jolla on helppo tehdä pikahaku etu- tai sukunimestä, jolloin tietokannassa olevat nimet siirtyvät aakkosjärjestykseen ja haetun nimisistä henkilöistä ensimmäisen tausta on tummennettuna, jolloin nimet löytyvät helposti. Hakutoiminnot ovat siis monipuoliset ja helppokäyttöiset, mikä lisää työskentelyn tehokkuutta. Yksinkertaisen haun tekeminen onnistuu sujuvasti pikahakua käyttäen ja tarkempaan hakuikkunaan pääsee myös helposti.

MyHeritage Family Tree Builder -ohjelman käyttöliittymä on selkeä ja ohjelman käyttö on miellyttävää. Perustoimintojen käytön oppii nopeasti ja tietojen lisääminen, muokkaaminen sekä poistaminen onnistuvat helposti. Vakavia virheitä ei ohjelmaa käytettäessä tullut. Käyttäjä saattaa vahingossa kirjata henkilölle väärän syntymävuoden, mutta se on helppo muuttaa jälkikäteen oikeaksi. Myös henkilön poistaminen kokonaan oli helppoa, mutta koska ohjelma kysyi poistettaessa varmistuksen, niin henkilöä ei kuitenkaan helposti poista vahingossa.

Ohjelmassa on työkalu, jolla voi etsiä tietokannasta kaksoiskappaleet eli jos on vaikka yhdistänyt kaksi eri sukupuuta, niin niissä olevat samat henkilöt on helppo löytää tuon työkalun avulla. Kun kaksoiskappaleet on löydetty, täytyy poistaa se henkilö, jonka kortissa on vähemmän tietoa. Ennen poistoa täytyy tietysti kopioida muistiinpanot ym., joita ei toisessa kortissa ole. Poiston jälkeen jäljelle jääneen kortin voi liittää henkilöihin, joista poistettu kortti irrotettiin. Tämä kaksoiskappaleiden etsintä on mielestäni kätevä toiminto, koska sen avulla pystyy hyvin tarkistamaan, onko sukupuussa ns. tuplahenkilöitä. Henkilöiden yhdistäminen yhdeksi ei ole ohjelmassa helppoa, mutta sen saa kuitenkin tehtyä kopioimalla ja liittämällä asioita.

Kokeillessani ohjelmaa valitsin ”ei synkronointia” eli en halunnut yhdistää sukupuutani internetiin ja luoda sinne online-perhesivustoa. Siitä huolimatta henkilöitä lisätessäni sain joistakin henkilöistä ilmoituksen smart match -tuloksesta tai henkilön yhteydessä saattoi lukea esimerkiksi: yksi tieto. Kun klikkasin siitä, niin avautui MyHeritage -sivu, jossa olin kirjautuneena sisään ja näkyvissä oli samannimisen ja samana vuonna syntyneen ja kuolleen henkilön tiedot kuin minun sukupuussani. Ohjelma siis löysi internetistä vastaavuuksia minun puuni henkilöihin, vaikka olin ladannut ohjelman koneelleni enkä ollut antanut lupaa tietojen synkronointiin. Tämän vuoksi en luota siihen, että ohjelmaan lisätyt tiedot ovat vain koneella, johon ne tallennetaan. Itse testasin ohjelmaa vain yli 100 vuotta sitten kuolleilla henkilöillä, mutta jos lisää elossa olevia henkilöitä omaan sukupuuhun, niin täytyy muistaa ottaa huomioon henkilöiden tietosuoja, josta kerrotaan kappaleessa 3.2.

5.4 Heuristinen arviointi

Tein SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmille heuristisen arvioinnin. Ohjelmia arvioidessani käytin heuristiikkana luvussa 2.3.1 esiteltyä Nielsenin listaa.

SukuJutut -ohjelmassa:

Vuorovaikutuksen yksinkertaisuus ja luonnollisuus toteutuu aika hyvin, sillä keskusikkuna on mielestäni melko selkeä ja lähes kaikki perustoiminnot oli helppo löytää. Henkilöiden tietoja lisätessä en heti ymmärtänyt, mihin kenttään patronyymi kirjoitetaan, mutta muuten tietojen lisäämisessä ei ollut ongelmia. Keskusikkunassa on liikaa erilaisia lisäys- ja muokkaustoimintoja, sillä esimerkiksi ikkunan oikeassa laidassa olevia lisätietoja ym. ei läheskään kaikille tietokantaan lisättäville henkilöille merkitä. Tämä seikka rikkoo sääntöä, jonka mukaan näytöllä ei pitäisi olla mitään ylimääräistä.

Vuorovaikutuksessa on käytetty käyttäjän kieltä eli tavallista kieltä, mutta keskusikkunan parista kohdasta puuttui kokonaan sana, joka olisi kertonut, mitä kyseiseen kohtaan kuuluu kirjoittaa. Vuorovaikutuksessa käytettävän kielen osalta sääntöä siis kuitenkin noudatetaan.

Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida -sääntö toteutuu. Ohjelman käyttö ei kuormittanut muistia, koska kaikki perustoiminnot löytyivät keskusikkunasta.

