

Helpdesk sivuston vaatimuskartoitus

Case: Kassamagneetti Oy



Jaakkola, Kirsi

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Helpdesk-sivuston vaatimuskartoitus
Case: Kassamagneetti Oy

Jaakkola, Kirsi
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2010

Jaakkola, Kirsi

Helpdesk-sivuston vaatimuskartoitus Case: Kassamagneetti Oy

Vuosi

2010

Sivumäärä

41+35

Helpdesk-sivuston vaatimuskartoituksen tarkoituksena oli tuottaa vaatimusmäärittämisohjelmointitiimin työn tueksi. Vaatimusmäärittämiseen kartoitettiin henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden tarpeet helpdesk-sivustolta. Opinnäytetyö oli osana projektia, jonka tarkoituksena oli saada Kassamagneetti Oy:lle uusi helpdesk-sivusto. Opinnäytetyöntekijä oli projektissa projektipäällikkö. Kassamagneetti Oy:n Worklog-sivustoa hyödynnettiin ennen palvelupyynnöiden hallinnoinnissa, mutta se oli ominaisuuksiltaan liian yksinkertainen suurempaan yhteistyöhön sidosryhmien kanssa. Kartoituksessa käytiin myös läpi Worklog-sivuston ominaisuudet, joista osa siirrettiin uuteen sivustoon.

Opinnäytetyöhön kerättiin materiaalia usean eri metodin avulla. Konstrukttiivisen tutkimustavan tueksi valittiin haastattelemisen, dokumenttianalyysin, havainnointi, benchmarking, UML ja spiraalimalli. Teoriaa työn tueksi saatiin muutamasta lähdekirjasta, jotka tukivat ohjelmistosivuston tekemistä. Haastattelemisen muodostui tärkeimmäksi metodiksi työn aikana. Haastattelemisessa käytettiin Gallup- ja teemahaastattelumetodeja. Teemahaastattelun avulla saatiin jokaisen aktiivisen helpdesk-sivuston käyttäjän mielipiteet ja kommentit, joita pystyttiin hyödyntämään helpdesk-sivuston sisällön suunnittelemisessa.

Opinnäytetyön tulokseksi saatiin vaatimuskartoitukseen kuuluvia analyyskejä joita pystytään hyödyntämään jatkokehityksessä. Tärkeimmäksi tulokseksi saatiin helpdesk-sivuston runko, jossa otettiin huomioon eri tahojen vaatimukset. Helpdesk-sivuston perusvaatimus ylläpitää tukipalvelupyynnöitä täytyi odotetusti. Palvelupyynnöiden tekemistä helpottaviksi muutoksiksi saatiin useita eri ominaisuuksia, jotka kerättiin metodeja hyödyntäen. Uusiksi ominaisuuksiksi tuli mm. poissaoloilmoituksen jättäminen, verkkokauppa ja raportointi.

Helpdesk-sivusto oli opinnäytetyöksi kiinnostava ja haastava aihe. Työ tehtiin läheisessä yhteistyössä yrityksen, koska se oli yrityksen oma projekti. Opinnäytetyö tuki projektin tekemistä, koska vaatimuskartoitukseen kuuluvat analyysit muodostuivat ohjelmointitiimin työvälineiksi. Ohjelmointitiimi sai vaatimuskartoituksen aikataulutuksesta hyvän avun suunnitellessa omaa aikataulua. Helpdesk-sivustolle tulevat ominaisuudet oli priorisoitu valmiiksi, mikä helpotti resurssien suunnittelua.

Jaakkola, Kirsi

Requirement specification for helpdesk website Case: Kassamagneetti Oy

Year	2010	Pages	41+35
------	------	-------	-------

The purpose of the requirement survey of the helpdesk website was to produce a requirement specification to support the programming team in their work. The requirement specifications include the staff and the company's partners' needs for a helpdesk website. The thesis was part of a project to create a new helpdesk website for Kassamagneetti Ltd. The author of this thesis was the project manager for the whole project. Kassamagneetti Ltd's Worklog website was previously used to manage the service requests but the website was too simple to be used with the company's partners. The requirement specifications also include the features of the Worklog website and some of them were transferred over to the new helpdesk website.

Multiple methods of data collection were used for the thesis. Interviews, document analysis, observation, benchmarking, UML(*Unified Modeling Language*) and the spiral model were chosen to support the constructive research. A few programming books were used as a source for the theoretical research. Interviewing proved to be the main method of collecting information for the thesis. The interviews were conducted with Gallup and theme interview methods. It was easy to obtain the opinions and comments of every active helpdesk user by using the theme interview method. The opinions and comments helped determine which features should be transferred to the new helpdesk website.

The thesis resulted in multiple analyses in the requirement survey which can be utilized in further development. The most important result was the frame for the helpdesk website. The frame was built by taking into account all the suggestions and requirements collected from all the different sources. The basic requirement for a helpdesk website is to maintain service requests which was fulfilled as expected. Multiple features were included to help facilitate the submitting of the service requests. New features include for example: out of office note, e-commerce and reporting.

The helpdesk website was an interesting and challenging subject for the thesis. The thesis was completed in close co-operation with the company since it was the company's own project. The thesis supported carrying out the project because the analyses performed in the requirement survey worked as a tool for the programming team. The scheduling of the requirement survey helped the programming team in making their own schedule. Properties were already prioritized, which facilitated the resource planning.

Keywords: Helpdesk website, requirement specification, catering business, case

Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Tavoitteet	7
1.2	Aiheen rajaus	8
1.3	Magneetti-yhtiöt.....	9
1.4	Toimipisteet ja henkilöstö.....	9
1.5	Helpdesk-sivusto yrityksen tukipalvelujen tueksi	9
1.6	Worklog-sivuston esittely	10
1.7	Worklog-sivuston rakenne-esittely	11
2	Tutkimustapa ja menetelmät	13
2.1	Konstrukttiivinen tutkimusmenetelmä	14
2.2	Haastattelut.....	15
2.2.1	Gallup-haastattelu	15
2.2.2	Teemahaastattelu	16
2.3	Benchmarking.....	17
2.4	Havainnointi.....	17
2.5	Dokumenttianalyysi	17
2.6	Spiraalimalli.....	18
2.7	UML	19
3	Vaatimustenhallinta	19
4	Tutkimustuloksia	20
4.1	Haastattelujen tuloksia	22
4.2	Uudet ominaisuusehdotukset helpdesk-sivustoon	23
4.3	Yhteistyökumppaneiden tarpeet helpdesk-sivustolta.....	24
4.4	Muutostarpeet	25
4.5	Riskianalyysi päivitetystä ominaisuuksista	26
5	Helpdesk-sivusto	27
5.1	Helpdesk-sivuston perusominaisuudet.....	27
5.2	Palvelupyynnömlomakkeen muutokset.....	28
5.2.1	Tuotelinkitykset	30
5.2.2	”Pop-up” - ikkuna palvelupyynnöiden listaukseen	30
5.2.3	Muistutusviestipalvelu sähköpostitse	30
5.3	Käyttöoikeusmääritykset.....	31
5.4	Verkkokauppa.....	31
5.5	Raportointi	32
5.6	Poissaoloilmoitus	34
6	Testaus.....	35
7	Lisäominaisuudet.....	35

8	Päätelmät	36
	LÄHTEET	39
	KUVALUETTELO	40
	TAULUKKOLUETTELO	40
	LIITTEET	41

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena oli Magneetti-yhtiöiden tulevan helpdesk-sivuston selvitys ja vaatimuskartoitus. Helpdesk-sivuston vaatimuskartoituksessa otetaan huomioon Kassamagneetti Oy:n ja sen tärkeimpien sidosryhmien tarpeet. Yhteistyöyritys toimittaa helpdesk-sivuston Kassamagneetti Oy:lle sovitun aikataulun mukaisesti. Helpdesk-sivusto rakennetaan opinnäytetyön pohjalta, joten opinnäytetyöntekijä on projektissa mukana alusta loppuun. Vaatimusmäärittelyä hyödynnetään jatkokehityksessä. Projekti on arviolta 10 versiopäivitystä, joista opinnäytetyö sisältää neljän versiopäivityksen sisällön. Opinnäytetyöhön loppupäätelmiin saatiin kokemuksia vaatimuskartoituksen käytöstä ohjelmointitiimin työvälineenä.

Kassamagneetti Oy:llä on vuonna 2009 valmistunut Worklog-sivusto, jota käytettiin palvelupyyntöjen ylläpitoon. Sivusto vanheni käytettävyyden osalta nopeasti, eikä sitä voitu hyödyntää suurempien sidosryhmien kanssa tehtävässä yhteistyössä. Laajemman ja kattavamman helpdesk-sivuston tarve kasvoi niin suureksi, että uuden sivuston suunnitteleminen aloitettiin vuoden 2010 kesäkuussa. Uuden helpdesk-sivuston tarkoitus on palvella tarpeita, joiden avulla pysytään kilpailukykyisenä. Vaatimuskartoituksen avulla saadaan esille ominaisuudet, jotka ovat kriittisen tärkeitä sivustolle. Kartoituksen avulla priorisoidaan ominaisuuksien tuonti tuotantoon niin, ettei päivitys häiritse sivuston käyttöä. Uusi helpdesk-sivusto integroidaan Kassamagneetti Oy:ssä käytettävään järjestelmäpohjaan, jossa toimii esimerkiksi ohjelmistotalon helpdesk ja ravintolajärjestelmä Restolution.

Opinnäytetyöaihe oli ajankohtainen ja sopi erittäin hyvin ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi, koska työ tehtiin läheisessä yhteistyössä yrityksen kanssa. Työn tutkimuksellinen osio tuli hyvin esille erilaisten metodien avulla. Työhön valittiin konstruktiiivinen tutkimustapa, koska se tukee projektiluontoisen opinnäytetyön tekemistä.

1.1 Tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa uuden helpdesk-sivuston vaatimuskartoitus ohjelmointitiimin työn tueksi.

Opinnäytetyön päätavoite:

- tuottaa helpdesk-sivuston kehityksen tueksi vaatimuskartoitus. Vaatimuskartoituksen tärkeimmät vaatimukset tulevat toimeksiantajalta ja sen sidosryhmiltä

Opinnäytetyön muut tavoitteet, jolla päätavoite saavutetaan:

- kartoittaa vanhojen ominaisuuksien toimivuus ja uudelleen muokkaus sivuston vaatimuksien mukaiseksi
- kartoittaa uudet toivotut ominaisuudet helpdesk-sivustolle
- tutkimustulokset: Miten helpdesk-sivuston vaatimukset saadaan esitettyä ohjelmointitiimille niin, että se voivat tuottaa vaatimuksien mukaisen helpdesk-sivuston.

1.2 Aiheen rajaus

Opinnäytetyöstä rajattiin pois kokonaisuuksia, jotka kuuluvat olennaisena osana projektityöskentelyyn, mutta tekisivät opinnäytetyöstä liian laajan ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi.

Opinnäytetyöstä rajattiin pois helpdesk-sivuston käyttäjien koulutus. Helpdesk-sivuston käyttäjämäärä moninkertaistuu sivuston julkaisemisen jälkeen. Sivuston uudet käyttäjät ovat eritasoisia tietokoneen käyttäjiä. Koulutussuunnitelmaan tehdään erilaisia koulutustapoja, jotta sivuston käyttö saadaan tehokkaaksi. Koulutussuunnitelmaan tulee pikaohjeistus edistyneille käyttäjille Power Point -ohjelmaa hyödyntäen. Asiakkaat voivat myös tulla Kassamagneetti Oy:n koulutustiloihin tutustumaan uuden helpdesk-sivuston käyttöön. Asiakkaille on tarkoitus tehdä räätälöityjä koulutussuunnitelmia tarpeiden mukaan.

