

Henna Brandt

Näkövammaisille tarkoitettujen kuuntelulaitteiden lainausprosessin kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Hyvinvointiteknologia

Insinöörityö

21.5.2014

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Henna Brandt Näkövammaisille tarkoitettujen kuuntelulaitteiden lainausprosessin kehittäminen 42 sivua + 1 liite 11.5.2014
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Hyvinvointiteknologia
Suuntautumisvaihtoehto	Hyvinvointiteknologia
Ohjaaja(t)	Näkövammaisten Keskusliitto ry, Projektipäällikkö Maria Finström Metropolia, Yliopettaja Mikael Soini
<p>Näkövammaisten Keskusliiton keskeinen tavoite on saada tieto näkövammaisille saavutettavaan muotoon ilman, että tiedonsaantiin tarvitaan muiden henkilöiden apua. Tämän johdosta myös tiedonsaantipalveluiden kehittämisen tulee olla jatkuvaa. Yhtenä uutena palveluna toimii Daisy verkkoon -projektin tuottama palvelu, jossa äänijulkaisut tulevat kuuntelulaitteelle verkon kautta. Insinööriyön tavoitteena oli mallintaa, kuinka Daisy verkkoon -projektin palvelu sisällytetään osaksi nykyistä lainausprosessia.</p> <p>Insinööriyössä mallinnettiin näkövammaisille suunnattujen kuuntelulaitteiden eli Daisy-soitinten nykyinen lainausprosessi. Nykytilanteen havainnollistamiseen käytettiin vuokaavioita, toiminnot -taulukkoa sekä kirjallista toimintojen selostusta. Tutkimusmenetelmänä käytettiin osallistuvaa havainnointia Näkövammaisten Keskusliiton Daisy-soitinlainaamon toiminnasta ja keskusteltiin työntekijöiden kanssa sekä tutkittiin asiakirjoja.</p> <p>Lopputuloksissa esitellään tavoiteprosessin eli uudistetun lainausprosessin toimintoja. Siinä toimintojen toteutusjärjestystä havainnollistamaan käytettiin vuokaaviota. Lopputuloksissa kiinnitettiin erityisesti huomiota mahdollisiin uudistamisen aiheuttamiin ongelmakohtiin. Syitä ongelmakohtien syntyyn sekä niistä aiheutuvia seurauksia analysoitiin. Kehittämisehdotuksia käydään läpi kahdesta näkökulmasta. Toimintojen automatisoinnilla edesautetaan tavoiteprosessin onnistumista. Toinen näkökulma kehittämisehdotuksiin on uusi rekisterijärjestelmä ja siihen tarvittavat ominaisuudet toiminnan kehittämiseksi.</p> <p>Keskeiset hyödyt insinööriyön tilaajalle eli Näkövammaisten Keskusliitolle ovat työssä esitetyt kehittämisehdotukset. Kehittämisehdotuksissa käydään läpi uudistamisen aiheuttamia ongelmakohtia ja ratkaisuja näihin. Niissä osoitetaan ja esitetään, miten karsitaan muistinvaraisten, manuaalisten toimintojen aiheuttamia virheitä. Kehittämisehdotusten tarkoitus on helpottaa ja nopeuttaa toimintoja eli vapauttaa työaikaa muiden työtehtävien suorittamiseen. Toimintojen tehostaminen on tärkeää myös rahoituksen vähenemisen takia.</p> <p>Daisy verkkoon -projektin vakiinnuttaminen osaksi lainausprosessia on jo alkanut. Insinööriyön tulokset ja kehittämisehdotukset edistävät projektin vakiinnuttamista. Lisäksi ne antavat myös hyvän pohjan muutosten toteuttamiseksi ja lopulta palveluiden parantamiseksi.</p>	
Avainsanat	Hyvinvointiteknologia, kuuntelulaite, prosessi, Daisy-soitin, Näkövammaisten Keskusliitto ry

Author(s) Title Number of Pages Date	Henna Brandt Developing Lending Process for Listening Device Designed for Visually Impaired 42 pages + 1 appendice 11 May 2014
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Health Informatics
Specialisation option	Health Informatics
Instructor(s)	Maria Finström, Project Manager Mikael Soini, Principal Lecturer
<p>The central goal of the Finnish Federation of the Visually Impaired (FFVI) is to get information to the visually impaired in an accessible form without the help of a third party member. One of the newest services for FFVI is the Daisy Online- project, a service which lets the customer use and loan listening devices online. The purpose of this study was to map out how the Daisy Online service was incorporated into the current loaning process of listening devices.</p> <p>The research methods included using the observations made by the employees in charge of the FFVI's Daisy listening device library, interviewing the same employees, as well as examining relevant documents. The study maps the current loaning process of Daisy listening devices for a visually impaired person. To visualise the current methods and process of the service, the study uses flowcharts, sheet demonstrations of all possible functions as well as written descriptions of the functions.</p> <p>The results of the study display the objectives of the project to upgrade the loaning process. To demonstrate the order of which new functions were incorporated in to the process, the study uses flowcharts. When examining the final results of the project, the study pays extra attention to possible problem points caused by the upgrade of the loaning process. The study analyses the reasons behind the problem points and their possible consequences.</p> <p>The study examines future development suggestions for the project, focusing on two key ideas: further automating and a new registering system.</p> <p>The main benefits of the study for FFVI are the improvement suggestions brought up by the study. Development suggestions are gone through with special care focused on possible problem points and suggested resolutions to them. These demonstrate and eliminate errors caused by manual and memory based actions within the service. The development suggestions are meant to simplify and speed up the functions with-in the service, thus freeing up valuable work hours for other tasks. These improvements of service functions are also important because of funding cuts within FFVI.</p> <p>The consolidating of the Daisy Online-project into the main frame of the listening device loaning service has already begun. The results and the following development suggestions brought up by the results promote the consolidation of the project. They also provide a good starting point for carrying out changes and improving the service.</p>	
Keywords	Health informatics, listening devices, process, Daisy player, Finnish Federation of Visually Impaired

Sisällys

Lyhenteet

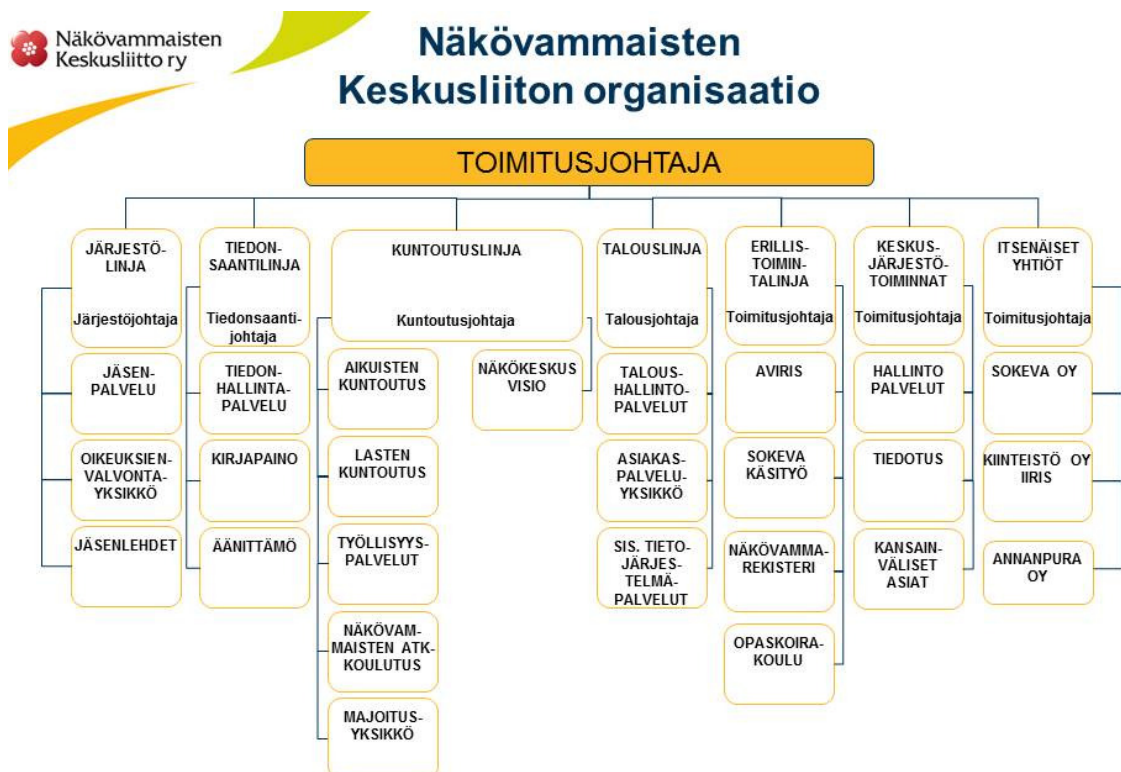
1	Johdanto	1
2	Daisy – digitaalinen julkaisujärjestelmä	3
2.1	Daisy-aineiston tuottajat	3
2.2	Daisy-soittimien lainaus	5
2.2.1	Kohderyhmä ja laitekanta	6
2.2.2	Rahoitus	10
2.3	Daisy verkkoon -projekti	10
3	Liiketoimintaprosessi	11
3.1	Prosessin määritelmä	11
3.2	Prosessin kuvaaminen	12
3.3	Prosessien mittaaminen, arviointi ja seuranta	13
3.4	Prosessin kehitystarpeet	14
3.5	Prosessien kehittämisen onnistuminen	15
4	Tutkimusmenetelmien toteutus ja valinta	16
5	Daisy-lainaamon nykyiset ja tulevat palvelut	17
5.1	Palveluun liittyminen	20
5.2	Palvelun toimitus	20
5.3	Palvelun huoltotoimenpiteet	22
5.4	Muutokset palvelun käytössä	25
5.5	Palvelun päättäminen	26
5.6	Daisy verkkoon -projektin prosessikuvaus	28
6	Tavoiteprosessi	32
7	Kehittämissuhteet	36
8	Yhteenveto	39
	Lähteet	41
	Liitteet	
	Liite 1. Daisy-soitinlainauksen toiminnot- taulukko	

Lyhenteet

2G	Second generation. Mobiili verkkoteknologia.
3G	Third generation. Mobiili verkkoteknologia.
ATK	Automaattinen Tietojenkäsittely.
CD	Compact Disc. Optinen digitaalisen tiedon tallennusmedia.
Daisy	Digital Accessible Information System. Digitaalinen julkaisujärjestelmä.
Dave	Daisy verkkoon -projekti.
JHS	Julkisen hallinnon suositukset.
JUHTA	Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta.
Kela	Kansaneläkelaitos.
mp3	MPEG-1 Audio Layer 3. Äänenpakkausmenetelmä.
NKL	Näkövammaisten Keskusliitto.
PDCA	Plan Do Check Act. Suomeksi lyhenne on Tokyo Step. Se on yksi jatkuvan kehityksen toimintamalleista.
RAY	Raha-automaattiyhdistys.
THP	Tiedonhallintapalvelut. Näkövammaisten Keskusliiton alaisuudessa toimiva yksikkö.
Tokyo Step	Tunnista, Organisoï, Kirkasta, Ymmärrä, Opettele, Suunnittele, Tee, Etsi, Pidä kiinni saavutuksista. Yksi jatkuvan kehityksen toimintamalleista.
USB	Universal Serial Bus. Tiedonsiirtoväylä.
VRK	Väestörekisterikeskus.

1 Johdanto

Insinöörityön toimeksiantaja on Näkövammaisten Keskusliitto ry (Synskadades Centralförbund rf). Liitto on perustettu vuonna 1928. Näkövammaisten Keskusliitto ry (NKL) edistää näkövammaisten ihmisten oikeuksien toteutumista ja tuottaa näkövammaispalveluja. Liitto järjestää vapaaehtoistoimintaa ja tarjoaa vertaistukea sekä harrastemahdollisuuksia. Liiton tehtävänä on toimia näkövammaisalan asiantuntijana ja tavoitteena on tasa-arvon toteutuminen toimintakyvyn rajoitteista huolimatta. NKL:llä on 25 jäsenyhdistystä, joilla on yhteensä 10 000 jäsentä. Työntekijöitä liitossa on noin 240. Organisaation rakenne on esitetty kuvassa 1. [1.]



Kuva 1. Näkövammaisten Keskusliiton organisaatio [1]

Näkövammaispalveluiden tuotannossa korostuvat kuntoutuspalvelut ja tiedonsaantipalvelut. Tiedonsaantipalveluita tuottaa erityisesti NKL:n Tiedonhallintapalvelut-yksikkö (THP). Tiedonhallintapalvelut on erikoistunut tuottamaan näkövammaisille tarkoitettuja tiedonsaannin erikoispalveluita, kuten elektroniset julkaisut ja Daisy-soittimet. Tarkoituksena on saada tieto näkövammaisille saavutettavaan muotoon ilman, että tiedonsaantiin tarvitaan muiden henkilöiden apua. THP:n palveluita ovat mm. elektroniset

julkaisut, Daisy-soitinlainaus ja neuvonta. Lisäksi THP tekee vaikuttamis- ja kehitystyötä. [1; 2.]

Tämän työn tekijä on työskennellyt THP:lla noin kaksi vuotta ja työtehtäviin on kuulunut mm. Daisy-soitinlainaamon työtehtäviä ja osallistuminen Daisy verkkoon - yhteistyöprojektin toteuttamiseen. Insinööriyön lähtökohtana on tehdä prosessikuvaus Daisy-soitinlainaamon toiminnasta sekä kuvata Daisy verkkoon -projektin toiminta. Daisy-soitinlainauksen toiminnasta ei ole prosessikuvauksia, suurin osa toimintaohjeista sisältää vanhentunutta tietoa. Ohjeet on myös sijoitettu arkistoihin eri paikkoihin ja niiden käyttö on ollut vähäistä. Daisy verkkoon -projektista sen sijaan on prosessikuvaukset ja toimintaohjeet, mutta ne on tehty projektimuotoista toimintaa varten eli niitä ei voida suoraan siirtää Daisy-soitinlainaamon puolelle. Insinööriyön tavoitteena on sisällyttää Daisy verkkoon -projektissa kehitetty palvelu ja käyttäjäkunta osaksi Daisy-soitinlainauksen prosesseja.

Teoriaosuudessa käydään läpi, prosessi tarkoittaa käsitteenä. Miten prosessia kuvanetaan ja kuinka tunnistetaan sen kehitystarpeet? Tämä tieto on tärkeä sisäistää, aletaan kuvata jo käytössä olevaa lainausprosessia. Prosessi-käsitteen avaaminen on tärkeää siitäkin syystä, että työtehtäviä aletaan todennäköisesti laajemmaltikin kuvaamaan prosessien avulla. Tätä suunnitellaan työtehtävien selkeyttämiseksi, uusien työntekijöiden perehdyttämisen helpottamiseksi sekä läpinäkyvyyden saavuttamiseksi. Prosessien avulla on myös helpompaa osoittaa rahoittajalle toimintamalleja. Prosessien lisäksi insinööriyössä kuvataan mitä tutkimusmenetelmiä on käytetty aiheen sisäistämiseen. Varsinaisena tutkimusmenetelmänä on havainnollistaminen, jonka lisäksi tiedon kartoittamiseen on käytetty keskustelua sekä materiaalien tutkimista.

Prosessien ja Daisy-soitinlainaamon toimintaperiaatteiden tunteminen on olennainen osa tavoiteprosessin kuvaamista. Tavoiteprosessilla tarkoitetaan prosessia, joka syntyy, kun Daisy verkkoon -projekti vakiinnutetaan osaksi Daisy-soitinlainauksen toimintaa. Vakiinnuttamistyön kannalta tavoiteprosessin kuvaaminen on välttämätöntä. Daisy-soitinlainaamon työntekijät joutuvat tulevaisuudessa opettelemaan uudet työtehtävät. Tavoiteprosessin ja toimintaohjeiden avulla on uusien toimintojen ja työtehtävien opettelu helpompaa. Insinööriyössä keskitytään tavoiteprosessin mahdollisiin ongelma-kohtiin sekä kehittämisehdotuksiin.

2 Daisy – digitaalinen julkaisujärjestelmä

Daisy on saavutettavassa muodossa oleva digitaalinen julkaisu näkövammaisille ja lukemisesteisille [3]. Se on lyhenne sanoista Digital Accessible Information System eli digitaalisesti saavutettava tietojärjestelmä. Daisy-järjestelmää ja standardia ylläpitää ja kehittää kansainvälinen Daisy-konsortio (DAISY Consortium). Konsortion tavoitteena on edistää tiedonsaannin saavutettavuutta ja sitä kautta tasa-arvoa tiedonsaantiin. Suomessa toimii kansallinen Daisy-konsortio, jonka tarkoitus on edistää Daisyn tunte-
musta ja kehitystä. Suomen Daisy-konsortio on kansainvälisen Daisy-konsortion jäsen. Maailmassa on kuusi kansallista Daisy-konsortiota, Suomen lisäksi Ruotsi, Norja, Kanada, Sveitsi ja Japani. [4.]

