

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Annamari Lehikoinen

Opinnäytetyö

Käyttöohjeen käytettävyys

Case: Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sijaisvälityspalvelu

Työn ohjaaja
Työn toimeksiantaja
Tampere 1/2011

FL Paula Hietala
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, Päivi Salonen

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Tekijä Annamari Lehikoinen
Työn nimi Käyttöohjeen käytettävyys
Case: Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sijaisvälityspalvelu
Sivumäärä 34 + 14
Työn valmistumisaika Tammikuu 2011
Työnohjaaja FL Paula Hietala
Työn tilaaja Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, Päivi Salonen

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa sijaisvälityspalvelun käyttöohje Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osastoja varten. Tavoitteena oli tehostaa selkeällä käyttöohjeella sijaisvälityspalvelun käyttöä Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Palveluntarjoajan käyttöohjetta pidettiin liian laajana osastojen käyttöön, joten osastojen käyttöön haluttiin yksinkertainen ja selkeä ohje.

Työn raportointiosuudessa käsitellään käyttöohjeen käytettävyyttä ja suunnittelua. Raportointiosuuden tavoitteena oli selvittää käyttöohjeen hyvää käytettävyyttä. Käytettävyyden eri asiantuntijoiden kirjoittamat teokset olivat hyvänä apuna ohjeen suunnittelussa. Opinnäytetyön käytettävyyttä käsittelevä luku on jaettu Jakob Nielsenin käytettävyysteorian mukaisiin osa-alueisiin: opittavuus (learnability), tehokkuus, (efficiency), muistettavuus (memorability), virheettömyys (errors) ja miellyttävyys (satisfaction) sekä käyttöohjeen suunnittelu. Näiden osa-alueiden alle on kerätty käytettävyyden eri asiantuntijoiden näkemyksiä aihealueista.

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntyi sijaisvälityspalvelun käyttöohje. Ohje jaettiin sairaanhoitopiirin pilottiosastoille, jonka jälkeen ohjelmaa käyttäneille henkilöille lähetettiin kysely käyttöohjeen käytettävyydestä. Kyselyn tulosten perusteella ohjetta paranneltiin. Tämän jälkeen vielä haastateltiin useita henkilöitä, joiden ehdotusten mukaan käyttöohje saatiin viimeisteltyä. Käyttöohje päivitetään aina tarvittaessa, kun ohjelmas-ta toimitetaan uusi päivitysversio. Päivittämisestä vastaa sairaanhoitopiirin henkilöstö-palvelut.

Tampere University of Applied Sciences

Business Information Systems

Writer Annamari Lehtikoinen

Thesis Usability of the User Manual

Case: Temporary Worker Exchange Service for
Pirkanmaa Hospital District

Pages 34 + 14

Graduation time January 2011

Thesis supervisor Licentiate in Philosophy Paula Hietala

Co-operating Company Pirkanmaa Hospital District

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to design and implement a user manual for Temporary Worker Exchange Service. This user manual was made for the units of Pirkanmaa Hospital District. The objective of this thesis was to intensify the use of this programme with simple instructions for the hospital district.

The theoretical section of the thesis deals with the usability and design of the user manual. The objective of the thesis was to find out good usability for the instructions. The chapter of usability has been divided into different parts on usability. They are learnability, efficiency, memorability, errors and satisfaction. Design also belongs to this chapter. Under each chapter, the opinions of experts of usability have been collected.

As the result of thesis, a well-defined user manual for Temporary Worker Exchange Service was created. A questionnaire of the user manual was sent to the users of the manual. The questionnaire contained questions regarding the usability of the user manual. The responses were analyzed using qualitative content analysis. On the basis of the responses of the respondents, the instructions were improved. The instructions will be updated after every version of software updating. The Division of Administration is in charge of the updating the user manual.

Keywords user manual, usability, usability design

Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	5
2 Opinnäytetyön taustaa	7
2.1 Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.....	7
2.2 Sähköisen HR-asioinnin kehittämishanke.....	7
2.3 Sijaisvälityspalvelu.....	8
2.4 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	9
3 Käytettävyys	10
3.1 Käyttöohjeen käytettävyys	10
3.1.1 Opittavuus	11
3.1.2 Tehokkuus	12
3.1.3 Muistettavuus	17
3.1.4 Virheettömyys	18
3.1.5 Miellyttävyys.....	19
3.2 Käyttöohjeen ongelmia	21
3.3 Käyttöohjeen suunnittelu.....	21
3.3.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu.....	21
3.3.2 Suunnittelumallit	22
3.3.3 Palaute	23
3.3.4 Testaus.....	24
3.3.5 Heuristinen arviointi.....	26
4 Käyttöohje sijaisvälityspalvelulle.....	29
4.1 Ohjelmaan tutustuminen	29
4.2 Ohjeen toteutus paperiversiona	29
4.3 Ohjeen suunnittelu.....	30
4.4 Käyttöohjeen testaus käytettävyyskyselyillä.....	31
5 Yhteenveto.....	33
Lähteet	34
Liitteet	35
Liite 1: Käytettävyyskysely	35
Liite 2: Sijaisvälityspalvelun käyttöohje.....	38

1 Johdanto

Käyttöohje on olennainen osa tuotetta tai palvelua (myöhemmin pelkkä tuote). Kuten itse tuotteen, myös käyttöohjeen on oltava käytettävä ja laadukas. Laadukas käyttöohje on selkeä, ymmärrettävä ja looginen. Käyttöohje on kuitenkin monesti liian vaikeaselkoinen ja monimutkainen. Käyttöohjeesta saattaa puuttua jokin tärkeä toiminto tai käyttöohje on laadittu niin sekavaksi, että tuotetta on hankala ja vaikea käyttää. Tällöin tuotteen maksimaalisen hyödyn saamiseen kuluu luvattoman paljon aikaa ja vaivaa. Paksua ja vaikeaselkoista käyttöohjetta ei viitsitä edes välttämättä avata. Tuote pitäisi kuitenkin saada toimimaan ja tuotteen kaikki hyödyt käyttöön.

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä on meneillään sähköisen HR-asiointin kehittämishanke, jonka yhtenä palveluna on sijaisvälityspalvelu. Sijaisia haetaan osastoille sijaisvälityspalveluohjelman avulla. Sijaisten haku on pääasiallisesti sairaanhoitopiirin työhönottotoimiston tehtävä. Osastojen henkilöstö hakee sijaisia kuitenkin itse virka-ajan ulkopuolella, kun työhönottotoimisto on kiinni.

Palveluntuottajan käyttöohje kattaa koko sijaisvälityspalveluohjelman käytön ohjaustiedoista alkaen. Osastojen henkilöstö tarvitsee käyttöohjeen ainoastaan sijaisen hakemiseen ja käsittelemiseen. Palveluntuottajan käyttöohje koettiin osastoilla liian laajaksi, joten opinnäytetyöni aiheeksi tarjottiin sijaisvälityspalvelun käyttöohjeen laatimista sairaanhoitopiirin osastojen henkilöstön käyttöön. Rajaan tämän käyttöohjeen sijaispyynnön tekemiseen sekä sen käsittelyyn. Henkilöstön pyynnöstä teen käyttöohjeesta mahdollisimman yksinkertaisen ja selkeän osastojen välittömään tarpeeseen.

"Tee asioista mahdollisimman yksinkertaisia, mutta älä yhtään sitä yksinkertaisempia".

(Wiio 2004, 167.) Tätä Albert Einsteinin ohjetta pyrin noudattamaan hyvään lopputulokseen pääsemiseksi.

Usein tutkitaan tietojärjestelmien käyttöliittymien käytettävyyttä. Opinnäytetyössäni tutkin käytettävyyttä käyttöohjeen kannalta. Tutkin eri käytettävyyden asiantuntijoiden kirjoittamia teoksia ja sovelsin niitä käyttöohjeen suunnitteluun. Mm. Jakob Nielsenin teoriasta (1993) saa viitteitä hyvän käytettävyyden eri osa-alueiden hahmottamiseen.

Toisessa luvussa kerron Pirkanmaan sairaanhoitopiiristä ja siellä meneillään olevasta HR-asioinnin kehittämishankkeesta. HR-kehittämishankkeen yhtenä palveluna on sijaisvälityspalvelu, josta myös kerron tässä luvussa. Lopuksi kerron opinnäytetyön tarkoituksesta ja tavoitteesta.

Kolmannessa luvussa keskityn käytettävyyteen ja sen eri osa-alueisiin käyttöohjeen näkökulmasta. Alaotsikoiksi olen valinnut Nielsenin teorian käytettävyyden osa-alueet. Näiden alaotsikoiden alle olen kerännyt asiantuntijoiden näkemyksiä kyseessä olevasta alueesta. Tässä luvussa käsittelen myös käyttöohjeen ongelmia ja suunnittelua. Olen jakanut suunnittelun käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun, suunnittelumalleihin, palautteeseen ja testaukseen. Käyttäjät ovat pääroolissa käyttöohjeen suunnittelussa.

Neljännessä luvussa kuvaan, kuinka tutustuin sijaisvälityspalveluohjelmaan. Kerron myös, kuinka aloin suunnitella ja toteuttaa sijaisvälityspalvelun käyttöohjetta. Tässä luvussa kerron myös testauksesta ja käyttäjäkokemuksista sekä ohjeen toteutuksesta.

Viidennessä luvussa on opinnäytetyöni loppupäätelmät ja käyttöohjeen kehittämisen jatkotoimenpiteet. Lähdeluettelon jälkeen liitteinä ovat ensimmäinen käytettävyysskysely ja sijaisvälityspalvelun käyttöohje.

2 Opinnäytetyön taustaa

2.1 Pirkanmaan sairaanhoitopiiri

Suomi on jaettu 20 sairaanhoitopiiriin, jotka tuottavat terveydenhuollon palveluja jäsenkuntiensa asukkaille (Kuntatiedon keskus 2010). Vuonna 2010 Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin kuului 24 jäsenkuntaa, joka kattaa koko Pirkanmaan alueen. Lisäksi Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä toimiva Tampereen yliopistollinen sairaala tuottaa erityistason sairaanhoidon palveluja Kanta-Hämeen, Etelä-Pohjanmaan ja Vaasan sairaanhoitopiireille sekä Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysryhmälle. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010.)

Tampereen yliopistollisen sairaalan lisäksi Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin kuuluu Valkeakosken ja Vammalan aluesairaalat sekä Ylä-Pirkanmaan terveydenhuoltoalue. Viimeksi mainittuun kuuluu Mäntän sairaala ja Ruoveden perusterveydenhuolto. Lisäksi Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin kuuluu kaksi liikelaitosta: Kuvantamiskeskusliikelaitos ja Laboratorio- ja apteekkiliikelaitos.

Sairanhoitopiiri on jaettu 16 toimialueeseen toimintojensa mukaisesti. Aluesairaala tai liikelaitos luetaan yhdeksi toimialueeksi. Toimialueella on vastuualueita, jotka aikaisemmin tunnettiin klinikan nimellä sairaanhoidollisilla vastuualueilla.. Vastuualueilla on kustannuspaikkoja, näitä ovat mm. vuodeosastot ja poliklinikat.

Kaikkiaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä työskenteli vuonna 2010 n. 6 000 vakinaista ja n. 2 000 määräaikaista työntekijää.

2.2 Sähköisen HR-asiointin kehittämishanke

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä on vuonna 2010 alkanut henkilöstötoimintojen sähköisen kehittämishanke, jota kutsutaan Sähköisen HR-asiointin kehittämishankkeeksi. HR (Human Resource) tarkoittaa henkilöstöä eli työvoimaa. Hankkeen tavoitteena on yhdenmukaistaa ja sähköistää henkilöstöhallinnon prosessit mm. ottamalla käyttöön sähköiset lomakkeet. Tavoitetilassa kaikki henkilöstöhallinnon asiointi tapahtuu tulevaisuudessa intranetin kautta sähköisellä HR-työpöydällä vuoteen 2012 mennessä.

HR-työpöydältä on linkki esim. matkalaskujärjestelmään tai virkavapaus/työloma -hakemukseen. Käyttäjän täytettyä hakemuksen hakemus siirtyy sähköisesti esimiehelle hyväksyttäväksi ja päätyy lopulta sähköiseen arkistoon. HR-työpöydältä on myös mm. linkit eri alojen sopimuksiin ja henkilöstöhallintoa koskeviin ohjekirjeisiin.