Helpdesk-sivuston ohjelmointi ostettiin yhteistyöyritykseltä. Yhteistyöyrityksen taholta sivustolle määritellään projektisuunnitelman vaatimat muut osat, esimerkiksi helpdesk-sivuston kustannusarvio, organisaatiokaaviot ja työtehtävät aikatauluineen.

Opinnäytetyössä käytiin läpi testausta pääpiirteittäin mutta tarkempien tapauskohtaisten testausuunnitelmien tekeminen jätettiin erilliseksi osaksi kokonaisprojektia.

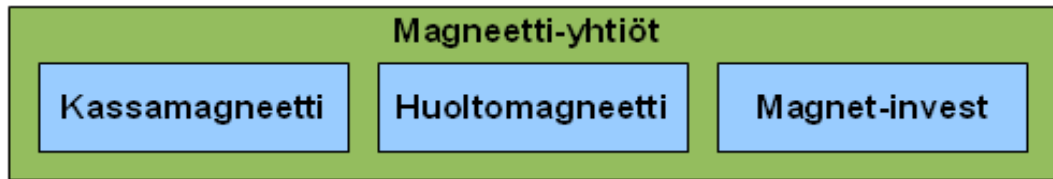
Rajaukseen kuului myös helpdesk-sivuston vaatima tekninen määrittely. Teknisessä määrittelyssä käydään läpi helpdesk-sivuston vaatimat palvelin tarpeet ja varmistussuunnitelman tekeminen.

Opinnäytetyössä esitellään vain osa tulevista ominaisuuksista. Helpdesk-sivuston ominaisuuksista muutamat tulevat yhteistyöyrityksen oman helpdesk-sivuston kautta. Nämä ominaisuudet on todettu hyviksi ja hyväksytyt osaksi projektia aloituspalaverissa. Näitä ominaisuuksia ei esitellä opinnäytetyössä.

Vaatimustenhallintaan liitetään usein liiketoiminnallisia analyyseja, jotka rajattiin pois opinnäytetyöstä. Analyysejä on esimerkiksi kustannus-, hyöty-, ja markkina-analyytit.

1.3 Magneetti-yhtiöt

Magneetti-yhtiöihin kuuluu Kassamagneetti Oy, Huoltomagneetti Oy ja Magnet-Invest Oy.



Kuva 1: Yhtiörakenne

Yhtiön strategia perustuu kassapäätteiden ja IT-tekniikan yhdistämiseen. Tavoitteena on vahvistaa asemaa olemalla edelläkävijä uuden tekniikan kehittämisessä kassajärjestelmiin. Kassamagneetti Oy on vuonna 1984 perustettu yritys. Yrityksen päätoimiala on ravitsemusalan kassakone- ja järjestelmätoimittaminen. Tuotteisiin kuuluu esimerkiksi Sharp ja Towa - kassajärjestelmät, maksupäätte-, sirukortti- ja mobiilimaksamisen ohjelmia, lippukirjoittimia sekä kassa- ja IT -alan tarvikkeita. Palveluina yritys tarjoaa ravitsemusosalle kattavia myynnin, katteen, varaston ja tiedonhallintajärjestelmiä ja niihin liittyvää koulutusta. Rahoitusyhtiö Magnet-Invest Oy:n kautta asiakkaat saavat eripituisia luottosopimuksia tai mahdollisesti leasing-sopimuksia. (Magneetti-yhtiöt yritysesitys.)

Huoltomagneetti Oy:n päätoimiala on tuottaa huoltopalveluja. Huoltopalvelut sisältävät esimerkiksi pienkorjaukset Helsingin tai Oulun toimipisteessä, asiakaskäynnit, etäyhteydellä ongelman korjaamisen tai puhelintuen. (Magneetti-yhtiöt yritysesitys.)

1.4 Toimipisteet ja henkilöstö

Kassamagneetti Oy:llä on toimipiste Helsingissä ja Oulussa. Helsingin toimipiste on päätoimipiste, jossa sijaitsee huolto, varasto, laskutus, maksupäätetuki ja neuvontapalvelut. Oulun toimipisteessä sijaitsee kassahuoltopalvelut ja myynti. Yhtiössä työskentelee yhteensä 18 työntekijää. (Magneetti-yhtiöt yritysesitys.)

1.5 Helpdesk-sivusto yrityksen tukipalvelujen tueksi

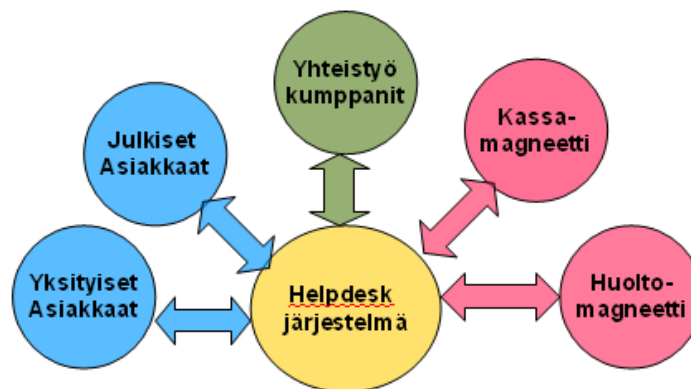
Kassamagneetti Oy:lle tulevat palvelupyynnöt ovat pääsääntöisesti pyyntöjä korjata kassajärjestelmässä tulleita ongelmia. Kassamagneetti Oy tarjoaa asiakkailleen huoltopalveluja kello 9:00-24:00 välisenä aikana, vuoden jokaisena päivänä. Yleisimpiä ongelmia ovat muun muassa kassan ylikuumentuminen, ohjelmien hidastuminen, tietokanta ongelmat tai johtojen rispaantuminen. (Liite 3. Helpdesk-sivuston taustamateriaalia.)

Helpdesk-sivuston ensimmäinen versio sisältää helpdesk-sivustolle ominaisen perusominaisuuden: palvelupyynnöiden ylläpitämisen. Helpdesk-sivustoon kirjataan kaikki palvelupyynnöt. Palvelupyynnöitä on näin helpompaa organisoida oikealle henkilölle. Sivuston avulla seurataan palvelupyynnön etenemistä ja raportoidaan asianomaisille palvelun laadusta.

Toisessa versiossa helpdesk-sivusto laajentuu tukemaan myyjien työskentelyä. Sivustolle tuodaan verkkokauppa ominaisuus, jonka avulla pystytään nopeuttamaan sidosryhmien ja myyjien tilauksien hallintaa.

Kolmannessa versiossa päivitetään sidosryhmien työskentelyä helpdesk-sivustossa. Helpdesk-sivustolle tuodaan Faq-palvelu (Frequently ask Questions), palvelupyynnöiden siirto helpdesk-sivustojen välissä ja käytettävyyteen liittyvät lisäpäivitykset.

Neljännessä versiossa helpdesk-sivusto tukee laskutuksen ja hallinnon työntekeä. Sivustolle tuodaan laskutusominaisuus.



Kuva 2: Helpdesk-sivuston käyttäjät

Kassamagneetti Oy käyttää sidosryhmien laitteita kassajärjestelmissä. Sidoryhmien laitteisiin liittyvät palvelupyynnöt kirjataan helpdes-sivustoon ja siirretään sidosryhmien hoidettavaksi. Sidoryhmään kuuluvat yritykset pystyvät kirjautumaan sivustoon ja seuraamaan palvelupyynnöitä, joissa heidän laitteensa ovat osallisena.

1.6 Worklog-sivuston esittely

Worklog-sivuston teki Kassamagneetti Oy:lle yhteistyöyritys. Worklog-sivuston kehittäminen aloitettiin vuoden 2008 lopussa. Sivustolle määritetyt vaatimukset olivat silloin:

- riippumattomuus yhteistyökumppanin sivustosta
- tehdä oma vastaava helpdesk-sivusto, kuin sidosryhmien helpdesk-sivustot
- edullinen
- saada huoltopyynnöt sähköiseksi palveluviesteiksi ja lähettää ne sähköpostitse hoitavalle henkilölle.

- palvelu asiakkaita ja yhteistyökumppaneita

Kuukausia kestäneen projektin aikana kriteerit saatiin täytettyä suurimmalta osalta, mutta Worklog-sivusto jäi silti vajavaiseksi. Worklog-sivusto ei tullut koskaan laajempaan käyttöön puutteidensa takia. Projektin lopussa toivottiin, että projekti saataisiin käynnistettyä uudestaan paremmalla ajalla. (Liite 3. helpdesk-sivuston taustaa.)

1.7 Worklog-sivuston rakenne-esittely

Worklog-sivustosta otettiin ”printscreen” -kuvia liitteeksi. Jokaisessa kuvaliitteessä on numerointi. Kuvat ovat liitteet 4-11.

Helpdesk-sivustoon kirjauduttaessa avautuu ensimmäiseksi kirjaushaku -näkyvä. Näkyvässä näkyy oletuksena palvelupyynnöt uusimmasta vanhimpaan. (Liite 4. Worklog-sivuston esittely kuva 1.)

1. vasemmalla yläreunalla on navigointipalkki. Navigointipalkki sisältää kaikissa käyttäjätasoissa samat linkit; kirjaushaku, käyttäjät, ylläpito, muokkaa käyttäjätietojasi ja kirjaudu ulos.
2. etusivulla näkyy suoraan kaikki palvelupyynnöt. Palvelupyynnöjä voi järjestellä eri ehdoin järjestykseen klikkaamalla esimerkiksi ID:tä. Muita järjestysvaihtoehtoja on otsikko, asiakas, käsittelijä, luokka, tila, lisätty, viimeksi kirjattu ja viimeinen kirjaaja.
3. kirjaushaussa pystytään määrittämään hakukriteerejä. Otsikkotasolla, hakuun pystytään sisällyttämään esimerkiksi *-merkki, jolla pystytään korvaamaan kirjaimia. Esimerkiksi ”kassajä*” -hakusana hakee kassajärjestelmä, kassajärjestelmässä, kassajärjestelmän -sanat sisältävät otsikot. Otsikkohaku eroaa sanahausta sen verran, että sanahaulla haku hakee sanoja palvelupyynnön kuvauksesta.
4. uuden palvelupyynnön tekeminen tapahtuu klikkaamalla ”uusi palvelupyyntö” - kuvaketta.
5. valitsemalla hakutoiminnoista asiakkaan, avautuu asiakkaan tiedot sivuston oikeaan reunaan.

Seuraava kuva sisältää palvelupyynnön lisäämisen sivustoon ja sen ominaisuuksien rakenteen. (Liite 5. Worklog-sivuston esittely kuva 2.)

1. palvelupyyntöä jättäessä järjestelmä vaatii, että tietyt kentät ovat täytettyinä. Täytettävät kentät ovat otsikko, asiakas, yhdyshenkilö ja kirjauksen kuvaus.

Yhdyshenkilö kenttä on esitäytetty kirjautujan nimellä. Hän voi tarvittaessa vaihtaa nimen, jos tekee palvelupyynnön toisen puolesta.

2. sähköposti-ilmoituksissa viesti lähtee oletuksena Kassamagneetti Oy:n sähköpostiin. Muut henkilöt lisätään sähköpostilistalle valitsemalla listalta oikeat nimen. Jos nimiä on enemmän kun yksi, pidetään Shift -painiketta pohjassa valittaessa nimiä. Palvelupyynnön kohteeseen lähetetään oletuksena tieto palvelupyynnöstä. ”Muu sähköposti” -kenttään voi kirjoittaa yhden tai useamman sähköpostin. Jos kirjoitetaan useampi sähköposti, erotetaan valinnat puolipilkulla.
3. palvelupyyntö tallennetaan sivuston alareunan ”tallenna” - linkistä. Palvelupyynnön voi myös peruuttaa. Tällöin sivusto palautuu etusivulle.