Yleisesti julkaisuja tuotetaan oman maan kielellä, jakelu tapahtuu oman maan sisällä. Äänijulkaisuja voi kuunnella Daisy-soittimella tai tietokoneella, jossa on Daisyn toistamiseen tarkoitettu lukuohjelma. Kuunteluun voi myös käyttää CD-soitinta eli digitaalisen tiedon tallennusmedioiden toistamiseen käytettävää soitinta. CD-soittimen tulee toistaa myös mp3-äänienpakkausmenetelmällä tallennettuja tiedostoja. Daisyn toistamiseen tarkoitettuja lukuohjelmia on ilmaisia ja maksullisia. [4.]

2.1 Daisy-aineiston tuottajat

Suomessa Daisy-muotoisia julkaisuja tuottavat mm. NKL, alueyhdistykset ja Celia-kirjasto. NKL tuottaa Daisy-julkaisuja kahden kanavan kautta. Luetus ja Lehtikuuntelu ovat kanavat äänijulkaisujen kuunteluun. Luetus on palvelu, voi kuunnella kymmeniä sanoma- ja aikakauslehtiä. Sen lisäksi palvelussa on jäsen- ja asiakaslehtiä, ajankoh-
taismateriaaleja sekä tuhansia kirjoja. Palvelussa on yli 100 säännöllisesti ilmestyvää julkaisua. Luetusta voi käyttää matkapuhelimella tai apuvälineiden avulla tietokoneella; julkaisut voi myös ladata Daisy-soittimelle. Palvelu toimii internet-yhteydellä selainpoh-
jaisena. Lehtikuuntelussa ei ole kirjoja kuunneltavana, muuten siinä on valittavana sa-
mat julkaisut kuin Luetuksessa. Lehtikuuntelua voi käyttää verkon kautta toimivalla Daisy-soittimella, julkaisut ladataan kuunneltavaksi. Jotta palveluita on oikeus käyttää, tulee asiakkaalla olla näkövammaisen haitta-aste vähintään 50 %.

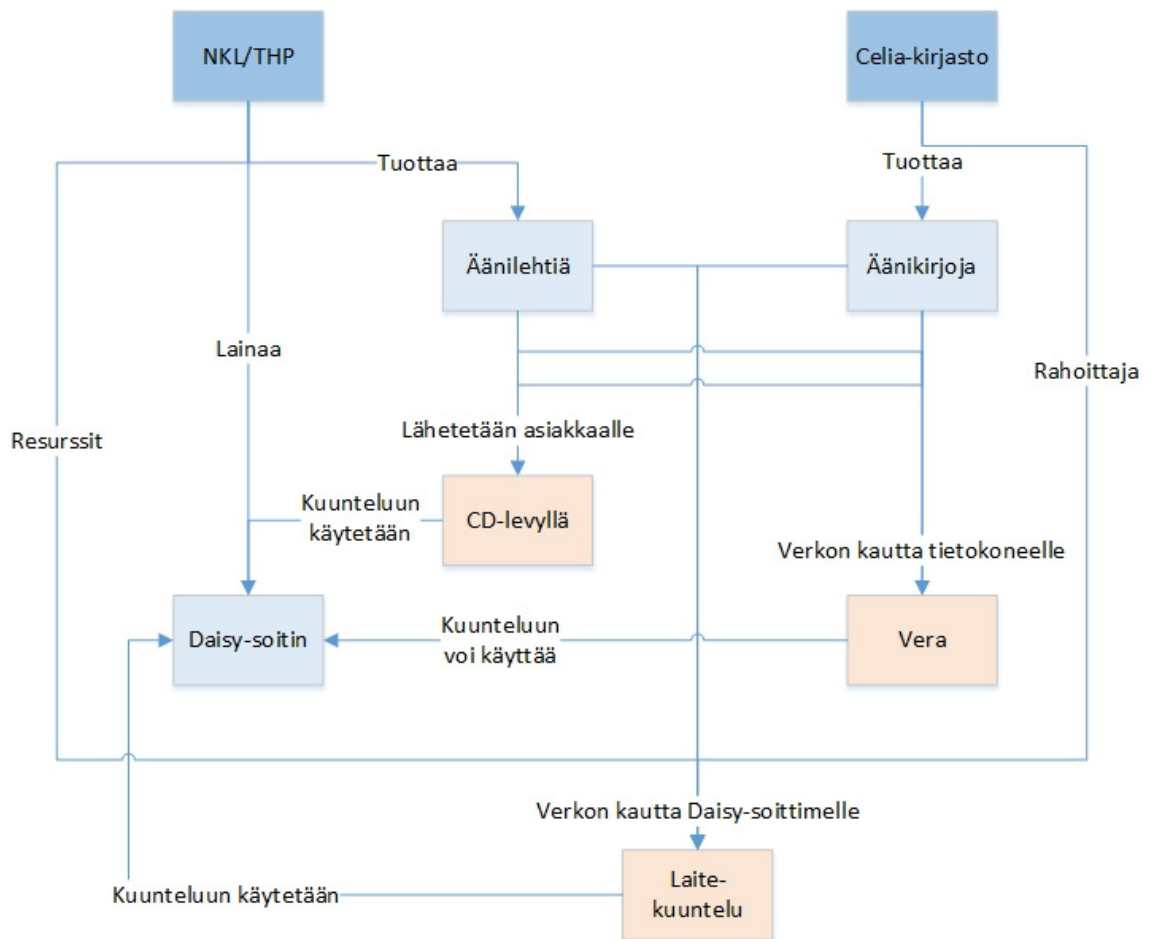
Celia-kirjasto on valtion erikoiskirjasto, joka tuottaa vuosittain noin 2000 uutta kirjaa ääni-, piste- ja elektronisiksi kirjoiksi. Celia tuottaa Daisy-muotoista materiaalia internetiin ja CD-levyille. Celia toimii yhteistyössä Daisy-lainaamon kanssa. Tällä hetkellä ylei-

sin palvelu on äänijulkaisujen kuunteleminen CD-levyltä. Asiakkaat saavat palvelun, joka sisältää Daisy-soittimen ja CD-levyllä Daisy-muotoista aineistoa, kuten kirjoja ja lehtiä. Sekä soitin että aineisto lähetetään asiakkaalle postitse suoraan kotiin. Asiakas voi liittyä kirjakerhoihin, jolloin tietyn tyylisiä kirjoja lähetetään kuukausittain kotiin. Asiakas voi myös soittamalla tai internetin kautta tilata yksittäisiä kirjoja. CD-levyt ovat henkilökohtaiseen käyttöön, ne tulee hävittää käytön jälkeen. Tämä määritellään tekijänoikeuslaissa. Celia-kirjastolla on CD-levyjen lisäksi kaksi muuta kanavaa äänijulkaisujen jakeluun. Nämä kanavat perustuvat verkkojakeluun, ne ovat nimeltään Vera ja Laitekuuntelu. Verassa äänijulkaisut ladataan internet-selainpohjaisen ohjelman kautta tietokoneelle ja muutetaan sitten tiedoston muotoa, jotta tiedostoa voidaan kuunnella. Tiedosto voidaan kuunnella joko tietokoneelta tai Daisy-soittimelta, jossa on USB-liitäntä tai muistikorttipaikka. Laitekuuntelu on palvelu, jossa äänijulkaisut tulevat internetin kautta suoraan Daisy-soittimeen. Kuunteluun ei tarvitse tietokonetta ollenkaan, mutta Daisy-soittimen asetuksia pitää muuttaa kuuntelua varten. Laitekuuntelussa asiakas tarvitsee Daisy-soittimen ja internetyhteyden. [3; 5.]

Celia-kirjaston tuottamat Daisy-äänikirjat voidaan siis toimittaa asiakkaalle kolmea eri väylää pitkin:

- Ensimmäinen ja tällä hetkellä yleisin vaihtoehto on postittaa asiakkaalle äänijulkaisut CD-levyllä. CD-levyillä kuuntelevat asiakkaat voivat käyttää kuunteluun mitä vain pöytämallista Daisy-soitinta. Palvelun tuottaminen on Celialle kallista, joten on kehitetty muita jakelukanavia.
- Toinen palvelumuoto on Vera. Julkaisuja voi kuunnella tietokoneella tai siirtää tietokoneen kautta Daisy-soittimelle. THP on tehnyt ohjelman, jonka avulla tiedostojen muokkaaminen ja siirtäminen on helpompaa.
- Kolmas vaihtoehto on Laitekuuntelu. Laitekuuntelua on tähän mennessä tarjottu pelkästään Daisy verkkoon -projektin puitteissa. Äänijulkaisut eivät enää tule CD-levyillä vaan internetin välityksellä Daisy-soittimeen. Kirjoissa on kuukauden laina-aika ja tilattuja lehtiä on aina kaksi viimeisintä numeroa kuunneltavissa. Julkaisuja voi pelkästään suoratoistaa, ei ladata.

Kuvassa 2 on esitetty vuokaaviona eri palvelut ja palveluntarjoajat. Siitä nähdään, että Daisy-soitinten lainaus on THP:n palvelu samoin kuin äänilehtien tarjoaminen. Celia-kirjasto taas tarjoaa äänikirjoja ja muutamia äänilehtiä. [3; 5.]



Kuva 2. Daisy-soittimiin liittyvät palvelut ja niiden tarjoajat

2.2 Daisy-soittimien lainaus

Daisy-muotoisten äänijulkaisujen tuottaminen ei pelkästään riitä, sillä on oltava laitteita, joilla kuunnella äänijulkaisuja. Yleensä Daisy-julkaisujen kuunteluun käytetään erityisesti näkövammaisille käyttäjille suunniteltua Daisy-soitinta. NKL pyörittää Daisy-soitinlainausta Suomessa. Daisy-soitinlainaamo kuuluu THP:n alaisuuteen. Lainaamo hoitaa Daisy-soitinten tilaukset, lähetykset, huollot ja palautukset, koko laitteiston elinkaaren. Vain tukipuhelut eivät kuulu lainaamon toimintoihin. Tukipuhelut vastaanottaa Daisy-tuki. Daisy-soittimien lainaajamäärä oli vuoden 2013 loppuun mennessä 16378, josta 81 % on näkövammaisia. [3; 4.]

Daisy-soitinta haetaan ensisijaisesti apuvälineenä Kelasta tai keskussairaalaapiiristä, mutta sen voi myös kustantaa itse. Luvan saanti soittimen hankkimiseen voi kestää, jolloin soittimen voi saada väliaikaiseen lainaan Daisy-lainaamosta, kunnes saa oman

soittimen. Jos lupa evätään tai jos soittimen ostohinta eli noin 400-500 euroa tuntuu liian kalliilta, voi Daisy-soittimen saada lainaan. Soitin tulee palauttaa, sille ei ole enää käyttöä. Varsinaista laina-aikaa ei kuitenkaan ole. Daisy-soittimeen ovat oikeutettuja kaikki Celia-kirjaston ja THP:n asiakkaat, suurin osa THP:n asiakkaista on myös Celia-kirjaston asiakkaita. [4.]

Daisy-muotoisia äänijulkaisuja voi kuunnella myös internetin kautta tai mp3-tiedostoa toistavalla CD-soittimella, mutta tällöin on muistettava, kohti on kuuntelussa jäänyt ja kelattava sinne. Daisy-soittimet muistavat kohdan ja kuunneltaessa julkaisua, voidaan siihen laittaa kirjanmerkki, jolloin tähän kohtaan voi halutessaan myöhemmin palata. Tämän takia julkaisujen kuuntelemiseen suositellaan käyttämään Daisy-soittimia CD-soittimien sijaan. [3; 4.]

2.2.1 Kohderyhmä ja laitekanta

Suurin osa Daisy-lainaamon asiakkaista tulee Celia-kirjaston kautta. Kohderyhmään kuuluvat kaikki, joille painetun kirjan lukeminen on vaikeaa. Palveluun voivat hakeutua ne, jotka tuntevat, että painetun kirjan lukemista helpompaa on kuunnella äänijulkaisuja. Yleisin polku asiakkaaksi on ottaa yhteys Celia-kirjastoon. Näin asiakkaalla on mahdollisuus saada äänijulkaisuja, lähinnä kirjoja, Celian kautta. Tämän jälkeen luodaan asiakkuus myös Daisy-lainaamon puolelle, jotta asiakas saa laitteen, jolla kuunnella äänijulkaisuja. Useammalla valmistajalla on myynnissä Daisy-soittimia; suurinta osaa voi yksityishenkilö ostaa Suomesta jälleenmyyjiltä. Daisy-lainaamossa on kahden valmistajan erimallisia Daisy-soittimia lainattavana. Ennen hankintapäätöstä tehdään kilpailutus, jonka voittajan tuotteita aletaan hankkia Daisy-lainaamoon. Tämä sen takia, että lainaamo rahoitetaan julkisella rahalla, joten pitää olla selkeä syy, miksi jokin Daisy-soitinmalli on valittu. [1; 5.]

Tällä hetkellä Daisy-lainaamossa on pöytämallisia ja kannettavia Daisy-soittimia. Suurin osa lainatuista Daisy-soittimista on pöytämallisia. Laitekantaan kuuluu kuusi erilaista pöytämallia ja kaksi kannettavaa mallia. Kaikki Daisy-soitinlainaamon laitteet kuuluvat kahden eri laitevalmistajan mallistoon. Kuvissa 3 ja 4 on esitetty vanhempia Daisy-soitinlainaamon malleja. Kuvassa 3 on esitetty Victor Reader Classic ja Victor Reader Classic+. Ne ovat vanhimpia pöytämallisia Daisy-soittimia. Niitä on edelleen asiakkailla käytössä, mutta mahdollisuuksien mukaan niitä yritetään saada poistettua käytöstä.



Kuva 3. Vanhimman malliset Victor Reader Classic ja Classic+

Kuvassa 4 ovat Victor Reader ClassicX, Victor Reader ClassicX+ ja Plectalk PTN1. Nämä ovat uudempia kuin soittimet kuvassa 3, mutta näitäkään ei enää valmisteta. Niillä voidaan silti korvata vanhimman malliset Victor Reader Classic ja Victor Reader Classic+ (kuva 3), jotta asiakas saa lähes samanlaisen laitteen vanhan tilalle.



Kuva 4. Victor Reader ClassicX ja ClassicX+ sekä alalaidassa Plectalk PTN1

Kuvassa 5 esitellään Plextalk Linio, entiseltä nimeltään Plextalk PTX1 Pro. Plextalk Linio on tällä hetkellä uusin ja eniten käytetty pöytämalli. Kaikki Daisy-soitinlainaamon uudet asiakkaat saavat tällaisen Daisy-soittimen. Sitä voi käyttää ilman peitekantta, peitekannella tai ristikannella. Nämä kaikki vaihtoehdot on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Linio ilman peitekantta, peitekannella ja ristikannella.

Kuvassa 6 on Daisy-soitinlainaamosta lainattavissa olevat kannettavat Daisy-soittimet. Kannettavilla Daisy-soittimilla ei voida kuunnella CD-levyjä vaan äänijulkaisut kuunnellaan muistikortin kautta tai laitteen muistiin ladataan äänijulkaisuja. Kuvassa on vanhempi malli Victor Reader Stream sekä uusi Plextalk Linio Pocket. Pocket on otettu käyttöön syksyllä 2013.



Kuva 6. Kannettavat Daisy-soittimet Victor Reader Stream ja Plectalk Linio Pocket

Jos Daisy-huoltoon tulee vanhimpia laitemalleja, asiakkaat eivät saa enää samanlaisia malleja takaisin. Laitteiden käyttöikä alkaa olla päätöksessään, joten asiakkaille lähetetään uudemmat versiot samasta laitteesta eli Victor Reader ClassicX ja ClassicX+. Laitteiden ulkonäkö on samanlainen; värit vain eroavat. Tämän voi huomata kuvista 3 ja 4. Toiminta laitteiden välillä eroaa vain hiukan. Suurin ero asiakkaalle on virtajohto kiinnityskohdan paikan vaihtuminen. Tämän takia vanhan laitemallin käyttäjälle uuteen lähetettävään laitemalliin kiinnitetään virtajohto valmiiksi paikalleen. Jos asiakkaalla on ollut Plectalk PTN1 tai Victor ClassicX, ClassicX+ tai Stream, hän saa samanlaisen laitteen huollosta takaisin. Uusille asiakkaille lähetetään Plectalk Liniota ja Linio Pocketia. Uusimpien laitemallien ja niiden varaosien toimituksessa on valitettavasti ollut ongelmia, joten asiakkaille on jouduttu lähettämään myös vanhempia laitemalleja. Tätä pyritään kuitenkin välttämään, etteivät vanhemmat, vielä käytössä olevat laitemallit, loppu varastosta kokonaan. Vanhan mallisia laitteita tai niiden varaosia ei enää valmisteta. Tarkoitus on, että asiakas saa samanlaisen laitteen takaisin, ettei hän joudu opettelemaan uuden laitteen käyttöä.