Edellä mainittujen sähköisten toimintojen lisäksi HR-kehittämishankkeeseen sisältyvät rekrytointi- ja sijaisvälityspalvelu. Rekrytointipalvelu on ohjelma, jonka avulla haetaan vakinaisia työntekijöitä Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin palvelukseen. Sijaisvälityspalveluohjelman avulla haetaan sairaanhoitopiiriin osaavia sijaisia.

2.3 Sijaisvälityspalvelu

Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin sijaisuutta hakeva henkilö täyttää avoimen hakemuksen internetin kautta (www.pshp.fi > Ammatilaisille > Meille töihin). Työhönnotosta vastaava henkilö käsittelee saapuneen hakemuksen sairaanhoitopiirissä. Hyväksytyh hakijan tiedot siirretään sijaisvälityspalvelussa olevaan sijaisrekisteriin. Sijaisvälitysrekisteristä työhönottotoimistossa tai osastolla virka-ajan ulkopuolella voidaan hakea vapaana olevia ja haettuun toimintaan sopivaa sijaista. Sijaista voidaan hakea eri hakukriteereillä, joita ovat henkilö-, osasto-, yksikkö-, toimiala-, työkokemus-, tehtävä- tai tutkintokriteeri.

Työhön sopivasta sijaisesta voidaan tehdä varaus ohjelmaan yhteydenottoa varten. Sijaista voidaan kysyä myös sähköpostin tai tekstiviestin välityksellä. Sijaisen hyväksytyä tehtävän, hänet kiinnitetään kyseessä olevaan tehtävään. Kiinnityksen jälkeen sijaiselle voidaan vielä lähettää sähköposti- tai tekstiviestivarmistus sijaisvälityspalvelun kautta.

Sijaisvälityspalvelun avulla voidaan myös katsella sijaisten CV (Curriculum Vitae/ansioluettelo) -tietoja. Ohjelmasta on mahdollista ottaa myös erilaisia sijaisuuksiin liittyviä raportteja tilastointia varten.

Samaan tietokantaan tulevat sijaishakemukset sekä sijaispyynnöt helpottavat ja nopeuttavat sijaisvälitysprosessin kulkua.

2.4 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tehostaa sijaisvälitysohjelman käyttöä Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Sijaisvälitysohjelma helpottaa osastojen arkea sijaisten hankinnassa. Varsinkaan kiireisissä iltavuoroissa hoitajat eivät ehdi paneutua ohjelmaan, ellei heillä ole tarpeeksi selkeää ja yksinkertaista käyttöohjetta tukena. Tarkoitukseni onkin tehostaa sijaisvälitysohjelman käyttöä luomalla tällainen käyttöohje osastojen käyttöön.

3 Käytettävyys

Käytettävyys (usability) voidaan määritellä eri tavoilla ja eri sanoilla. Wille Kuutin (2003, 13) mukaan käytettävyudessa on kyse ihmisen ja koneen vuorovaikutuksesta.

"Käytettävyys tarkoittaa myös käyttäjän ja laitteen yhteistoimintaa, jota pyritään saamaan tehokkaammaksi ja käyttäjän kannalta miellyttävämmäksi",

kirjoittavat Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen ja Vastamäki (2002, 19). Steve Krug (2006, 6) sanoo käytettävyysperiaatteenaan:

"jos jokin vaatii – tai näyttää vaativan – paljon aikaa, sitä todennäköisesti vältellään".

Sanoivat tai kirjoittivat tekijät millä sanoilla tahansa, kaikki käytettävyysteosten kirjoittajat tarkoittavat käytettävyydestä samansuuntaisesti: miten sujuvasti käyttäjä pystyy käyttämään tuotetta tai palvelua oman tavoitteensa saavuttamiseksi. Tämä on myös kansainvälisen standardointijärjestelmän, ISO:n, määritelmä käytettävyydestä. ISO korostaa käytettävyydessä lisäksi työtehtävien ja ympäristön merkitystä (Kuutti 2003, 15). ISO 9241–11 standardin mukaan tuotteen käytettävyys koostuu tuottavuuden, tehokkuuden ja miellyttävyyden osa-alueista (Sinkkonen ym. 2002, 19).

Jakob Nielsenin (1993, 26) mukaan käytettävyys koostuu viidestä eri osa-alueesta: opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja miellyttävyys. Nielsen on kehittänyt teoriansa www-sivujen käytettävyyttä ajatellen, mutta tätä teoriaa voidaan hyvinkin soveltaa myös käyttöohjeeseen.

3.1 Käyttöohjeen käytettävyys

Käyttöohjeen hyvä käytettävyys varmistaa tuotteen maksimaalisen käytettävyyden. Käyttöohjeen käytettävyydessä on kyse siitä, kuinka hyvin suunnittelija osaa suunnitella järjestelmällisen, loogisen käyttöohjeen, ja kuinka hyvin käyttäjä osaa lukea ja käyttää suunnittelijan käsitteistöä.

Käytettävyydeltään hyvä käyttöohje auttaa käyttäjää tuotteen turvalliseen, tehokkaaseen ja taloudelliseen käyttöön (Nykänen 2002, 50). Tässä auttaa ymmärrettävä ja esteettisesti miellyttävä käyttöohje (Wiio 2004, 29). Hyvän käyttöohjeen avulla käyttäjä ymmärtää tuotteen toimintaperiaatteen. Jos jokin toiminto kuitenkin puuttuu käyttöohjeesta, käyttäjä pystyy helposti päättelemään, miten siinä tilanteessa tulee toimia (Nykänen 2002, 50). Käyttöohjeen ulkoasu, otsikointi ja sisällysluettelo tukevat tuotteen käsitteellistä sisältöä. Ne tekevät käyttöohjeesta yhtenäisen kokonaisuuden (Sinkkonen ym. 2002, 125). Hyvässä käyttöohjeessa eri osat on jaettu selviin kokonaisuuksiin, ja käyttäjä voi löytää ne helposti sisällysluettelon ja otsikoiden avulla.

3.1.1 Opittavuus

Opittavuus on yksi keskeisiä käytettävyyden osatekijöitä. Se löytyy useimmista käytettävyyden määritelmistä. ISO 9241–10 standardin mukaan käyttäjän ja tuotteen vuorovaikutuksen on tuettava käyttäjää järjestelmän oppimisessa. (Sinkkonen ym. 2002, 65.) Tuotteen on oltava helposti opittava ja sen avulla on päästävä nopeasti työskentelemään (Nielsen 1993, 26).

Käyttöohjeen opittavuudessa on lähinnä kyse siitä, kuinka hyvin käyttäjä oppii lukemaan käyttöohjetta; toisin sanoen kuinka hyvin käyttäjä tunnistaa käyttöohjeen ja sen eri osa-alueet sekä käyttöohjeessa käytettävät käsitteet. Opittavuus voi siten olla myös tunnistettavuutta. Käyttöohjeen on oltava helposti tunnistettavissa käyttöohjeeksi. Myös sen eri osien on oltava tunnistettavissa, esim. sisällysluettelon, käyttöohjeen eri lukujen ja osioiden.

"Älä pakota minua ajattelemaan",

vastaa Steve Krug (2006, 11), kun kysytään tärkeintä käytettävyytlakia. Tällä Krug tarkoittaa, että tuotteesta täytyy tehdä niin selkeä ja yksinkertainen, että käyttäjälle ei jää mitään epäselvyyksiä tuotetta käyttäessään. Käyttöohjeen alussa on selvitettävä, mitä käyttöohje koskee ja kenelle käyttöohje on tarkoitettu (Korpela 2002). Sisällysluettelon ja otsikoinnin on oltava selkeä ja looginen. Näin käyttäjän on helppo päätellä, minkä otsikon alta löytyy käyttäjän tarvitsema tieto. Hyvä opittavuus auttaa helppoon päätelyyn.

Päätely voidaan jakaa deduktiiviseen, induktiiviseen ja abduktiiviseen päätelyyn. Deduktiivisessa päätelyssä tehdään havaintojen perusteella johtopäätös. (Kuutti 2003, 38.) Jos otsikko on sijaisen hankinta, voidaan päätellä, että otsikon alta löytyy tietoa sijaisen hankinnasta.

Induktiivisessa päätelyssä tehdään yleistyksiä nähdystä ja koetusta (Kuutti 2003, 39). Jos kaikissa nähdyissä käyttöohjeissa on ollut sisällysluettelo, voidaan induktiivisesti päätellä, että kaikissa käyttöohjeissa on sisällysluettelo. Näinhän onkin käytettävyydeltään hyvissä käyttöohjeissa.

Abduktiiviset päätelymallit muodostetaan toisiinsa liittyvistä tapahtumista, vaikka tapahtumilla ei olisi mitään tekemistä toistensa kanssa. Abduktiivisesta päätelystä aiheutuu helposti virhetilanteita. Käyttäjä saattaa muodostaa virheellisiä johtopäätöksiä eri toimintojen välisistä toimivuussuhteista, jos käyttöohjeessa ei ole tarkkaan ohjattu käyttäjää. (Kuutti 2003, 40.)

Opittavuus voi olla myös ohjeen käytön oppimista. Tutut käsitteet ja havainnollistavat kuvat lisäävät opittavuutta. Vaikka visuaaliselle oppijalle (joka oppii näkemänsä perusteella) kuvat käyttöohjeessa ovat tärkeitä, myös auditiivinen oppija (joka oppii kuulemansa perusteella) ja kinesteettinen oppija (joka oppii tekemänsä perusteella) hyötyvät visuaalisesta käyttöohjeesta (Kuutti 2003, 42).

Käyttöohjeen opittavuus voi joissain tapauksissa olla myös motivaatiosta kiinni. Luja motiivi ohjaa toimintaa. Jos motiivia käyttöohjeen oppimiseen ei löydy, saattaa olla, että käyttäjä ei löydä hakemaansa otsikkoa, vaikka se olisi aivan silmien edessä. Motivaatio koostuu yhdestä tai useammasta motiivista. Motivaatio aktivoi käyttäjää oppimaan ja toimimaan. (Sinkkonen ym. 2002, 271.)

3.1.2 Tehokkuus

Käyttöohjeen käytettävyys on tehokasta, kun käyttäjä löytää etsimänsä tiedon helposti. Tehokkuus on sitä, että käyttöohjeesta löytyvät sisällysluettelon ja selkeiden otsikoiden lisäksi selkeät alaotsikot ja tarpeen vaatiessa sanasto vieraskielisille sanoille sekä teknisille ammattisanoille (Shneiderman 2005, 534). Käyttäjät eivät välttämättä jaksakaan lukea koko käyttöohjetta läpi. Siksi on tärkeää, että käyttöohjeen alusta löytyy kaikista olen-

naisin asia. (Korpela 2002). Jos ohjelma on kovin monimutkainen ja vaikeaselkoinen, hyväkään käyttöohjetta ei ole mahdollista tehdä yksi- tai kaksisivuiseksi. Kuitenkin käyttöohje tehdään niin yksinkertaiseksi ja selkeäksi kuin mahdollista (Korpela 2002). Käyttöohjeessa on tärkeää olla selkeät otsikot ja väliotsikot. Se on sekä tehokasta että miellyttävää. On tehokasta lukea käyttöohjetta, kun otsikot ja väliotsikot kertovat suoraan, mistä kohdasta haluttu tieto löytyy. Lukijan onkin voitava löytää haluamansa tieto ohjeesta nopeasti ja vaivattomasti.

Virkkeiden on hyvä olla yksinkertaisia ja selkeitä, ja kielikuvia on käytettävä harkiten, sillä käyttäjä ei välttämättä ymmärrä kielikuvien merkitystä (Nielsen 2000, 111). Yksinkertaiset ja selkeät lauseet helpottavat ymmärtämistä. Outoja termejä ja vierasperäisiä sanoja tulee välttää, tai ne on selvitettävä hyvin käyttäjälle. Teksti on hyvä jakaa pieniin kappaleisiin, joita on helppo lukea (Sinkkonen ym. 2002, 145). Olli Nykänen (2002, 51) kehottaa käyttämään verbejä aktiivimuodossa substantiiveilla korvaamisen sijaan.