Omien käyttäjätietojen muokkaaminen tapahtuu painamalla navigointipalkista ”muokkaa käyttäjätietojasi” - linkkiä. (Liite 6. Worklog-sivuston esittely kuva 3.)

1. käyttäjätiedoista pystytään muokkaamaan: etunimi, sukunimi, sähköposti, salasana ja puhelinnumero kenttää. Oletuksena käyttäjätunnus on sähköpostiosoite, osoitetta vaihtamalla käyttäjätunnus ei vaihdu.
2. käyttäjätietojen muokkauksen jälkeen tiedot pitää tallentaa. Peruuta napilla päästään takaisin etusivulle.

Käyttäjät -linkkiä painettaessa avautuu näkymä sivuston käyttäjistä. Worklog-sivuston käyttäjät ovat listattuna sivustolla. Nimeä painettaessa saadaan ”pop-up” - ikkuna jossa näkyvät käyttäjän yhteystiedot. Tähti nimen edessä kertoo admin käyttäjät. Peruskäyttäjällä ei ole oikeutta lisätä käyttäjiä, joten ”lisää uusi” - linkki on harmaana. Admin käyttäjällä on oikeus hyödyntää nimien oikealla puolella olevia työkaluja. Admin voi nostaa toisen käyttäjän adminiksi, poistaa käyttäjiä tai muokata heidän asetuksiaan. (Liite 7. Worklog-sivuston esittely kuva 4.)

Admin-paneeliin kirjaututtaessa Worklog-sivusto on samanlainen kuin peruskäyttäjän näkymä sivustosta. (liite 8. Worklog-sivuston esittely kuva 5.)

1. admin-paneeliin kirjautuminen tuo sivuston yläreunaan punaisen viivan kertomaan, että ollaan kirjautuneena admin paneeliin. Muuten sivusto on samanlainen ulkonäöltään kuin peruskäyttäjän.
2. ylläpitolinkkiä painamalla avautuu lisävalikoita.

Asiakashallinta linkkiä painamalla avautuu lisätoiminnot asiakkaiden hallintaan. (Liite 9. Worklog-sivuston esittely kuva 7.)

1. asiakashallinnassa voidaan lisätä, poistaa tai muokata asiakastietoja. Ruuvimeisselin kuvaa klikkaamalla pystytään muokkaamaan yrityksen tietoja. Punaisesta merkistä voidaan poistaa yritys.
2. yrityksen nimeä klikkaamalla pystytään lisäämään toimipisteitä yrityksen nimen alle.
3. toimipisteeseen pystytään lisäämään yrityksiä ”lisää uusi asiakas” - linkin avulla.

Käyttäjähallinta avaa valikon, jossa voidaan hallinnoida sivuston käyttäjätietoja. (Liite 10. Worklog-sivuston esittely kuva 7.)

1. partnerihallinnassa voidaan muokata yrityksen tietoja, esimerkiksi painamalla ruuvimeisseliä tai punaista ympyrää.
2. yrityksen nimeä painamalla nähdään oikealle avautuvana kuvana yrityksen käyttäjät sivustolla. Tarvittaessa tietoja voi muokata, lisätä tai poistaa.

Tuotehallinta linkkiä painettaessa avautuu valikko, jossa voidaan hallita tuotteita. (Liite 11. Worklog-sivuston esittely kuva 8.)

1. tarvittaessa tuoteryhmiä voi muokata, poistaa tai lisätä
2. tuoteryhmää painettaessa avautuu tuotelistaus sivun oikealle puolelle. Tarvittaessa tuotteita voi muokata, lisätä tai poistaa. Tuotteet ovat näkyvissä palvelupyynnöitä tehdessä ”tuote” - kentässä.

2 Tutkimustapa ja menetelmät

Opinnäytetyöhön valittiin konstruktiiivinen tutkimustapa, koska se tukee parhaiten projektityöskentelynä tehtävää työtä. Työn tarkoitus on rakentaa uudenlainen rakenne tukemaan vanhaa ideaa ja saada vanhasta ideasta nykypäiväisempi versio. Kirjassa Kehittämistyön menetelmät eritellään konstruktiiivinen tutkimustapa ja innovaation tuottaminen. Työssä kehitetään uutta, mutta ei uutta innovaatiota. Uuden innovaation tarkoitus on tuottaa jotain uutta, jota ei ole ennen keksitty tai hyödynnetty yrityksessä. Kassamagneetti Oy:ssä on ollut ennenkin helpdesk-sivusto, mutta se ei enää vastaa yrityksen tarpeita. Konstruktiiivisen tutkimustavan avulla helpdesk-sivusto saadaan päivitettyä kilpailukykyiseksi. Konstruktiiivisessä työskentelytavassa on yleistä että toimitaan läheisessä yhteistyössä yrityksen organisaation eri henkilöiden kanssa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti. 2009, 65.).

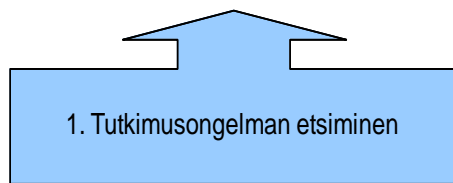
Konstruktiiivisessä tutkimuksessa käytettävät metodit voivat olla hyvin erilaisia, koska tutkimuksessa on tavoitteena kehittää jotain uutta yritykselle. Tässä työssä hyödynnetään useaa eri metodia, esimerkiksi haastattelua ja benchmarkingia. (Ojasalo ym. 2009, 68.)

2.1 Konstruktiivinen tutkimusmenetelmä

Konstruktiivinen tutkimusmenetelmä on hyvä toimintatapa tämän tyyppisessä kehitystyössä. Opinnäytetyössä tuotettiin vaatimuskartoitus helpdesk-sivuston kehityksen tueksi. Helpdesk-sivusto ei ole uusi innovaatio vaan vanhan hyvän idean päivittäminen nykyhetken vaatimuksien tasolle. Työ tehtiin projektiluotoisesti, mikä on konstruktiivisen tutkimustavan erityispiirre. Työn projektiryhmässä on kuusi henkilöä. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 65.)

”Konstruktiivisen tutkimuksen tavoitteena on saada käytännön ongelmaan uudenlainen ja teoreettisesti perusteltu ratkaisu, joka tuo liiketoimintaan ja myös tiedeyhteisöön uutta tietoa” (Ojasalo ym. 2009, 65).

Tekstiin on liitetty kuva konstruktiivisen tutkimuksen prosessista. Kuva on muokattu omiin tarpeisiin kirjasta Kehittämistyön menetelmät. (Ojasalo ym. 2009, 67.)

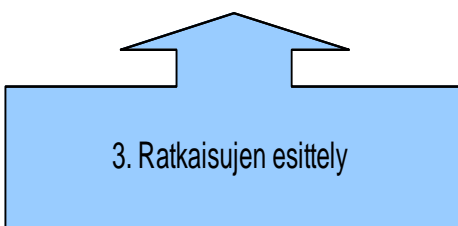


Prosessin alussa etsitään tutkimusongelma ja esitetään pääkysymys ja mahdolliset lisäkysymykset mihin etsitään vastausta opinnäytetyön tekemisen aikana.

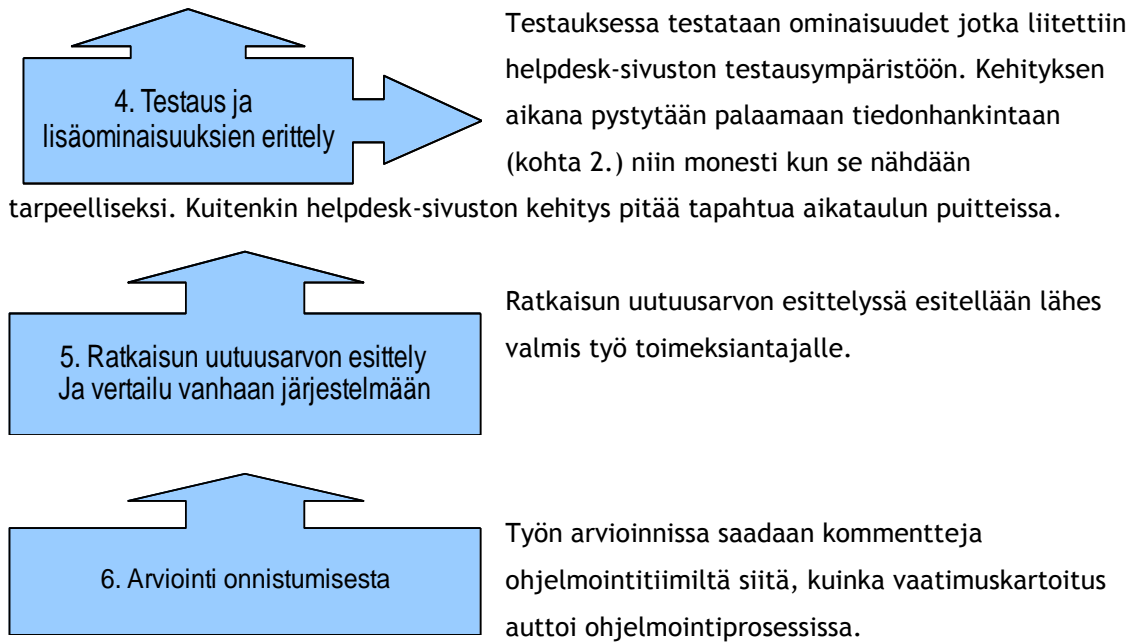


Tiedon hankinta tapahtuu vanhoja sähköposteja selaamalla, haastattelemalla käyttäjiä, testaamalla Worklog-sivustoa ja tehostamalla tiedonhankinnan tuloksien arviointia kirjallisuuslähteiden avulla.

Metodien valitsemisella tehostettiin tiedonhankintaa. Metodeiksi valittiin spiraalimalli, haastattelut, dokumenttianalyysi, UML, benchmarking ja havainnointi.



Ratkaisun esittelyssä esitellään projektissa mukana oleville ominaisuusehdotukset. Ominaisuusehdotukset tulivat esille metodien avulla. Mahdollisesti joitain ominaisuuksia otetaan takaisin työstettäväksi ja jotkut ominaisuudet annetaan ohjelmoijalle tehtäväksi.



2.2 Haastattelut

Haastattelemineen oli yksi tärkeimpiä metodeita opinnäytetyön etenemisen kannalta. Worklog-sivuston kehittäjät eivät kirjoittaneet pöytäkirjoja tapaamisista, joten kaikki sovitut muutosehdotukset olivat kehittäjien ajatuksissa tai mahdollisesti sähköposteissa. Tämän takia oli tärkeää haastatella Worklog sivuston kehityksessä mukana olleilta työntekijöitä. Heille oli kertynyt käytöstä mielipiteitä ja mahdollisesti kehitysehdotuksia. Toinen tärkeä osa haastattelua oli saada sivuston käyttäjät itse löytämään ongelmakohdat haastatteluun kuuluvista sivustoista. Tarkoitus oli nimenomaan välttää uudessa helpdesk-sivustossa tämän tapaisia ongelmia ja hankalia käytäntöjä. Käyttäjien oli hyvä ymmärtää, että ominaisuus minkä itse on oppinut vuosien saatossa voi olla hankala uudelle käyttäjälle. (Ojasalo ym, 2009, 41.)

Haastattelujen tarkoitus oli herättää yrityksen työntekijöiden mielissä erilaisia ajatuksia, joiden avulla saadaan tehtyä vaatimusten mukainen helpdesk-sivusto. Haastattelumetodeista hyödynnettiin gallup- ja teemahaastattelua.