Käyttöliittymä on yhdenmukainen ja toimintojen käyttö on loogista.

Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa toteutuu. SukuJutut -ohjelma tarkistaa tietokannan tietoja jo niiden syöttövaiheessa ja ilmoittaa esimerkiksi, jos äidin ikä lapsen syntymän hetkellä on yli 55 vuotta, äiti on kuollut ennen lapsen syntymää tai isän ikä on yli 65 vuotta.

Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet ei toteudu, sillä ohjelmassa ei ollut selkeitä poistumisteitä.

Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tuetaan pikanäppäimillä, joilla voi keskusikkunassa lisätä esimerkiksi sisaruksen helposti ja nopeasti. SukuJutut -ohjelman keskusikkunassa on myös helppo siirtyä henkilöstä toiseen etenemällä sukulaisuussuhteen perusteella. Keskusikkunassa voi klikata hiirellä esimerkiksi henkilön äitiä tai sisarusta, jolloin tämän tiedot vaihtuvat keskusikkunaan.

Virheilmoitukset olivat selkeitä ja ymmärrettäviä eikä ohjelma kaatunut sen käytön aikana.

Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää -sääntö toteutuu ohjelmassa. Jos tietokantaan yrittää lisätä henkilön, jolla on sama syntymäpäivä ja vuosi kuin tietokannassa jo olevalla henkilöllä, niin ohjelma kysyy, onko kyseessä sama vai eri henkilö. Tämä vähentää virheiden tekemistä. Ohjelma ilmoittaa esimerkiksi, jos henkilölle aikoo laittaa väärän syntymävuoden tai jos äiti on kuollut ennen lapsen syntymää, mikä vähentää näppäilyvirheistä johtuvia virheitä.

Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio

SukuJutut -ohjelmassa on ohje, josta avautuu satasivuinen opas ohjelman käyttöön. Mitään pientä opasta ei ole ja itse koinakin helpommaksi etsiä ohjelman käyttöön apua internetistä kuin ohjelman tarjoamasta ohjeesta.

Legacy Family Tree -ohjelmassa:

Vuorovaikutuksen yksinkertaisuus ja luonnollisuus toteutuu, sillä käyttöliittymästä löytää helposti etsimänsä toiminnot. Siinä on samantyylliset valikot (Tiedosto, Lisää, Näytä jne.) yläalaidassa kuin esimerkiksi Office -ohjelmissa, mikä voi olla ohjelman uusille käyttäjille jo entuudestaan tuttua muista ohjelmista.

Ohjelman vuorovaikutuksessa on käytetty käyttäjän kieltä, sillä käyttöliittymän kieli on ymmärrettävää tavallista kieltä.

Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida -sääntö toteutuu. Perustoiminnot löytyvät helposti, eikä muistia tarvitse kuormittaa.

Käyttöliittymä on yhdenmukainen toteutuu, sillä sovellus on johdonmukainen.

Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa ei toteudu, sillä tietojen syöttövaiheessa ohjelma ei anna minkäänlaista palautetta, vaan vasta niiden syöttämisen jälkeen.

Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet toteutuu hyvin.

Käyttöliittymän työkalurivin valikossa on nuolinäppäin, jolla pääsee takaisin edelliseen näkymään. Tietoja lisättäessä tai muokattaessa voi valita myös Peruuta sen sijaan, että valitsisi Tallenna ja henkilöiden yhdistämisen voi peruuttaa myös jälkikäteen Kumoa yhdistely -painikkeella. Lisäksi ohjelmassa on mahdollista valita jokin tietty perhe oletusperheeksi, jolloin sen perheen tiedot avautuvat ruudulle, kun ohjelma avataan. Jos

oletusperhe on määritelty, niin sen tietoihin pääsee suoraan miltä tahansa sivulta valitsemalla työkalurivin valikosta Oletusperhe -painike.

Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tuetaan käyttöliittymässä, sillä hiiren oikeaa klikkaamalla saa näkyviin valikon, josta voi esimerkiksi poistaa henkilön tai lisätä perheenjäseniä.

Virheilmoitukset olivat selkeitä ja ymmärrettäviä eikä ohjelma kaatunut sen käytön aikana.

Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää -sääntö ei toteudu ohjelmassa, sillä ohjelmaan voi lisätä saman henkilön kahteen kertaan ilman, että siitä tulee mitään ilmoitusta. Tietojen syöttövaiheessa ei muutenkaan saa mitään ilmoitusta mahdollisista virheistä, vaan vasta tietojen syöttämisen jälkeen näkee tiedoissa olevat mahdolliset ongelmat.

Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio toteutuu osittain, sillä ohjelmassa on erilaisia ohjeita ja sen valikosta löytyy linkki esimerkiksi Legacy Family Tree -ohjelman kotisivulle, josta käyttäjä saa lisää tukea ohjelman käyttöön.

MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmassa:

Vuorovaikutuksen yksinkertaisuus ja luonnollisuus toteutuu hyvin, sillä käyttöliittymä on selkeä ja siitä löytää hyvin haluamansa toiminnot. Käyttöliittymän yläosassa on samantapaiset valikot kuin Legacy Family Tree -ohjelmassa sekä Office -ohjelmissa, joten ne ovat monille käyttäjille tuttuja jo muista ohjelmista.