2.2.2 Rahoitus

Raha-automaattiyhdistys eli RAY on NKL:n suurin ja tärkein rahoittaja. Varoja saadaan tämän lisäksi tuotteiden ja palveluiden myynnistä, valtiolta ja kunnilta avustuksina sekä lahjoituksina ja testamentteina. Daisy-soitinlainauksen toiminnan pyörittämiseen RAY myöntää kohdennettua toiminta-avustusta. Vuoden 2014 budjetti on noin 743 000 euroa, josta suurin osa käytetään laitehankintoihin. Budjetoituun summaan sisällytetään laitteiden elinkaari, aina hankinnasta kaatopaikalle. Daisy-soitinlainaamon henkilötöypanos sisältyy myös budjettiin, joka on vuodessa noin neljän työntekijän verran. [1; 6.]

Tällä hetkellä suurin osa Daisy-lainaamon ja -tuen rahoituksesta tulee RAY:ltä kohdennettuna toiminta-avustuksena. Vuonna 2014 THP:n avustusta leikattiin lähes kolmanneksella, joten toimintamallia on muutettava, jotta palveluiden taso voidaan pitää samana. [1; 6.]

Vaikka Daisy-lainaamo pyörii lainausperiaatteella eikä asiakas maksa soittimista, tulee laitekannassa kuitenkin ottaa huomioon yleinen kehitys. Jotta voidaan toteuttaa ajan tasainen sekä nopea tiedon välitys, on käytettävä äänijulkaisuja verkon välityksellä. Tämän takia NKL uusii laitekantaa malleihin, jotka palvelevat verkkokuuntelua. Vuoden 2009 loppupuolelta lähtien on hankittu lähinnä laitteita, jotka soveltuvat tähän käyttöön. Laitekannan uusiminen tapahtuu kuitenkin hitaasti, sillä toimivia vanhan mallisia laitteita on kentällä vielä huomattavissa määrin. Käytettävissä oleva avustusmäärä on ratkaisevassa asemassa laitehankintojen osalta ja kilpailutus tapahtuu tiettyjen kriteerien mukaan. Kilpailutuksessa tulee hinnan lisäksi ottaa huomioon yhteensopivuus muiden laitteiden ja apuvälineiden kanssa, kuljetukset, takuut, ohjelmistoversiot, kieliversiot yms. Toimitussopimus tehdään laitetoimittajan ja NKL:n välillä. [1.]

2.3 Daisy verkkoon -projekti

Daisy-julkaisujen verkkojakelu eli Daisy verkkoon -yhteistyöprojekti on alkanut vuonna 2009. Eli samana vuonna kuin on Daisy-soitinlainaamoon alettu hankkia soittimia, jotka soveltuvat verkkokuunteluun. Daisy verkkoon (työnimi DAVE) on Celia-kirjaston ja NKL:n yhteinen projekti. Jatkoprojektista päätettiin vuonna 2012, projekti jatkuu kesäkuuhun 2014 saakka. Celia toimii projektin rahoittajana ja se toteutetaan suurimmaksi osaksi NKL:n toimesta. Projektin budjetti on noin 850 000 euroa. Projektin tavoitteena on äänikirjojen- ja lehtien verkkokuuntelu Daisy-soittimella. Sen aikana on otettu käyt-

töön verkkokuuntelupalvelu sekä kehitetty palvelun ympärille tilaus- ja toimitusprosessit. Verkkokuuntelu Daisy-soittimella vaatii sekä NKL:lta että Celialta enemmän toimintoja kuin CD-levylainaus. Prosessi on monivaiheinen ja sisältää mm. laitteiden asennusta ja testausta, internetyhteyteen, käyttöönottoon ja palvelun opetteluun liittyviä toimenpiteitä. Nämä kaikki ovat toimintoja, joita ei CD-lainaajien kohdalla tehdä. [1.]

3 Liiketoimintaprosessi

Vaikka julkinen palveluorganisaatio ei olisikaan liikevoittoa tavoitteleva organisaatio, sanotaan sen tilaus-toimitusketjua liiketoimintaprosessiksi. Liiketoimintaprosessi nimitys käsittää yrityksen kaikki tilaus-toimitusketjun prosessit, joilla pyritään liiketoiminnan tavoitteisiin. Prosessiajattelu on nuori käsite. Se on tullut tunnetummaksi vasta 1990-luvun alkupuolella. Tuurala sanoo, että sysäyksen prosessiajattelulle antoivat Davenport ja Short sekä Hammer ja Champy artikkeleissaan. He esittävät tietotekniikan hyväksikäyttöä liiketoiminnan uudelleensuunnittelun periaatteisiin. [7.]

On kuitenkin tärkeää muistaa, että prosessit on luotu kehittymisen välineeksi ja niiden on tarkoitus tukea yrityksen strategian saavuttamista [8, s.17]. Tarkoituksen mukaista ei siis ole kehittää prosessia vain prosessin takia. Parhailtaan prosessit tuovat järjestystä kaaokseen ja niiden tunnistaminen ja kuvaaminen auttavat ymmärtämään kokonaisuuksia paremmin. Organisaation käytännön työ on myös helposti esitettävissä prosesseja kuvaamalla. NKL toimii vahvasti RAY:n rahoituksella, joten on tärkeää, että toiminta on läpinäkyvää. Prosessien kuvaaminen ja selittäminen ovat helppo tapa osoittaa mihin resursseja käytetään. [9, s. 23.]

3.1 Prosessin määritelmä

Prosessina voidaan kuvata mitä vain toimintaa tai kehityskulkua [10, s. 61]. Se kohdistuu organisaatiossa tapahtuvaan toimintaan. Liiketoimintaprosessi voidaan määritellä usealla tavalla, Laamanen kuvaa sen joukkona toisiinsa liittyviä ja toistuvia toimintoja sekä toimintojen toteuttamiseen kuluvin resursseina. Nämä yhdessä muuttavat syötteet tuotteiksi. Tämä määritelmä sisältää toiminnan, toteuttajat ja lopputulokset. [9, s. 19-20.]

Liiketoimintaprosessi jaetaan ydinprosessiin ja tukiprosesseihin. Ydinprosessit ovat kytköksissä asiakkaisiin, tukiprosessit taas palvelevat ydinprosesseja ja toimivat yrityksen sisällä. Jos prosesseja pyritään kehittämään, puhutaan nykyisestä prosessista, joka kuvaa tämänhetkistä prosessia, sekä tavoiteprosessista, joka kuvaa tilannetta, prosessin tulisi olla, että tuloksellisuustavoitteet toteutuisivat. Näiden kahden prosessin eroavaisuudet ilmentävät kehittämistarpeet. [8, s. 4.]

3.2 Prosessin kuvaaminen

Prosessia kuvattaessa tulee ottaa huomioon, prosessista on kyse sekä kenen sitä on tarkoitus lukea. Yksi prosessin kuvaamisen ongelmallisista tekijöistä on kuvaamisen tarkkuus, ettei se ole liian tarkka, muttei myöskään liian yleisluontoinen. Tämän lisäksi on tärkeää varmistaa, että prosessikuvaus on tehty kielellä tai tavalla, jota kaikki sen käyttäjät ymmärtävät. Yksi yleisimmistä tavoista kuvata prosessia on vuokaavio, jota Laamasen kokemuksen mukaan eivät kuitenkaan osaa lukea kuin insinöörit. Kuitenkin vuokaavion käyttö on eduksi, jos prosessi sisältää paljon päätöksentekotilanteita [11, s. 77, 81]. Laamanen suosittelee prosessien kuvaamiseen esitysmuotoa, jota hän kutsuu yleiseksi prosessikaavioksi, hän on jättänyt symbolit pois tästä kuvaksesta ja suosittelee välttämään niitä. Laamanen on kouluttanut symboleiden käytöstä, mutta ne eivät hänen mukaansa auta ymmärtämään toimintaa. Täysin toisesta näkökulmasta on lähdetty liikkeelle Martinsuon ja Blomqvistin opetusmonisteessa, jossa kuvataan heidän mukaansa vakiintuneet merkintätavat. Heillä on esitettyä yleinen prosessikaavio symboleilla, joka on nimetty uimaratakaavioksi. [8, s. 12; 9, s. 77-79.]

Prosessin kuvaaminen ei ole päämäärä, vaan sen on tarkoitus helpottaa liiketoimintaprosessin kulun ymmärtämistä sekä ilmentää kehittämiskohteita. Jos kuvausta on vaikea tehdä tai se on vaikea lukuinen, kertoo se prosessin monimutkaisuudesta. Prosessin kuvaamisen muita hyötyjä on vastuualueiden selkiytyminen ja työnjaon tarkentuminen, ongelmien havaitseminen ja ratkaiseminen sekä tarpeettomien toimintojen karsimisen helpottaminen. [11, s. 77.]

Prosessin kuvauksessa tulisi näkyä jokainen prosessin aikana suoritettava tehtävä sekä keskeiset resurssit kuten henkilöt, järjestelmät ja koneet. Tulisi myös näkyä asiakkaan osallisuus ja hänen saamansa tuotteet sekä tavaroiden, palveluiden ja tiedonkulku. Jotta prosessi saadaan kuvattua sovitulla tarkkuudella, pitää sen rajaus olla määriteltynä tai pitää rajat määritellä uudelleen. [11, s. 77.]

Prosesseja kuvattaessa ei pidä liikaa miettiä kuvaustekniikoita. Tulevaisuutta ajatellen on hyvä, jos kuvaus on tietokoneella. Tätä varten on olemassa monia atk-sovelluksia, joiden avulla kuvauksesta voi helposti tehdä siistin ja sitä pääsee muokkaamaan. Ongelmana on kuitenkin kuvauksen tarkastelu ja muokkaaminen koko tiimin voimin. Tällöin hyvänä vaihtoehtona on seinätaulutekniikan käyttö, jossa kuvaus tehdään esimerkiksi tarralapuilla ja maalarinteipistä tehdyillä nuolilla. Prosesseja kuvattaessa on syytä ottaa huomioon tekniikoiden lisäksi tekijät ja heidän työskentelytapansa. Jotta tieto prosessin kulusta olisi saavutettavassa muodossa kaikille prosessin toimijoille, täytyy prosessin sanallista kuvaamista myös harkita. Sanallisen esityksen tukena taas voidaan käyttää toiminnot- taulukkoa. Nämä tukevat yksityiskohtaisempaa tietoa prosessin vaiheista, toimijoista, tehtävistä ja toiminnoista sekä lähtö- ja tulostiloista. Se tukee prosessin graafista kuvausta. Julkisen hallinnon prosesseja suositellaan kuvaamaan sekä toiminnot- taulukon että graafisen esityksen kautta. [9, s. 82-83; 11, s. 83; 12.]

Laamasen mukaan on erittäin tärkeää, että johtajat tekevät prosessikuvaukset itse. Tämä varmistaa, että he sisäistävät prosessiajattelun, jolloin toiminnan kehittäminen on mahdollista. Tämä ei aina toteudu, vaan ylimmät johtavat ovat tottuneet delegoimaan tehtäviä asiantuntijoille tai työntekijöille. Esimerkkitalanteena voitaisiin käyttää tapahtumaketjua, joka on yleisesti havaittu ongelma prosessijohtamiseen siirryttäessä. Työpäikällä on toimittu tietyllä tavalla, mutta organisaation johdon mielestä olisi syytä siirtyä prosessijohtamiseen. Työntekijöille annetaan käsky kuvata toiminta prosesseina. Tämä voi aiheuttaa muutosvastarintaa ja halua pysyä vanhassa toimintamallissa tai toisaalta uppoutumista prosessikuvausten maailmaan. Jos siis siirrytään prosessijohtamiseen tai prosessien kuvaamiseen olisi ylimpien johtajien syytä tehdä kuvaukset, jos he eivät niitä tee, olisi syytä varmistaa, että tavoitteet ja tehtävänannot kohtaavat ja ovat realistisia. [9, s. 82-83; 11, s. 83.]

3.3 Prosessien mittaaminen, arviointi ja seuranta

Prosessien aikana voi mittaaminen olla hankalaa, mutta juuri se olisi tärkeää. Vaikka mittaustulokset eivät anna reaaliaikaista tietoa voidaan mittaustulosten pohjalta prosesseja helpommin parantaa sekä seurata parannusten onnistumista. Syötteiden mittaaminen ei ole yhtä oleellista kuin esimerkiksi läpimenoajan tai aikataulujen osuutarkkuuden mittaaminen. Ne osoittavan paremmin prosessien ongelmakohtia ja niiden avulla voidaan helpommin seurata prosessien kehittymistä. Tosin syötteiden ja tuotosten avulla voidaan helpommin paneutua ongelmien syihin. [8, s. 15-16.]

Hyvältä mittausjärjestelmältä vaaditaan paljon, sen pitäisi olla selkeä ja helppolukuinen, minkä lisäksi sen pitäisi kertoa mahdollisimman yksityiskohtaista tietoa prosessista. Mittausjärjestelmän olisi hyvä ottaa huomioon syötteet, prosessin toimivuus ja tuotokset. Prosessin ohjaus ja parantaminen ovat kuitenkin mittausjärjestelmän ensisijaiset tehtävät. Tämän takia on tärkeä tietää, halutaan mitata ja sen pohjalta käyttää soveltuvia mittareita, joista mittausjärjestelmä saa informaatiossa. Mittaamisen ongelma on mahdollisuus valita epäsoveltuvat mittarit, jolloin mittaustulokset aiheuttavat osatoptimoinnin vaaran. Osatoptimointi tarkoittaa, että mittaustulosten pohjalta aletaan kehittää vain osaa todellisesta tarpeesta. Tämän takia sanotaan, että prosesseissa pätee vanha sanonta ”sitä saat, mitä mittaat”. [8, s. 16-17.]

Jotta prosessia voidaan kehittää, olisi hyvä suorittaa arviointia eri lähtökohdista. Alla on esitetty organisaation kolme eri tahoja, jotka suorittavat neljä erilaista arviointia prosessikuvauksista:

- Ensimmäinen arviointi on kuvaukseen painottuva, kuvauksen tekninen toteutus. Ensimmäisen arvioinnin suorittaa johtoryhmä.
- Toinen arviointi kohdistuu siihen, onko kuvaus toteutettu noudattaen organisaation toimintaperiaatteita. Tämäkin arviointi tulisi suorittaa johtoryhmän toimesta.
- Kolmas kuvaus on kohdennettu henkilöille, jotka toimivat kriittisissä rooleissa prosessissa, heidän arvioitavanaan on kriittisten asioiden huomiointi kuvauksessa.
- Neljäs arviointiryhmä on prosessissa toimivat henkilöt, heidän tehtäväänsä on ymmärtää omat roolinsa ja hahmottaa kokonaiskuva koko prosessin toiminnasta.

Laamanen on siis tunnistanut neljä erilaista arvioinnin tarvetta ennen prosessin käyttöönottoa. Hän myös painottaa, että on tärkeää, että käsitteet ja termit ovat kaikille tuttuja. Niitä voi ja on syytäkin havainnollistaa esimerkkien avulla, jotta kaikki varmasti käyttävät niitä oikein. [9, s. 97.]

3.4 Prosessin kehitystarpeet

On havaittu, että Daisy verkkoon -projektin integroiminen osaksi nykyistä lainausprosessia olisi haasteellinen toteuttaa ilman nykytilanteen kunnollista kartoittamista. Nykytilanteen kartoittaminen mahdollistaa myös tavoiteprosessin kuvaamisen. On siis tun-

nistettu kehitystarpeet ja insinööriyössä tullaan esittelemään tavoiteprosessiin kohdistuvat muutosehdotukset. Voidaankin THP:n onneksi sanoa, että prosessin kehittämispäätökseen on vaikuttanut ymmärrys tulevista ongelmista sekä halu tehdä prosessista mahdollisimman hyvä ennen varsinaista käyttöönottoa. Tilanteen kartoittamispäätökseen on vaikuttanut myös mahdollinen rekisterijärjestelmän uusiminen.

Vaikka ei voida selkeästi osoittaa yhtä tilannetta, jonka takia prosesseja aletaan kehittää. Voidaan kuitenkin jaotella yleisimpiä tilanteita, tähän ryhdytään. Laamasen mielestä tilanteita on kolme.