2.2.1 Gallup-haastattelu

Opinnäytetyöntekijä haastatteli gallup-kyselynä yrityksen kaikki työntekijät. Gallup-kyselyn tarkoitus oli selvittää kaikki yrityksen helpdesk-sivustojen käyttäjät. Helpdesk-sivustojen käyttäjiä oli 19:sta henkilöstä 12:sta. Heistä aktiivisia helpdesk-sivustojen käyttäjiä oli 5 henkilöä. Aktiivisuus määritettiin kriteerein: yksi tai useamman sivuston käyttö enemmän kuin

yksi tunti viikossa. Tarkemmat gallup-tulokset löytyvät liitteestä 1. (Liite 1. Gallup-haastattelun tuloksia.)

Yrityksen henkilöstö yhteensä	19	
Helpdesk sivustoja käyttävät yhteensä*	12	63 %
Aktiivisesti sivustoja käyttävät yhteensä**	5	42 %
* Prosentti tulee 19/12		
** Prosentti tulee 12/5		

Taulukko 1: Gallup-haastattelun tulokset

2.2.2 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu tehtiin henkilöille, jotka määritettiin gallup-haastattelun perusteella aktiivisiksi helpdesk-sivustojen käyttäjiksi. Aktiivisten käyttäjien haastattelua pidettiin tärkeänä osana opinnäytetyötä, koska he käyttävät helpdesk-sivustoja eniten Kassamagneetti Oy:ssä. Aktiiviset helpdesk-sivuston käyttäjät ovat avainasemassa kertomassa ideoita, joiden avulla saadaan omasta helpdesk-sivustosta työntekijöiden tärkeä työväline. Teemahaastattelu tehtiin henkilökohtaisena haastatteluna. Haastateltavalla pystyi hyödyntämään helpdesk-sivustoja haastattelun aikana. (Ojasalo ym. 2009, 67.)

Teemahaastattelun ensimmäisessä osassa keskusteltiin eri aihealueista yhteistyökumppaneiden helpdesk-sivustoja silmälläpitäen. Keskustelun tarkoituksena oli saada haastateltava miettimään; minkälaista on käyttää yhteistyökumppaneiden helpdesk-sivustoja? Ovatko sivustot helppokäyttöisiä, vai kenties hankalia? Ovatko helpdesk-sivustot informatiivisia? Onko tiettyjä asioita otettu huomioon niin hyvin, että se pitäisi hyödyntää omassa helpdesk-sivustossa. Vastaukset olivat spontaaneja, joten haastattelun aikana tuli hyviä ideoita helpdesk-sivuston kehitykseen.

Haastattelun toisessa osassa keskusteltiin Kassamagneetti Oy:n Worklog-sivustosta. Haastattelussa mietittiin mitä asioita Worklog-sivustosta pitää ehdottomasti parantaa, ettei samoja virheitä tehdä uudestaan. Onko jokin ominaisuus sellaisenaan hyvä, että se olisi tärkeä siirtää tulevaan helpdesk-sivustoon.

Kolmas osa haastattelua tapahtui benchmarking tyylisesti, joten siitä enemmän seuraavassa kappaleessa. Teemahaastattelun haastattelurunko löytyy liitteestä 2. (Liite 2. Benchmarkingin ja teemahaastattelun haastattelupohja.)

2.3 Benchmarking

Benchmarking on hyvien käytäntöjen etsimiseen luotu metodi. Benchmarkingissa verrataan omaa työtä muiden vastaaviin töihin. Tässä opinnäytetyössä oli se hyvä puoli, että vastaavia helpdesk-sivustoja on käytettävissä yrityksessä muitakin kuin vain oma helpdesk-sivusto. Sidosryhmien sivustoja käytettiin vertaillessa ominaisuuksia. Etuna vertailussa oli vielä se, että sidosryhmien helpdesk-sivustoja käytetään aktiivisesti, joten heidänkin sivustojensa ongelmat ovat varmasti tulleet esille. Näitä ongelmakohtia voitiin välttää oman sivuston suunnittelussa. (Ojasalo ym. 2009, 43.)

Opinnäytetyössä ei voitu hyödyntää benchmarking prosessia kokonaisuudessaan, koska projektiin ei saatu tarpeeksi monien helpdesk-sivustojen käyttöoikeuksia. Kassamagneetti Oy:n helpdesk-sivusto ei myöskään ole avoin yhteistyöprojekti muiden yritysten kanssa, jossa toteutettaisiin yrityskäyntejä ja avonaista tiedon jakamista. (Ojasalo ym. 2009, 43.)

Benchmarkingia käytettiin haastattelun kolmannessa osuudessa. Haastattelun lopussa oli käyty läpi kaikki haastateltavan käyttämät helpdesk-sivustot. Tämän jälkeen listattiin hyvät ja huonot ominaisuudet helpdesk-sivustoista. Listauksen tarkoituksena oli saada kokonaiskuva sivustojen käyttäjien mielipiteestä, mitkä ominaisuudet olivat hyviä, mitkä huonoja ja mitkä tahdotaan siirrettäväksi uuteen helpdesk-sivustoon.

Sopimusrikkomuksen takia sidosryhmien helpdesk-sivustojen ominaisuuksia ei saa kopioida. Uuden sivuston kehitystiimi on kehittänyt itselleen helpdesk-sivuston, joten näitä ominaisuuksia voidaan tarvittaessa viedä sivustoon.

2.4 Havainnointi

Havainnointia hyödynnettiin taustamateriaalin keräämisessä. Havainnointia hyödynnettiin esimerkiksi käden ulottuvilla pidettävän muistilehtiön avulla. Siihen kirjoitettiin mieleen tulevia kysymyksiä ja ideoita, joihin tarvittaessa voitiin pyytää tarkennusta esimerkiksi teemahaastattelu tilanteessa. Havainnointia ei tässä projektissa voitu muuten hyödyntää, koska ei seurattu mitään ”näkyvää” tilannetta tai palvelun laatua. Työskentely helpdesk-sivustoilla tapahtuu aina tietokoneen kautta. (Ojasalo ym. 2009, 42.)

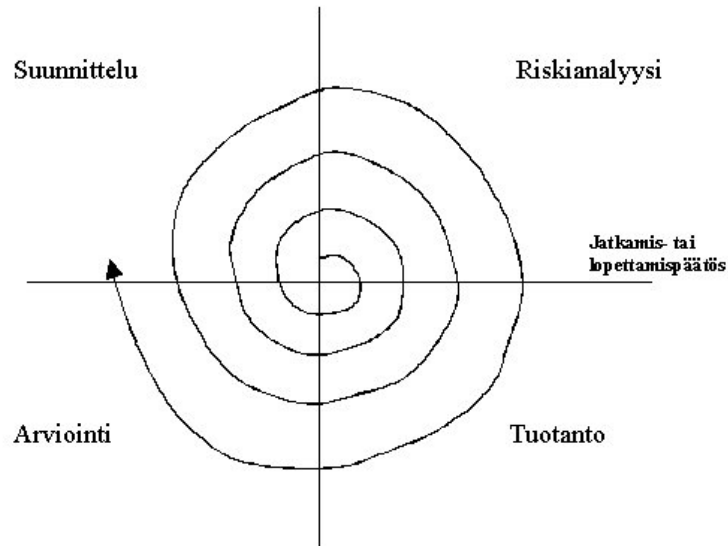
2.5 Dokumenttianalyysi

Dokumenttianalyysiä hyödynnettiin opinnäytetyössä sähköpostien järjestelmissä. Isoin osa Worklog-sivuston materiaalia oli sähköpostiviesteissä. Sähköpostiviestit tulostettiin ja järjestettiin aikajärjestykseen. Näin saatiin kuva Worklog-sivuston kehitysprojektista ja

tiedettiin mihin kohtiin tarvittiin tarkennusta. Tarkoitus oli kartoittaa tilanne, johon Worklog-sivuston kehitys jäi ensimmäisessä versiossa. (Ojasalo ym. 2009, 43.)

2.6 Spiraalimalli

Ohjelmistokehitysprosessia kuvataan yleensä spiraalimallin avulla. Prosessin erityispiirre on riskien jatkuva analysointi kehitystyön kehityksen aikana. (Pohjonen 2001, 42.)



Kuva 3: Spiraalimalli

Spiraalimallia hyödynnettiin helpdesk-sivusto projektissa, koska projektissa tehdään vaiheittaista ominaisuuksien siirtämistä testausympäristöstä tuotantoon. Jokaisen ominaisuuden kohdalla käydään sama prosessi läpi, jotta ollaan varmoja toimivuudesta ennen siirtoa käyttöympäristöön. Käyttöympäristöön siirto tapahtuu neljässä osassa opinnäytetyön aikana ja koko projektissa kahdeksassa versiossa. (Pohjonen 2001, 42.)

Projektin alussa tehtiin riskianalyysi jossa käytiin läpi asioita, jotka voivat estää koko projektin etenemisen. Projektin etenemisen tarkennuttua tehtiin spiraalimalliin kuuluva riskianalyysi vanhojen ominaisuuksien päivittämisestä ja uusista ominaisuuksista. Riskianalyysi vanhojen ominaisuuksien päivittämisestä ja uusista ominaisuuksista löytyy kappaleesta 9.1.

Riski	Kauhu-skenaario	Miten toimitaan	Ongelman minimointi	Todennäköisyys	Vaikutus
Helpdesk sivusto ei valmistu aikataulussa	Opinnäytetyö ei valmistu	Haetaan lisää aikaa opinnoille	Seurataan aikataulun etenemistä viikottain, Tartutaan myöhästymisiin heti kiinni ja mietitään aikataulumuutokset	3	2 Projekti 4 Kirsi
Helpdesk sivusto ei valmistu ennen 03/2011	Yhteistyökumppaneiden kanssa sopimusrikko	Neuotellaan jatkoajasta ja sakoista yhteistyökumppaneiden kanssa	Sivuston vaatimus nro1. Koko sivuston tekeminen pohjautuu tähän dedlineen. Huolehditaan aikataulun toteutumisesta ja reagoidaan nopeasti tarvittaviin muutoksiin	2	5
Koodaaja sairastuu/estyy tekemästä sivustoa	Sivusto ei etene	Etsitään uusi koodaaja tai arvioidaan myöhästyminen	Selvitetään mahdollinen tuuraaja etukäteen.	1	4
Projektiryhmäläinen lopettaa projektin	Sivusto myöhästyy	Etsitään uusi ryhmäläinen, jos nähdään tarpeelliseksi. Arvioidaan mahdollinen myöhästyminen	Dokumentoidaan muutokset jokaisen osalta ylös, jotta mahdollinen lopettaminen ei hidasta projektin etenemistä.	1	2
Projektin kriittinen dokumentti häviää	Esimerkiksi piirustus sivuston admin ominaisuudesta katoaa	Arvioidaan aika kauan kestää tehdä uusi piirustus	Tehdään varmuuskopiot kaikista dokumenteista ja pidetään ne kahdessa eri paikassa alkuperäisen lisäksi.	1	2
Helpdesk sivusto ei vastaa asiakkaan tarpeita	Sivusto ei vastaa tarpeita	Projekti suunnitellaan niin tarkasti, ettei tällaista virhettä voi käydä. Tekijät raportovat kahden viikon välein projektipäällikölle työn etenemisestä	Projekti suunnitellaan tarkasti. Alusta alkaen ollaan tiiviissä yhteistyössä projektin jäsenten kanssa.	1	5

Taulukko 2: Riskianalyysi

2.7 UML

Yhtenäistetty mallennuskieli UML (Unified Modeling Language) on Grandy Boochin ja James Rumabuchin aloittama projekti työstää yhtenäinen menetelmä jota voidaan käyttää ohjelmiston suunnitteluun. UML:ää voidaan myös hyödyntää muunlaisissakin kehitystyöissä. UML on vapaasti kaikkien käytettävissä oleva toimintatapa ja siitä on kehittynyt standardi mallennuksien tekemiseen. (Eriksson & Penker. 2000, 3-5.)