Ohjelman vuorovaikutuksessa on käytetty käyttäjän kieltä. Käytetty kieli on tavallista kieltä ja käytetyt sanat ymmärrettäviä.

Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida toteutuu, sillä ohjelman käyttö ei kuormita muistia ja halutut toiminnot löytyvät sivulta hyvin.

Käyttöliittymä on yhdenmukainen ja looginen.

Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa toteutuu, sillä käyttäjä saa jo ennen tietojen tallentamista ilmoituksen, jos ohjelma havaitsee syötettävissä tiedoissa virheen. Positiivista palautetta ohjelmassa ei erikseen anneta,

mutta tietojen syöttämisen jälkeen tiedot näkyvät ruudulla, joten käyttäjä näkee, mitä hän on tietokantaan laittanut ja ruudun laidassa näkyy luettelo kaikista lisätyistä nimistä ja kuinka monta niitä on yhteensä.

Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet toteutuu, sillä ohjelman ylävalikossa on Koti -painike, josta aukeaa ensimmäisenä lisätyn henkilön tiedot. Ohjelmassa on myös takaisin -painike, josta pääsee takaisin aiemmalle sivulle ja jos käyttäjä ei halua lisätä tietoja tai ohjelma ilmoittaa, että käyttäjä aikoo lisätä epäsovikat tiedot, niin on mahdollista valita peruuta tallentamisen sijaan.

Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tuetaan, sillä henkilöstä toiseen pääsee siirtymään klikkaamalla haluttua henkilöä joko perhenäkymässä tai henkilölistassa. Ylävalikosta pääsee helposti erilaisiin toimintoihin ja lisäksi hiiren oikeaa klikkaamalla saa näkyviin valikon, josta pääsee esimerkiksi muokkaamaan henkilön tietoja.

Virheilmoitukset olivat selkeitä ja ymmärrettäviä eikä ohjelma kaatunut sen käytön aikana.

Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää -sääntö toteutuu osittain ohjelmassa.

MyHeritage Family Tree Builder -ohjelma tarkistaa syötettävistä tiedoista monia asioita, mutta antoi kuitenkin ilman ilmoitusta lisätä aviopuolisoille lapsen, joka on syntynyt 10 vuotta äidin kuoleman jälkeen. Ohjelman käyttäjä saattaa siis vahingossa näppäilyvirheen vuoksi laittaa lapselle väärän syntymävuoden.

Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio toteutuu ohjelmassa. MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmassa on hyvät avustustoiminnot, sillä ohjelma ohjeistaa alusta asti sen käytössä ja ehdottaa, mitä käyttäjä voisi seuraavaksi tehdä.

5.5 Ohjelmien käytön vertailu

SukuJutut -ohjelman käyttöliittymän ulkoasu eroaa selvästi kahdesta muusta kokeillusta ohjelmasta, sillä Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder ovat sukupuumaisempia kuin SukuJutut. Kokeilujen perusteella mikään ohjelmista ei ole selkeästi muita parempi ja jokaisesta löytyy käytettävyyden kannalta sekä hyviä että huonoja ominaisuuksia. Kaikissa testatuissa sukututkimusohjelmissa käytettiin tavallista kieltä eikä muisti kuormittunut mitään ohjelmaa käytettäessä. Kaikki käyttöliittymät olivat

yhdenmukaisia ja tukivat tehokasta työskentelyä. Mikään ohjelmista ei kaatunut sitä käytettäessä ja virheilmoitukset olivat kaikissa ymmärrettäviä sekä selkeitä.

SukuJutut -ohjelmassa työskentelyn tehokkuutta tuetaan pikanäppäimillä, joilla voi lisätä esimerkiksi perheenjäseniä. Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmissa sen sijaan hiiren oikeata klikkaamalla saa esiin valikon, josta pääsee muokkaamaan henkilön tietoja. SukuJutut -ohjelmassa siis tuetaan enemmän näppäimistöllä tapahtuvaa tietojen lisäämistä ja muut ohjelmat tukevat paremmin hiiren käyttöä tietojen lisäämisessä.

Kaikkien ohjelmien käyttö on helppo oppia, mutta MyHeritage Family Tree Builder -ohjelman käytön oppii kaikkein helpoiten, koska ohjelma ehdottaa, mitä käyttäjä voisi milloinkin tehdä. Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmissa on selkeät käyttöliittymät ja poistumistiet, mikä tekee ohjelmien käytöstä miellyttävää. Käyttäjä löytää halutut toiminnot ohjelmista helposti ja aloitetun toiminnon voi myös peruuttaa ennen tietojen tallentamista. SukuJutut -ohjelmassa on hieman sekava käyttöliittymä ja selkeät poistumistiet puuttuu, joten se on näiltä osin selvästi muita ohjelmia huonompi.