Hyvällä käyttöohjeella vähennetään kognitiivista kuormaa. Kun kognitiivisen kuorman määrä on pieni, käyttäjän ajatukset pysyvät suoritettavassa tehtävässä. Kaikki häiriötekijät, vähäisetkin, voivat katkaista käyttäjän ajatuksen. (Krug 2006, 15.) Kognitiivisuudella tarkoitetaan tietoisien tajunnan sisältöön ja havainnointiin liittyvää toimintaa, kuten havaitsemista, ajattelua, muistamista ja oppimista (Kuutti, 2003, 180). Käyttäjän ajatus katkeaa jo sekunnin tauosta. Kymmenen sekunnin tauosta käyttäjä kiinnittää huomionsa jo muualle (Nielsen 2000, 44). Näinkin pieni aika vaikuttaa käyttäjän toimintaan. Tämän takia on tärkeää, että käyttöohje tehdään mahdollisimman tehokkaaksi.

Käyttöohjeen tehokkuutta voidaan lisätä lihavoimalla teksti, joka täytyy ehdottomasti huomata. Isoilla kirjaimilla kirjoitettu teksti huomataan myös helposti, mutta sillä voi olla psykologisesti kielteinen vaikutus: käyttäjä saattaa mieltää sen huutamiseksi. Isoilla kirjaimilla kirjoitettu teksti on myös hitaampaa luettavaa. (Kuutti 2003, 92; Sinkkonen ym. 2002, 144.) Tärkeän asian ympärille voidaan myös jättää tyhjää tilaa, jolloin asia havaitaan paremmin (Sinkkonen ym. 2002, 108).

Myös väri on tehokas tapa ohjata käyttäjän huomiota. Värillä voidaan kiinnittää käyttäjän huomio johonkin tärkeään asiaan tai sillä voidaan auttaa tunnistamaan asioita. Käyttöohjeen normaalin värisestä tekstistä poikkeava teksti huomataan helposti. Mitä punai-

sempi väri on, sitä enemmän siihen kiinnitetään huomiota (Sinkkonen ym. 2002, 151). Esim. punaisen värisellä tekstillä voidaan varoittaa käyttäjää tekemästä virheellistä toimintaa, joka saattaa esim. tukkia koko ohjelman. Jotta tämä varoituskeino olisi tehokas, muun käyttöohjesivun on oltava hillitty (Kuutti 2003, 93). Jos käyttöohjeen sivu on täynnä värikkäitä kuvia, punainen varoittava teksti voi hukkaa värien sekamelskaan. Tällöin värit menettävät merkityksensä.

Kuvat käyttöohjeessa ovat kuitenkin hyviä katseen vangitsijoita. Kuvan koko, värit ja sisältö vaikuttavat käyttäjän huomion kiinnittymiseen. Hyvä kuva opastaa käyttäjää (Kuutti 2003, 94). Selkeät näytön kuvat auttavat käyttäjää havainnollistamaan ja ymmärtämään, mitä kohtaa käyttöohjeessa tarkoitetaan ja miten esim. päivämäärä tallennetaan ohjelmaan (Shneiderman 2005, 532–533). Kuvan ja siihen liittyvän tekstin on muodostettava ehjä kokonaisuus. Krugin (2006, 32) hyvänä muistisääntönä on, että "loogisesti yhteen kuuluvat asiat kuuluvat yhteen myös visuaalisesti".

On myös hyvä pitää mielessä, että liiallinen informaatio heikentää käyttöohjeen tehokkuutta. Käyttöohjeeseen suositellaan laitettavaksi ainoastaan se tieto, mitä ajatellaan käyttäjän tarvitsevan. Valtavan tietotulvan seasta käyttäjä ei välttämättä huomaa oleellista ja tärkeää tietoa. Jos tekstiä kuitenkin tulee sivulle paljon, oleellisen tiedon voi korostaa, jotta se varmasti huomataan (Kuutti 2003, 95). Käyttöohjeen on oltava riittävän monipuolinen, mutta käyttäjän kannalta sopivasti rajattu.

Tärkeän tiedon on erotuttava, jotta se havaitaan. Havainnon on myös oltava sopuisuudessa ohjelman toiminnan ja käyttäjän ajatusmaailman kanssa (Sinkkonen ym. 2002, 94). Hahmolakien käyttäminen käyttöohjeessa auttaa käyttäjää havainnoimaan ja erotamaan esim. näytön kuvan ja tekstin toisistaan. Näytön kuvissa saattaa olla myös tekstiä, ja sen on erotuttava varsinaisesta tekstistä.

Hahmolait kertovat miten ihminen mieltää näkemiään asioita yhteenkuuluviksi. Seuraavalta sivulta alkaa kuvaesimerkkejä hahmolaeista. Kuvat eivät liity käyttöohjeeseen, mutta auttavat varmastikin havainnollistamaan hahmolait.



Kuvio 1: Läheisyys (proximity) – toisiaan lähellä olevat

(Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 2: Samanlaisuus (similarity) – samanlaiset tai samannäköiset kohteet

(Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 3: Jatkuvuus (continuity) – yhtenäinen viiva koetaan kuvioksi

(Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 4: Tuttuus (familiarity) – tutut ja merkitykselliset kohteet ja alueet nähdään

kuviona (Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 5: Valiomuotoisuus (good shape) – kuviot ymmärretään yksinkertaisina

(Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 6: **Yhteinen liike (common fate) – samaan suuntaan, samalla nopeudella liikkuvat kohteet** (Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 7: **Yhteenliittyminen (connectness) – yhteen liitetyt kohteet** (Kuva: Annamari Lehikoinen)



Kuvio 8: **Sulkeutuvuus (closure) – rajatun alueen sisällä olevat kohteet** (Kuva: Annamari Lehikoinen)

(Kuutti 2003, 27–28; Sinkkonen ym. 2002, 102–104.)

Tehokkaassa käyttöohjeessa huomioidaan myös ihmisen näkökyky. Ihminen näkee kohteiden yksityiskohdat yhdellä katseella noin viiden asteen alueelta. Tämä on kuitenkin noin kolmannes oletettavasta näköalueesta. Ihminen näkee selvästi yhdellä katseella tyypilliseltä katseluetäisyydeltä n. 12 merkkiä eteenpäin ja neljä merkkiä taaksepäin. (Sinkkonen ym. 2002, 94.) Suositellaankin, että käyttöohjeen palstan leveys on alle 14 cm (Nykänen 2002, 176).

Loogisuus on tehokkuutta. Käyttöohjeen kappaleiden ja niiden sijoittelun on vastattava otsikoita ja sisällysluetteloa sekä ohjelman kulkua käyttäjän näkemysten mukaisesti. Tätä kutsutaan vastaavuudeksi. (Sinkkonen ym. 2002, 174–175.) Yleensä käyttäjä olettaa, että käyttöohje on ohjelman kulun mukainen. Silloin kun käyttäjä ei löydä käyttöohjeesta etsimäänsä, sivujen logiikka ja käyttäjän näkemys eivät todennäköisesti vastaa toisiaan. Tällöin ongelma vaatii käyttöohjeen käyttäjien maailman ja ohjelman kulun

selvittämistä sekä käyttöohjeen uudelleensuunnittelua. (Sinkkonen ym. 2002, 174–175.)

3.1.3 Muistettavuus

Käyttöohjeessa olevien toimintavaiheiden on oltava helposti muistettavia. Helposti muistettaviin ja omaksuttaviin vaiheisiin ei tarvitse palata moneen kertaan uudestaan. Tällöin käyttöohjeen käytettävyys ja ohjelman käyttö onnistuvat sujuvasti. Hyvä ajattelutapa käyttöohjetta suunniteltaessa on se, että käyttöohjetta käyttävät ennen kaikkea tilapäiset ja satunnaiset henkilöt (Nielsen 1993, 26). Tällä ajattelutavalla käyttöohje on hyvä suunnitella, jotta käyttäjä omaksuu käyttöohjeen mahdollisimman hyvin. Tiedot omaksutaan yleensä nopeasti, mutta ne myös unohdetaan helposti. Taidot taas opitaan hitaasti, mutta kun ne kerran on opittu, niitä ei kovin helposti unohdeta (Kuutti 2003, 36).

Ihmisen muisti jaetaan kolmeen erilliseen kokonaisuuteen, joilla kaikilla on omat tehtävänsä muistamisessa: sensorinen muisti, työmuisti ja säilömuisti. Sensorinen muisti varastoi aistihavainnon, joka säilyy muistissa ainoastaan muutamia millisekunteja. (Sinkkonen ym. 2002, 193–194.)

Työmuisti on lyhytkestoinen muisti ja kapasiteetiltaan varsin pieni. Sen on todettu olevan kolmesta seitsemään asiaa. Työmuistissa käsitellään ajateltavia ja tarkkailtavia asioita (Sinkkonen ym. 2002, 195). Kun tieto on käsitelty työmuistissa, se voidaan varastoida säilömuistiin. Näin tietoa pystytään hyödyntämään tarvittaessa uudelleen. Säilömuisti on pitkäkestoinen muisti ja kapasiteetiltaan valtavan suuri. (Sinkkonen ym. 2002, 193–194; Kuutti 2003, 37.)

Muistettavuuden kannalta käyttöohje on suunniteltava niin, että käyttäjän ei tarvitse käsitellä ja säilyttää muistissaan paljon tietoa kerrallaan. Suunnittelijan on huomioitava sekä työmuistin että säilömuistin rajallisuudet. Työmuisti vaikuttaa käyttöohjeen suunnitteluun siten, että käyttäjän ei tarvitse muistaa kuin suunnilleen viisi asiaa kerrallaan. Tämä on kuitenkin käyttäjäkohtaista. Käyttäjä saattaa pystyä muistamaan ja käsittelemään seitsemänkin irrallista tietoa samanaikaisesti. Säilömuistin rajallisuudessa täytyy huomioida se, että käyttäjä omaksuu tiedot helpommin, jos ne tuntuvat järkeviltä, ja et-

tä käyttäjä pystyy yhdistämään ne ohjelmaan. Tietojen mieleen palauttaminen säilömuistista saattaa kuitenkin olla hidasta ja virheellistä. (Norman 1991, 268–269.)

Käyttäjän muistikapasiteettia voidaan hyödyntää myös mieltämisyksikköjen muodostamisella. Mieltämisyksikkö on useasta informaatiopalasesta muodostettu yhtenäinen kokonaisuus. (Sinkkonen ym. 2002, 197.) Esim. käyttöohjeiden hyvä visuaalinen ryhmittely ja hahmolait sekä ohjeen yhdenmukaisuus auttavat käyttäjää muistamaan. (Sinkkonen ym. 2002, 203.)

3.1.4 Virheettömyys

Käyttöohjeessa olevan tiedon on oltava virheetöntä, jotta se ei johda ohjelman väärään käyttöön. Väärän napin painallus saattaa johtaa kaaokseen. Myös kirjoitusvirheet saattavat olla kohtalokkaita. Kirjoitusvirheet hidastavat lukemista ja pahimmassa tapauksessa sekoittavat käyttäjän ajatukset. Ihanteellista on, että käyttöohjeesta ei löydy virheitä. Virhetason on kuitenkin oltava alhainen ja niistä toipuminen nopeaa (Nielsen 1993, 26).

Virheettömyyttä voidaan katsoa kahdesta eri näkökulmasta. Käyttöohjeen on oltava virheetön ja looginen. Käyttöohjeen on myös oltava selkeä ja ymmärrettävä, jotta käyttäjä ei tekisi virheitä. Virheet voidaan Donald A. Normanin mukaan jakaa erehdyksiin ja virheisiin (1991, 153). Irmeli Sinkkonen ym. puhuvat lipsahduksista ja virheistä (2002, 58).

Erehdykset ja lipsahdukset ovat tilanteita, joissa muodostetaan oikea tavoite, mutta se toteutetaan väärin, esim. väärä muistikuva (Norman 1991 153; Sinkkonen ym. 2002, 58). Käyttöohjeen on oltava niin selkeä ja ymmärrettävä, että se minimoi käyttäjän lipsahdukset. Mitään asiaa ei saa jättää käyttäjän kovan pohdinnan varaan. Ohjelmassa saattaa olla myös eri toimintatiloja saman napin takana. Kiireessä ja huolimattomuuttaan käyttäjä tekee tässä helposti erehdyksen, kun ei katso tarkasti missä tilassa ohjelma on. Käyttäjällä on oikea aikomus, mutta ohjelma saattaa olla väärässä tilassa. Muuta erehdykseen ei tarvita. Tällaiset tilanteet minimoidaan suunniteltaessa käyttöohje loogisesti ohjelman kulkua noudattaen.