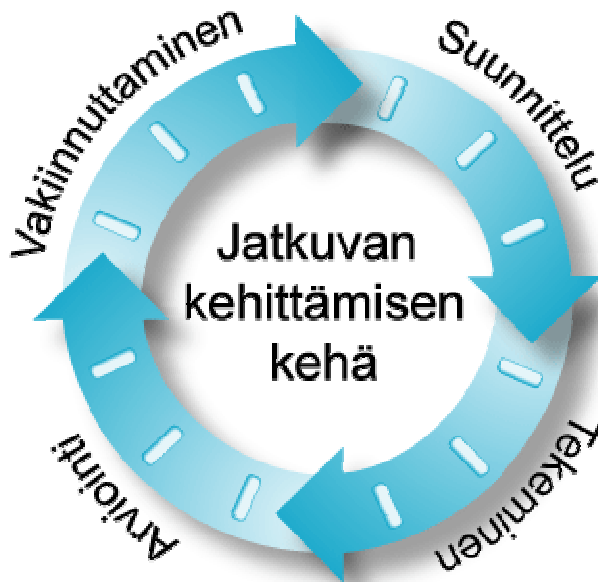
- Useimmiten prosessien kehittäminen alkaa kun organisaatiossa on tunnistettu jokin ongelma tai suunnitellaan uuden tietojärjestelmän käyttöönottoa. Ongelmatilanteissa perustetaan projektiryhmä, joka tutustuu ongelmaan kuvaamalla prosessia. Tavoitteena on parantaa koko prosessin suorituskykyä, mutta tieto-taidon puutteen vuoksi, saattaa kehitys johtaa-kin osuoptimointiin.
- Toinen yleinen tilanne liittyy uuden tietojärjestelmän käyttöönottoon. Kehityksen vaarana on se, että uusi järjestelmä huonontaa entisestään prosessien toimivuutta. Toisaalta uuden järjestelmän käyttöönotto antaa mahdollisuuden muokata prosesseja ennen varsinaista käyttöönottamista. Osaavien ihmisten toimesta voivat toimintaprosessit parantua huomattavasti.
- Kolmas, mutta harvinaisempi lähtökohta on aloittaa prosessien kehittämisen tietoisesta päätöksestä, halusta lähteä parantamaan organisaation suorituskykyä. Tällöin tunnistetaan prosessit, joita halutaan kehittää, nimetään asiantuntijaryhmä tutkimaan prosesseja ja tekemään muutosehdotuksia.

Laamasen mukaan voidaan puhua prosessinkehitystarpeista, prosessinmuutostarpeista ja prosessin parantamisesta. Kaikissa näissä on kuitenkin tärkeintä se, että on tavoite. Prosesseja parantamalla voidaan luoda jatkuvalla kehitykselle malli. [9, s. 202.]

3.5 Prosessien kehittämisen onnistuminen

Yksittäisen prosessin kehittymisen onnistumista voidaan seurata vertaamalla nykyistä prosessia tavoiteprosessiin. Vertailuun voidaan käyttää esimerkiksi vuokaaviota. Vuokaavioiden avulla ilmenee, kummalla tavalla prosessi toimii. Kehittäminen on onnistunut, jos prosessi toimii, kuten tavoiteprosessi on kuvattu. Yksittäisen prosessin kehittämisen seurannan lisäksi on tärkeää, että prosessien kehittäminen jatkuu. Kehitys itsessään voidaan ajatella päättymättömänä prosessina. Päättymätöntä prosessia voi-

daan kuvata kehänä jossa viimeistä vaihetta seuraa ensimmäinen vaihe. Prosessin vaiheet seuraavat toisiaan ja vievät kehitystä koko ajan korkeammalle tasolle. Yksi jatkuvan kehityksen malleista on esitetty kuvassa 7. PDCA eli Plan Do Check Act on suomennettu TOKYO STEP malliksi. TOKYO STEP tulee sanoista Tunnista, Organisoi, Kirkasta, Ymmärrä, Opettele, Suunnittele, Tee, Etsi ja Pidä kiinni saavutuksista [7].



Kuva 7. PDCA/ TOKYO STEP -toimintamalli [7]

4 Tutkimusmenetelmien toteutus ja valinta

Teoriaosuus kirjoitettiin lähdemateriaaleihin nojaten, mutta työn sisällön tuottamiseen käytettiin havainnointia. Havainnoinnin lisäksi insinööriyöhön saatiin faktaperäistä tietoa keskustelemalla työyhteisön kanssa sekä raporttien ja pöytäkirjojen tutkimisella. Tieto toiminnasta on työkokemuksen vuoksi luonnollisesti paljon havainnointiin pohjautuvaa, mutta vaikka hiljainen tieto ja työskentelytavat ovat saavutettavissa, täytyy myös ottaa huomioon NKL:n ja THP:n sopimukset sekä tavoitteet.

Havainnointi tarkoittaa, että tehdään suoria havaintoja tutkittavasta kohteesta. Systemaattista havainnointia voidaan tämän takia pitää empiirisen tiedonkeruun perusmenetelmänä. Havainnointia voidaan suorittaa eri lähtökohdista, ulkopuolisena tai osallistuvana osapuolena. Työssäni käytin osallistuvaa havainnointia eli osallistuin työntekijänä

suoritettaviin toimintoihin. Havainnoinnin tarkoitus on saada mahdollisimman paljon tietoa tapahtumaketjusta. Ongelmana on, ettei havainnointia voida toistaa, ilmiöt havainnoidaan tapahtuma-aikana. [13.]

Havainnoinnin etuna on, ettei tuloksiin vaikuta havainnoitavien yksilöiden tulkinnat omista tekemisistään. Havainnoija tulkitsee samalla tavalla kaiken tiedon, jota havainnoinnin aikana kerää. Havainnointi ei myöskään edellytä kommunikaatiota, joten kieleen ja ymmärtämiseen liittyvät vaikeudet jäävät pois. [13.]

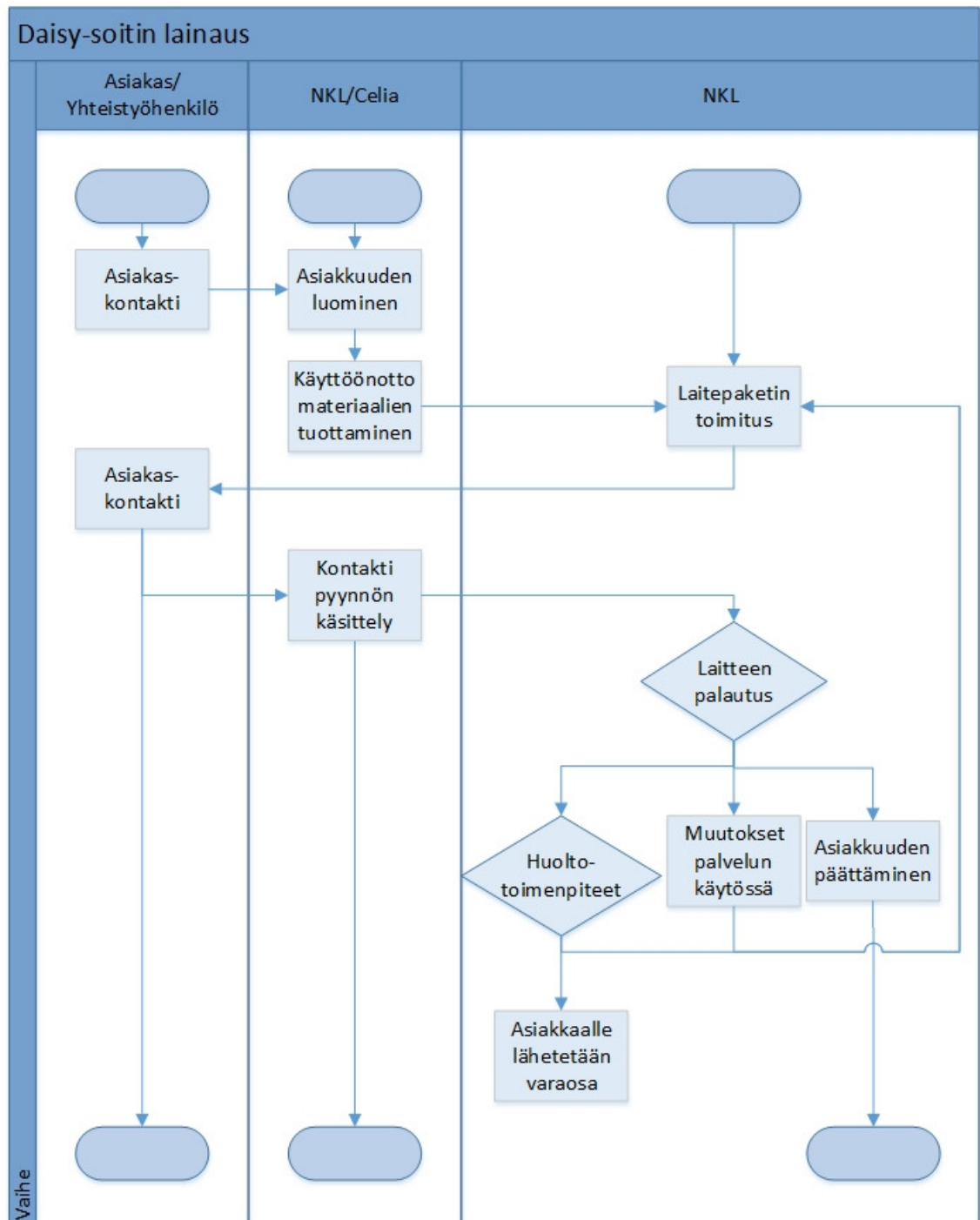
Työssäni perusjoukko koostuu organisaation yksikön yhdestä prosessista. Prosessilla tarkoitan toimintoja, jotka sisältyvät Daisy-soitinlainaukseen ja Daisy verkkoon -projektiin. Perusjoukosta eli toiminnoista on jätetty pois laitekannan uusiminen ja varaosien hankkiminen. Tämä rajaus tehtiin, jotta voitiin ajatella prosessia logistiikan kannalta ja samalla yhden laitteen elinkaaren tulkitsemisena Daisy-lainaamon näkökulmasta. Perusjoukko on siis lainausprosessi, laitelähtöisesti. [13.]

5 Daisy-lainaamon nykyiset ja tulevat palvelut

Daisy-soitinlainaukseen liittyy monta vaihetta. Sen kuvaamiseen voisi käyttää monia työkaluja, mutta suurin osa työkaluista ei ole näkövammaisille tarkoitetuilla apuvälineillä saavutettavia. Tämä tarkoittaa, ettei osa työntekijöistä voisi hyödyntää prosessikuvausta. Prosessikuvaukseen tulee päästä käsiksi myös apuvälineillä, joita näkövammaiset käyttävät, kuten ruudunlukijat ja pistenäytöt. Kuitenkin monen näkevän mielestä visuaalinen prosessikuvaus on helpommin seurattavissa kuin kirjallinen. Tämän takia insinööriydessä käytetään vuokaaviota, jossa työtapaukset on esitetty aikajärjestyksessä ja tekijät toimijoiden tarkkuudella. Käytettävissä vuokaavioissa on vain muutama symboli. Mahdollisimman paljon symboleita on jätetty pois, kuten Laamanen suosittelee [9, s. 78]. Vuokaaviossa on myös viitteitä uimaratakaaviosta, koska toimijat on haluttu siihen mukaan. Daisy-soitinlainauksen vuokaavio on esitettynä kuvassa 8. Valitettavasti se voidaan esittää vain jpg-muodossa eli kuvana.

Koska kuvat eivät ole saavutettavissa näkövammaisille suunnatuilla apuvälineillä, kuvataan Daisy-soitinlainaus myös toiminnot-aulukon ja sanallisen kerronnan avulla. Toiminnot-aulukko on xls-muodossa eli Excel-aulukkona, joka on saavutettavissa

apuvälineillä. Toiminnot-taulukko sisältää myös yksityiskohtaisempaa tietoa, vuokaavio on taas yleisellä tasolla kulkevaa kuvausta toiminnasta.



Kuva 8. Daisy-soitinlainaus vuokaaviota käyttäen

Vuokaavio antaa yleisluontoisen kuvauksen. Siitä ei selviä esimerkiksi sisäinen työnjako. Prosessin kuvaamisella pyritään selventämään sisäistä työnjakoa ja vastuualueita;

sen tarkoitus on myös helpottaa uuden työntekijän perehdyttämistä sekä auttaa havaitsemaan ongelmia ja tarpeettomia toimintoja [11, s. 77]. Julkisen hallinnon suosituksia mukaillen vuokaavion tueksi käytetään toiminnot-taulukkoa sekä sanallista kuvausta [12]. Daisy-soitinlainauksen toiminnot-taulukossa on kuvattuna osaprosessit, toiminnot, tehtävät, toimijat, tekijät, järjestelmät/ohjelmat sekä tulostilat/suoritteet. Toiminnot-taulukosta käy siis ilmi tarkemmin prosessin kulku ja keskeiset resurssit. Kappaleissa 5.1-5.5 on esitettyinä Daisy-soitinlainauksen toiminnot-taulukko osaprosesseihin jaettuna. Kokonaisuudessaan Daisy-soitinlainauksen toiminnot-taulukko on esitetty liitteessä 1.

Daisy-soitinlainaukseen liittyy useampi toimija sekä järjestelmä ja ohjelma. NKL:n puolella toimii Daisy-tuki, -logistiikka ja -huolto. Nämä ovat kuvaavia nimiä toimijoille. Tuen puolella otetaan vastaan puheluita, sähköposteja ja asiakaskäyntejä liittyen Daisy-soittimiin tai muihin palveluihin. Samaa tekevät Celia-kirjaston puolella Celian asiakaspalvelijat; heillä on käytössä Pallas-rekisteri. NKL:n puolella toimii Daisy-huolto, tehtäviin kuuluvat laitteiden huoltotoimenpiteet. Loput laitteisiin liittyvät toiminnot ovat Daisy-logistiikan vastuulla. NKL:n puolella toimii Daisy-rekisteri sekä Asteri-rekisteri. Asteri on äänilehtien tilaukseen liittyvä rekisteri. Näiden lisäksi käytetään Itellan Prinetti-järjestelmää: laitepakettien toimituksiin. Turvapostia lähetetään NKL:n ja Celia-kirjaston välillä. Se on turvattu yhteys ja yhden turvapostin voi avata vain yhdeltä työpisteeltä. Tämä aiheuttaa ongelmia varsinkin Daisy-logistiikan ja Daisy-tuen puolella, sillä useampi henkilö voi avata sähköposteja ja vasta sisällöstä saattaa selvittää, voiko asiaan itse reagoida.

Kappaleessa 5.6 tullaan myös kertomaan enemmän Daisy verkkoon -projektista. Daisy verkkoon -projekti toteutetaan yhteistyössä Celia-kirjaston ja NKL:n välillä. Rahoitus projektiin tulee Celia-kirjastolta. Projektin tarkoituksena on tarjota rajatulle asiakaskunnalle uutta palvelua ja lopulta saada tämä palvelu julkiseksi ja kaikille avoimeksi. Tällä hetkellä projekti on pyörinyt useamman vuoden, sen hallittu alasajo on alkanut. Palvelun käyttöä voi kuitenkin jatkaa ja palvelun tarjoajan eli NKL:n ja Celian puolelta pyritään vakiinnuttamistoimenpiteisiin, jotta palvelusta tulisi osa nykyistä palvelumallia, eikä se vaatisi erillisiä resursseja. Daisy verkkoon -projektissa asiakas saa Daisy-soittimen ja halutessaan myös reitittimen, tällä hetkellä Plectalk Linio on ainut Daisy-soitin tähän tarkoitukseen. Suunnitteilla on kuitenkin laajentaa palvelua toimimaan myös kannettavissa Daisy-soittimissa. Aluksi kuitenkin kerrotaan Daisy-soitinlainauksen nykyisestä prosessista luvuissa 5.1-5.5.

5.1 Palveluun liittyminen

Kuvassa 9 havainnollistetaan kuinka asiakas liittyy Daisy-soitinlainauksen palveluun. Henkilö hakeutuu palveluun itse Celia-kirjaston tai Daisy-tuen kautta. Suurin osa asiakkaista haluaa liittyä Celia-kirjaston jäseneksi, joten yhteydenotot tulevat useimmiten heille. He päättävät, henkilö heidän asiakkaakseen. Jos henkilö hyväksytään asiakkaaksi, lisätään hänelle asiakkuus Pallakseen ja Daisy-rekisteriin. Tämän tekee työntekijä, joka on vastaanottanut yhteydenoton. Asiakkuuden lisäksi, uusi asiakas lisätään laitejonoon, laitejono on yksi Daisy-rekisterin toiminnoista. Jos asiakas unohdetaan laittaa laitejonoon, ei tieto uudesta asiakkaasta kulkeudu Daisy-logistiikkaan eli laitteen postittajalle asti. Laitejono puretaan muutaman päivän välein eli asiakkaille jotka ovat laitejonossa, lähetetään Daisy-soittimet. Tämä tarkoittaa, että kun asiakas on lisätty laitejonoon, hän saa Daisy-soittimen viikon sisällä.