Tässä työssä hyödynnetään UML:ää käyttötapauskaavioiden tekemiseen.

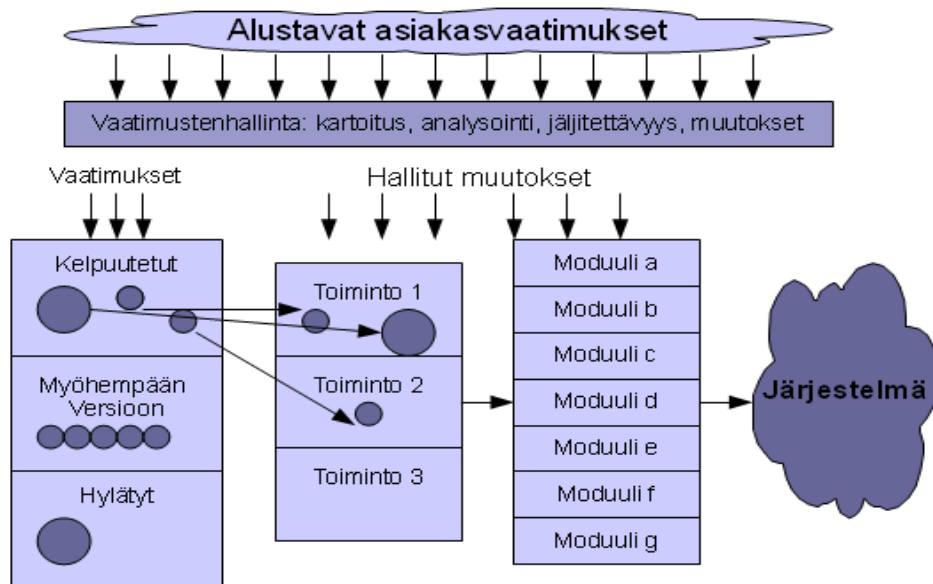
Käyttötapausmallennuksen kehitti Ivan Jacobson Ericsson AXE-järjestelmän

kehityskokemuksien pohjalta. Käyttötapaukset ovat iso osa vaatimuskartoitusta.

Käyttötapauskaavioilla kuvataan mitä uuden järjestelmän tulisi tehdä. (Eriksson ym. 2000, 39.)

3 Vaatimustenhallinta

Vaatimuskartoitus on osa isoa vaatimustenhallinnan vaatimusmäärittystä. Vaatimusmäärittäminen osat ovat kartoitus, analysointi ja priorisointi. Vaatimustenhallinta sisältää myös projektinhallintaan kuuluvan muutosten hallinnan. (Haikala & Märijärvi. 2004, 92).



Kuva 4 Vaatumustenhallinta

Opinnäytetyöprojektissa keskityttiin vaatimustenhallinnan sisällä olevaan vaatimusmäärittämiseen. Vaatimusmäärittäminen sisältää ominaisuuksien kartoittamisen, analysoinnin ja priorisoinnin. Analysoinnilla pyritään selvittämään kunkin ominaisuuden vaatimuksen tarve ja tärkeys (priorisointi). (Haikala ym. 2004, 95). Vaatumustenhallinta alkaa yrityksen omien ja sidosryhmien vaatimusten kartoittamisesta. (Haikala ym. 2004, 94).

Vaatimuksia saatiin esille eri metodeja hyödyntämällä. Vaatimuskartoituksen tulokset kirjattiin Excel-tilukoon analysointia varten. Analysoinnin tuloksena Excel-tilukoon määritettiin ominaisuuksille priorisointiarvo. Vaatimusten priorisoinnin tarkoitus on toimia apuna, kun päätetään, mitkä ominaisuudet otetaan mukaan mihinkin versio päivitykseen. Ominaisuuksista tehdään käyttötapa mallennuksia ja prosessikaavioita tukemaan helpdesk-sivuston toteutumista vaatimusten mukaiseksi. (Haikala ym. 2004, 96).

Vaatimuksia voidaan kuvata käyttötapausten avulla. Käyttötapausten ovat tekstuaalisia kuvauksia, jotka kuvaavat järjestelmän käyttäjien tapoja käyttää suunniteltua järjestelmää. (Haikala ym. 2004, 96). Käyttötapaustenista enemmän kappaleessa 2.7.

4 Tutkimustuloksia

Keskusteluissa Kassamagneetti Oy:n asiantuntijoiden kanssa selvisi, että Worklog-sivusto oli kohdannut nykyaikaistamistarpeet sivuston julkaisemisesta lähtien. Worklog-sivuston tekijäksi valitulla yhteistyöyrityksellä ei ollutkaan tarvittavaa tietotaitoa ravintolatoimialan helpdesk-sivuston kokoamiseksi. Asia tuli ilmi liian myöhäisessä vaiheessa, joten heidän annettiin kehittää Worklog-sivusto jota käytettäisiin sisäisten palvelupyyntöjen lähettämiseen.

Jatkoversiossa oli tarkoitus kehittää Worklog-sivuston päälle uudet ominaisuudet. (Liite 3. Helpdesk-sivuston taustamateriaalia.)

Worklog-sivuston suurimmat puutokset tulivat esille palaverissa asiantuntijoiden kanssa ja teemahaastattelutilanteissa. Worklog-sivuston suurimmat ongelmat olivat raportointi, helppokäyttöisyys ja tietoturva. (Liite 12. Havainnoinin tuloksia.)

Raportointi

Worklog-sivustolla ei ole ollenkaan raportointi mahdollisuutta. Worklog-sivusto ei tallenna palvelupyynnöistä mitään muuta tietoa kun itse palvelupyynnön. Ei aikaleimaa aloituksesta, muutoksista tai lopetuksesta. Tämä oli vakavin puutos sivustolla. Worklog-sivuston käytöstä ei saatu mitään konkreettisia tunnuslukuja esille.

Palvelupyynnöt

Palvelupyynnöiden jättäminen oli helpdesk-sivustolla helppoa, mutta informatiivisen palvelupyynnön jättäminen hankalaa. Worklog-sivusto ei ehdottanut käyttäjälle vaihtoehtoja mahdollisista valinnoista. Palvelupyynnöä jätettäessä täytettäviä kenttiä oli monta, mutta näistä vain muutamat olivat pakollisia kenttiä. Palvelupyynnönlomake ei osannut ehdottaa oikeita henkilöitä palvelupyynnön vastaanottajiksi, vaikka henkilö ja tuotetiedot oli määritetty ja yhdistetty. Vastaanottajia voitiin lisätä enemmän kuin yksi, mutta Worklog-sivusto ei ohjeistanut käyttäjälle miten tämä valinta tehtiin.

Palvelupyynnön historiatiedot olivat esille, mutta aikatiedot olivat väärällä puolella tietoja. Joissain tilanteissa käyttäjä joutui vierittämään Worklog sivustoa vaakatasossa nähdäkseen aikatiedot. Jos historiatietoja kerääntyi useampi, joutui niitä vierittämään erillisestä palkista alaspäin, jotta pystyi näkemään kaikki muutokset.

Etusivulle listautuu kaikki palvelupyynnöt. Listauksen arveltiin muuttuvan hyvinkin raskaaksi ajan saatossa. Palvelupyynnöiden järjestäminen otsikoiden mukaan oli vajavainen, toiminto ei toiminut täysin oikein.

Tietoturva Worklog-sivustolla

Tietoturvaa ei ollut määritetty Worklog-sivustolle. Sivustoa ei voitu käyttää laajemmassa asiakaskunnassa, koska käyttäjät näkivät toistensa henkilökohtaiset käyttäjätiedot. Pahimmassa tapauksessa he pystyivät muokkaamaan toisten käyttäjien tietoja. Käyttäjät pystyivät myös selaamaan muiden käyttäjien palvelupyynnöitä.

Ylläpito

Worklog-sivuston ylläpito oli usealta osalta kankea käyttää. Monen linkin takaa löytyi erilaista tietoa, mutta loogisesti tieto oli hankala löytää. Ylläpito sivulla oli useita eri linkkejä, mutta linkeissä ei ollut mitään kuvausta mitä siitä tapahtui. Ainoa keino selvittää mitä linkistä tapahtuu, oli painaa sitä.

4.1 Haastattelujen tuloksia

Teemahaastattelu toteutettiin kolmessa eri osassa. Kappaleessa 5.1. ja 5.2 kerrottiin haastattelun kulusta. Haastattelun tuloksia kirjattiin Excel-taulukkoon joka on liite numero 21. (Liite 21. Benchmarking Excel (Erillinen A3).)

Teemahaastattelussa tuli esille, että yhteistyökumppaneiden helpdesk-sivustot ovat hyvin yksinkertaiset, mutta ehkä liiankin yksinkertaiset Kassamagneetti Oy:n tarpeisiin. Haastattelun aikana tuli esille ominaisuuksia, jotka toivottiin Kassamagneetti Oy:n omaan helpdesk-sivustoon. Kassamagneetti Oy:n Worklog-sivustolta pyydettiin, että muutama ominaisuus päivitettäisiin ja siirrettäisiin uuteen helpdesk-sivustoon.

Tietoturva

Kummankin yhteistyöyrityksen helpdesk-sivustot toivat esille tietoturvallisuuden tärkeyden. Sivustoilla oli liian yksinkertainen tietoturvaso. Tietoturva ei täytä sidosryhmien vaatimaa tietoturvasoa. Kassamagneetti Oy:n helpdesk-sivustolla asia otettiin yhdeksi osa-alueeksi sivuston vaatimuskartoituksen määrityksessä.

Käytettävyys ja informatiivisuus

Haastatteluissa tuli ilmi, että helpdesk-sivustojen käytettävyys on helppoa, kun sen ensiksi oppii. Haastattelujen aikana tuli ilmi, että käyttäjät toivoivat omasta sivustosta selkeämpää ja opastavampaa. Kassamagneetti Oy:n sivustolla käytettävyys otettiin erilliseksi osa-alueeksi, jotta kankeat käytännöt saadaan kitkettyä pois. Käyttäjille tarjotaan koulutusmahdollisuutta ja erilaisia ohjeistuksia. Uudet ominaisuudet otetaan vaiheittain käyttöön, jotta vältetään liian monen ominaisuuden oppimiselta yhdellä kerralla. Helpdesk-sivustolle tehdään eritasoisia käyttäjätunnuksia, jotta sivuston ulkonäkö saadaan kohdennettua tietyille käyttäjätasolle. Ylimääräiset valikot, linkit ja kentät saadaan piilotettua käyttäjiltä jotka niitä ei tarvitse.

Palvelupyynnö ja sähköpostiviesti

Palvelupyynnön rakennetta varten heräsi hyviä ideoita haastattelujen aikana.

Palvelupyynnösivusta toivottiin jäseneltyä, niin että käyttäjälle selviää selkeästi miksi hän täytti tiettyä kenttää. Valintojen määrä pidetään minimissä ja hyödynnetään esitäytettyjä

kenttiä niin paljon kun se on mahdollista. Palvelupyyntösivun alareunassa oleva sähköpostikenttä toivottiin selkeämmäksi ja helppokäyttöisemmäksi. Sähköpostiosoitteiden tuli tulla näkyviin niin, että pystyy tarkastamaan valinnat ennen lähettämistä. Sähköpostiosoitteiden toivottiin tallentuvan palvelupyyntöön mukaan, jotta tärkeät yhteystiedot eivät katoaisi palvelupyynnön muokkauksen jälkeen. Palvelupyynnön sulkeutumisen jälkeen toivottiin saada esille statistiikkatietoja palvelupyynnön toteutumisesta.