SukuJutut -ohjelmassa ei kovin helposti joudu virhetilanteisiin, koska ohjelma tarkistaa syötettäviä tietoja koko ajan ja ilmoittaa, jos käyttäjä aikoo esimerkiksi lisätä sopimattoman vuoden johonkin kohtaan. MyHeritage Family Tree Builder -ohjelma tarkistaa myös tietoja jo syöttövaiheessa, mutta virheilmoituksia ei tule kaikista virheistä. Legacy Family Tree -ohjelma ei tarkista tietokantaan lisättäviä tietoja niiden syöttövaiheessa lainkaan ja antaa myös lisätä saman henkilön kahteen kertaan ilman virheilmoitusta. SukuJutut on siis ehdottomasti tällä käytettävyyden osa-alueella ohjelmista paras.

MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmassa on muihin ohjelmiin verrattuna paremmat avustustoiminnot ja sitä kautta ohjelman käyttö on todella helppo oppia. Huono ominaisuus ohjelmassa on se, että virheilmoituksia ei tule kaikista virheistä. SukuJutut on selkeästi muita ohjelmia parempi syötettävien tietojen tarkistamisessa ja virhetilanteiden välttämässä. Ohjelman huonoja ominaisuuksia ovat käyttöliittymän sekavuus ja se, että selkeitä poistumisteitä ei ole. Legacy Family Tree -ohjelmassa ei ole käytettävyyden näkökulmasta mitään sellaista hyvää ominaisuutta, jota ei kummastakaan muusta ohjelmasta löydy, mutta ohjelmassa on kuitenkin monia hyviä ominaisuuksia. Legacy Family Tree -ohjelman heikkous on se, että tietokantaan lisättäviä tietoja ei tarkisteta

niiden syöttövaiheessa, vaan käyttäjä näkee virheilmoitukset vasta tietojen tallentamisen jälkeen. Yhteenveto ohjelmien hyvistä ja huonoista puolista on esitetty Taulukossa 1.

Taulukko 1. Yhteenveto ohjelmien vertailusta

Sukututkimus ohjelma	Legacy Family Tree	SukuJutut	MyHeritage Family Tree Builder
Hyvää	Selkeä, helposti opittava käyttöliittymä	Tarkistaa syötettäviä tietoja koko ajan, joten virhetilanteisiin ei joudu helposti	Käytön oppii todella helposti, koska ohjelma ehdottaa, mitä käyttäjä voisi milloinkin tehdä
Huonoa	Tietojen syöttövaiheessa ei saa ilmoituksia virheistä, vaan ne voi huomata vasta tietojen syötön jälkeen Ei virheilmoituksia kaikista virheistä	Käyttöliittymä hieman sekava ja vanhanaikainen Selkeät poistumistiet puuttuvat	Vaatii rekisteröitymisen ja ohjelma on jollakin tavalla yhteydessä internetiin sekä löytää sieltä osumia, vaikka käyttäjä ei valitsisikaan synkronointia online-sivuston kanssa Ei virheilmoituksia kaikista virheistä

5.6 Peruskäyttötilanteen käyttäjätestien tulokset

Testihenkilöllä testattiin käyttötapaus, jossa sukututkimusohjelmaan lisätään kuvitteelliseen perheeseen kuuluvien henkilöiden perustiedot (etunimi, sukunimi, syntymä- ja kuolinpäivä sekä perheen vanhempien vihkipäivä) ja lopuksi poistetaan yhden perheenjäsenen tiedot. Käyttäjätesti on liitteenä (Liite 1). Testihenkilö 1 oli 40-vuotias mies, joka on työskennellyt IT-alalla 15 vuotta. Hän on tottunut tietokoneen käyttäjä, mutta ei ole aiemmin käyttänyt mitään sukututkimusohjelmaa eikä myöskään perehtynyt sukututkimukseen millään tavalla. Testihenkilö 2 oli 64-vuotias mies, joka ei käytä tietokoneita kovinkaan paljon. Hän on tehnyt sukututkimusta, mutta ei ole koskaan käyttänyt mitään sukututkimusohjelmaa. Testihenkilö 2 kuuluu sukututkimusohjelmien kohderyhmään. Testattavat kokeilivat ensin Legacy Family Tree -ohjelmaa, sitten SukuJutut -ohjelmaa ja viimeisenä MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmaa. Seuraavissa kappaleissa esitellään käyttäjätestien tulokset. Tarkempi kuvaus testien kulusta on tämän raportin liitteenä. (Liite 2).

SukuJutut -ohjelmassa tietojen lisääminen ohjelmaan sujuu molemmilta testihenkilöiltä melko hyvin. Henkilön poistaminen tuottaa vaikeuksia Testihenkilölle 1 eikä onnistu Testihenkilöltä 2 ollenkaan. Testihenkilö 1:n mielestä käyttöliittymä vaikutti toimivalta, mutta osittain arvaamalla hän löysi kohdat, joista sai tehtyä pyydetyt asiat. Tietojen syöttöliittymä oli Testihenkilö 1:n mielestä hieman epäselvä ja hän laittoi ensin väärään kohtaan joitakin tietoja. Ensimmäinen testattava ohjelma (Legacy Family Tree) oli käyttäjän mielestä parempi. SukuJutut -ohjelman käytön miellyttävyydelle hän antaa arvosanaksi 3. Testihenkilö 2:n mielestä käyttöliittymä on visuaalisesti huonompi kuin ensimmäisenä testattu (Legacy Family Tree), mutta kuitenkin ymmärrettävä. Käytön miellyttävyydelle Testihenkilö 2 antaa arvosanaksi 2.