Virheet ovat tilanteita, joissa muodostetaan väärä tavoite, esim. väärillä tiedoilla, tulkinnoilla, toimenpiteillä tai päättelyillä (Norman 1991, 153; Sinkkonen ym. 2002, 57). Virhetilanteessa tehdään huono päätös, arvioidaan tilanne väärin tai ei oteta kaikkia asiaan kuuluvia tekijöitä huomioon. Käyttöohjeessa on huomattava kuvata kaikki ohjelman toiminnot loogisessa järjestyksessä ja tiedollisesti oikein.

3.1.5 Miellyttävyys

Miellyttävää käyttöohjetta on helppo lukea ja mukava selata (Nielsen 1993, 26). Jotta saadaan miellyttävä käyttöohje laadittua, pitää huomioida muutama muotoseikka.

Kirjasimilla voidaan vaikuttaa käyttöohjeen luettavuuteen. Antiikva-kirjasimet eli päätteelliset kirjasimet soveltuvat paperille. Paperilla olevaa tekstiä on tällöin helppo lukea. Päätteelliset kirjasimet auttavat silmää seuraamaan riviä ja helpottavat lukemista sanojen pysyessä yhdessä. (Wiio 2004, 203; Sinkkonen ym. 2002, 144.) Näytöltä luettavaan käyttöohjeen tekstiin suositellaan groteskeja eli päätteettömiä kirjasimia (Sinkkonen ym. 2002, 144).

A

Antiikva eli päätteellinen kirjasin

A

Groteski eli päätteetön kirjasin

Käyttöohjeessa suositellaan käytettäväksi korkeintaan kahta kirjasinlajia: yhtä otsikoihin ja yhtä varsinaiseen tekstiin (Wiio 2004, 208). Yksittäiset sanat näyttävät selkeämiltä groteskilla kirjoitettuna, joten otsikoissa, myös kaksirivisissä, voidaan käyttää päätteettömiä groteskikirjasimia. Käyttöohjeen sisältö voi olla silti kirjoitettuna Antiikva-tyyppisillä kirjasimilla. Groteski-kirjasinten käyttö on kuitenkin rajoitettava vain otsikoihin ja kuvateksteihin. (Wiio 2004, 207.) Koristekirjasinten käyttöä on syytä välttää. Otsikoissa koristekirjasimia voidaan käyttää, kunhan se ei riko käyttöohjeen tyyliä (Sinkkonen ym. 2002, 144).

Pienaakkoset (gemenat) ovat luettavuudeltaan helpompia kuin suuraakkoset (versaalit). Pienaakkoset hahmottuvat paremmin, sillä ne poikkeavat enemmän toisistaan. Otsikoissa suositaan myös pienaakkosia. (Sinkkonen ym. 2002, 144.) Suuraakkosten sanojen muotoa on vaikeampi hahmottaa kuin pienaakkosten muotoa. (Nielsen 2000, 129.) Isoilla kirjaimilla kirjoitetut lauseet antavat myös helposti vaikutelman, että kyseinen asia huudetaan. Lukunopeus on myös 10 % hitaampaa kuin pienillä kirjaimilla kirjoitettua tekstiä luettaessa (Nielsen 2000, 129).

Värien käyttö vaikuttaa miellyttävyyteen. Käyttöohjetta laadittaessa kannattaa kuitenkin olla varovainen värien käytön suhteen. Liiallinen värien käyttö aiheuttaa helposti levottomuutta. Kerrallaan sivulla käytettävien värien määrää tulisi rajata maksimissaan viiteen. On myös huomioitava, että ei laita vierekkäin äärimmäisen värikylläisiä värejä spektrin eri päistä, kuten sinistä ja punaista (Sinkkonen ym. 2002, 156). Tekstissä tärkeintä on luettavuus. Erilaisten tutkimusten mukaan luettavuudeltaan paras yhdistelmä onkin musta teksti valkoisella pohjalla (Kuutti 2003, 100).

Sinisen värien eri sävyjä tulisi välttää, koska ne erottuvat huonoimmin toisistaan. Silmän verkkokalvolla on kahdentyypisiä valoja aistivia soluja – sauvasoluja ja tappisoluja. Tappisolut aistivat värin ja vain n. 2–4 % on herkkiä sinisen valon aallonpituudelle. Tämän takia sinisiä yksityiskohtia ei tunnisteta niin helposti. Kahden eri sinisen sävyn erottaminen toisistaan on hankalampaa kuin muiden värien sävyjen. (Kuutti 2003, 25–26) Punaiselle aallonpituudelle tappisolut ovat herkkiä n. 64 % ja loput vihreälle aallonpituudelle. (Sinkkonen ym. 2002, 147.)

Värisokeat on myös hyvä huomioida käyttöohjetta suunniteltaessa. Ohjeessa ei koskaan saa viitata pelkkään väriin, esim. "paina vihreää painiketta". Värisokea voi nähdä vihreän värin aivan jonain muuna värinä. Punainen, vihreä, ruskea, harmaa ja sinipunainen sekoittuvat helposti keskenään, joten näitä värejä ei ole hyvä käyttää vierekkäin. (Sinkkonen ym. 2002, 157.)

Myös visuaalinen tasapaino on tärkeää käyttöohjeen miellyttävyyden kannalta. Jotta käyttöohje olisi tasapainossa, sen sivulla olevien kuvien ja tekstien painoarvojen summa tulisi olla suunnilleen sama. (Sinkkonen ym. 2002, 177.) Tumman kappaleen painoarvo on suurempi kuin vaalean kappaleen painoarvo (Kuutti 2003, 97). Käyttöohjeen tasapaino riippuu mm. tekstin ja kuvien sijoittelusta ja värien käytöstä.

Selkeästi suunniteltu tuote on osa käyttöohjeen miellyttävyyttä. Tuotteen esteettistä arvoa mitataan selkeydellä, johdonmukaisuudella, miellyttävällä ulkonäöllä ja yksinkertaisuudella (Sinkkonen ym. 2002, 179). Hyvässä käyttöohjeessa ovat nämä kaikki edellä mainitut tekijät. Käyttöohjeen on sovelluttava sen kanssa käytävään vuorovaikutukseen.

3.2 Käyttöohjeen ongelmia

Käyttöohjeiden yleinen ongelma on se, että käyttäjät eivät lue ohjeita (Korpela 2002). Niitä ei pidetä yhtä tärkeänä kuin itse tuotetta, eikä käyttöohjeen laatimiseen viitsitä paneutua. Tämän seurauksena käyttöohjeesta tulee helposti liian vaikeaselkoinen ja monimutkainen. Laajaa ja sekavaa käyttöohjetta ei omaksuta helposti, ja saa käyttäjän heittämään käyttöohjeen heti sivuun. Tämän seurauksena tuotteen hyviä ominaisuuksia saattaa jäädä hyödyntämättä. Virheiden mahdollisuus kasvaa, ja käyttäjältä kuluu tarpeettomasti aikaa tavoitteensa saavuttamiseksi. Toisena ongelmana Korpela (2002) näkee sen, että ”jos jokin voidaan ymmärtää väärin, se ymmärretään väärin”. Tämän vuoksi käyttöohjeen on oltava mahdollisimman selkeä ja ymmärrettävä.

3.3 Käyttöohjeen suunnittelu

3.3.1 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Käyttöohjeen – tai minkä tahansa tuotteen – suunnittelussa käyttäjä on pääosassa. Suunnittelun on perustuttava käyttäjän etuihin ja tarpeisiin. Tästä käytetään nimitystä käyttäjäkeskeinen suunnittelu. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu korostaa tuotteiden, ja myös käyttöohjeen, käyttökelpoisuutta ja ymmärrettävyyttä (Norman 1991, 264–265). Käyttäjä pystyy helposti päättämään, mitä missäkin toiminnan vaiheessa pitää tehdä, ja mitä toiminnasta seuraa.

Käyttöohjetta suunniteltaessa on tärkeää tuntea käyttäjäryhmä mahdollisimman hyvin hyvään käytettävyyteen pääsemiseksi (Kuutti 2003, 117; Nielsen 1993, 74). Jos suunnittelija ei ennestään tunne käyttäjäryhmää, suunnittelija voi vieraillla käyttäjien luona, tai muuten ottaa selville käyttäjäryhmän luonteen. Suunnittelutyötä helpottaa, kun

suunnittelija tietää, mitä käyttäjät käyttöohjeelta odottavat, sekä minkälaisia termejä eli käsitteitä käyttäjät ovat tottuneet käyttämään. Haastatteleamalla käyttäjiä käyttäjät otetaan mukaan keskeiseksi osaksi suunnitteluprosessia (Kuutti 2003, 140). Suunnittelija voi vieraillla käyttäjien luona useampaankin kertaan. Toinen käyntikerta kannattaa tehdä kuitenkin vasta sitten, kun suunnittelija on itse mieltänyt edellisen kerran keskustelut. Myös testauksessa otetaan käyttäjät ja heidän mielipiteensä huomioon.

3.3.2 Suunnittelumallit

Suunnittelussa voidaan käyttää apuna käsitteellisiä malleja, mentaalimalleja ja skeemoja. Skeemalla tarkoitetaan ihmisen käsitystä jostain tietystä asiasta. Skeema sisältää yleistä tietoa kohteen ominaisuuksista, ei tarkkoja yksityiskohtia. Skeema voi olla vaikkapa käyttöohje. Käyttöohjeesta voidaan ajatella, että siinä on tietoa tuotteen tai ohjelman toiminnasta. Skeema ei kuitenkaan sisällä täsmällistä tietoa tuotteen toiminnasta. (Sinkkonen ym. 2002, 210.)

Käyttäjä muodostaa oman skeeman käyttöohjeesta ja sen sisällöstä. Käyttöohjeesta oletetaan löytyvän sisällysluettelo ja otsikot, jotka kertovat mitä asiaa otsikon alla käsitellään. Käyttöohjeen oletetaan olevan myös looginen. On hyvä, jos suunnittelija kykenee käyttämään käyttäjän olemassa olevia skeemoja käyttöohjeessa. Se auttaa käyttäjää helpommin omaksumaan käyttöohjeen sisällön. (Sinkkonen ym. 2002 271–272.)

Käyttäjän ja suunnittelijan käsitteelliset mallit saattavat olla erilaisia. Käyttäjä muodostaa itselleen ajatusmallin käyttöohjeesta, ns. mieltämismallin, joka kuvaa käyttöohjeen käyttömahdollisuuksia tuotetta käytettäessä. Suunnittelija saattaa olettaa, että käyttäjän malli vastaa suunnittelumallia, eli sitä mallia, minkälaiseksi suunnittelija näkee käyttöohjeen. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole, sillä suunnittelija ei kommunikoi suoraan käyttäjän kanssa, vaan käyttöohjeen kautta. Jos käyttöohje ei ole ymmärrettävä ja looginen, käyttäjä muodostaa helposti väärän mieltämismallin. Tämän takia on tärkeää, että suunnittelija ja käyttäjä ovat vuorovaikutuksessa keskenään aivan käyttöohjeen suunnittelun alusta lähtien. (Norman 1991, 35.)

Suunnittelijat tuntevat tuotteensa niin hyvin, että välttämättä eivät aina huomaa laittaa käyttöohjeisiin itsestään selviltä tuntuvia asioita. Käyttäjä kuitenkin vaatii jokaisen toiminnan ja yksityiskohdan näkyviin. Suunnittelijan on muistettava, että ei suunnittele käyttöohjetta ainoastaan yhdelle tai kahdelle ihmiselle. Käyttäjiä on monia, ja jokainen käyttäjä on pyrittävä huomioimaan käyttöohjeen suunnittelussa. Jos käyttöohjeen käsitelmissä on paljon uusia käsitteitä, ajatusmallin muodostaminen käyttäjälle on vaativaa (Wiio 2004, 167).