Sähköpostiviestit toivottiin saada selkeämmäksi ja helppolukuisemmaksi. Haasteltavat toivoivat, ettei heidän tarvitsisi uudessa helpdes-sivustossa käyttää niin paljoa aikaa sähköpostiviestin tulkitsemiseen. Palvelupyyntöihin toivottiin sähköpostimuistutusjärjestelmää, josta oli saatu hyviä kokemuksia yhteistyökumppanin sivustolta.

Teemahaastatteluissa tuli esille parannusehdotuksia Kassamagneetti Oy:n Worklog-sivustolla jo olemassa oleviin ominaisuuksiin. Ominaisuudet siirrettäisiin päivityksen jälkeen uudelle sivustolle.

Worklog-sivusto sai kiitosta asiakastietojen näkyvyydestä palvelupyyntöjen etusivulla. Asiakas-kohdasta valittiin yritys, tuli tiedot esille helpdesk-sivuston oikeaan reunaan. Ominaisuus helpotti yhteydenottoa yritykseen. Ominaisuus otetaan käyttöön helpdesk-sivustolla, niin että siihen lisätään lisäkenttiä. Lisäkenttiin on tarkoitus kirjoittaa yksityiskohtaista tietoa yrityksen verkkoliikenteestä, aukioloaikoja, yhteystapoja ja niin edelleen.

Palvelupyyntöä lähetettäessä Worklog-sivusto osasi valita sähköpostilistalle henkilöt, jotka ovat töissä yrityksessä mihin tuote on kohdistettu. Kohdistaminen oli hyvä ominaisuus ja tätä hyödynnetään uudessa helpdesk-sivustossa paremmin. Palvelupyynnössä oli myös muutamia esitältettyjä kenttiä, jotka otetaan käyttöön laajemmassa kokonaisuudessa uudessa helpdesk-sivustossa.

4.2 Uudet ominaisuusehdotukset helpdesk-sivustoon

Uusia ominaisuusehdotuksia helpdesk-sivustoon tuli muutamia. Ominaisuudet käytiin läpi palaverissa asiantuntijoiden kanssa, jossa sovittiin ominaisuuksien toteuttaminen asteittain sivustoon. (Liite 13. Palaveri uusista ominaisuuksista)

Sähköpostiviestien lukemista helpottavaksi ominaisuudeksi ehdotettiin html-viestin käyttöönottamista valinnaisena viestimahdollisuutena. Oletuksena sähköpostiviestit käyttävät tekstipohjaista sähköpostiviestiä. Käyttäjä voisi asetuksista määrittää oletusviestin laadun.

Html-viestiin pystyttäisiin sisällyttämään enemmän tietoa ja jäsentää sähköposti helppolukuisemmaksi. Nykyajan tietokoneilla ja Internet-yhteyksillä on mahdollista avata html-viestit. Sähköpostiosoitteen voi myös tallentaa asetuksiin niin, ettei se jää roskapostisuodattimeen.

Yhteistyökumppani R:n palvelupyynnöiden etusivulla oli ominaisuus jota toivottiin omalle sivustolle useamman eri haastateltavan sanomana. Etusivulla olevien palvelupyynnöiden kuvauksen kohdalle jos vie hiiren, avaa se ”pop-up” - ikkunan palvelupyynnön kuvauksesta. Ominaisuudella saadaan nopeutettua käyttäjän työskentelyä. Käyttäjän ei välttämättä tarvitse avata jokaista palvelupyynnöä, vaan pienellä silmäyksellä saadaan selville onko kyseessä oikea palvelupyynnö.

Samaisella helpdesk-sivustolla oli myös ominaisuus jossa palvelupyynnössä mukana olevat henkilöt saivat muistutusviestin palvelupyynnön tilasta. Helpdesk-sivusto ilmoitti sähköpostitse palvelupyynnön olevan vielä avoinna. Muistutusviestijärjestelmän tarkoitus oli saada käyttäjä reagoimaan sähköpostiin ja tekemään mahdolliset toimenpiteet avonaisen palvelupyynnön eteen. Lopullinen tarkoitus oli saada raportointi täsmällisemmäksi, etteivät valmiit palvelupyynnöt jäisi väärälle statuksella. Ominaisuus otetaan käyttöön helpdesk-sivustossa.

Kummakin yhteistyökumppanin helpdesk-sivusto sai kiitosta palvelupyynnön historiatietojen tallentumisesta. Palvelupyynnön tapahtumia oli helppo seurata, joten omalle helpdesk-sivustolle toivottiin samanlaista rakennetta historiatietoihin.

4.3 Yhteistyökumppaneiden tarpeet helpdesk-sivustolta

Yhteistyökumppanin ja Kassamagneetti Oy:n yhteistyösopimusta oltiin uusimassa ja uuden sopimuksen liitetiedostona oli SLA-sopimus, jossa käy ilmi yrityksen vaatimuksia huoltopalveluista. (Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta.)

Yhteistyöyritys vaatii raportoinnin kuukausittain palvelupyynnöistä. Viralliset raportit lähetetään kuukausittain sähköpostitse, mutta yhteistyökumppaneille tehdään oma työkalu, jolla he voivat tuottaa omia raportteja. (Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta.)

Yhteistyökumppani vaatii myös, että palvelupyynnömlomakkeeseen tehdään kenttä jonka avulla pystytään määrittämään kiireellisyystaso. Kiireellisyystasoja on kolme. Tasojen lähtöhinnat ja vasteajat ovat erilaiset. Kiireellisyystasojen hyödyntämisen tarkoitus on antaa mahdollisuus yhteistyökumppanille sopia huoltoajankohta. Kiireellisyystasojen mukaan laskutetaan yhteistyökumppania. (Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta.)

Yhteistyökumppani antoi kehitysehdotuksen helpdesk-sivustoon: verkkokauppa ominaisuus nopeuttamaan kassatarviketilauksia. Verkkokauppa ominaisuus otetaan käyttöön toisessa versiopäivityksessä. (Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta.)

4.4 Muutostarpeet

Muutostarpeiden kartoitus suoritettiin kappaleen 2. metodien mukaisesti ja kappaleissa 4. esiteltiin muutosehdotukset teemahaastattelun ja palaverien pohjalta.

Muutostarpeet ja uudet ominaisuudet listattiin Excel-liitteeseen numero 16. Ominaisuudet listattiin niin, että niiden perässä on tieto kuinka tärkeä (priorisointiarvo) ominaisuus on helpdesk-sivustolle. Ominaisuuksien tarpeellisuus ja julkaisemisjärjestys käytiin läpi palaverissa asiantuntijoiden kanssa. Muutamia uusia ominaisuuksia tulivat esille asiantuntija palaverissa. (Liite 16. Muutokset ja uudet ominaisuudet.)

Ominaisuus	Idea tuli esille	Käyttöajankohta
Pop-up ominaisuus palvelupyyntöön	Teemahaastattelu	Ensimmäinen versio 100 % Joulukuu 2010
Sähköposti ilmoitus tietyin väliajoin tietyllä statuksella	Teemahaastattelu	Ensimmäinen versio 100 % Joulukuu 2010
Verkkokauppa ominaisuus / verkkokauppaan raportointi	Yhteistyökumppani / Asiantuntija	Toinen versio 75 % / Helmikuu 2011 Neljäs versio 25 % Vuoden 2011 lopussa
Poissaolviesti ominaisuus / keskitetty poissaolviestin muokkaus	Asiantuntija / Asiantuntija	Toinen versio 75 % / Helmikuu 2011 Kolmas versio 50 %
Faq ominaisuus	Asiantuntija	Kolmas versio 50 % Huhtikuu 2011
Laskutus	Yhteistyökumppani/ asiantuntija	Neljäs versio 25 % Vuoden 2011 lopussa
Raportointi	Yhteistyökumppani /asiantuntija	Ensimmäinen versio 100 % Joulukuu 2010
Sähköposti HTML-pohjaiseksi	Teemahaastattelu / asiantuntija	Kolmas versio 50 % Huhtikuu 2011
Intranet projekti	Asiantuntijat	Tulevaisuudessa

Taulukko 3: Muutosaikataulu

Suurimmat muutostarpeet Worklog-sivustolla olivat tietoturvasa, käyttäjätasossa ja palvelupyynnöiden hallinnoinnissa. Nämä ominaisuudet korjattiin ja päivitettiin uusien vaatimuksien mukaiseksi ensimmäisinä. Ilman näitä muutoksia helpdesk-sivustoa ei oteta käyttöön laajemmassa asiakaskäytössä. Excel liitteessä tärkeimmät vaatimukset ovat merkattu 100 % tärkeillä.

Haastatteluissa ja palaverissa ilmi tulleita uusia ominaisuuksia lisätään helpdesk-sivustoon ja näistä ominaisuuksista muutaman esittelen kappaleessa 10. Uusia ominaisuuksia on esimerkiksi ”pop-up” -ominaisuus ja muistutusviesti - palvelupyynnöihin, verkkokauppa, raportointi, yritysten ja tuotteiden linkittäminen toimimaan yhdessä ja poissaoloilmoitus.

4.5 Riskianalyysi päivitetystä ominaisuuksista

Riskianalyysi tehtiin koskemaan ominaisuuksia, jotka tarvitaan helpdesk-sivustoon ennen sen julkaisemista asiakkaiden käyttöön. Riskianalyysin tarkoitus oli helpottaa kehitystiimin työtä, jotta he tietävät, miten toimitaan ongelmatilanteissa ja miten ongelma ratkaistaan. Kehitystiimi oli projektissa pieni, mutta jos virheet helpdesk-sivustolla merkataan yhtenäisellä tavalla, eivät virheet unohdu eivätkä muut kehittäjät joudu tekemään turhaa työtä. Useat helpdesk-sivuston ominaisuudet olivat kytköksissä keskenään, joten mahdolliset ilmoittamattomat virheet olisivat voineet aiheuttaa turhaa testausta ja työtä. Riskianalyysin kohdat poimittiin Excel liitteestä numero 2. Ominaisuudet ovat tärkeys statuksella 100 %.