Legacy Family Tree -ohjelmassa pyydettyjen tietojen lisääminen sekä poistaminen onnistuvat Testihenkilöltä 1 sujuvasti ja ohjelman käyttöliittymä on hänen mielestään ymmärrettävä. Testihenkilöä 1 jäi mietityttämään ainoastaan se, mihin vaimon alkuperäinen sukunimi laitetaan. Testihenkilö 1 löysi hyvin poistumistiet ja saadut virheilmoitukset olivat hänen mielestään selkeitä. Testihenkilö 1 pitää Legacy Family Tree -ohjelmaa käyttökelpoisena ja asteikolla 1-5 hän antaisi ohjelman käytön miellyttävyydelle arvosanan 3,5. Testihenkilö 2 saa melko helposti lisättyä ohjelmaan pyydetyt tiedot, mutta henkilön poistaminen ohjelmasta ei onnistu häneltä ilman apua. Testihenkilö 2:n mielestä käyttöliittymä tuntuu aika selkeältä, vaikka hän tarvitseekin apua henkilön poistamisessa. Käytön miellyttävyydelle Testihenkilö 2 antaa arvosanaksi 4.

MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmassa molemmat testihenkilöt saavat lisättyä pyydetty tiedot ohjelmaan sujuvasti ja myös henkilön poistaminen sujuu molemmilta testihenkilöiltä melko helposti. Testihenkilö 1:n mielestä käyttöliittymä on selkeä ja ymmärrettävä. Hänen mielestään tämä on testatuista ohjelmista paras ja hän antaa sen käytön miellyttävyydelle arvosanan 4. Käyttöliittymä on Testihenkilö 2:n mielestä ymmärrettävä, mutta hän piti enemmän Legacy Family Tree -ohjelmasta, koska siinä oli enemmän toimintoja selkeästi näkyvillä. Käytön miellyttävyyden arvosanaksi Testihenkilö 2 antaa 3.

Molempien testihenkilöiden mielestä SukuJutut oli selkeästi käytettävyydeltään huonoin ohjelma käytön miellyttävyyden suhteen. Testihenkilöistä toinen piti enemmän Legacy Family Tree -ohjelmasta ja toinen MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmasta. Tietojen lisääminen sujui kaikissa ohjelmissa testihenkilöiltä hyvin, ainoastaan Legacy Family Tree -ohjelmassa vaimon tyttönimen lisääminen tuotti hankaluukisa. Tietojen poistaminen sen sijaan oli kaikissa testatuissa ohjelmissa hieman ongelmallista molemmille testihenkilöille, eikä se onnistunut Testihenkilöltä 2 lainkaan Legacy Family Tree- ja SukuJutut -ohjelmissa.

Käyttäjätesteissä testihenkilöt pyrkivät suorittamaan tehtävät ilman ohjeita, joten uskon, että he olisivat suoriutuneet pyydettyistä tehtävistä paremmin, jos he olisivat käyttäneet apuna ohjeita tai internetiä. Testihenkilö 2 ei ole kovinkaan tottunut tietokoneiden käyttäjä, mikä luultavasti vaikutti siihen, että hän ei löytänyt kaikista ohjelmista keinoa henkilön poistamiseen. Mielestäni on hyvä asia, että henkilön poistaminen ei ole missään ohjelmassa liian helppoa, jotta sitä ei tee vahingossa. Kun henkilön poistamisen oppii, niin se on sen jälkeen helppoa eli poistamisen vaikeus heikentää käytettävyyttä lähinnä opittavuuden osa-alueella.

6 Pohdinta

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli tuottaa selvitys sukututkimusohjelmista. Työtä tehdessäni havaitsin, että erilaisia sukututkimusohjelmia on paljon ja niitä kehitetään jatkuvasti. Tässä opinnäytetyössä käsiteltiin tarkemmin kolmea ohjelmaa, joiden käyttöönotto on helppoa eikä vaadi suuria investointeja. Erot valittujen sukututkimusohjelmien käytettävyydessä olivat melko pieniä ja kaikki tarkastellut ohjelmat olivat käyttökelpoisia. Kaikista sukututkimusohjelmista löytyi käytettävyyden näkökulmasta sekä hyviä että huonoja seikkoja eikä mikään ohjelmista ollut selkeästi muita parempi. Vaikka testihenkilöitä oli vain kaksi, niin hekin olivat keskenään eri mieltä siitä, mikä ohjelmista on käytettävyydeltään paras. Tulos ei ollut yllätys, sillä aiheeseen tutustuessani huomasin, että ei ole yhtä tiettyä sukututkimusohjelmaa, joka olisi selkeästi suosituin suomalaisten sukututkijoiden keskuudessa, vaan eri sukututkijat käyttävät eri ohjelmia. Tähän vaikuttanee se, että ihmisillä on erilaisia mieltymyksiä ja toiset kiinnittävät huomionsa eri asioihin kuin toiset.