A Daisy-soitinlainaus						
Osapro- sessi	Toiminnot	Tehtävät	Toi- mijat	Tekijät	Järjestelmä/ ohjelma	Tulosti- la/suoritteet
A1 Pal- veluun liitty- minen	A1.1 Asiakas- kontakti	A1.1.1 Asia- kas ottaa yhteyttä Celi- aan/NKL:oon	Asia- kas		Puhe- lu/Sähköposti	Yhteys palvelun tuottajaan
		A1.1.2 Puhe- lun/sähköpos- tin vastaan- otto	Ce- lia/NK L	Celian asia- kaspalve- lu/Daisy-tuki	Pallas/Daisy- rekisteri	Yhteys asiak- kaaseen
	A1.2 Asi- akkuuden luominen	A1.2.1 Lisä- tään asiak- kaalle asiak- kuus	Ce- lia/NK L	Celian asia- kaspalve- lu/Daisy-tuki	Daisy-rekisteri	Uusi asiakkuus
		A1.2.2 Lisä- tään asiakas laitejonoon	Ce- lia/NK L	Celian asia- kaspalve- lu/Daisy-tuki	Daisy-rekisteri	Asiakas jonossa

Kuva 9. Daisy-soitinlainaus, palveluun liittyminen

5.2 Palvelun toimitus

Jotta asiakas oppii itsenäisesti tai omaisten opastuksella käyttämään Daisy-soitinta, täytyy hänelle postittaa soittimen lisäksi käyttöönottomateriaalit. Käyttöönotto materiaalit tehdään Celian ja THP:n toimesta, kuten kuvasta 10 näkyy. Asiakas saa yhteensä viisi erilaista ohjetta ja tiedotetta paperilla. Näistä kaksi toimitetaan myös CD-levyllä.

CD-levyt toimitetaan, jotta asiakkaat saavuttavat tiedot käyttöönnotosta. Paperiversiolla olevat ohjeet on lähinnä läheisten käyttöön tarkoitettu. Käyttöönttomateriaaleja päivitetään yhteystietojen muuttuessa tai Daisy-soitinten ohjelmistoversioiden päivittyessä. Kun materiaalit ovat ajan tasalla, voidaan palvelu toimittaa asiakkaille.

Paperiversiona asiakkaalle toimitetaan:

- tiedote uusille asiakkaille
- tiedote Celiasta
- laitteen käyttöohje, lyhytohje, joka tuotetaan THP:ssa
- laitteen käyttöohje, valmistajan tuottama kaikenkattava ohje
- tarvitsetteko apua, toimintaohje, jos laitteen kanssa ilmenee ongelmia tai se halutaan palauttaa.

Paperiversioiden lisäksi asiakkaalle postitetaan osa käyttöönttomateriaaleista CD-levyllä:

- tiedote Celiasta
- laitteen käyttöohje, lyhytohje.

Käyttöönttomateriaalien sisältö laaditaan pääasiassa THP:n toimesta. THP laatii laitevalmistajan käyttöohjeiden pohjalta, lyhytohjeen sekä ohjeet yhteydenottoon. Celiakirjaston laatimat käyttöönttomateriaalit ovat tiedote uudelle asiakkaalle ja Celiakirjaston oma tiedote. Jos asiakas on halunnut pöytäsoitinmallin sijaan kannettavan Daisy-soittimen, hänelle ei postiteta CD-levyjä vaan ohjeet kopioidaan muistikortille, joka sisältyy laitepakettiin. Kaikki paperilla lähtevät ohjeet ja tiedotteet voidaan myös lähettää pisteillä, jos asiakas niin haluaa.

Laitepaketin toimitus alkaa laitelainan tekemisellä Daisy-rekisteriin. Tästä tulostetaan sopimus, joka lähetetään asiakkaalle mukaan. Rekisteristä on tarvittaessa mahdollista tulostaa sopimuspaperit myöhemminkin. Samalla tulostetaan asiakkaan tiedoilla osoitekortti Itellan järjestelmästä, Prinetistä. Laite on lainassa sarjanumerolla. Näin voidaan pitää kirjaa, mikä laite on kenellä ja kuinka monta laitetta on lainassa. Sarjanumeron mukaan tehdään myös huoltotapaukset eli laitteen sarjanumeron alla on kaikki laitteen elinkaareen liittyvä tieto. Laitepakettiin pakataan laitteen, virtajohdon ja sopimuksen

lisäksi käyttöönottomateriaalit. Kun käyttöönottopaketti on valmis, se pakataan, paketit kootaan lastauslaiturille, Itellan työntekijät hakevat laitepakettit ja kuljettavat asiakkaille.

A Daisy-soitinlainaus						
Osa-prosessi	Toiminnot	Tehtävät	Toimijat	Tekijät	Järjestelmä/ohjelma	Tulostila/suoritteet
A2 Palvelun toimitus	A2.1 Käyttöönottomateriaalien tuottaminen	A2.1.1 Käyttöönottomateriaalien sisällön laatiminen	Celia/NKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Tekstinkäsittelyohjelma	Käyttöönottomateriaalien sisältö valmis
		A2.1.2 Käyttöönottomateriaalien jakelukappaleiden valmistus	Celia/NKL	Kirjapaino/Äänittäjä		Käyttöönottomateriaalien jakelukappaleet valmiit
	A2.2 Laitepaketin toimitus	A2.2.1 Laitelaina ja sopimuksen tulostus	NKL	Daisylogistiikka	Daisyrekisteri	Laitte lainassa sarjanumerolla
		A2.2.2 Käyttöönottomateriaalin keräily	NKL	Daisylogistiikka		Käyttöönottomateriaalit keräilty
		A2.2.3 Osoitekortin tulostus	NKL	Daisylogistiikka	Daisyrekisteri/Prinetti	Osoitekortti asiakkaan tiedoilla
		A2.2.4 Käyttöönottopaketin pakkaus	NKL	Daisylogistiikka		Paketti valmis postitettavaksi
		A2.2.5 Käyttöönottopaketin lähetys asiakkaalle	NKL	Daisylogistiikka		Paketti lähetetty

Kuva 10. Daisy-soitinlainaus, Palveluntoimitus

5.3 Palvelun huoltotoimenpiteet

Huoltotoimenpiteet on esitetty kuvassa 11. Kaikki alkaa kontaktipyynnön saamisella, kuten toiminnossa A3.1 kuvataan. Yleensä yhteistyökumppani ottaa asiakkaan puolesta yhteyttä Celia-kirjaston asiakaspalveluun tai Daisy-tukeen. Yhteistyökumppanilla tässä yhteydessä tarkoitetaan asiakkaan läheistä/omaista, paikallista kirjastoa tai jokin NKL:n alueyhdistystä tai toimintakeskusta. Celia-kirjastosta yhteistyökumppani tulisi ohjata Daisy-tukeen tai Daisy-tukeen tulisi lähetettävä kontaktipyynnö koskien yhteistyökumppania. Daisy-tuki selvittää ongelman puhelimitse tai sähköpostitse. Jos asiakkaalla on ongelma Daisy-soittimen käytössä, Daisy-tuki opastaa siinä. Jos taas on jokin muu syy yhteydenottoon, niin kirjataan huoltotapaus.

Jos Daisy-tuki havaitsee yhteistyökumppanin kertomuksen pohjalta laitteen tarvitsevan varaosaa, avataan varaosan tarpeesta huoltotapaus, josta lähetetään tieto Daisy-huollon sähköpostiin. Yleisimmät varaosat, joita asiakkaille lähetetään, ovat akku, verkkolaite ja päivityslevy. Daisy-huollon henkilökunta lukee sähköpostia päivittäin ja huoltotapauksien perusteella asiakkaalle poimitaan tarvittava varaosa sekä ohjeet osan vaihtoon. Kun varaosan on poimittu, suljetaan huoltotapaus Daisy-rekisteristä ja tulostetaan osoitekortti Prinetistä asiakkaan tiedoilla. Tämän jälkeen varaosa pakataan ja lähetetään asiakkaalle. Varaosan lähettämisen prosessi on kuvattu kuvassa 11, toiminnossa A3.2 asiakkaalle lähetetään varaosa.

A Daisy-soitinlainaus						
Osaprosessi	Toiminnot	Tehtävät	Toimijat	Tekijät	Järjestelmä/ohjelma	Tulostila/suoritteet
A3 Palvelun huoltotoimenpiteet	A3.1 Asiakaspalvelu	A3.1.1 Yhteistyökumppanilta kontaktipyynnö	Yhteistyökumppani			Kontaktipyynnö Daisy-tukeen
		A3.1.2 Ongelman selvittäminen	NKL	Daisy-tuki	Daisy-rekisteri	Ongelma selvitetty
		A3.1.3 Huoltotapauksen kirjaaminen	NKL	Daisy-tuki	Daisy-rekisteri	Laitteella huoltolupa
	A3.2 Asiakkaalle lähetetään varaosa	A3.2.1 Varaosatilauksen käsittely	NKL	Daisy-logistiikka	Puhelin/Sähköposti	Varaosatilaukset käsitelty
		A3.2.2 Varaosan poiminta	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri	Varaosa poimittu
		A3.2.3 Suljetaan huoltotapaus	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri	Huoltotapaus suljettu
		A3.2.4 Osoitekortin tulostus	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri/Prinetti	Osoitekortti asiakkaan tiedoilla
		A3.2.5 Varaosan pakkaus ja lähetys asiakkaalle	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri/Prinetti	Paketti lähetetty
	A3.3 Palautuneen laitteen käsittely	A3.3.1 Asiakas palauttaa laitteen	Asiakas			Laite palautuu NKL:oon
		A3.3.2 Selvitetään palautuksen syy	NKL	Daisy-huolto	Daisy-rekisteri	Laitteella huoltolupa
		A3.3.3 Päivittää laitteen tiedot	NKL	Daisy-huolto	Daisy-rekisteri	Tiedot päivitetty
		A3.3.4 Siirtää laite palautuksen syyn mukaan	NKL	Daisy-huolto	Daisy-rekisteri	Laite siirretty odottamaan toimenpiteitä

	A3.4 Laitepaketin toimitus	A3.4.1 Toimitaan kohdan A2.2 mukaan	NKL	Daisylogistiikka		Paketti lähetetty
HUOM. Viitattu kohta A2.2	A2.2 Laitepaketin toimitus	A2.2.1 Laitelaina ja sopimuksen tulostus	NKL	Daisylogistiikka	Daisyrekisteri	Laite lainassa sarjanumerolla
		A2.2.2 Käyttöönottomateriaalin keräily	NKL	Daisylogistiikka		Käyttöönottomateriaalit keräily
		A2.2.3 Osoitekortin tulostus	NKL	Daisylogistiikka	Daisyrekisteri/Prinetti	Osoitekortti asiakkaan tiedoilla
		A2.2.4 Käyttöönottopaketin pakkaus	NKL	Daisylogistiikka		Paketti valmis postitettavaksi
		A2.2.5 Käyttöönottopaketin lähetys asiakkaalle	NKL	Daisylogistiikka		Paketti lähetetty

Kuva 11. Daisy-soitinlainaus, palvelun huoltotoimenpiteet

Kuvan 11 seuraavassa toiminnossa A3.3 kuvataan palautuneen laitteen käsittely. Tätä toimintoa monimutkaistaa se, että läheskään aina asiakkaat tai yhteistyökumppanit eivät ota yhteyttä, laitteen kanssa on ongelmia. Laite saatetaan suoraan palauttaa NKL:oon joko Itellan kautta tai Iiriskeskuksen infon kautta. Daisy-huolto siis toimii Iiriskeskuksen tiloissa ja palautusosoite on Iiriskeskuksen osoite. Tämän takia asiakkaat saattavat tuoda laitteen suoraan Iiriskeskuksen infoon. Palautuneet laitteet haetaan päivittäin infosta ja postinjakelupisteestä Daisy-huollon puolelle. Laitteen palautuksen yhteydessä varmistetaan, että asiakkaan nimissä on palautunut oikea laite. Huoltolupa on voitu antaa jo aikaisemmin yhteydenoton yhteydessä, palautuneen laitteen mukana tulee viesti, laite on palautunut ja huoltolupa annetaan vasta silloin. Jos palautuksen syytä ei ole tietoa, lähetetään siitä Celia-kirjastoon kysely, he voivat tarkistaa, jos heidän tiedoissaan on jotain, mikä meille on unohtunut kertoa. Heillä on myös mahdollisuus tarkistaa, väestörekisterissä eli VRK:ssä merkintä asiakkaan kuolemasta.

Kun laite saapuu, se merkitään joka tapauksessa palautetuksi ja sen huoltolupa aktivoidaan tai sille annetaan huoltolupa. Huollon syyksi voidaan kirjata ”ei tiedossa”. Tärkeintä on merkitä Daisy-rekisteriin laite palautuneeksi ja huoltoon meneväksi. Huollon syytä voidaan muuttaa jälkikäteen, jos palautuksen syy selviää myöhemmin. Huoltolupa tulostetaan ja liitetään laitteeseen kiinni. Tämän jälkeen laite siirretään palautuksen syyn mukaiseen paikkaan odottamaan toimenpiteitä.

Mahdollisuuksien mukaan Daisy-huolto testaa laitteen heti, jotta asiakas saisi hänen käytössään olleen laitteen takaisin. Tämä ei kuitenkaan useimmiten ole mahdollista, joten asiakkaille postitetaan uusi vastaavanlainen laite vanhan tilalle. Kuvan 11 toiminnoissa A3.4-laitepaketin toimitus viitataan jo aikaisemmin kuvattuun toimintoon A2.2. Pieniä muutoksia on kuitenkin havaittavissa, kuten aikataulu ja käyttöönottomateriaalit. Korvaava laite lähtee samana päivänä. Tämä tosin edellyttää, että palautuksen syy on selvillä. Pääasia on, etteivät asiakkaat joudu olemaan useita päiviä ilman laitetta. Laitepaketin toimitus tapahtuu samalla tavalla kuin uuden laitteen toimitus. Käyttöönottomateriaaleja ei asiakas tosin tarvitse. Käyttöohjeet voidaan laittaa laitepaketin mukaan, ohjelmistoversio on muuttunut niin, että laite toimii erilailla.

5.4 Muutokset palvelun käytössä

Asiakas saattaa haluta vaihtaa Daisy-soitinmallia. Ei ole mahdollista vaihtaa mallia uudempaan versioon ellei siihen ole jokin selkeä syy. Syitä laitemallin vaihtoon on muutamia.

- Valikoimaan kuuluu sekä pöytä- että kannettavia soittimia, joten asiakas saattaa haluta vaihtaa laitemallia käytettävyyden takia.
- Celia-kirjastolla on Vera-palvelu, jonka käyttö vaatii uusimpia laitemalleja. Vera-palvelua voi käyttää joko uusimmalla pöytämallisella tai kannettavalla soittimella. Asiakkaalla saattaa olla vanhemmanmallinen Daisy-soitin, joten laitemallin vaihto on perusteltua.
- Kolmas tapaus on Laitekuuntelu-palveluun liittyminen, jolloin kirjat ja lehdet tulevat suoraan Daisy-soittimeen verkon kautta. Tätäkin toimintoa tukevat vain uusimmat laitemallit. Tällä hetkellä Laitekuuntelua voi tosin käyttää vain yhdellä pöytämallisella Daisy-soittimella.

Kuvassa 12 on esitettyinä toiminnot A4.1 asiakaskontakti ja A4.2 laitepaketin toimitus, jossa on viitattu toimintoon A2.2. Jotta asiakas voi muuttaa palvelua, täytyy hänen ottaa ensin yhteyttä asiakaspalveluun. Asiakaspalvelusta ilmoitetaan, voiko asiakas vaihtaa palvelua ja mitä toimenpiteitä se vaatii asiakkaalta. Tällä hetkellä yleisin palvelun muutos on ollut Veraan liittyminen, jolloin asiakkaan laitemalli saattaa vaihtua. Jos laitemalli vaihtuu, ilmoitetaan siitä Daisy-logistiikalle puhelimitse tai sähköpostitse. Ja Daisy-rekisteriin merkitään muutospyyntö. Näin voidaan postittaa asiakkaalle uusi laite tai odottaa, että asiakas postittaa vanhan laitteensa huoltoon, jolloin asiakkaalle postitetaan uusi laite vanhan tilalle. Jos palvelu vaihtuu, laitetaan laitepakettiin vain uuden Daisy-soittimen käyttöohjeet.