Riski	Kauhu-skenaario	Miten toimitaan kauhu skenaariossa	Ongelman minimointi	Todennäköisyys	Vaikutus
Palvelupyynnön tallennus ei onnistu	Sivusto ei toimi odotetulla tavalla	Suljetaan sivusto ulkopuolisilta käyttäjiltä kunnes ominaisuus toimii	Perusominaisuus sivustolla. Ilman ominaisuutta sivusto ei mene julkiseen käyttöön	2	5
Palvelupyynnön sähköpostiviestit eivät toimi	Tieto uusista palvelupyynnöistä jää saapumatta asianomaisille	Suljetaan sivusto ulkopuolisilta käyttäjiltä kunnes ominaisuus toimii	Perusominaisuus sivustolla. Ilman ominaisuutta ei sivustoä julkaista	2	5
Palvelupyynnöiden haku ei toimi	Haku ei toimi tai kaataa järjestelmän	Ilmoitetaan haun epäkunnosta, mutta sivusto pysyy käytössä. Kriittinen korjaus	Testataan hakua niin, että se toimii ja testataan myös rasiustestein.	2	4
Omien tietojen päivitys ei onnistu	Asiakas ei saa vaihdettua salasanaansa	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoä	Testataan asiakastietojen toimivuutta useassa kohdassa, jotta mahdollinen rikkoutuminen tulee ilmi nopeasti.	1	4
Admin tunnuksella ei onnistu sivustomuokkaukset	Admin tunnuksin ei päästä lisäämään tietoja	Suljetaan sivusto ulkopuolisilta käyttäjiltä kunnes ominaisuus toimii	Testaan admin paneelia useaan otteeseen, jotta rikkoutuminen tulee ilmi nopeasti	1	5
Yhteystietojen listaaminen ei toimi	Tietojen listaaminen kaataa järjestelmän	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoä	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen, jotta mahdollinen rikkoutuminen huomataan ajoissa	1	3
Raportointitiedot palvelupyynnöiden	Tiedot ovat virheelliset	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoä	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen	3	2

Lisätietojen saanti yrityksestä ei onnistu linkkien avulla	Asiakas ei saa lisätietoja palvelupyynnön tekijästä	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa	Testataan useaan otteeseen ominaisuuden toimivuutta	2	2
Itsestään täydentyvät kirjoituskentät	Kenttiin kirjoittaessa ei tule tietoja	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa	Testaan ominaisuutta useaan eri otteeseen, jotta ongelmaa ei tulisi	2	1
Palvelupyynnöt eri välilehdille	Palvelupyynnöt näkyvät vain yhdellä sivulla	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa.	Testataan useaan otteeseen ominaisuuden toimivuutta	2	4
Listausin listautuu tuotteet sen mukaan mitä valintoja on tehty muihin kenttiin	Listaus ei toimi ollenkaan	Suljetaan sivusto ulkopuolisilta käyttäjiltä kunnes ominaisuus toimii	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen jottei ongelmaa ilmene	2	5
Pop-up ominaisuus palvelupyntöihin	Ominaisuus ei toimi	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa.	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen jottei ongelmaa ilmene	2	2
Sähköposti-ilmoitus tietyllä statuksella tietyn ajan välein	Ilmoitukset eivät lähde	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa.	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen jottei ongelmaa ilmene.	1	2
Palvelupyynnön sähköpostilistauksen muokkaukset	Sähköpostilistaus ei ole toimiva	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, mutta ei suljeta sivustoa.	Testataan ominaisuutta useaan otteeseen jotta ongelmaa ei ilmene	1	3

Taulukko 4: Riskianalyysi perusominaisuuksista

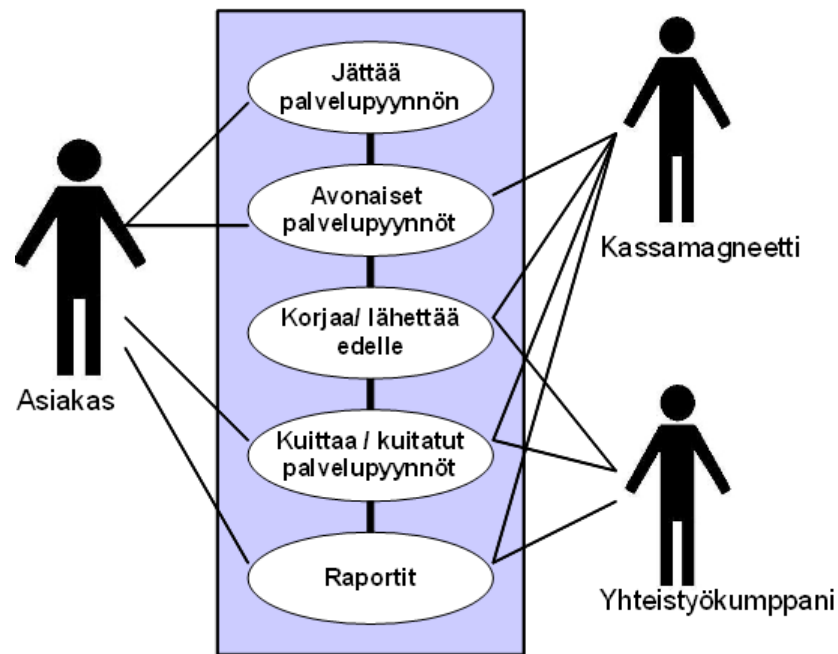
Uusien ominaisuuksien kohdalla riskianalyysi on tarkempi ja sen sisältämiä tapauksia pitää testata useaan otteeseen. Riskianalyysit tehtiin versiopäivityksien tasojen mukaan. (Liite 17 & 18. Riskianalyysi ominaisuudet 50 % ja 75 %.)

5 Helpdesk-sivusto

Helpdesk-sivuston tuottaa Magneetti-yhtiöiden yhteistyöyritys SoftContact Oy. SoftContact Oy on tehnyt oman helpdesk-sivustonsa ja tarkoitus olisi hyödyntää sivuston ominaisuuksia tulevassa helpdesk-sivustossa. Tämän takia kaikkia uusia ominaisuuksia ei esitellä, koska ne tulevat SoftContact Oy:n omalta helpdesk-sivustolta. Helpdesk-sivusto rakennetaan niin, että palvelupyntöjä voidaan siirtää yrityksen välillä. Kassamagneetti Oy:n helpdesk-sivusto toimii Restolution ravintolajärjestelmän yhteydessä. Restolutionia käyttävät asiakkaat voivat jättää palvelupyntöjä myös Restolutionin kautta.

5.1 Helpdesk-sivuston perusominaisuudet

Helpdesk-sivustoon kirjataan asiakkaan ilmoittamat palvelupyntöt. Asiakas voi itse kirjata palvelupyntöt helpdesk-sivustolle, jos tapaus ei ole yrityksen toiminnalle kriittinen. Kriittisissä tapauksissa asiakas soittaa Kassamagneetti Oy:n keskuksen tai päivystysajankohtina päivystysnumeroon. Kriittinen tapaus on esimerkiksi tilanne jossa asiakkaan työskentely on estynyt kokonaan kassajärjestelmään kohdistuneen vian takia. Kriittisissä tapauksissa palvelupyntö kirjataan helpdesk-sivustoon Kassamagneetti Oy:n toimesta.



Kuva 5: Palvelupyynnön jättäminen

Ei kriittisissä tapauksissa asiakas kirjaa tapahtuman helpdesk-sivustoon ja sivusto lähettää sen sähköpostitse Kassamagneetti Oy:n keskuksen. Asiakas saa vahvistuksen lähetetystä palvelupyynnöstä sähköpostiinsa. Hän voi käydä lisäämässä tietoja palvelupyyntöön, jos näkee sen tarpeelliseksi. Palvelupyynnön muutostilanteissa helpdesk-sivusto lähettää muutostiedon sähköpostitse palvelupyynnössä mukana oleville henkilöille. Keskuksessa seurataan sivustolle tulleita palvelupyyntöjä ja siirretään ne henkilölle, jolle pyyntö kuuluu. Palvelupyyntö voidaan siirtää osastotasolla, jos asian voi hoitaa useampi henkilö. Heistä joku ottaa työn tehtäväksi ja tarvittaessa menee paikan päälle korjaamaan ongelman. Muita mahdollisia vaihtoehtoja on esimerkiksi puhelimesta auttaminen, etäyhteydellä kirjautuminen asiakkaan järjestelmään tai sähköposti ohjeistus. Kun palvelupyyntö on hoidettu, huoltaja kuittaa käynnin hoidetuksi helpdesk-sivustoon. Valmistuneesta palvelupyynnöstä lähtee ilmoitus kaikille palvelupyynnön sähköpostilistan henkilöille. Tiedot tallentuvat myös raportointiin. (Liite 19 prosessikaavio)

5.2 Palvelupyntölomakkeen muutokset

Palvelupyntölomakkeen muutoksilla haettiin käyttäjäystävällisempää palvelua. Lomakemuutoksella oli tarkoitus saada lomakkeesta pienellä vaivalla mahdollisimman informatiivinen ja nopeasti täytettävä. (Liite 20. piirustus sivuston layoutista.)

Palvelupyntölomakkeen kenttiä täyttäessä helpdesk-sivusto ehdottaa mahdollisia vaihtoehtoja. Esimerkiksi tuote -kenttä täytettäessä, kenttä alkaa ehdottaa tuotteita sitä

mukaan kun kirjaimia kirjoittaa lisää. Asiakkaalla on päätösvalta mistä kentästä hän aloittaa palvelupyynnön täyttämisen, muiden kenttien täyttyminen helpottuu sitä mukaan kun tietoa tulee palvelupyynnöön.

The screenshot shows a form with several input fields. On the left, there are fields for 'Otsikko:', 'Yhteyshenkilö:', and 'Puhelinnumero:'. On the right, there is a 'Käsittelyyn:' field and a 'Tuote:' dropdown menu. The dropdown menu is open, showing a list of Sharp UP models: 'Sharp UP', 'Sharp UP600', 'Sharp UP610s', 'Sharp UP700', 'Sharp UP710', and 'Sharp UP810'. The 'Sharp UP' option is currently selected.

Kuva 6: Tuotekentän käyttö

Asiakas kirjoittaa "Tuote" - kenttään "Sharp UP", listaa järjestelmä kaikki "Sharp UP" - sanalla alkavat tuotteet. Kun asiakas on löytänyt oikean tuotteen, alkaa hän täydentää "Käsittelyyn" - kenttää. Kenttään tulee vain valinta Kassamagneetti Oy, koska he huoltavat "Sharp UP" - kassakoneet.

The screenshot shows a form titled 'Sähköposti ilmoitukset'. It has three main sections: 'Viesti lähetetään:', 'Listaus sähköposteista:', and 'Listaus kaikista sähköpostiosoitteista:'. The 'Viesti lähetetään:' section contains the email address 'huoto@kassamagneetti.fi'. The 'Listaus sähköposteista:' section contains two email addresses: 'henkiloy@kassamagneetti.fi' and 'henkilow@kassamagneetti.fi'. The 'Listaus kaikista sähköpostiosoitteista:' section contains a list of six email addresses, all starting with 'henkilö@kassamagneetti.fi'. Below these sections, there is a 'Muu sähköpostiosoite:' field and a checkbox labeled 'Asiakkaalle (yrityksen nimi)'. At the bottom, there is a note: 'Viesti lähetetään oletuksena palvelupyynnön tekijälle.'

Kuva 7: Sähköpostiosoitteet

Sähköpostiosoitteita valittaessa, osaa palvelupyynnötlomake listata kaikki ne henkilöt jotka ovat "Käsittelyyn" - kohdan yrityksessä töissä ja jotka voivat korjata "Sharp UP" - kassakonetta.

Listaus on näiden kriteerien jälkeen paljon lyhyempi. Asiakas voi valita tästä listasta henkilön kenen kanssa on tehnyt usein yhteistyötä kassakoneen korjauksien kanssa. Asiakkaan ei kuitenkaan ole pakko tietää henkilöä, joka hänen asiansa voisi hoitaa. Hän voi valita palveluviestin vastaanottajaksi Kassamagneetti Oy:n huollon. Tällöin palveluviesti menee yleiseen huoltosähköpostiin, jota seuraa useat eri henkilöt.

5.2.1 Tuotelinkitykset

Tuotelinkitys esimerkki käytiin edellisessä kappaleessa läpi. Linkityksien tarkoitus on yhdistää kaikki sivuston käyttäjät johonkin tuotekategoriaan. Kassamagneetti Oy:n käyttäjät yhdistetään Kassamagneetti Oy:hyn ja heidän osaamisalueeksi yhdistetään Kassamagneetti Oy:n eri tuotteet. Jokaiselle tuotteelle, joka helpdesk-sivustolle määritetään, tarvitaan kohdetieto joka on yleensä henkilö. Tuotelinkityksien tarkoitus on saada loppukäyttäjälle vähemmän valinnan varaa. Kun hän tekee jonkun valinnan, vähenevät seuraavien valikoiden valinnat edellisen valinnan mukaan.

5.2.2 ”Pop-up” - ikkuna palvelupyyntöjen listaukseen

”Pop-Up” - ominaisuus lisätään palvelupyyntöjen etusivulle ja hakutuloksiin. Ominaisuuden tarkoitus on nopeuttaa käyttäjien työskentelyä, kun etsitään jotain tiettyä palvelupyyntöä. Käyttäjän ei tarvitse avata jokaista potentiaalista palvelupyyntöä. Hän voi nopealla silmäyksellä viedä hiiren palvelupyynnön ”otsikko” -kohtaan ja hän näkee ongelman kuvauksen.