SukuJutut -ohjelma oli selvityksen mukaan käytettävyydeltään huonoin, sillä Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -ohjelmat koettiin helppokäyttöisemmiksi kuin SukuJutut. Tämä oli hieman yllättävää, sillä Kuparisen (2008) tekemän tutkimuksen mukaan sukututkijat olivat tyytyväisiä sekä SukuJutut että Legacy -ohjelmien käytettävyyteen, mutta selvitykseni mukaan SukuJutut koettiin selkeästi käytettävyydeltään muita heikommaksi. Uskon, että kehitys sukututkimusohjelmien keskuudessa on ollut vuoden 2008 jälkeen huimaa ja SukuJutut ei ole pystynyt kehittymään tarpeeksi, minkä vuoksi se on jäänyt vanhanaikaiseksi.

Käytettävyys ei ole kuitenkaan ainoa asia, joka vaikuttaa sukututkimusohjelman valintaan. Vaikka MyHeritage Family Tree Builder -ohjelma on peruskäyttötilanteissa käytettävyydeltään hyvä, niin sitä ei välttämättä valita sen vuoksi, että ohjelma ottaa helposti yhteyden internetiin, vaikka sukututkija ei niin haluaisikaan. Se voi olla syy siihen, että MyHeritage Family Tree Builder -ohjelma ei ole sukututkijoiden suosiossa, vaikka se on täysin ilmainen ja käytettävyydeltään hyvä. Toisaalta kuitenkin MyHeritage Family Tree Builder on ohjelmista ainoa, jonka avulla sukututkija voi löytää uusia esivanhempia. Sitä kannattaakin mielestäni käyttää silloin, jos haluaa löytää uusia sukulaisia. Ohjelmaa käytettäessä täytyy kuitenkin muistaa elossa olevien henkilöiden yksityisyydensuoja, minkä vuoksi ohjelma soveltuukin mielestäni parhaiten nimenomaan menneiden sukupolvien tutkimiseen.

Selvityksessä oli mukana vain kolme sukututkimusohjelmaa, joten se ei luo kovin kattavaa kuvaa eri sukututkimusohjelmista. Pysin kuitenkin ottamaan mukaan sellaiset ohjelmat, joita Suomessa yleisesti käytetään ja joiden käyttöönottokynnys on alhainen. Sen vuoksi uskon, että selvityksestä on hyötyä ainakin aloitteleville sukututkijoille. Sukututkijan kannattaa joka tapauksessa ottaa käyttöön jokin sukututkimusohjelma jo sukututkimuksen alkuvaiheessa, jotta sukututkimustiedon käsittely helpottuisi. Uskon, että tästä selvityksestä on hyötyä niille sukututkijoille, jotka miettivät sukututkimusohjelman käyttöönottoa, sillä tästä saa jonkin verran tietoa sukututkimusohjelmien ominaisuuksista ja hyvistä sekä huonoista puolista. Selvityksessä mukana olleiden sukututkimusohjelmien lisäksi on olemassa paljon muitakin ohjelmia ja kaikki sukututkimusohjelmat muuttuvat ja kehittyvät jatkuvasti. Myöhemmin sukututkija voikin halutessaan siirtää sukututkimustiedot valitsemastaan ohjelmasta johonkin toiseen ohjelmaan, eikä niitä tarvitse silloin lisätä uudestaan.

Mielestäni oli hyvä valinta toteuttaa tämä opinnäytetyö tällä tavalla, sillä ohjelmia kokeilemalla ja tekemällä niistä heuristiset arvioinnit sain mielestäni hyvin selville, millaista ohjelmien peruskäyttö on. Jos olisin valinnut selvitettäväksi sukututkimusohjelmien toimintoja laajemmin tai ottanut vertailuun mukaan useampia ohjelmia niin työ olisi ollut liian laaja, enkä olisi pystynyt keskittymään työn mihinkään osaan kovinkaan tarkasti. Sukututkimusohjelmien hyvä käytettävyys on esimerkiksi Kuparisen (2008) pro gradu -tutkielman mukaan sukututkijoiden mielestä tärkeää, joten selvityksen näkökulma oli mielestäni onnistunut. Käyttäjätelit toivat tähän työhön muidenkin henkilöiden näkökulmaa, joten selvitys ei jäänyt vain minun mielipiteekseni.

Sukututkimusohjelmia on tutkittu melko vähän ja tämä työ oli rajattu koskemaan vain sukututkimusohjelmien käytettävyyttä, joten sukututkimusohjelmissa riittää vielä paljon tutkittavaa. Tästä työstä saa hieman tietoa SukuJutut, Legacy Family Tree ja MyHeritage Family Tree Builder -sukututkimusohjelmien peruskäyttötilanteista ja niihin liittyvistä ongelmista. Minun mielestäni jatkossa voisi selvittää, millaisia raportteja sukututkimusohjelmista saa ja voiko niitä itse muokata, sillä usein suvun tiedot halutaan myös tulostaa sukukirjaksi. Tällöin olisi hyvä, että sukututkimusohjelmasta pystyisi tulostamaan helppolukuisen ja selkeän sukukirjan.