Käsitteellisen mallin voi tarkastaa käsitekartan avulla (Sinkkonen ym. 2002, 287). Suunnittelija voi tehdä itselleen käsitekartan – mind-mapin – tuotteen toiminnasta. Näin suunnittelija voi päästä käyttäjien ajatusmaailmaan, ja kaikki toiminnot tulevat huomioiduksi. Käsitekartta rakennetaan toiminta toiminnalta. Käyttöohjeen käsitekartan laadinnassa on hyvä seurata ohjelman kulkua. Suunnittelija käy koko ohjelman läpi, ja merkitsee käsitekarttaan jokaisen toiminnon ja toimintojen väliset suhteet, jotka ohjelmassa tulee vastaan. Tällä tavalla saadaan kaiken kattava käsitekartta. Tästä on helppo aloittaa käyttöohjeen suunnitleminen.

Mentaalimalli on ihmisen oma mielikuva jostakin käsitteestä, esim. käyttöohjeen sisällöstä. (Sinkkonen ym. 2002, 241). Ihminen luo mielikuvia käsitteestä selittääkseen sen toiminnan. Malleihin vaikuttavat vanhat käyttöohjemallit, käyttöohjeen käsitteistö, sisällysluettelo ja otsikointi sekä käyttöohjeen kulku ohjelman mukaisesti. Tämän takia on tärkeää, että suunnittelijalla ja käyttäjällä on samanlainen mentaalinen malli käyttöohjeesta. Mentaalimallit muodostuvat samalla, kun käyttäjä miettii mitä käyttöohjeessa tarkoitetaan, ja testaamalla oletuksiaan käyttöohjetta käyttäessään (Sinkkonen ym. 2002, 242).

3.3.3 Palaute

Jos suunnittelu ei ole tarpeeksi selkeää ja tarkalla tasolla, käyttäjälle kehittyy ns. väärä mentaalinen malli. Se johtaa helposti virheellisiin toimintoihin. Kun malli on iskostunut käyttäjän päähän, se ei lähde sieltä helposti pois. Tällöin negatiivinen palaute käyttäjälle on tarpeellista. Käyttäjän on tutkittava palautetta ja mietittävä, miksi käyttöohjeen käyttö ei onnistunut. (Sinkkonen ym. 2002, 243.)

Käyttäjän on tärkeää saada toiminnoistaan palautetta. Palautteella tarkoitetaan tietoa siitä, onko käyttäjä onnistunut toiminnoissaan, mitä käyttäjä on tehnyt ja mitä saavuttanut (Norman 1991, 48). Paras eli positiivinen palaute on se, että käyttäjä etenee odotustensa mukaisesti ja pääsee tavoitteeseensa. Positiivisesta palautteesta käyttäjän käsitys vahvistuu oikeasta toiminnasta. (Sinkkonen ym. 2002, 60–61.) Käyttöohjeen palaute on tyytyväinen tuotteen käyttäjä, joka on onnistuneesti päässyt tavoitteeseensa. Kun käyttöohjeen palaute on negatiivinen, tuote on virheellinen tai niin vaikeaselkoinen, että käyttäjän on vaikeaa seurata käyttöohjeen kulkua. Jos palaute on negatiivista, käyttäjä tietää, että on toiminut väärin, ja keskeyttää tai peruu toiminnon.

Sinkkonen ym. kertovat (2002, 59): ”Palaute jaetaan alkupalautteeseen ja loppupalautteeseen. Alkupalaute kertoo tuotteen tilan ja sen mitä sille voidaan tehdä tavoitteeseen pääsemiseksi. Loppupalaute näyttää tiedon siitä, toimiiko tuote toivotulla tavalla ja onko päästy tavoitteeseen.” Loppupalaute on myös seuraavan vaiheen alkupalaute. Alkupalautteissa on huolehdittava siitä, että käyttäjä tietää heti, mistä kohdasta aloitetaan ja missä järjestyksessä edetään. Asiat on oltava loogisessa järjestyksessä. Tätä asiaa ei varmaankaan voi liikaa korostaa. Palaute voi olla myös sisäistä palautetta eli käyttäjä arvioi omaa toimintaansa käyttöohjetta käyttäessään. Ulkoisessa palautteessa toinen henkilö arvioi käyttäjän toimintaa käyttäjän käyttäessä käyttöohjetta. (Sinkkonen ym. 2002, 60.)

Hyvät alku- ja loppupalautteet mahdollistavat hyvän vuorovaikutuksen tuotteen kanssa. Kun palautteet ovat selkeät, käyttäjän on helppo päätellä ollaanko oikealla tiellä. Jos tie on väärä, käyttäjän on helppo päätellä, mitä voidaan tehdä oikealle tielle pääsemiseksi. Käyttöohjeessa on oltava selkeät merkinnät sekä ohjelman toiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta että tietyn toiminnon aloittamisesta ja lopettamisesta. Hyvästä käyttöohjeesta ei puutu mitään toimintavaihetta.

3.3.4 Testaus

Testaus on olennainen osa käyttöohjeen suunnittelussa ja toteutuksessa. Käyttöohje on testattava ennen sen käyttöönottoa. Testauksessa voidaan huomata, että käyttäjät eivät välttämättä ajattele samalla tavalla kuin suunnittelija, tai tiedä samoja asioita, esimerkiksi käyttöohjeen käsitteistö (Krug 2006, 133).

Lopulliseen käyttäjäkuntaan kuuluvia henkilöitä on hyvä olla mukana tuotteen käytettävyytestauksessa. Näin saadaan suoraan palaute todellisilta käyttäjiltä, ja saadaan selville ohjeen ongelmakohdat sekä todellisten käyttäjien kommentit (Nielsen 1993, 165). Ohjeen käytettävyysselvityksessä on hyvä kysyä kaikista käytettävyyden osa-alueista, etenkin tehokkuudesta ja miellyttävyydestä (Nielsen 1993, 209).

Käyttöohjeen kirjoittaminen on aloitettava hyvissä ajoin ennen tuotteen käyttöönottoa. Testauskin on hyvä aloittaa jo siinä vaiheessa, kun ensimmäiset käyttöohjeluonnokset ovat valmistuneet. Näin saadaan hyvää aikaa testaamiselle ja käyttöohjeen parantamiselle. Ajoissa tehty käyttöohje mahdollistaa myös tämän pilotoinnin. (Shneiderman 2005, 553.) Prototyypin, vaikkapa pilotointiin tehty käyttöohje tai käyttöohjeluonnos, kuuluukin oleellisena osana käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun (Kuutti 2003, 104).

Käyttöohjeen hyviä testausmenetelmiä ovat kyselylomakkeet ja haastattelut, joissa arvioidaan käyttöohjeen käytettävyyttä. Näillä menetelmillä saadaan heti käyttäjien oma-kohtaiset kokemukset ja käyttöohjeen mahdolliset epäkohdat huomioiduksi. Kyselylomakkeissa monivalintakysymysten lisäksi on hyvä olla myös avoimia kysymyksiä, jolloin vastaajan on paneuduttava kunnolla kysymykseen. Näin saadaan käyttäjien todelliset mielipiteet esiin. (Nielsen 1993, 211–212.)

Kyselylomakkeen hyviä puolia ovat käyttäjille tehdyt samanlaiset kysymykset. Haastattelutilanteessa voidaan helposti poukkoilla asiasta toiseen, ja osa kysymyksistä saattaa jäädä käymättä läpi. Toisaalta haastattelutilanteessa haastattelijalla voi tehdä tarkentavia kysymyksiä jostain tietystä käyttöohjeen ongelmakohdasta.

Hyvänä testausvaihtoehtona on myös suora testitapahtuma. Käyttäjät oikolukevat käyttöohjeen samalla kun käyttävät ohjelmaa. He voivat näin nopeasti ilmaista painovirheet, harhaanjohtavat tiedot ja hämmentävät kappaleet. (Shneiderman 2005, 553.) Testaaminen on toistuva prosessi, jota suositellaan tekemään useammin kuin yhden kerran. Ensimmäisen testauksen jälkeen on hyvä korjata havaitut virheet, ja testata sitten vielä uudelleen. (Krug 2006, 135.)

Arvioinnissa kannattaa käyttää useampia arvioijia. Eri arvioijat kiinnittävät huomionsa eri ongelmakohtiin. Näin saadaan mahdollisimman kattava tulos. Käytettävyysselvityksessä

sessä suositeltava arvioijien määrä on kolmesta viiteen. Yksi arvioija löytää keskimäärin 35 % käytettävyysongelmista, kaksi arvioijaa löytää keskimäärin 60 % ja viisi arvioijaa löytää keskimäärin 75 % ongelmista. (Nielsen 1993, 74.)

Yli viiden arvioijan määrä ei välttämättä nosta enää ongelmien löytymisprosenttia. Kolmesta kuuteen arvioijaan on taloudellisin arvioijien määrä, sillä kymmenelläkin arvioijalla saattaa jäädä vielä yli kymmenys ongelmista huomaamatta. (Kuutti 2003, 48.) Kuitenkin yhdenkin käyttäjän testaaminen on 100 % parempi kuin että testausta ei suoriteta ollenkaan (Krug 2006, 134).

3.3.5 Heuristinen arviointi

Käytettävyyden heuristinen arviointi perustuu heuristiikkoihin. Ne ovat sääntöjä ja ohjeita, joita hyvän käytettävyyden tulisi noudattaa. Näitä voidaan soveltaa myös käyttöohjeeseen. Heuristiikkoja voidaan soveltaa sekä keskeneräiseen että valmiiseen käyttöohjeeseen. Valmisteilla olevan käyttöohjeen arvioiminen onkin erittäin suotavaa. Arvioinnilla saadaan selvitettyä ongelmalliset kohdat hyvissä ajoin. (Kuutti 2003, 48.)

Ns. Nielsenin lista on suosittu heuristisessa arvioinnissa. Tätä listaa voi myös hyödyntää käyttöohjeen arvioinnissa:

1. Vuorovaikutuksen käyttäjän kanssa tulee olla yksinkertaista ja luonnollista
Käyttöohjeen on oltava looginen ja seurattava tiiviisti tuotteen kulkua. Tässä ajattelen ohjelman kulkua. Jos ohjelmassa on eri toimintavaihtoehtoja, ne on kerrottava selvästi käyttäjälle. Informaatiota tulee olla vain sen verran mitä käyttäjä tarvitsee. Liiallisesta informaatiosta käyttäjä ei löydä helposti etsimäänsä. (Nielsen 1993, 115–116; Kuutti 2003, 50.)
2. Vuorovaikutuksessa tulee käyttää käyttäjän kieltä
Käyttöohjeessa käytettävän kielen ja käsitteiden on oltava käyttäjälle tuttuja, tai ne on ainakin selitettävä käyttöohjeessa hyvin. Vieraskielisiä sanoja on vältettävä. Tässä käyttäjäryhmän tunteminen on tärkeää. (Nielsen 1993, 123–124; Kuutti 2003, 52.)

3. Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida

Sisällysluettelot ja otsikot auttavat käyttäjää löytämään etsimänsä tiedon. Käyttäjän lyhytkestoista muistia ei saisi kuormittaa yli viidellä asialla. Käyttäjälle kerrotaan vain se tieto, jota käyttäjä siinä kohdassa tarvitsee.

Ohjelmaan syötettävän tiedon muodosta on hyvä antaa käyttäjälle esimerkki. Esim. anna päivämäärä muodossa pp.kk.vvvv eli 09.09.2010. (Nielsen 1993, 129–130; Kuutti 2003, 53–54.)

4. Käyttöliittymän tulee olla yhdenmukainen

Yhdenmukaisuus on yksi peruskäytettävyyden periaatteista. Koko käyttöohje tulee esittää samalla loogisella tavalla. (Nielsen 1993, 132; Kuutti 2003, 55.)

5. Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa

Käyttöohje antaa jatkuvaa palautetta ohjelman kautta. Jos käyttäjä noudattaa käyttöohjetta ja silti tulee virhetoimintoja, käyttäjä tietää, että ei ole oikealla tiellä. Toisin sanoen käyttöohje on virheellinen tai ei ole ymmärrettävä. Palaute on tällöin negatiivista. Käyttäjä saa positiivista palautetta käyttöohjeesta silloin, kun ohjelma toimii käyttöohjeen mukaan. (Nielsen 1993, 134; Kuutti 2003, 56–57.)

6. Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet

Käyttöohjeessa on oltava selkeästi kerrottu miten ohjelmasta poistutaan. Myös jokaisessa ohjelman osassa on kerrottava selvästi miten siirrytään esim. seuraavaan kenttään. (Nielsen 1993, 138; Kuutti 2003, 58.)

7. Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tulisi tukea

Jos ohjelmassa on oikopolkuja, ne on kerrottava käyttäjälle käyttöohjeessa. (Nielsen 1993, 139; Kuutti 2003, 60.)

8. Virheilmoitusten tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä

Käyttöohjeen tarkoitus on ohjata käyttäjää ja varoittaa virheistä. Varoitusten on oltava selkeitä ja ymmärrettäviä. Liiallista virheiden varoittelemista on syytä kuitenkin välttää. Virheiden varoitukset on hyvä saada positiiviseen sävyyn, esim. kertomalla mitä tapahtuu, jos käyttäjä painaa nappia x. (Nielsen 1993, 142–143; Kuutti 2003, 61–62.)

9. Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää

Käyttöohjeen on oltava niin selkeä ja looginen, että virhetilanteisiin ei jouduta. Virhealttiutta pyritään ainakin minimoimaan. (Nielsen 1993, 145; Kuutti 2003, 62.)

10. Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio

Käyttöohjeessa on hyvä käyttää kuvia havainnollistamaan ohjelman toimintoja. Niinhän sitä sanotaan, että yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa. (Nielsen 1993, 148; Kuutti 2003, 64–65.)

4 Käyttöohje sijaisvälityspalvelulle

4.1 Ohjelmaan tutustuminen

Ennen käyttöohjeen suunnittelua on tutustuttava ohjelmaan. Saadessani sijaisvälityspalvelun käyttöohjeen suunnittelun opinnäytetyöni aiheeksi, tiesin vain, että se on yksi Sähköisen HR-asioinnin kehittämishankkeen palveluista. Tutustuin sijaisvälitysprosessin kulkuun ennen itse ohjelman läpikäymistä.

Tutustuin palveluntarjoajan käyttöohjeeseen ja kävin kahdessa koulutuksessa, ennen kuin aloin tutustua ohjelmaan testiversioon avulla. Testiversio oli samanlainen kuin tuotannossa oleva versio, joten siihen oli hyvä luoda testihenkilöitä ja testata niillä ohjelmaa. Koulutuksessa ohjelma vaikutti yksinkertaiselta ja helpolta. Kuitenkin ohjelmaa testatessani huomasin, että kaikki oli uutta ja monimutkaista, joten se oli opeteltava miltei kokonaan uudestaan. Ohjelmassa on useita toimintoja, joiden ominaisuudet täytyi testata.

Tutustuin ensin ohjelmalla tehtävään sijaispyyntöön ja sen eri toimintoihin. Tämän jälkeen siirryin sijaishakuun, jossa voidaan hakea sijaista eri hakukriteereillä. Löydetyt osaajat -osiossa voidaan käsitellä löydettyjä henkilöitä eri toiminnoilla. Ohjelman lopuksi henkilö kiinnitetään sijaisuuteen ja suljetaan sijaispyyntö. Näiden toimintojen selkeyttämiseksi tein ohjelman avulla käsittekarttaluonnoksen. Tämä auttoi minua myös hahmottamaan ohjelman todellisen kulun. Testasin eri toiminnot eri testihenkilöillä niin, että ymmärsin ohjelman kulun ja kaikki sen eri toiminnot.

4.2 Ohjeen toteutus paperiversiona

Toteutin käyttöohjeen paperiversiona. Myös Shneiderman (2005, 527) on sitä mieltä, että useimmat käyttäjät käyttävät mieluummin paperista käyttöohjetta kuin sähköistä käyttöohjetta. Sähköinen käyttöohje saattaa hämmentää käyttäjää. Käyttäjän on paljon helpompi katsoa käyttöohjetta koneen viereltä paperista kuin vaihtaa jatkuvasti näyttöä tietokoneella etsiäkseen käyttöohjeesta tietoa. Tämä keskeyttää käyttäjän ajatukset ja lisää käyttäjän muistikuormaa (Shneiderman 2005, 527).

Pidin paperiversiota hyvänä vaihtoehtona osaston toiminnan kannalta. Itsekin osastolla aikaisemmin työskennelleenä tiedän, että osastolla on välillä kiirettä. Sijainen haetaan osastolla sijaisvälityspalveluohjelmalla virka-ajan ulkopuolella. Kaikille, varsinkaan vanhemmalle ikäluokalle, tietokoneen käyttö ei ole tuttua. Jo itse ohjelman käyttö saattaa aiheuttaa suuria ponnistuksia kokemattomalle tietokoneen käyttäjälle. Paperinen käyttöohje helpottaa tiedon hakemista, kun ei tarvitse seilata kahden näytön välillä. Paperista on myös helpompi lukea kuin suoraan näytöltä. Sairaanhoidopiirin intranetistä löytyy myös sähköinen opasteanimaatio sekä sijaispyynnön tekemiseen että käsittelemiseen sitä haluaville.

Tallensin käyttöohjeen Adoben Portable Document Format -muotoon eli PDF-tiedostomuotoon, joka säilyttää käyttöohjeen ulkoasun tulostuslaitteesta riippumatta.

4.3 Ohjeen suunnittelu

Käyttöohjeen käytettävyyden ohella on tärkeää, että käyttöohjeen suunnittelija tuntee ohjelman, tai ainakin opettelee sen hyvin ennen käyttöohjeen tekemistä. Saattaa olla parempikin, että käyttöohjeen suunnittelee henkilö, joka ei tunne asiaa kovinkaan hyvin ja vasta itsekin opettelee tuotteen käyttöä (Korpela, 2002).

Kun olin tutustunut ohjelman toimintaan, tutustuin käytettävyyden asiantuntijoiden teoksiin ja heidän tutkimuksiinsa hyvästä käytettävyydestä. Näistä olen kirjoittanut Käytettävyydensivussa 3.1. Teoksista olen etsinyt omaan käyttöohjeeseeni sopivia ohjeita.

Käyttöohjeen käyttäjäjoukko on laaja. Olen työskennellyt aiemmin osastolla, ja tiedän, että kiireen sattuessa tarvitaan käyttöohjetta, jossa on selitetty ohjelman kaikki toiminnot niin, että käyttäjän on helppo omaksua ne heti. Tällainen käyttöohje sopii sekä kokemattomalle että kokeneelle käyttäjälle.

Tein käyttöohjeeseen etusivun, josta näkee suoraan, että teos on sijaisvälityspalvelun käyttöohje, ja tarkoitettu Pirkanmaan sairaanhoidopiirin käyttöön. Ohjeesta löytyvät sisällysluettelo, otsikot ja alaotsikot ohjelman kulun mukaisessa järjestyksessä. Otsikot ja alaotsikot kertovat, mitä asiaa otsikoiden alla käsitellään.

Kirjasimeksi valitsin päätteettömän groteskikirjasimen, vaikka teinkin käyttöohjeen paperiversioksi. Käytin ohjeessa paljon kuvia havainnollistamaan ja selkeyttämään ohjetta. Teksti näytönkuviissa on päätteetöntä, joten mielestäni koko ohje oli hyvä tehdä päätteettömillä kirjasimilla käyttöohjeen kokonaisuutta ajatellen. Kirjasimeksi valitsin Arialin ja kirjasinkooksi 12. Käytin punaista kirjasinväriä parissa kohdassa huomiovärinä.

Käyttäjät halusivat niin yksinkertaisen käyttöohjeen kuin mahdollista. Käyttöohjeesta tuli kuitenkin 11 sivua, mutta kaikki toiminnot tuli kuvattua. Mielestäni tästä ohjelmas- ta ei selviä kahdella tai kolmella käyttöohjeen sivulla – ainakaan jos osastolla on kiire, eikä hoitaja ole aikaisemmin käyttänyt ohjelmaa. Sisällysluettelo ja otsikot auttavat 11- sivuisessa käyttöohjeessa löytämään käyttäjän tarvitseman tiedon.

4.4 Käyttöohjeen testaus käytettävyysskyselyillä

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytin kvalitatiivisia menetelmiä. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät ovat laadullisia, esimerkkinä haastattelut ja vapaamuotoisia vasta- uksia sisältävät kyselyt. Tehtyäni ensimmäisen version käyttöohjeesta, ns. pilottiver- sion, lähetin käytettävyysskyselyn sijaisvälityspalvelun pilottiryhmälle. Pilottikäyttäjät olivat jo ehtineet tutustua ohjelmaan ja käyttöohjeeseen muutaman viikon, ennen kuin saivat kyselyn. Sijaisvälityspalvelua ei kuitenkaan kovinkaan moni pilottikäyttäjä ollut vielä ehtinyt käytännössä kokeilla. Tämän takia lähetin käytettävyysskyselyn kaikille 200 pilottikäyttäjälle. Kyselyn vastausprosentti oli vain 5,5 % (11 kpl).

Vastausten perusteella lähdin parantelemaan käyttöohjetta. Valtaosa vastaajista oli tyy- tyväisiä ensimmäiseen versiooni, mutta muutama vastaaja esitti parannusehdotuksia. Sekä positiivinen palaute että parannusehdotukset innoittivat minua parantamaan käyt- töohjetta.

Toistuvat käytettävyysskyselyt kuuluvat käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun, ja ovat ns. iteratiivisia eli toistuvia. Paranneltuani käyttöohjetta lähetin sen vielä arvioitavaksi ja testattavaksi henkilöstösihteereille.

Jokaisella sairaanhoitopiirin toimialueella toimii henkilöstösihteeri. Osa henkilöstösihteereistä toimii kahdella eri toimialueella. Tällä hetkellä henkilöstösihteereitä on 12. He toimivat uusien sähköisten HR-palvelujen asiantuntijoina ja sovellusosaajina. Henkilöstösihteerit ovat perehtyneet ohjelmaan, sillä heidän tehtävänä on opastaa osastojen henkilöstöä ohjelman käytössä. Henkilöstösihteereiltäkin tuli hyviä kommentteja ja ehdotuksia, joita toteutin ohjeeseen. Näiden lisäksi olen saanut suullisia palautteita, jotka ovat auttaneet minua käyttöohjeen suunnittelussa.

5 Yhteenveto

Työn tarkoituksena oli laatia sijaisvälityspalvelun käyttöohje Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osastojen käyttöön. Aloitin tämän opinnäytetyön tekemisen alkukesästä 2010 tutustumalla sijaisvälitysohjelmaan ja tutkimalla käytettävyydestä kertovia teoksia. Aihe kiinnosti ja työ oli mielenkiintoista. Huomasin, kuinka eri tavalla ja eri asioita painottaen käytettävyyden asiantuntijat kirjoittivat. Työssäni eniten aikaa vei kaiken tämän saamani tiedon ryhmittely oikeiden otsikoiden alle.

Käyttöohjeen käytettävyydessä on otettava monta asiaa huomioon, kuten tässä opinnäytetyössäni olen kirjoittanut. Käyttöohje on tunnistettava käyttöohjeeksi. Sisällysluettelon ja otsikoiden on oltava johdonmukaisia ja niin selkeitä, että käyttäjälle ei jää pohdittavaksi, mitä mikin otsikko pitää sisällään. Se, että yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa, pitää paikkansa käyttöohjeen suunnittelussa. Visuaalinen havainnollistaminen auttaa käyttäjää ymmärtämään mitä käyttöohjeessa tarkoitetaan.

Kaikkein tärkeintä on, että kaikki toiminnot on oltava käyttöohjeessa, mitään ei saa puuttua. Tärkeät asiat on hyvä tummentaa tai kirjoittaa ne vaikkapa punaisella värillä, jotta käyttäjä varmasti huomaa asian. Myös miellyttävyys on otettava huomioon käyttöohjeen laadinnassa. Kirjasintyyppin oikea valinta ja kirjasimen tarpeeksi suuri koko auttavat luettavuudessa.

Sijaisvälityspalvelun käyttöohje on jaettu pilottikäyttäjien käyttöön, ja ohje on otettu myönteisesti vastaan. Sijaisvälityspalvelun käyttöohje on tarkoitus ottaa käyttöön koko Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä, ja ohjeen päivittämistä on tarkoitus jatkaa henkilöstöpalveluissa. Käyttöohje tallennetaan PDF-tallennusmuotoon, mikä on osaston henkilöstön kannalta helppo ja käytettävä ratkaisu. Käyttöohjetta päivitetään aina palveluntarjoajan versiopäivityksen yhteydessä, mikäli ohjelmaan on tullut muutoksia.