A Daisy-soitinlainaus						
Osaprosessi	Toiminnot	Tehtävät	Toimijat	Tekijät	Järjestelmä/ohjelma	Tulostila/suoritteet
A4 Muutokset palvelun käytössä	A4.1 Asiakas-kontakti	A4.1.1 Asiakas ottaa yhteyttä Celiaan/NKL:oon	Asiakas	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Puhe-lu/sähköposti	Muutospyyntö tallennettu
		A4.1.2 Välittää tieto eteenpäin	Celia/NKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Turvaposti	Muutospyyntöön välittäminen
	A4.2 Laitepaketin toimitus	A4.2.1 Toimitaan kohdan A2.2 mukaan				
HUOM. Viitattu kohtaan A2.2	A2.2 Laitepaketin toimitus	A2.2.1 Laitelaina ja sopimuksen tulostus	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri	Laite lainassa sarjanumerolla
		A2.2.2 Käyttöönottomateriaalin keräily	NKL	Daisy-logistiikka		Käyttöönottomateriaalit keräilty
		A2.2.3 Osoitekortin tulostus	NKL	Daisy-logistiikka	Daisy-rekisteri/Prinetti	Osoitekortti asiakkaan tiedoilla
		A2.2.4 Käyttöönottopaketin pakkaus	NKL	Daisy-logistiikka		Paketti valmis postitettavaksi
		A2.2.5 Käyttöönottopaketin lähetys asiakkaalle	NKL	Daisy-logistiikka		Paketti lähetetty

Kuva 12. Daisy-soitinlainaus, muutokset palvelun käytössä

5.5 Palvelun päättäminen

Yleisin syy palvelun päättämiseen on asiakkaan menehtyminen. Yli 40 % Daisy-soittimen lainaajista on 80 vuotta täyttäneitä. Kuten kuvassa 13 on esitelty, palvelu lopetetaan yhteistyökumppanin tai asiakkaan itsensä toimesta. Yhteydenotto voi tulla Celian asiakaspalveluun, Daisy-tukeen tai Daisy-logistiikkaan. Jos yhteydenotto tulee Celian asiakaspalveluun, heiltä lähetetään turvapostilla Daisy-logistiikkaan ilmoitus asiakkuuden loppumisesta. Daisy-logistiikka kirjaa asiakkaan tietoihin palvelun lopettamisen, mutta ei vielä pääte asiakkuutta. Asiakkuus päätetään lopullisesti vasta kun asiakas on kuollut. Kun kuolinpäivä kirjataan Daisy-rekisteriin, asiakkuus päättyy automaattisesti. Jos yhteydenotto tulee Daisy-tukeen tai Daisy-logistiikkaan, kirjaavat he asiakkuuden päättymisen tai kuolintiedon rekisteriin. Tämän jälkeen he ilmoittavat saamansa tiedon Celiaan turvapostilla.

A Daisy-soitinlainaus						
Osapro- sessi	Toiminnot	Tehtävät	Toimi- jat	Tekijät	Jär- jes- tel- mä/ ohjel- jel- ma	Tulosti- la/suoritteet
A5 Asiak- kuuden päättämi- nen	A5.1 Asia- kaskontakti	A5.1.1 Yhteis- työkumppanilta ilmoitus	Yhteis- työ- kump- pani			Pyyntö asiak- kuuden lopet- tamisesta
		A5.1.2 Välittää tieto eteenpäin	NKL/C elia	Celian asia- kaspalve- lu/Daisy-tuki	Tur- va- posti	Ilmoitus edel- leenlähetetty
		A5.1.3 Päättää asiakkuus	NKL	Daisy- logistiikka	Dai- sy- rekis- teri	Asiakkuus päätetty
	A5.2 Palau- tuneen lait- teen käsittely	A5.2.1 Toimitaan kohdan A3.3 mukaan	NKL	Daisy- logistiikka		Laite siirretty odottamaan toimenpiteitä
HUOM. Viitattu kohtaan A3.3	A3.3 Palau- tuneen lait- teen käsittely	A3.3.1 Asiakas palauttaa laitteen	Asia- kas			Laite palautuu NKL:oon
		A3.3.2 Selvite- tään palautuksen syy	NKL	Daisy-huolto	Dai- sy- rekis- teri	Laitteella huol- tolupa
		A3.3.3 Päivittää laitteen tiedot	NKL	Daisy-huolto	Dai- sy- rekis- teri	Tiedot päivitet- ty
		A3.3.4 Siirtää laite palautuksen syy mukaan	NKL	Daisy-huolto	Dai- sy- rekis- teri	Laite siirretty odottamaan toimenpiteitä

Kuva 13. Daisy-soitinlainaus, palvelun päättäminen

Laite palautuu aikanaan NKL:oon, se käsitellään saman kaavan mukaan kuin muutkin palautuneet laitteet. Tämä on esitetty kuvassa 13 viittauksena toimintoon A3.3. Tämä toiminto on selvyuden vuoksi liitetty taulukon jatkeeksi. Ei ole varmaa tässä tapauksessa, että asiakas tai yhteistyökumppani on ottanut yhteyttä etukäteen. Yhtä hyvin voi olla, että palautuneen laitteen mukana on viesti tai palautuksen syytä joudutaan kysymään Celiasta. Kun syy on selvillä, laitteelle annetaan huoltolupa. Laitteen ja asiakkuuden tiedot päivitetään Daisy-rekisteriin ja laite siirretään odottamaan toimenpiteitä.

Celia tarkastaa ajoittain kaikkien asiakkaiden tiedot VRK:sta, he ilmoittavat tietojen muutoksista NKL:oon turvapostilla. Joskus asiakkaiden omaisilta tulee myös ilmoitus asiakkaan kuolemasta, mutta laitetta ei ole palautettu. Koska laitteet ovat lainassa asiakkailla, pitää palauttaa NKL:oon, niitä ei enää käytetä. Tämän takia, kerran kuukaudessa rekisteristä otetaan lista, jossa on menehtyneet asiakkaat, joilla on edelleen laite lainassa. Heidän osoitteisiinsa lähetetään omaisille palautuspyyntö sekä osoitekortti, lähettäjänä ovat omaiset ja vastaanottajana Daisy-logistiikka. Tällä pyritään estämään laitteen joutuminen väärin käsiin tai roskakoriin.

5.6 Daisy verkkoon -projektin prosessikuvaus

Daisy verkkoon -projekti viittaa Daisy-soittimen käyttöön internetin välityksellä. Palvelussa Daisy-soitin ottaa yhteyden verkkoon reitittimen ja mobiiliyhteyden kautta. NKL tarjoaa maksutonta Kuuntelukaista-yhteyttä tähän tarkoitukseen. Tehtyjen testien mukaan 2G-verkko ei riitä äänijulkaisujen toistamiseen, tämän takia reitittimen asetuksia on muutettu pysymään 3G-verkossa. Yhteyttä ei voi käyttää kuten normaalia mobiiliyhteyttä vaan sen käyttö on rajoitettu äänijulkaisujen kuunteluun. Tämä sen takia, että palvelu on rajatulle asiakaskunnalle ilmainen, asiakaskunnan määrittelee palvelun rahoittaja eli RAY. Ilmaisen palvelun saavat vain henkilöt, joilla näkövamman haitta-aste on lääkärin toteamana vähintään 50 %. Muille internetyhteyttä ei voida tarjota. He voivat kyllä käyttää palvelua omakustanteisen internetyhteyden kautta.

Palvelu sisältää tietyillä alueilla mahdollisuuden lähituen saamiseen, kuvasta 14 näkyy. Lähituki tarkoittaa, että asiakkaan luona käy lähitukihenkilö opastamassa asiakasta palvelun käytössä. Suurin osa lähituen tarjoajista on yksityishenkilöitä, he toimivat vapaaehtoisina lähitukihenkilöinä. He eivät siis saa palkkaa, mutta korvaukset matkakuiluista maksetaan Daisy verkkoon -projektin budjetista. Muutama lähitukihenkilö työskentelee jossakin NKL:n alueyhdistyksessä. Tällöin yhteistyösopimus on solmittu alueyhdistyksen kanssa, yksi työntekijän työtehtävistä on toimia lähitukihenkilönä. Alueyhdistyksiä on ympäri Suomen, ne saattavat järjestää erilaisia koulutuksia esimerkiksi tietokoneen käyttöön liittyen. Daisy verkkoon -projektissa ei ole käytetty ryhmäopetusta, ainoastaan henkilökohtaista lähiopetusta asiakkaan kotona. Lähiopetus on myös ollut maksutonta asiakkaalle, sillä kyseessä on uusi projekti, jossa käyttäjien ja käyttäjäkokemusten saaminen on tärkeässä osassa.

Ennen asiakashankintakampanjaa kohderyhmä on kartoitettu. Celia-kirjasto on tehnyt poiminnan omien kriteerien mukaan, jonka jälkeen poiminta on tehty myös NKL:n puolella. NKL on ajanut ristiin listat ja jäljelle jääneille asiakkaille on tarjottu palvelua kirjeitse. Asiakas vastaanottaa kirjeen, joka sisältää palvelun esittelyn, käyttöehdot ja vastauslomakkeen paperilla sekä CD-levyllä, tarvittaessa myös pisteillä. Asiakas tekee päätöksen ja palauttaa vastauslomakkeen tai lähettää vastaukset pistekirjoituksella tai sähköpostilla. Hän joko liittyy palveluun tai kieltäytyy palvelusta. Kieltäytyneiksi ajatellaan myös asiakkaat, jotka eivät vastaa ollenkaan kirjeeseen. Palautuneet vastaukset käsitellään NKL:ssa, ne lajitellaan, niiden tiedot merkitään Daisy-rekisteriin ja erilliseen Excel-tiedostoon, jonka jälkeen vastauslomakkeet säilötään.

Palvelun tilauslomakkeessa pyydetään ilmoittamaan yhteystietojen muutoksista. Muutokset merkitään Excel-tiedostoon ja Daisy-rekisteriin ja lähetetään Celiaan. Lähetettäessä tietoja Celiaan on aina käytettävä tietoturvallista turvapostiohjelmaa. Palveluun ilmoittautuneille tehdään pienimuotoinen puhelinhaastattelu NKL:n toimesta, jossa selvitetään lisätietoja ja varmistetaan, että asiakas on ymmärtänyt, mitä palveluun liittymisen tarkoittaa. Yleensä haastattelujen aikana karsiutuu muutama asiakas. Kun puuttuvat tiedot on haastattelujen yhteydessä saatu, voidaan avata palvelu asiakaskohtaisesti. Palvelun avaaminen vaatii NKL:lta useampia toimenpiteitä. Jos asiakas on valinnut myös Lehtikuuntelu-palvelun, hänelle luodaan asiakkuus Asteriin, jos hänelle ei sitä vielä ole. Asteri-rekisteri on THP:n hallinnoima rekisteri, jonka kautta voidaan asiakkaalle tilata THP:n tuottamia äänilehtiä.

Jotta asiakas saa äänijulkaisuja Daisy-soittimelleen, pitää hänellä olla internetyhteys. Jos asiakas on oikeutettu kuuntelukaistaan, hänelle avataan kuuntelukaista. Liittymä avataan asiakkaan nimellä, mutta maksajana toimii NKL. Käytännössä liittymän tilaus tarkoittaa käyttövalmiiden SIM-korttien yksilöimistä asiakkaalle. Kun asiakkaalle on tilattu liittymä, voidaan lähettää turvapostilla Celiaan esiaktiivointipyyntö. Esiaktiivointi tarkoittaa, että Celian äänikirjojen kuuntelupalvelu ei ole vielä aktivoitu, mutta asiakkaan tietoihin on manuaalisesti muutettu käyttöliittymää. Asiakkaalle on esiaktiivoinnin yhteydessä lainattu Celian tiedote verkon kautta kuunneltavaksi, jotta palvelun toimivuus voidaan testata NKL:ssa. Jos asiakas tilaa kirjoja kuunneltavaksi, ne tulevat tässä vaiheessa vielä CD-levyllä.

Kun asiakkaan tietoja on muutettu Celiassa ja hänen tilansa on esiaktivoitu, voidaan asiakkaalle lainata Daisy-soitin ja reititin. Reitittimeen sijoitetaan asiakkaan SIM-kortti,

jotta reititin yhdistyy verkkoon. Tässä vaiheessa Daisy-soittimen ja reitittimen asetukset muutetaan niin, että Daisy-soitin löytää vain kyseisen reitittimen ja reitittimen asetukset siten, että yhteyttä voi käyttää vain äänijulkaisujen kuunteluun. Kun laitteet on asennettu, testataan niiden toimivuus ja tulostetaan sopimuspaperit.

Tämän jälkeen laitteet pakataan ja toimitetaan asiakkaalle. Asiakas saa laitepaketin ja ottaa palvelun käyttöön itsenäisesti, NKL:n puhelinopastuksen tai lähitukihenkilön avulla. Jos asiakas ottaa palvelun käyttöön itsenäisesti, hänen puolestaan lähetetään Celiaan aktivointipyyntö. Tällöin Celian palvelu aktivoituu, tilattaessa äänikirjoja ne tulevat suoraan asiakkaan Daisy-soittimeen. CD-levyjen toimitus lakkaa heti, kun aktivointi on tehty. Levyjä voi edelleen tilata, mutta siitä pitää erikseen mainita tilausvaiheessa. Jos asiakas on toivonut lähitukea, annetaan lähitukihenkilölle toimeksianto ennen Celian palvelun aktivointia. Toimeksianto lähetetään NKL:sta sähköpostitse suoraan lähitukihenkilölle, joka ottaa asiakkaaseen yhteyttä. Lähitukihenkilön vastuulla on lähettää aktivointipyyntö Celia-kirjastoon. Näin asiakas ei joudu olemaan ilman äänikirjoja muutosten takia.

Lähitukihenkilön osallisuus on pelkästään palvelun käyttöönotossa, kaikki huoltotoimenpiteet tapahtuvat NKL:ssa. Huoltotoimenpiteisiin kuuluu laitteen testaaminen ja huolto. Daisy-lainaamossa laite vaihdetaan korvaavaan, mutta verkkokuuntelulaitteita huollettaessa pyritään huoltamaan asiakkaan oma laite ja lähettämään sama laite takaisin. Tämä sen takia, että laite on asennettu asiakaskohtaisesti, jolloin laitetta vaihdettaessa jouduttaisiin uuteen laitteeseen asentamaan asiakkaan asetukset ja vanhasta laitteesta poistamaan asetukset. Vanhan laitteen huolto vie siis vähemmän resursseja ja aikaa kuin vaihtaminen uuteen laitteeseen. Toimitaan siis juuri päinvastoin kuin tavallisissa Daisy-huolloissa.

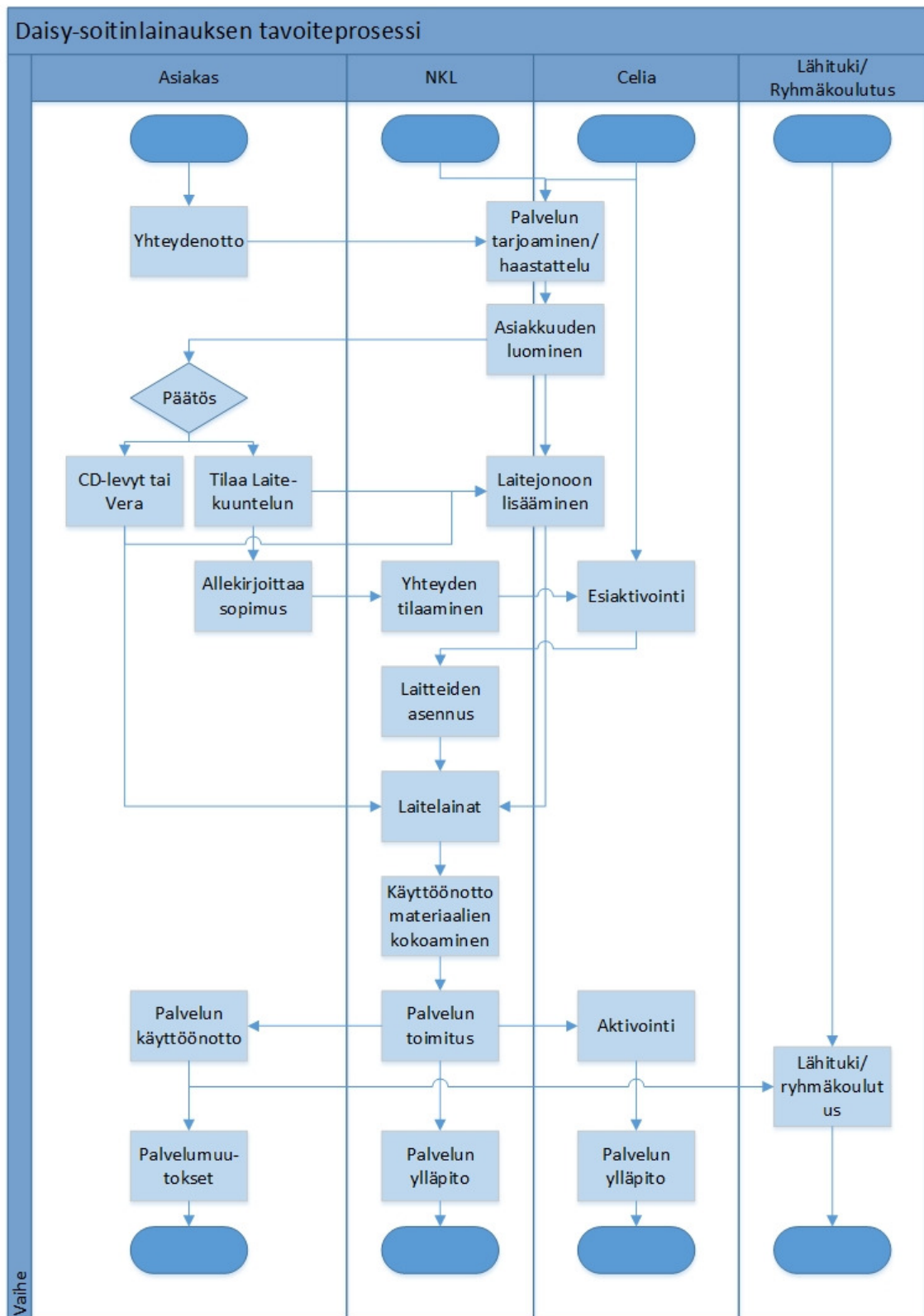
Celian tekemät palvelupäivitykset voivat aiheuttaa katkoksia palveluun. NKL:n palvelupäivitykset liittyvän enemmän huoltojen yhteydessä tehtäviin laitteiden ohjelmistopäivityksiin. Ohjelmistopäivityksiä voidaan tehdä myös massapäivityksinä. Tämä tarkoittaa, että kaikille Laitekuuntelun asiakkaille lähetetään päivityslevy. Palvelulla ei ole rajattua käyttöikää, mutta halutessa palvelun voi vaihtaa toiseen tai lopettaa. Käytännössä molemmat vaihtoehdot tarkoittavat palvelun kannalta samaa asiaa, palvelu lopetetaan. Palvelun lopettaminen ei onnistu vain Celia-kirjaston tai NKL:n toimesta eli tieto lopettamisesta tulee lähettää turvapostilla toiselle palvelun osapuolelle. Celia-kirjasto deaktivoi palvelunsa ja asiakkaan toiveesta riippuen päättää asiakkuuden tai muuttaa julkai-

sujen jakelukäytäntöä. NKL:n puolella Asteri-rekisterin tietoja muokataan sen verran, etteivät lehdet enää ilmesty verkon kautta. Tämän lisäksi Daisy-rekisteriin tehdään muutokset asiakkuuden osalta ja laitteet pyydetään palauttamaan. Asiakas voi halutesaan saada toisen Daisy-soittimen tai lopettaa kokonaan Daisy-asiakkuuden. Jos asiakas haluaa toisen Daisy-soittimen, se voi olla täysin sama kuin mitä hän on käyttänyt Laitekuunteluun, mutta siihen ei vain ole laitettu asetuksia, eli verkkoon yhdistyminen ei käynnisty automaattisesti.