Myös sukututkimusohjelmien käyttämää tekniikkaa eli GEDCOM -standardia ja sen toimintaa voisi tutkia. Olisi hyvä selvittää esimerkiksi, miten hyvin tiedot ohjelmasta toiseen siirtyvät. Vaikka vaikuttaisi siltä, että tietojen siirto on helppoa, niin sen aikana tietokantaan saattaa kuitenkin tulla virheitä tai osa tiedoista voi jopa kadota. Tiedonsiirron toimivuus ohjelmien välillä on erittäin tärkeää, jotta sukututkija voi halutessaan siirtää

tietonsa toiseen ohjelmaan. Jos esimerkiksi sukututkijan käyttämän sukututkimusohjelman kehittäminen ja ylläpito lopetetaan, niin sukututkijan on saatava siirrettyä hänen keräämänsä tiedot johonkin toiseen ohjelmaan, jotta ne eivät katoaisi. Tällöin olisi toivottavaa, että tietoihin ei tulisi virheellisyyksiä niitä siirrettäessä.

Lähteet

Barratt, Nick 2012. How to Trace Your Family History on the Internet. Reader's Digest. London.

Eastman, Dick 2014. Eastman's Online Genealogy Newsletter. The Daily Genealogy Newsletter. GEDCOM Explained. Luettavissa: <http://blog.eogn.com/2014/05/24/gedcom-explained>. Luettu: 17.3.2015.

Kotimikro 2013. Sukututkimus: Luo oma sukupuu. Kotimikro 16, s. 54-63.

Kuismin, E. & Kuismin, E. 2014. Sukua tutkimaan. Sukuharrastajan pikkujättilä. Sukuseurojen Keskusliitto ry. Helsinki.

Kuismin, E. & Kuismin, E. 2007. Sukututkimusaapinen. Esivanhempien jäljillä. Sukuseurojen Keskusliitto ry. Helsinki.

Kuparinen, L. 2008. Käytettävyyden merkitys ohjelmiston valinnassa. Pro gradu - tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Luettavissa: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18307/URN_NBN_fi_jyu-200805215349.pdf?sequen. Luettu: 1.3.2015

Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Talentum. Helsinki.

Legacy Family Tree Suomi1. Luettavissa: <http://www.legacysuomi.com>. Luettu: 16.3.2015

Legacy Family Tree Suomi2. Luettavissa: <http://www.legacysuomi.com/contact.htm>. Luettu: 17.3.2015.

Legacy Family Tree Suomi3. Luettavissa: <http://www.legacysuomi.com/20syyta.htm>. Luettu: 17.3.2015.

Legacy Family Tree Suomi4. Luettavissa: <http://www.legacysuomi.com/kielet.htm>. Luettu: 17.3.2015.

Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. Academic Press. Boston.

- Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Luettavissa:
<http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>. Luettu: 19.3.2015.
- Palander, S. 2007. Sukututkimusta Internetissä. Sukuseurojen Keskusliitto ry. Helsinki.
- Palander, S. 2002. Sukututkijan tietokoneohjelmat. Sukuseurojen Keskusliitto ry. Helsinki
- SFS 2011. Suomen standardisoimisliitto SFS Ry. SFS-käsikirja 72-1. Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen ergonomia. Osa 1: Tietotyön ergonomiset perusteet. SFS. Helsinki.
- Sippu, S. 2000. Tietokoneavusteinen sukututkimus. Genos. Suomen Sukututkimusseuran aikakauskirja. Luettavissa: http://www.genealogia.fi/genos-old/71/71_127.htm. Luettu: 7.3.2015.
- SukuJutut1. Luettavissa: <http://www.sukujutut.fi/sukujut/index.htm>. Luettu: 5.3.2015.
- SukuJutut2. Luettavissa: <http://www.sukujutut.fi/sukujut/esitteet/esite2.htm>. Luettu: 5.3.2015
- SukuJutut3. Luettavissa: <http://www.sukujutut.fi/sukujut/faq.htm>. Luettu 5.3. 2015.
- Sukututkimus Genealogia. Kansallisarkisto. Luettavissa:
<http://www.sukututkimusgenealogia.fi/kansallisarkisto.html>. Luettu 2.4.2015.
- Suomen sukututkimusseura 2013. Sukututkimuksen käytännesäännöt. Suomen sukututkimusseura. Luettavissa:
<http://www.sukuhistoria.fi/sshy/sivut/sshy/kaytannesaannot.pdf>. Luettu: 1.4.2015.
- Suomen Sukututkimusseura1. Luettavissa: <http://www.genealogia.fi/mita-sukututkimus-on>.
Luettu: 5.3.2015
- Suomen Sukututkimusseura2. Luettavissa: <http://www.genealogia.fi/kirkonkirjat> http.
Luettu: 2.4.2015
- Väänänen-Vainio-Mattila K. 2011. Käytettävyys ja käyttäjäkeskeinen suunnittelu. Teoksessa Oulasvirta, A. (toim.). Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus, s.102–126. Gaudeamus Helsinki University Press. Helsinki.