Lähteet

Kirjallisuus:

- Krug, Steve 2006. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi
- Kuutti, Wille 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki: Talentum Media.
- Nielsen, Jakob 1993. Usability Engineering. Academic Press
- Nielsen, Jakob 2000. WWW-suunnittelu. Jyväskylä: IT Press
- Norman, Donald A 1991. Miten avata mahdottomia ovia? Jyväskylä: Weilin+Göös.
- Nykänen, Olli 2002. Toimivaa tekstiä. Helsinki: Tekniikan Akateemisten Liitto TEK
- Shneiderman, Ben 2005. Designing the User Interface. Pearson Education, Inc.
- Sinkkonen, Irmeli, Kuoppala, Hannu, Parkkinen, Jarmo & Vastamäki, Raino 2002. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: IT Press.
- Wiio, Antti 2004. Käyttäjystävällisen sovelluksen suunnittelu. Helsinki: IT Press.

Verkkolähteet:

- Korpela, Jukka 2002. Ohjeen kirjoittaminen. [online][viitattu 17.4.2010]
<http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/kirj/7.7.html>
- Kuntatiedon keskus 2010. Sairaanhoidopiirit [online] [viitattu 2.8.2010]
http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1;29;353;553
- Pirkanmaan sairaanhoidopiiri 2010. Tietoa meistä Toiminta-alue [online] [viitattu 2.8.2010] <http://www.pshp.fi/default.aspx?nodeid=10126>

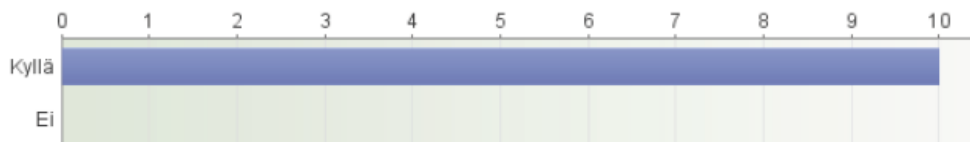
Liitteet

Liite 1: Käytettävyyskysely

Sijaisvälityspalvelun käyttöohje

1. Kuvaavatko käyttöohjeessa olevat otsikot hyvin asiasisältöä?

Vastaajien määrä: 10



2. Mitä otsikkoa muuttaisit ja miten?

Ei vastauksia.

3. Löydätkö kaikki haluamasi tiedot helposti käyttöohjeesta?

Vastaajien määrä: 11



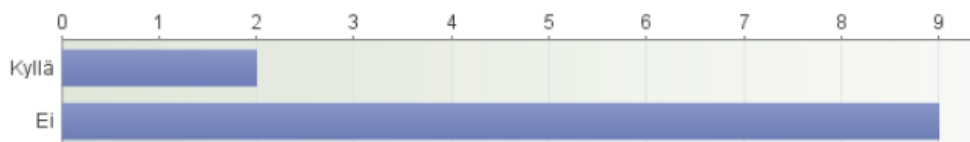
4. Mitä tietoa et löytänyt helposti?

Vastaajien määrä: 2

- Yleisesti ohjeet epäselvät..
- Voiko sijaista pyytää samaan aikaan useaan eri yksikköön, vai onko sijainen ns. varattu jonnekin kun häntä on pyydetty vaikka ei olisi hyväksynytään tulla?

5. Puuttuuko käyttöohjeesta jotain oleellista tietoa?

Vastaajien määrä: 11



6. Mitä tietoa kaipaat?

Vastaajien määrä: 2

- kts. edellinen kysymyiskohta
- Mitä lisätietokohtaan kannattaa laittaa.
Pelisäännöt - kuka tekee ja milloin tekee.

7. Onko käyttöohjeen teksti helposti luettavaa?

Vastaajien määrä: 10



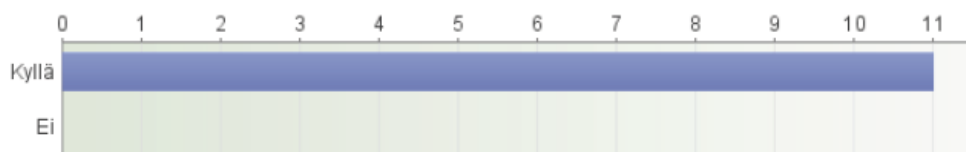
8. Mitä ohjeen tekstiä muuttaisit?

Vastaajien määrä: 1

- Virka-aikana tarvitaan vain hyvin yksinkertainen ohje. Neljä kohtaa täytetään ja tallennus. Työhönottotoimistoa varten tämä on varmaankin ok. Muille liian monimutkainen. Viikonloppuja varten osastoille voisi tehdä vielä erikseen selkeämmän ohjeen.

9. Onko ohjeen teksti loogisessa järjestyksessä?

Vastaajien määrä: 11

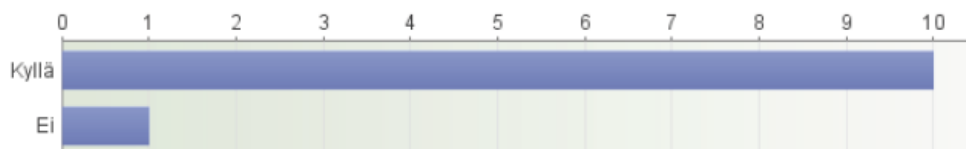


10. Miten muuttaisit järjestystä?

Ei vastauksia.

11. Pitävätkö kaikki käyttöohjeen tiedot paikkansa?

Vastaajien määrä: 11



12. Mitä tietoa muuttaisit?

Vastaajien määrä: 1

- Jättäisin paljonkin epäoleellista tietoa pois.

13. Mitä mieltä olet käyttöohjeen ulkoasusta

(onko tarpeeksi havainnollistettu, onko fontin koko hyvä ym.)?

Vastaajien määrä: 8

- Ulkoasu ok
- Mielestäni hyvä kokonaisuus ja selkeä ohje.
- Hyvä ja selkeä ohje!
- Liian pientä fonttia. Oleelliset asiat isommalla ja tummemmalla. Nyt tärkeät asiat hukkuvat.
- Ulkoasu selkeä ja havainnollinen, onnistunut.
- Ihan selkeä ja hyvä
- hyvät näytön kopiot auttavat ymmärtämään, mitä kohtaa tarkoitetaan
- ok

14. Muuta kommentoitavaa

Vastaajien määrä: 2

- -
- Tee sijaispyyntö -kohdassa sivulla 4 voisi ohjeen selite-kohdat 1-2, 4 sekä 9-10 olla tummennettuina, koska ne ovat oleellisia tietoja sijaishaussa. Lisätiedot-kohdassa voisi sulkeissa olla maininta, että kirjoita sinne tieto jos esim. haetun sh:n tilalle käy ph. Tämä olisi hyvä tieto olla heti olemassa, jos pyyntö menee työhönoton käsiteltäväksi, eikä sijaista haeta itse. Kohdasta 10 sulkeissa oleva teksti pois, koska sijainen pitäisi aina mainita, jotta vakanssipohja löytyisi helposti myös jälkikäteen muualtakin kuin osastonhoitajan kansiossa, jos sitä pitää selvittää muualta käsin. Kiitos!

Liite 2

SIJAISVÄLITYSPALVELUN KÄYTTÖOHJE

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osastojen käyttöön



Sisällysluettelo

1	Sijaisvälityspalvelu.....	3
2	Kirjautu sijaisvälityspalveluun	3
3	Tee sijaispyyntö.....	4
4	Sijaishaku	5
4.1	Henkilöhaku	6
4.2	Kustannuspaikkahaku	6
4.3	Vastuualuehaku.....	6
4.4	Toimialahaku.....	6
4.5	Työkokemushaku	7
4.6	Tehtävähaku	7
4.7	Tutkintahaku.....	7
5	Löydetyt osaajat	8
5.1	Esikatsela.....	8
5.2	Varaa soitto	8
5.3	Sijaisen keikkakalenteri	9
5.4	Lähetä tekstiviesti tai sähköposti	9
5.5	Poista sijaispyyntö.....	10
5.6	Kiinnitä sijainen	10
5.6.1	Lähetä sähköposti tai tekstiviesti kiinnitetyle henkilölle.....	11
5.6.2	Hyväksy sijaispyynnön sulkeminen.....	11

1 Sijaisvälityspalvelu

Sijaisvälityspalvelu on xxxx Oy:n tuottama ohjelma hallittuun resurssi- ja sijaisvälitykseen. Tämän ohjelman avulla haetaan osaavia sijaisia sairaanhoitopiiriin palvelukseen.

Sijaisvälitysrekisteristä voidaan hakea vapaita ja omaan toimintaan sopivia sijaisia sijaishakutoiminnon eri hakukriteereillä. Hakukriteerinä voi olla henkilö-, osasto-, yksikkö-, toimiala-, työkokemus-, tehtävä tai tutkintokriteeri.

Löydetyistä ja omaan toimintaan sopivasta sijaisesta voidaan ohjelmaan tehdä yhteydenottoa varten varaus. Sijaisen hyväksytyä tehtävän hänet kiinnitetään kyseessä olevaan tehtävään. Kiinnityksen jälkeen sijaiselle voidaan vielä lähettää sähköposti- tai tekstiviestivarmistus sijaisvälityspalvelun kautta.

Tämä käyttöohje, joka sisältää *Tee sijaispyyntö* ja *Käsittele sijaispyynnöt* -osiot, on tehty osastojen käyttöön.

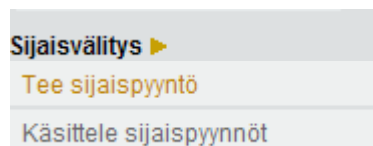
2 Kirjaudu sijaisvälityspalveluun

Sijaisvälityspalveluun voidaan kirjautua HR-työpöydän kautta (rekrytointi) tai HRM-järjestelmän kautta.

Linkki HRM-järjestelmään: <http://xxxxxxxx027:8380/hrm>

Kirjaudu järjestelmään omilla NT-tunnuksillasi.

HRM-järjestelmässä Tee sijaispyyntö -sivulle pääset painamalla vasemmassa reunassa olevaa *Tee sijaispyyntö* -palkkia



3 Tee sijaispyyntö

Tällä toiminnolla tehdään sijaispyyntö sijaisvälitysohjelmaan. Alla oleva näkymä avautuu, kun klikkaat *Tee sijaispyyntö* -painiketta. Kentät, joiden edessä teksti tummennetulla, ovat pakollisia.

Ajalle 23.08.2010 - 30.08.2010

Organisaatorajaus tays/10

Organisaatio TAYS/10/101 101 KIRURG VUODEOSASTO1

Erikoisala (monivalinta CTRL)
Ensihoito
Kehitysvammahuolto, Yinen
Kirurgia
Lastensairaanhoito
Leikkaus- ja anestesiatoiminta

Tutkinto

Valmistuneet Kaikki

Työvuoro

Toimipiste

Lisätietoja
Merkkejä jäljellä: 256/256

Sijaispyynnön tekijä
Merkkejä jäljellä: 256/256

Poissaolija

Sijaispyynnön voimassaoloaika (pp.kk.vvvv tt:mm) 12.08.2010 08:24 - 22.08.2010 18:00

Tallenna **Sijaishaku**

Organisaatorajauksella voit hakea tietyn vastualueen kustannuspaikat (esim. tays/10)

Erikoisalatoiminto ei ole vielä käytössä

Lisätietoja-kenttään voit kirjoittaa toivomuksia esim. työvuoroista. Tämä kenttä välittyy sijaiselle.

Poissaolija-kenttään voit kirjoittaa mahdolliset lisätiedot sijaisuudesta työhönottoa varten (esim. ph käy vaikka sh:aa haetaan).