6 Tavoiteprosessi

Insinööriyössä on kuvattu Daisy-soitinlainaamon ja Daisy verkkoon -projektin toiminnot. Viimeisenä kuvataan tulevan Daisy-soitinlainaamon toiminnot. Organisaation tarkkuudella tehdyllä kuvauksella malli on yksinkertainen, asiakas ottaa itse yhteyttä ja valitsee mieluisan palvelun. Kuvassa 15 esitetyssä vuokaaviossa on otettu huomioon palvelut Daisy-soitinlainaamon näkökulmasta. Lainaamon näkökulmasta ei ole väliä, haluaako asiakas kuunnella äänijulkaisuja CD-levyltä vai Vera-palvelun kautta ladattuna Daisy-soittimelle. Jos asiakas liittyy Veraan, on lainaamon kuitenkin syytä tietää se, sillä silloin asiakkaalle voidaan lainata vain Plectalk Linio tai Linio Pocket. Vain niissä on ominaisuudet, joita Vera-palvelun käyttö vaatii.

Laitekuuntelu aiheuttaa vain muutaman lisätoiminnon. Tämän hetkinen toiminta vaatii yksikertaisimmillaan asiakkuuden luomisen, jonoon lisäämisen, laitteiden lainaamisen, käyttöönottomateriaalien ja laitteiden toimituksen sekä palvelun ylläpidon. Nämä toiminnot on kuvattuna luvussa 5 toiminnot-taulukkojen avulla tarkemmin. Samassa luvussa on myös kuvattuna tarkemmin, mitä lainaamon kannalta uusia toimintoja Laitekuuntelupalvelun toteuttaminen vaatii. Tässä kappaleessa keskitytään enemmän toimintoihin, jotka muuttavat jollain tavalla Daisy-soitinlainaamon toimintaa, kaksi prosessia yhdistetään. Tämä näkökulma siksi, että Daisy-soitinlainaamon toiminta ja asiakas-kunta ovat huomattavasti suurempia kuin Laitekuuntelun.



Kuva 15. Daisy-soitinlainauksen tavoiteprosessi vuokaaviota käyttäen

Seuraavaksi kuvataan Daisy-soitinlainauksen tavoiteprosessi. Ensinnäkin Daisy verkoon -projektin päätyttyä Laitekuuntelu-palvelu ei ole enää rajoitetulle asiakaskunnalle, se on avoinna kaikille. Kun asiakas tulevaisuudessa ottaa yhteyttä ja on kiinnostunut äänijulkaisujen kuuntelusta, on selvítettävä, mikä palvelu sopii asiakkaalle parhaiten. Tätä varten on suunnitteilla kysymyspatteristo. Jos asiakas haluaa Laitekuuntelun, selvitetään, hänellä internetyhteyttä vai ei. Tämän jälkeen selvitetään myös alustavasti, asiakkaalla oikeutta kuuntelukaistaan. Näkövammaisen haitta-aste on selvítettävä uudelleen NKL:n toimesta, koska terveystietojen luovuttaminen on henkilötietolain vastaista. Asiakkaan kannalta on helpompaa, jos hän saa kerralla tilattua palvelun. Tällöin asiakkaan ei tarvitse olla yhteydessä useampaan paikkaan palvelun saamiseksi. Tarkoitus on kuitenkin saada palvelusta mahdollisimman asiakasystävällinen. Jos jotain epäselvyyksiä ilmenee, asiakkaaseen otetaan yhteyttä, kuten toimitaan muissakin tilanteissa.

Kun tieto uudesta asiakkaasta saavuttaa Daisy-lainaamon, täytyy ensimmäiseksi katsoa, reittiä pitkin täytyy edetä. Jos asiakas haluaa CD-lainajaksi tai Vera-palveluun, voidaan hänelle suoraan lainata laite ja edetä siitä materiaalien kautta palvelun toimittamiseen. Jos taas asiakas haluaa Laitekuuntelun, on Celia-kirjasto tässä vaiheessa selvittänyt alustavat tiedot palvelun käyttöön liittyen. On siis tiedossa, asiakkaalla oma internetyhteys vai haluaako hän tilata kuuntelukaistan. Jos hän haluaa tilata kuuntelukaistan, täytyy hänellä olla entuudestaan NKL:lle lähetettynä todistus siitä, että hänellä on vähintään 50 %:n haitta-aste. Tämä on Daisy-lainaamosta varmistettava, ennen kuin voidaan edetä. Jos tietoa haitta-asteesta ei löydy, joudutaan asiakkaaseen ottamaan yhteyttä uudelleen. Häneltä tulee tiedustella, onko hän valmis kustantamaan lääkärikäynnin, jotta saa tositteen siitä, että hänellä on oikeus ilmaiseen palveluun. Jos selviää, että oikeutta ei olekaan, pitää asiakkaan itse kustantaa internetyhteys.

Kun on selvitetty, asiakas käyttää palvelua, lähetetään hänelle kirjeitse esitetyt ilmoittautumislomake, jonka mukana on palveluiden käyttöön liittyvät sopimusehdot. Palvelua ei voida tarjota asiakkaalle ilman kirjallista sitoumusta. Kun asiakas on palauttanut allekirjoitetun sopimuksen ja mahdollisesti myös lääkärintodistuksen näkövammaisen haitta-asteesta, voidaan lähettää turvapostilla esiaktiivointipyyntö Celialle. Esiaktiivoinnin suorittamisesta tulee kuittaus turvapostilla takaisin.

Laitteiden asennus ja testaus voidaan tehdä vasta sitten, kun esiaktiivointi on tehty. Esiaktiivointi on tällä hetkellä yhden ihmisen takana. Esiaktiivoinnin jälkeen laitteet voidaan asentaa. Asennus voidaan toki tehdä jo aikaisemmin, mutta niitä ei voida testata,

ennen kuin Celian puolelta on tehty esiaktivointi. Kun laitteiden toiminta on testattu, voidaan ne lainata asiakkaan nimiin. Tämä toiminto on sama jokaisen laitteen kohdalla, oli palvelumalli mikä vain. Laitteiden lainauksen jälkeen käyttöönottomateriaalit kootaan, laitteet paketoidaan ja lähetetään asiakkaalle. Samaan aikaan Laitekuunteluun liittyneiden asiakkaiden palvelun toimituksesta lähetetään turvapostilla viesti Celia-kirjastoon, palvelu aktivoidaan.

Daisy verkkoon -projektin aikana asiakkailla on ollut mahdollisuus saada henkilökohtaista lähitukea. Osa lähitukihenkilöistä on alueyhdistyksen työntekijöitä, osa on vapaaehtoisia lähitukihenkilöitä. Projektin päätyttyä vapaaehtoiset eivät ole veloitettuja jatkamaan tehtävässään. Tämän takia pyritään sopimaan alueyhdistyksien kanssa, että he järjestäisivät ryhmäopastusta palvelun käytössä. Tämä tosin saattaa olla asiakkaille maksullista, mutta asiakkaat voisivat edelleen saada opastusta. Henkilökohtaisen opastuksen järjestäminen on projektin jälkeen haasteellinen ja turhan raskas prosessi pyöritettäväksi. Sen takia siitä luopumista onkin suunniteltu.

Palvelun huoltotoimenpiteet suoritetaan palvelun mukaan. Tämä tarkoittaa, että CD-lainajille tai Vera-palvelun käyttäjille lainataan korvaava Daisy-soitin huollettavan soitimen tilalle. Laitekuuntelu-palvelua käyttävän käyttäjän laite pyritään korjaamaan. Kun soitin tulee huollettavaksi, on Daisy-lainaamon puolella tärkeää ottaa huomioon, mitä palvelua asiakas käyttää. Palvelun lopettamisessa ei tule tapahtumaan muutoksia palveluntarjoajien kannalta.

Tavoiteprosessin kuvauksesta on paljon hyötyä: se näyttää aikajärjestyksen ja pääkohdat. Sen pohjalta on hyvä lähteä tekemään työohjeita. On syytä muistaa tehdä ne huolella ja ennen varsinaista vakiinnuttamista. Ohjeet on tarkoitettu työntekijöille, jotka eivät ole välttämättä aikaisemmin tehneet töitä ollenkaan Daisy verkkoon -projektin parissa. Yhtälailla niitä voi tarvita tulevaisuudessa uusien työntekijöiden perehdyttämiseen. Vakiinnuttamisen jälkeen on prosessikuvauksia syytä pitää ajan tasalla. Tällöin uusien työntekijöiden perehdyttäminen tai sijaisten muistin virkistäminen on aina yhtä helppoa. Se myös osoittaa, menossa oikeaan suuntaan vai täytyisikö uudistuksia miettiä tarkemmin. Kuvaukset on tehty helpottamaan prosessin ymmärtämistä, ne eivät ole itse päämäärä [11, s. 77].

Daisy-lainaamon henkilökunnan kannalta uudet toiminnot sisältävät paljon uusia tehtäviä, jotka vaativat käsityötä, tarkkuutta, huolellisuutta ja muistamista. Ne vaativat myös

uusien ohjelmien ja toimintojen opettelua sekä tietenkin aikaa paneutua opiskeluun sekä itse tekemiseen. Toisin sanoen ne vaativat paljon resursseja varsinkin tavoiteprosessin käyttöönottovaiheessa. Uudet toiminnot eivät ole kovin monimutkaisia, mutta niitä on suhteellisen paljon kerralla opeteltavaksi. Tällä hetkellä projektissa on ollut nimetyt henkilöt tekemään tiettyjä toimintoja. Nyt heidän tietotaitonsa tulisi siirtää eri henkilöille. Tavoiteprosessi vaatii myös tiiviimpää yhteistyötä Celia-kirjaston kanssa sekä edellisen toiminnon loppuun suorittamista ennen uuden aloittamista. Tämä on toki normaalia, mutta kun kyseessä on toiminto, joka vaatii varmistamista sähköpostin kautta sekä kirjeiden lähettämistä, ovat toiminnot hyvin haavoittuvaisia. Tämä taas johtaa haavoittuvaaseen prosessiin, joka on epävarma ja tässä tapauksessa epävarmuus vaikuttaa suoraan tarjottavaan palveluun.

Tällä hetkellä kahden prosessin yhdistämisen tulisi kuitenkin onnistua helposti: on olemassa osaavaa henkilökuntaa, kaikki tarvittavat työvälineet ja suhteet niiden tuottajiin. Kouluttaminen työtehtäviin ei siis tuota ongelmia. Todennäköisesti suurin ongelma tulee olemaan resurssien ja ajan puute. Vielä hetken on nimetyt henkilöt, jotka toimivat osa-aikaisina sekä THP:lle että Daisy verkkoon -projektille. Kun projekti loppuu, työntekijöiden sopimukset loppuvat. Tietotaito, mikä projektin työntekijöillä on, tulisi siirtää muiden tietoisuuteen. Tällä hetkellä ollaan kuitenkin palkkaamassa yhtä henkilöä jatkamaan Daisy verkkoon -projektin vakiinnuttamista osaksi Daisy-soitinlainaamon toimintaa. Tarkoitus on, että uudet työtehtävät sisällytetään osaksi Daisy-soitinlainauksen muita tehtäviä.

7 Kehittämisehdotukset

Kehittämisehdotuksia on useampia. Tässä keskitytään kuitenkin kahteen eri näkökulmaan Daisy-soitinlainauksen tavoiteprosessin kehittämiseksi. Mikäli jatketaan nykyisen Daisy-rekisterin käyttöä, pitää joitain käytäntöjä muuttaa sekä automatisoida prosessin helpottamiseksi ja selkiyttämiseksi. Käydään myös läpi asioita, jotka on syytä ottaa huomioon jos uusi rekisterijärjestelmä otetaan käyttöön. Varsinkin automatisointiin liittyvät kehittämisideat on käytettävissä sekä nykyisessä että mahdollisessa uudessa rekisterijärjestelmässä.

Nykyisillä menetelmillä tavoiteprosessissa on paljon pieniä aikaa, tarkkuutta ja resursseja vieviä osia, jotka tehdään manuaalisesti. Suurin epävarmuustekijä tavoiteproses-

sisä on työntekijän muistiin kohdistuva kuormitus. Osa toiminnoista voidaan automatisoida. Automatisointi mahdollistaa toiminnan vähemmällä resursseilla sekä vähentää inhimillisten virheiden määrää. Nykyisillä menetelmillä eniten virheitä tulee kirjeiden ja sähköpostien käsittelyssä.

Kehittämisehdotuksia liittyen automatisointiin:

- Tehdään haastattelupohja Laitekuuntelun asiakkaille, joka voidaan suoraan täyttää ja lähettää eteenpäin. Pohja ei saa sisältää näkövammaan liittyvää tietoa, mutta se voi sisältää tiedon siitä, onko asiakkaalla oma internet-yhteys, aikooko hän hankkia sellaisen vai haluaako hän sellaisen. Jos asiakas haluaa yhteyden, tarkistetaan onko hänellä NKL:n tietojen mukaan oikeutta saada Laitekuuntelu-palvelu ilmaiseksi ja lähetetään sen mukaan ilmoittautumislomake. Lomakkeella joko pyydetään lääkärintodistusta tai ilmoitetaan mahdollisuudesta saada ilmainen yhteys.
- Asiakkaalle lähetetään ilmoittautumislomake, hänet merkitään Daisy-rekisterissä Laitekuuntelun käyttäjäksi ja yhteystiedot tarkistetaan. Rekisteriin tulee laittaa kohta, jossa kysytään kirjeen lähettämispäivämäärää. Lähettämispäivämäärän tulee olla pakollinen tieto, jos asiakas muutetaan Laitekuuntelu-käyttäjäksi. Päivämäärä on tärkeä tieto, sillä jos asiakas soittaa Daisy-tukeen ja kysyy, hän ei ole saanut palvelua, voidaan tarkistaa, kirje on lähetetty, tarvittaessa lähettää uusi kirje ja merkitä uusi päiväys.
- Celian ja THP:n välille on syytä hankkia suojattu internetyhteys tai työtila internetissä, jonka kautta voidaan olla yhteydessä. Turvaposti aiheuttaa ongelmia, sillä turvapostin voi avata vain omalla työpisteellä ja Daisy-logistiikka on sijoitettu eri kerrokseen työntekijöiden työpisteiden kanssa. Tiedonkulun kannalta on suotavaa, että useampi henkilö voi tarvittaessa lukea turvapostin sisällön.
- Tietojenluovutussopimusta kannattaa harkita. Jos on vain haitta-asteen luovutuksesta kyse, ei sopimuksen tekemiseen ehkä ole perusteltuja syitä. Toisaalta on asiakkaan edun mukaista, ettei hänen tarvitse todistella näkövammansa haitta-astetta useaan otteeseen.
- Toiminnan nopeuttamiseksi rekisterin kautta tulee pystyä muuttamaan laitteen asetuksia. Toiminto asetusten muuttamiseen tulee olla lainausprosessin yhteydessä.
- Esiaktiivointiin tarvittavan salasanan hakeminen ja lähettäminen on käsitä. Salasanat ovat kuitenkin tämänhetkessä rekisterissä eli jokaiselle asiakkaalle on luotu salanasana, mutta ne eivät ole näkyvissä tiedoissa. Salasanojen näkymiselle ei ole ollut tarvetta ja ne voidaan hakea yksitellen. Tämä kuitenkin aiheuttaa yhden toiminnon lisää. Salasanat pitää voida lähettää suoraan Daisy-rekisteristä Celia-kirjastolle ilman erillistä haku-toimintoa. Tämä on mahdollista, jos Daisy-rekisteriin tehdään ominaisuus lähettää Laitekuuntelu-asiakkaiden tietoja suoraan Celia-kirjastoon.