Liitteet

Liite 1. Käyttäjätesti

Käyttäjätesti

1. Lisää ohjelmaan seuraavat perhetiedot:

Mies: Kalle Virtanen s. 2.8.1840 k. 31.7.1899

Vaimo: Anja Virtanen, o.s. Korhonen s.12.4.1844 k. 25.2.1921

Vihitty avioliittoon: 21.6.1864

Lapset: Leena s.13.10.1865 k. 6.3.1890

 Teuvo s.4.12.1867 k.3.12.1940

2. Poista henkilön Teuvo tiedot.

Liite 2. Käyttäjätiestien kulku

Legacy Family Tree

Testihenkilö 1 huomaa nopeasti, mistä tietojen lisäämisen voi aloittaa ja löytää helposti kohdat, joista voi lisätä henkilölle vaimon sekä lapset. Testihenkilö 1 laittaa vaimon sukunimeksi avionimen ja etsii sitten, mihin voisi laittaa vaimon alkuperäisen sukunimen. Sellaista kohtaa ei löydy, joten käyttäjä päättää tallentaa tiedot. Ohjelma ilmoittaa, että aviopuolisoilla on sama sukunimi, mikä on ohjelman mielestä ehkä ongelma. Testihenkilö 1 ihmettelee sitä hetken, mutta muuttaa sitten vaimon sukunimen kohdalle hänen tyttönimensä, minkä jälkeen ilmoitus mahdollisesta virheestä poistuu. Testihenkilö 1 etsii jonkin aikaa kohtaa, josta voisi poistaa henkilön, mutta ei löydä sellaista. Hetken miettimisen jälkeen Testihenkilö 1 painaa hiiren oikeaa näppäintä, jolloin hän löytää Poista henkilö -kohdan ja saa poistettua henkilön.

Testihenkilö 2 löytää hyvin, mistä tietojen syöttäminen aloitetaan. Miehen tietojen lisäämisen jälkeen hän miettii hetken, pitääkö henkilölle laittaa vanhemmat. Koska tehtävänannossa ei ole heitä mainittu, niin Testihenkilö 2 jatkaa muiden tietojen lisäämistä. Testihenkilö 2 etsii hieman, mistä vaimo lisätään, mutta löytää sen melko pian. Vaimon tyttönimelle Testihenkilö ei löydä paikkaa, mutta hetken miettimisen jälkeen hän päätyy laittamaan sen sukunimen kohdalle, johon se kuuluukin. Henkilön poistaminen ei onnistu Testihenkilöltä 2 ilman apua. Testihenkilö 2:n mielestä käyttöliittymä tuntuu aika selvältä, vaikka henkilön poistaminen ei häneltä onnistunutkaan.

Sukujutut

Testihenkilö 1:ltä tietojen lisäämisen aloittaminen sujuu helposti ja nopeasti. Henkilön tietojen kirjoittamisen jälkeen Testihenkilö 1 miettii, mistä tiedot saa tallennettua, kun missään ei lue tallenna. (Tallentuvat suoraan tietokantaan). Tytön tietojen lisäämisen jälkeen Testihenkilö 1 miettii, mistä veli saadaan lisättyä. Aika pian hän tajuaa kuitenkin klikata takaisin vanhempien tietoihin ja saa sitä kautta lisättyä pojan tiedot. Henkilön poistaminen on hankalaa ja Testihenkilö 1 etsii, miten sen voisi tehdä. Lopulta Testihenkilö 1 osaa purkaa perhesuhteen ja sen jälkeen hän saa poistettua henkilön.

Aloituskäytöstä Testihenkilö 2 sanoo, että ”tän näkee heti, että tää on huono”.

Testihenkilö 2 saa kuitenkin melko helposti lisättyä ensimmäisen henkilön tiedot ja etsii sen jälkeen Testihenkilö 1:n tavoin Tallenna -kohtaa, jota ei ole. Puolison tietojen lisääminen onnistuu helposti ja Testihenkilö 2 huomaa, että tässä ohjelmassa on kohta

myös vaimon tyttönimelle. Lasten tietojen lisääminen sujuu melko sujuvasti, mutta henkilön tietojen poistaminen ei onnistu Testihenkilö 2:lta tässäkään ohjelmassa.

MyHeritage Family Tree Builder

Testihenkilö 1:n mielestä ohjelman aloitusnäkyvä oikein kutsuu käyttämään. Tietojen lisääminen sujuu ongelmitta, koska avustustoiminnot ovat niin hyvät ja kaikille lisättäville tiedoilla löytyy paikka helposti. Testihenkilö 1 etsii hetken, miten henkilön tiedot poistetaan, mutta poisto onnistuu kuitenkin melko helposti.

Tietojen lisääminen onnistuu Testihenkilöltä 2 helposti. Päivämääriä lisätessä Testihenkilö 2 huomaa, että ohjelmassa on myös kalenteri, josta voi valita oikean päivämäärän. Testihenkilö 2 miettii, olisiko sen avulla helpompi lisätä tiedot kuin numeronäppäimillä. Tässä ohjelmassa myös henkilön poistaminen onnistuu Testihenkilöltä 2, koska sen voi tehdä melko samalla tavalla kuin Legacy Family Tree -ohjelmassa. Testihenkilö 2 osaa siis painaa hiiren oikeaa näppäintä, jolloin näkyviin tulee valikko, josta pääsee poistamaan henkilön.