Tallennuksen jälkeen voit jatkaa sijaishakuun, mikäli haet sijaista virka-ajan ulkopuolella

4 Sijaishaku

> Tee sijaispyyntö > Sijaishaku

Sijaispyynnön numero 428 /

Tehtävä SAIRAAHOITAJA

Ajalle 23.08.2010 - 30.08.2010

Vapaa koko ajalle Osittain vapaa

Organisaatio TAYS/10/101 101 KIRURG VUODEOSASTO1

Erikoisala (monivalinta CTRL)
Ensihoito
Kehitysvammahuolto, Ylinen
Kirurgia
Lastensairaanhoito
Leikkaus- ja anestesiatoiminta

Tutkinto

Valmistuneet Kaikki

Työvuoro

Toimipiste

Ota huomioon hakutoiveet Kyllä Ei

Lisätietoja
Merkkejä jäljellä: 256/256

Henkilöhaku	Kustannuspaikkahaku
Vastuualuehaku	Toimialahaku
Työkokemushaku	Tehtävähaku
Tutkintohaku	

Tehtävä-kentässä voit muuttaa tehtävää. Aikaa voit myös muuttaa, mutta aika on kuitenkin oltava tehdyn sijaispyynnön rajoissa.

Vapaa koko ajalle/osittain vapaa-toiminto tarkoittaa sijaisen käytettävyyttä aikaa eli onko sijainen vapaa koko hakuajan.

Lisätiedot siirtyvät suoraan Tee sijaispyyntö -näytöltä lisätietoja -kenttään

Voit hakea sopivaa sijaista eri hakutoiminnoilla. Seuraavalta sivulta alkaen löydät eri hakujen selitykset.

4.1 Henkilöhaku

Tee henkilöhaku joko etunimellä tai sukunimellä – ei molemmilla. Haku ei kuitenkaan ota kantaa organisaatioon tai tehtävänimikkeeseen, vaan hakee kaikki sairaanhoitopiiristä löytyvät, esim. Lahtiset.

Hakuehdot:

Nimi

4.2 Kustannuspaikkahaku

Kustannuspaikkahaku hakee sijaiset, jotka ovat olleet jo aiemmin sijaisena valitussa tehtävässä ja valitulla kustannuspaikalla.

4.3 Vastuualuehaku

Vastuualuehaku hakee sijaiset, jotka ovat olleet jo aiemmin sijaisena valitussa tehtävässä valitun vastuualueen jollakin kustannuspaikalla.

4.4 Toimialahaku

Toimialahaku hakee sijaiset, jotka ovat olleet jo aiemmin sijaisena valitussa tehtävässä, valitussa organisaatiossa. Alla oleva haku hakee sairaanhoitajan sijaisuutta hakevat henkilöt koko Tampereen yliopistollisesta sairaalasta.

Voit valita myös useamman tehtävän painamalla *CTRL*-painike alas ja klikkaamalla hiiren vasemmalla painikkeella halutut tehtävät.

Hakuehdot:

Organisaation ylin taso

Tehtävä

(monivalinta CTRL)

RAVITSEMISTYÖNTEKIJÄ	▲
RÖNTGENHOITAJA	
SAIRAALAHUOLTAJA	
SAIRAANHOITAJA	▼
SUURTALOUSKOKKI	
TOIMINTATERAPEUTTI	▼

4.5 Työkokemushaku

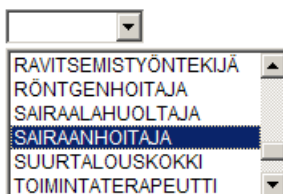
Työkokemushaku hakee sijaisia henkilön muun aiemman työkokemuksen perusteella; henkilöllä ei ole aikaisemmin tehtyjä sijaisuuksia Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. *CTRL*-painiketta käyttämällä voit valita useammankin tehtävän.

Hakuehdot:

Toimiala

Tehtävä
(monivalinta CTRL)

Hae



A dropdown menu with a list of professions. The selected item is 'SAIRAANHOITAJA'. The list includes: RAVITSEMISTYÖNTEKIJÄ, RÖNTGENHOITAJA, SAIRAALAHUOLTAJA, SAIRAANHOITAJA, SUURTALOUSHOKKI, and TOIMINTATERAPEUTTI.

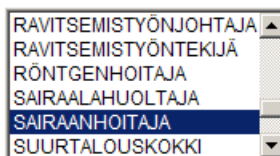
4.6 Tehtävähaku

Tehtävähaku hakee sijaista tehtävänimikkeen perusteella. Alla oleva haku hakee henkilöt, jotka ovat toivoneet sairaanhoitajan tehtäviä. *CTRL*-painikkeella voit valita useamman toivomuksen.

Hakuehdot:

Hakemuksen toivomus
(monivalinta CTRL)

Hae



A dropdown menu with a list of professions. The selected item is 'SAIRAANHOITAJA'. The list includes: RAVITSEMISTYÖNJOHTAJA, RAVITSEMISTYÖNTEKIJÄ, RÖNTGENHOITAJA, SAIRAALAHUOLTAJA, SAIRAANHOITAJA, and SUURTALOUSHOKKI.

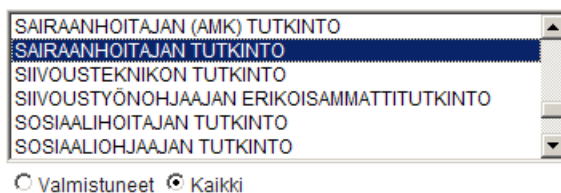
4.7 Tutkintohaku

Tutkintohaku hakee sijaista tutkinnon perusteella. *CTRL*-painiketta käyttämällä voit valita useamman tutkinnon.

Hakuehdot:

Tutkinto
(monivalinta CTRL)

Hae



A dropdown menu with a list of degrees. The selected item is 'SAIRAANHOITAJAN TUTKINTO'. The list includes: SAIRAANHOITAJAN (AMK) TUTKINTO, SAIRAANHOITAJAN TUTKINTO, SIIVOUSTEKNIKON TUTKINTO, SIIVOUSTYÖNOHJAAJAN ERIKOISAMMATTITUTKINTO, SOSIAALIHOITAJAN TUTKINTO, and SOSIAALIOHJAAJAN TUTKINTO. Below the menu are radio buttons for 'Valmistuneet' and 'Kaikki', with 'Kaikki' selected.

5 Löydetyt osajat

Tehtävähauulla löytyivät alla olevat henkilöt:

◀ Takaisin

> Tee sijaispyyntö > Sijaishaku > Löydetyt osajat

Sijaispyyntö: **428**

Nimi	Tutkinto	Viimeisin kiinnitys	Työkennellyt osastolla	Tila
<input type="checkbox"/> Hakija Hilma	SAIRAANHOITAJAN (AMK) TUTKINTO	30.06.2010 - 30.06.2010	TAYS/11/120 120 OSASTO 6 A	
<input type="checkbox"/> Tutkiva Tiina	SAIRAANHOITAJAN (AMK) TUTKINTO			

Varaa soitto	Lähetä tekstiviesti	Kiinnitä sijainen	Poista sijaispyyntö
Esikatsele...	Lähetä sähköposti	Valitun keikkakalenteri	

Voit valita henkilöt, joiden tietoja haluat tarkastella, laittamalla rasti henkilön nimen edessä olevaan ruutuun.

Henkilön nimestä on linkki henkilön ansioluetteloon. *Viimeisin kiinnitys* -sarakkeesta on linkki *Sijaisuudet*-näytölle, josta näkyy henkilön kaikki aiemmin tehdyt sijaisuudet ja tulevaisuuteen tehdyt varaukset. Molemmista linkeistä päästään takaisin listaukseen *Takaisin*-painiketta painamalla.

5.1 Esikatsele

Esikatsele-painiketta painamalla pääset katsomaan löydettyjen henkilöiden tietoja.

5.2 Varaa soitto

Voit varata henkilön (tai useamman) soittoa varten. Voit hakea henkilön puhelinnumeron ansioluettelosta. Jos varaat henkilön soittoa varten, kukaan muu palvelun käyttäjä ei voi varata tai kiinnittää henkilöä tällä aikaa. Voit purkaa soittovarauksen laittamalla uudelleen rasti henkilön nimen edessä olevaan ruutuun ja painamalla *Varaa soitto* -painiketta. Soittovaraus purkautuu kuitenkin automaattisesti aina seuraavana yönä.

5.3 Valitun keikkakalenteri

Sijaisen keikkakalenteriin pääset painamalla *Valitun keikkakalenteri* -painiketta.

Kalenterissa näkyy pyhäpäivät punaisella, sijaisuudet sinisellä, käytettävyyssaika vihreällä ja kuluva päivä keltaisella. Omia käytettävyyssiatojasi voit päivittää kohdasta **Käytettävyyteni**. Voit päivittää myös hakemiasi työtehtäviä kohdasta **Tehtävä, jota haen**.

<< Toukokuu 2010 >>							
vk	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
17	26	27	28	29	30	1	2
18	3	4	5	6	7	8	9
19	10	11	12	13	14	15	16
20	17	18	19	20	21	22	23
21	24	25	26	27	28	29	30
22	31	1	2	3	4	5	6

5.4 Lähetä tekstiviesti tai sähköposti

Alla oleva näkymä avautuu *Lähetä tekstiviesti* -painiketta painamalla:

> Tee sijaispyyntö > Sijaisshaku > Löydetyt osaajat > Lähetä tekstiviesti

Hakija Hilma

Tekstiviestin sisältö

Käytetyt merkit 193

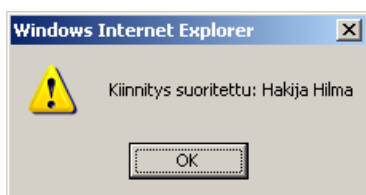
Ennen tekstiviestin ja sähköpostin lähettämistä: Lisää lähettäjän koko puhelinnumero viestiin eli 0331164206. Näin viestin saaja pystyy suoraan numeroa klikkaamalla soittamaan viestin lähettäjälle.

5.5 Poista sijaispyyntö

Poista sijaispyyntö -painiketta painamalla voit poistaa sijaispyynnön järjestelmästä, jos sijaisuushakua ei tarvita.

5.6 Kiinnitä sijainen

Kiinnitä sopiva sijainen sijaisuuteen laittamalla rasti henkilön nimen edessä olevaan ruutuun. Kun kiinnitys on suoritettu, näytölle tulee ilmoitus:



Hyväksy *OK*-painikkeella ja paina sivun alalaidassa olevaa *Tallenna*-painiketta kiinnityksen suorittamiseksi.

Kiinnitetty henkilö: Hakija Hilma

Lähetä sähköposti kiinnitetylle.

Lähetä tekstiviesti kiinnitetylle

Sulje sijaispyyntö

5.6.1 Lähetä sähköposti tai tekstiviesti kiinnitetulle henkilölle

Voit lähettää valitulle sijaiselle vielä tekstiviestin tai sähköpostiviestin. Ei-valituille sijaisille lähtee automaattinen viesti, kun suljet sijaispyynnön. Alla on *sähköpostin lähetys* -kuva.

> Käsittele sijaispyynnöt > Näytä sijaispyyntö > Sijaishaku > Löydetyt osaajat > Sähköpostin lähetys

Lähetäjä

Sähköposti

CC

Otsikko Sijaisuus varattu

Sijaisuus varattu (428)
Sairaanhoidtaja, 23.08.2010 - 30.08.2010
Pshp: Tays/10/101 101 kirurg vuodeosasto1
Lähetäjä: MAIJA MEIKÄLÄINEN
Puhelin numero: 0331164206

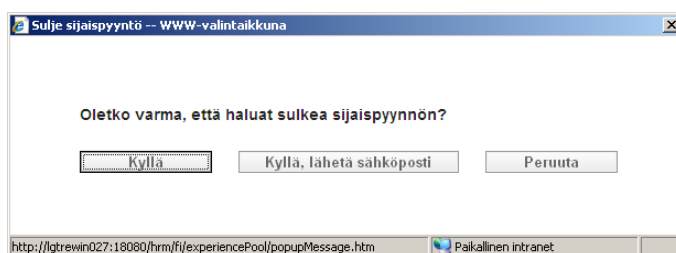
Ota yhteyttä soittamalla ylläolevaan numeroon keikan

Ennen tekstiviestin ja sähköpostin lähettämistä:

Lisää lähettäjän koko puhelinnumero viestiin eli 0331164206.

5.6.2 Hyväksy sijaispyynnön sulkeminen

On tärkeää, että muistat sulkea sijaispyynnön!



Lopeta ohjelma painamalla vasemmalla alareunassa olevaa *Lopeta istunto* -painiketta.