- Pakollisia kenttiä tulee olla Daisy-rekisterissä enemmän. Nyt asiakkuuden voi luoda jättämällä osan kentistä tyhjiksi. Tämä on normaalia, mutta joi-tain valinnaisesti täytettäviä kenttiä on oltava täytettynä ennen laitelainan tekoa. Niistä tulee tehdä pakollisia kenttiä ja lisäksi yhteys henkilön tieto- jen lisäämiseen on syytä olla kenttä. Tietoa kysytään nykyisessä ilmoit- tautumislomakkeessa mutta sitä ei Daisy-rekisteriin voi lisätä. Myös kent- tiin kirjoittamismahdollisuus tulee miettiä uudelleen, ovatko kaikki kentät ylipäänsä tarpeellisia?
- Pääpalvelun näkyminen Daisy-rekisterissä. Tämän muutoksen vaikutus ei helpota asiakkuuksien hallintaa suuresti, mutta se voi selkeyttää toimin- ta. Sen avulla on mahdollista myös seurata helpommin verkkokuuntelun käyttäjämäärää ja käyttäjämäärän muutoksia.

Automatisointiin liittyviä tehtäviä on paljon. Kannattaa miettiä, onko järkevämpää ja kannattavampaa muokata Daisy-rekisteriä vai hankkia uusi rekisterijärjestelmä.

Kehittämisehdotuksia liittyen uuteen rekisterijärjestelmään:

- Jos uuden rekisterin käyttöönottoa harkitaan, kannattaa lähteä liikkeelle käytössä olevan järjestelmän arvioimisesta. Sen pohjalta on helppo läh- teä kartoittamaan, mitkä siinä olevat toiminnot ovat välttämättömiä uu- dessa rekisterissä.
- Ennen uuden rekisterin käyttöönottamista on syytä keskustella tarpeista mahdollisimman monen henkilökunnan jäsenen kanssa. Todennäköisyys, että unohdetaan jokin tärkeä ominaisuus, on silloin pienempi. Rekisterin testaaminen on myös suotavaa, jos siihen on mahdollisuus. Testausta on myös syytä suorittaa mahdollisimman monen toimesta.
- Mahdollisuus laittaa liitteitä henkilön asiakastietoihin kuten lääkärintodis- tus haitta-asteesta tai näkövammaiskortista kopio. Jos nämä kaikki voi tarkistaa samasta paikasta, se säästää aikaa, varsinkin pidemmällä aika- välillä.
- Keskustelu muiden rekistereiden kanssa on tavoiteltavaa. Tällä hetkellä kaksi rekisteriä toimii käytännössä yhdessä, rajatut tiedot siirtyvät suo- raan rekisteristä toiseen. Tämän jatkuvuus on erittäin tärkeää, ellei mo- lempia uusita samaan aikaan. Joka tapauksessa rekisterissä tulee olla mahdollisimman kattavia rajapintoja, jotta tulevaisuudessa siihen voidaan liittää muitakin rekistereitä tai ohjelmia.
- Uudessa rekisterissä mahdollisuus rajattuun käyttöoikeuteen on tärkeä, varsinkin jos rekisteriin tulee mahdollisuus lisätä liitteitä. Liitteissä on erit- täin henkilökohtaista tietoa asiakkaasta ja hänen näkökyvystään. On muutenkin syytä miettiä, mitä kaikkea muiden kuin THP:n työntekijöiden on tarvetta tai syytä nähdä.

Uuden rekisterijärjestelmän tarpeen kartoittaminen on iso prosessi. Ensinnäkin pitää ottaa huomioon tarpeet, jotka rekisterijärjestelmän tulee täyttää. Tämän lisäksi on otettava huomioon muutosten tekeminen rekisterijärjestelmään tulevaisuudessa ja niiden tekemisen kustannukset.

On tärkeää, ettei vain kehitetä kuvausta tavoiteprosessista vaan myös varmistetaan, että tavoiteprosessi otetaan käyttöön. Ennen tavoiteprosessin käyttöönottoa on kuitenkin syytä antaa tehty kuvaus tavoiteprosessista arvioitavaksi. Mitä useampi arvioi sen parempi. Luvussa 3.3 on esitetty neljä erilaista lähtökohtaa arviointiin, tulee suorittaa ennen käyttöönottoa. Kun prosessi on otettu käyttöön, on syytä muistaa, ettei keskitytä vain prosessien kehittämiseen, vaan keskitytään toiminnan kehittämiseen prosessin avulla. Tämän takia on myös tärkeää seurata prosessin kehittymistä. Tehdystä tavoiteprosessista ei ole hyötyä, jos sitä ei laiteta toimintaa. Tavoiteprosessin kehittämisen seuranta onnistuu helposti insinööriyössä esitettyjen vuokaavioiden avulla. Voidaan verrata säännöllisin väliajoin Daisy-soitinlainauksen vuokaaviota Daisy-soitinlainauksen tavoiteprosessin vuokaavioon ja seurata käytännössä suoritettuja toimintoja. Kumpaa toiminnot enemmän muistuttavat? Näiden lisäksi jatkuva kehitys on tärkeää, jotta prosessista saadaan irti kaikki mahdollinen hyöty. Tämän takia on suositeltavaa ottaa käyttöön jokin prosessin jatkuvan kehityksen seurantaan tarkoitettu työkalu tai menetelmä. Kuvaus yhdestä jatkuvan kehittämisen mallista on esitetty luvussa 3.5.

Prosessikuvausten ja rekisterien muutosten lisäksi on syytä keskittyä palveluiden nimiin. Ne aiheuttavat hämmennystä jopa palveluiden tarjoajissa, saati sitten asiakkaisissa. Palvelut nimetään organisaatiossa, mutta tässä on kyse niin vahvasta yhteistyöstä kahden organisaation välillä, joten on syytä miettiä palveluiden nimiä yhteistyössä. Tämä ei varsinaisesti liity lainausprosessin kehittämiseen, mutta sisäiseen ja ulkoiseen viestintään sitäkin vahvemmin.

8 Yhteenveto

Insinööriyössä lähdettiin kuvaamaan näkövammaisille tarkoitettujen kuuntelulaitteiden lainausprosessia sekä erillistä Daisy verkkoon -projektia, jossa äänijulkaisut tulevat kuuntelulaitteelle verkon kautta. Varsinainen insinööriyön tarkoitus oli integroida nämä toiminnot yhdeksi kokonaiseksi prosessiksi sekä osoittaa mahdollisia ongelmakohtia ja kertoa kehittämisehdotuksia. Asiakaspalaute on koko ajan ollut positiivista; motiivina

toimintojen kehittämiseksi onkin toiminut tiukentunut taloustilanne ja palveluiden tason ylläpito.

Insinööriyössä käytettiin prosessien havainnollistamiseen vuokaavioita sekä toiminnot- taulukkoja. Kuvausten ongelma oli, etteivät käytetyt vuokaaviot ole saavutettavissa näkövammaisille suunnatuilla apuvälineillä. Toiminnot- taulukko on kuitenkin saavutettavissa, jolloin myös näkövammaiset työntekijät hyötyvät työn tuloksista. Kuvaukset antoivat selkeän kuvan toiminnasta ja prosessin kulusta. Tarkemmat työohjeet ovat helpommin tehtävissä näiden kuvausten pohjalta. Tuloksissa saatiin nostettua esille ongelmakohtia ja mahdollisia kehittämissuhteita. Kehittämissuhteita käsiteltiin kahdesta näkökulmasta: automatisoinnin ja uuden rekisterijärjestelmän vaatimusten kautta.

Tehtyä kuvausta tavoiteprosessista voi käyttää pohjana, sillä organisaatioiden tarkkuudella kuvaus ei radikaalisti tule muuttumaan. Työohjeiden teon ajoitusta tulee miettiä suhteessa mahdollisiin muutoksiin. Jos muutoksia aiotaan tehdä lyhyen ajan sisällä, kannattaako aikaa käyttää työohjeiden kirjoittamiseen, kun projekti on vielä käynnissä? Toisaalta ne antavat hyvän vertailukohteen sekä mahdollisuuden uusien ohjeiden päivittämiseksi ja tarkentamiseksi.

Insinööriyön tekeminen ajoittui Daisy verkkoon -projektin loppuvaiheille. Eräs projektin tavoitteita oli Daisy verkkoon -projektissa kehitetyn palvelun ja käyttäjäkunnan sisällyttäminen Daisy-soitinlainauksen olemassa oleviin prosesseihin. Viivästyksien takia tämä ei ole täysin onnistunut. Projektin tuotokset halutaan osaksi nykyistä toimintaa, joten vakiinnuttamista tullaan edistämään NKL:n uudessa sisäisessä kehitysprojektissa, joka alkaa kesällä 2014 ja jatkuu vuoden 2015 loppuun saakka. Kehitysprojektia varten on korvamerkitty ainakin yksi työntekijä. Kehitysprojektin käytössä on insinööriyön kehityssuhteet, joiden pohjalta voidaan jatkaa niin vakiinnuttamistyötä kuin kehittämistyötä.

Lähteet

1. Näkövammaisten Keskusliitto ry <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/nkl_ry/tietoa> Luettu 15.3.2014.
2. Tiedonhallintapalvelut, Näkövammaisten Keskusliitto ry. <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/yhteys/yksikot/tiedhall_yhteys> Luettu 15.3.2014.
3. Tiedonhallintapalvelut, Daisy, Näkövammaisten Keskusliitto ry <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/palvelut_nakovammaisille/lukeminen/daisy> Luettu 15.3.2014.
4. Suomen Daisy-konsortio <<http://www.daisy-konsortio.fi/index.php>> Luettu 15.3.2014.
5. Celia-kirjasto <<http://www.celia.fi/>> Luettu 15.3.2014.
6. Raha-automaattiyhdistys. Näkövammaisten Keskusliitto ry. Verkkodokumentti. <<https://www.ray.fi/sites/default/files/avustuspaatos2013/gen2013/jarjesto/294.htm#AK34>> Luettu 1.4.2014.
7. Tuurala, T. Päivitetty 2010. Prosessi, prosessiorganisaatio ja prosessijohtaminen. Laatuakatemia. Verkkodokumentti. <<http://www.kotiposti.net/tuurala/prosessit.htm>> Luettu 19.4.2014.
8. Martinsuo, Miia & Blomqvist, Marja. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Opetusmoniste 2. Verkkodokumentti. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto <http://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/6825/prosessien_mall_mallintam.pdf?sequence=1> Luettu 15.3.2014.
9. Laamanen, Kai. 2007. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona : ideasta käytäntöön. 7. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino.
10. Laamanen, Kai & Tinnilä, Markku. 2002. Prosessijohtamisen käsitteet. 3. painos. Tampere: Tammerpaino Oy.
11. Kvist, Hans-Henry & Arhoma, Sami & Järvelin, Kimmo & Räikkönen Jukka. 1995. Asiakasprosessit Miten parannat tulosta prosesseja kehittämällä? Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
12. JUHTA – Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelu kunta. JHS-suositukset. Verkkodokumentti. <<http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.html>> Luettu 29.4.2014.

13. Tilastokeskus, Virtual Statistic. Verkkodokumentti.
<<https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/03/01/>> Luettu 19.4.2014.

Daisy-soitinlainauksen toiminnot-taulukko

A Daisy-soitinlainaus								
Osa-prosessi	Toiminnot	Tehävät	Toimijat	Tekijät	Järjestelmä/ohjelma	Tuotosla suoritteet		
A1 Palvelun liittyminen	A1.1 Asiakskonkakti	A1.1.1 Asiakas ottaa yhteyttä Celiaan/KKL:oon	Asiakas		Puhelu/Sähköposti	Yhteys palvelun tuottajaan		
		A1.1.2 Puhelun sähköpostin vastaanotto	Celia/KKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Pallas/Daisy-tekstieri	Yhteys asiakkaaseen		
	A1.2 Asiakkuuden luominen	A1.2.1 Lisätään asiakkaalle asiakkuus	Celia/KKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Daisy-tekstieri	Uusi asiakkuus		
		A1.2.2 Lisätään asiakas lahjoonoon	Celia/KKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Daisy-tekstieri	Asiakas jrossa		
A2 Palvelun toimitus	A2.1 Käyttöohjelmanateriaalien tuottaminen	A2.1.1 Käyttöohjelmanateriaalien sisältö laatiminen	Celia/KKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Tekstinkäsittely/ohjelma	Käyttöohjelmanateriaalien sisältö valmis		
		A2.1.2 Käyttöohjelmanateriaalien jakelukappaleiden valmistus	Celia/KKL	Kirjapaino/lähtitö		Käyttöohjelmanateriaalien jakelukappaleet valmiit		
	A2.2 Laitepaketin toimitus	A2.2.1 Laitelaajana ja soinnuksen tulostus	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri	Laitelaajassa saajannumolla		
		A2.2.2 Käyttöohjelmanateriaalin keäily	KKL	Daisy-logistiikka		Käyttöohjelmanateriaali keäily		
		A2.2.3 Osotelkorin tulostus	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri/Pineetti	Osotelkorit asiakkaan tiedolla		
		A2.2.4 Käyttöohjotopak elin pakkaus	KKL	Daisy-logistiikka	Paketti valmis postitettäväksi			
		A2.2.5 Käyttöohjotopak elin läheys asiakkaalle	KKL	Daisy-logistiikka	Paketti lähetetty			
A3 Palvelun huolto/ohjeet	A3.1 Asiakaspalvelu	A3.1.1 Yhteistyökumppanilla kontaktiopyyntö	Yhteistyökumppani			Kontaktiopyyntö Daisy-tukeen		
		A3.1.2 Ongelman selvittäminen	KKL	Daisy-tuki	Daisy-tekstieri	Ongelma selvitetty		
		A3.1.3 Huoltoapauksen kirjaaminen	KKL	Daisy-tuki	Daisy-tekstieri	Laitteella huolittu		
		A3.2.1 Varosaittausten käsittely	KKL	Daisy-logistiikka	Puhelin/Sähköposti	Varosaittaukset käsitelty		
		A3.2.2 Varosain poiminta	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri	Varosa poimittu		
		A3.2.3 Suljettaan huoltoapaus	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri	Huoltoapaus suljettu		
		A3.2.4 Osotelkorin tulostus	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri/Pineetti	Osotelkorit asiakkaan tiedolla		
		A3.2.5 Varosain pakkaus ja läheys asiakkaalle	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri/Pineetti	Paketti lähetetty		
A3.3 Palautteen lähteen käsittely	A3.3.1 Asiakas palauttaa laitteen	A3.3.1 Asiakas palauttaa laitteen	Asiakas			Laitte palautuu KKL:oon		
		A3.3.2 Selvitetään palautuksen syy	KKL	Daisy-huolto	Daisy-tekstieri	Laitteella huolittu		
		A3.3.3 Päivitetään laitteen tiedot	KKL	Daisy-huolto	Daisy-tekstieri	Tiedot päivitetyt		
		A3.3.4 Siirretään laite palautuksen syyin mukaan	KKL	Daisy-huolto	Daisy-tekstieri	Laitte siirretty odottamaan tönnöryhtä		
	A3.4 Laitepaketin toimitus	A3.4.1 Toimitaan kohdan A2.2 mukaan	KKL	Daisy-logistiikka		Paketti lähetetty		
A4 Muutokset palvelun käytössä	A4.1 Asiakskonkakti	A4.1.1 Asiakas ottaa yhteyttä Celiaan/KKL:oon	Asiakas	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Puhelu/Sähköposti	Muutospyyntö tallennettu		
		A4.1.2 Vahvistetaan tieto eteenpäin	Celia/KKL	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Tuuneposti	Muutospyynnön välittäminen		
	A4.2 Laitepaketin toimitus	A4.2.1 Toimitaan kohdan A2.2 mukaan						
A5 Asiakkuuden päättäminen	A5.1 Asiakskonkakti	A5.1.1 Yhteistyökumppanilla ilmoitus	Yhteistyökumppani			Pyynnö asiakkuuden lopettamisesta		
		A5.1.2 Vahvistetaan tieto eteenpäin	KKL/Celia	Celian asiakaspalvelu/Daisy-tuki	Tuuneposti	Ilmoitus edelleenlähetetty		
		A5.1.3 Päätetään asiakkuus	KKL	Daisy-logistiikka	Daisy-tekstieri	Asiakkuus päätelty		
	A5.2 Palautteen lähteen käsittely	A5.2.1 Toimitaan kohdan A3.3 mukaan	KKL	Daisy-logistiikka		Laitte siirretty odottamaan tönnöryhtä		