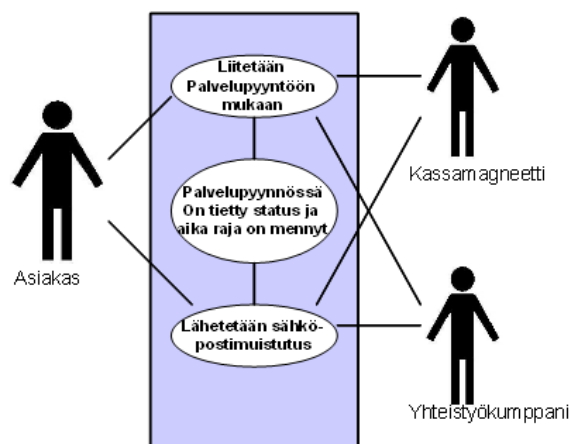
ID	Otsikko	Asiakas	Käsittelijä	Luokka	Tila	Lisätty	Viimeksi kirjattu
10	Kassat ovat jum...	Yritys X	Kirsi	Kiire	Käsittelyssä	1.1.2010	2.1.2010

Kassat ovat jumissa. Alkoi uudenvuoden aamulla eikä järjestelmän uudelleen käynnistäminen auttanut. Kiireisesti tarttui jonkun katsomaan, myynti alkaa puolen päivän aikaan.

Kuva 8: Pop-up ikkunan toiminta

5.2.3 Muistutusviestipalvelu sähköpostitse

Muistutusviestipalvelun tarkoitus on tukea raportoinnin täsmällisyyttä. Esimerkiksi palvelupyyntöjen status- muutokset voivat unohtua, kun palvelupyynnön huoltotoimenpide on valmis.



Kuva 9: Muistutusviestipalvelu

Muistutusviesti lähtee statuksilla avoinna ja käsittelyssä. Sähköpostiviestissä kerrotaan, että palvelupyyntö on avoinna ja pyydetään käyttäjää reagoimaan. (Liite. 25. prosessikaavio. muistutusviesti.

5.3 Käyttöoikeusmääritykset

Käyttöoikeusmääritykset ovat isossa roolissa helpdesk-sivustossa. Tietojen täytyy olla hyvin salattuna, etteivät ulkopuoliset pääse helpdesk-sivustoon kilpailusalaisuuksien takia. Toinen tärkeä syy on, että sivustoa käyttävät useat eri yhteistyökumppanit. Näiden kohdalla on erityisen tärkeää, että he eivät näe toistensa palvelupyyntöjä. Vain oman yrityksen laitteisiin liittyvät yhteistyökumppanit ja huoltotapaukset. (Liite 19. Käyttöoikeus määritykset (Erillinen A3).)

Asiakkaalla on järjestelmässä kolme käyttäjätasoa.

- Yrityksen pääkäyttäjä
- Osaston pääkäyttäjä
- Peruskäyttäjä

Kassamagneetilla on järjestelmässä kaksi käyttöoikeustasoa.

- Pääkäyttäjä
- Peruskäyttäjä

Yhteistyöyrityksillä on järjestelmässä kaksi käyttöoikeustasoa

- Pääkäyttäjä
- Peruskäyttäjä

5.4 Verkkokauppa

Verkkokauppa ominaisuuden lisääminen helpdesk-sivustoon tuli yhteistyökumppaneiden ideana. Tarkoituksena on saada yhteistyöyrityksien kassatarviketilaukset vieläkin yksinkertaisemmaksi ja nopeammaksi. Tällä hetkellä prosessi toimii niin, että asiakas soittaa Kassamagneetti Oy:hyn myyjälle. Tilaa tuotteet myyjältä ja sopii toimitustavan. Verkkokaupan avulla yritys voi tilata tuotteet milloin haluaa ilman erillistä soittoa ja tuotteet toimitetaan sopimuksen mukaisesti. (Liite 21. Verkkokaupan prosessikaavio & Liite 22. verkkokaupan layout piirustus.)

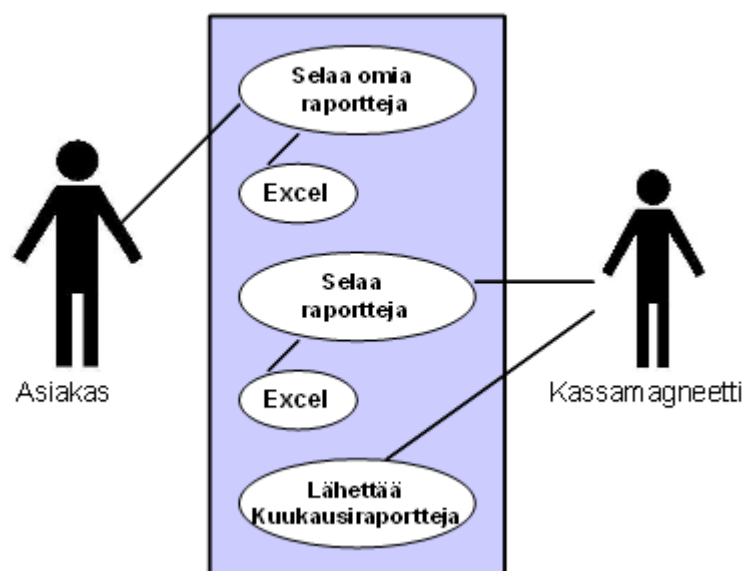
Yritys:		Osasto:	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> 957, maksupääterulla <input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> 944, Keittiökirjoitin rulla <input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> Kassan värinauha <input type="checkbox"/> KPL	
<input type="checkbox"/> 980, kassarulla <input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> 975, Kassarulla <input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> Tulostinpaperi <input type="checkbox"/> KPL	
Toimitus osoite:		Viite:	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Postitoimi numero:		Lisätietoja:	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Postitoimi paikka:			
<input type="text"/>			
Yhteyshenkilö:			
<input type="text"/>			

Kuva 10: Verkkokauppa

Tuotteet räätälöidään verkkokaupan sivuille yrityksen tuotteiden mukaan. Tilaajan ei tarvitse kun tietää mistä kassakoneesta tai laitteesta on kyse. Verkkokauppaan on syötetty kassalaitteiden ja tarvikkeiden tiedot, joten väärin tilauksien tekeminen on minimoitu. Tilaussivulla on esitätetty yrityksen tiedot ja yhteyshenkilö. Yrityksen tietoja ei voi muokata tilaukseen. Yhteyshenkilö-, viite- ja lisätietokenttä ovat muokattavia kenttiä.

5.5 Raportointi

Raportointi toimii helpdesk-sivuston taustalla kokoajan. Raportoinnin tuloksia näkee esimerkiksi palvelupyynnöissä, erillisellä raportointivälineellä tai kuukausittain lähetettävissä raporteissa. Raportit voidaan myös siirtää Excel - ohjelmaan muokkausta varten.



Kuva 11: Raportointi

Avaamalla palvelupyynnön, näkyy sivun yläreunassa tieto, kauan palvelupyyntö on ollut avoinna, milloin se on avattu, kuka on sen käsittelijä ja kuka on alkuperäinen palvelupyynnön tekijä. Valmiiksi tulleissa palvelupyynnöissä näkyy aikaväli, kauan palvelupyynnön hoitamiseen meni aikaa.

Palvelupyynnön statistiikka	
Palvelupyynnön avasi:	Kirsi
Palvelupyyntö avattiin:	09.11.2010 klo 15:00
Palvelupyyntö suljettiin:	10.11.2010 klo 15:00
Palvelupyyntö oli avoinna:	1 päivän

Kuva 12: Palvelupyynnön raportointi

Raportointityökalu näkyy asiakkaan admin tunnuksella. Admin tunnuksella avataan raportointityökalu jonka avulla voidaan tuottaa erilaisia raportteja.

Raporttiehtotuksia:

- raportti tietyn aikavälin aikana tapahtuneista palvelupyynnöistä. Eriteltyä eri statuksien mukaan tai vain tietyllä statuksella olevat.
- laskutukseen hyödynnettävä raportti valmistuneista palvelupyynnöistä
- statistiikkatietoja palvelupyyntöjen kestoista

Kassamagneetti Oy:n tunnusin raportointeja voidaan tehdä samoin kun asiakkaan käyttöliittymässä, mutta Kassamagneetti Oy:n tunnusin raportteihin voidaan lisätä enemmän tietoja.

Raporttiehtotuksia:

- Raporttiin jakauma eri läänien palvelupyynnöistä
- Henkilökunnan jakauma palvelupyyntöjen osalta.
- Raportti laskutustiedoista laskutukseen.

Kaikilla käyttäjätunnuksilla joilla on pääsy raportointityökaluun, on oikeus siirtää raportit Exceliin lisämuokkausta varten.

5.6 Poissaoloilmoitus

Poissaoloviestin voi asettaa päälle käyttäjän omista tiedoista. Käyttäjä pystyy määrittämään poissaoloviestille ajankohdan, viestin ja yhteyshenkilön nimen, joka hänen asioitaan hoitaa poissaolon aikana. (Liite 23. Poissaoloilmoitus prosessikaavio.)

Poissaoloviesti päälle

Aikaväli poissaololle:

Viesti:

Yhteyshenkilö loman aikana:

Kuva 13: Poissaoloviesti

Poissaoloilmoituksen huomaat myös palvelupyynnön tehdessä kohdasta, jossa valitaan sähköpostiyhteyshenkilöt. Yhteyshenkilö on harmaana ja osoitteen edessä on suluisia maininta ”loma”, jos käyttäjällä on lomatoiminto päällä. Käyttäjälle voidaan silti lähettää tieto palvelupyynnöllä, mutta lähettäjä tietää että hän ei välttämättä vastaa pyyntöön nopeasti. Poissaoloviesti ilmoitus näkyy käyttäjälistauksessa samoin kuin sähköpostilistauksessa.

Sähköposti ilmoitukset

<p>Viesti lähetetään:</p> <p>huoto@kassamagneetti.fi</p> <p>Muu sähköpostiosoite:</p> <p><input type="text"/></p>	<p>Listaus sähköposteista:</p> <p>henkilö@kassamagneetti.fi henkilöx@kassamagneetti.fi (loma) henkilöy@kassamagneetti.fi</p>	<p>Listaus kaikista sähköpostiosoitteista:</p> <p>henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi henkilö@kassamagneetti.fi</p>
---	---	--

Asiakkaalle (yrityksen nimi)

Viesti lähetetään oletuksena palvelupyynnön tekijälle.

Kuva 14: Poissaoloviestin näkyvyys sähköpostilistassa

6 Testaus

Palvelupyyntötestauksessa määritettiin yhteneväinen tapa merkata testitapaukset helpdesk-sivustoon, koska sivustolle on syötetty jo Kassamagneetti Oy:n yhteystietoja.

Testipalvelupyyntöjen eteen kirjoitetaan ”TEST” - sana kertomaan vastaanottajalle, ettei hänen tarvitse reagoida palvelupyyntöön. (Liite 20. Testauksen aloitus.)

Spiraalimallin mukaisen riskianalyysit tehtiin helpdesk-sivuston ominaisuuksista. Liitteet 17 ja 18 antavat viitettä minkälainen riskianalyysi tuli olemaan. Riskianalyysit tehtiin helpdesk-sivuston testaussuunnitelmaan tarkemmiksi ja niitä hyödynnettiin ominaisuuksien testaamisessa. Ominaisuuksien testaaminen riskianalyysien avulla oli onnistunut idea. Ominaisuuksista saatiin karsittua useita virheitä.

Testaustiimi hyödynsi yhteistä dokumenttia johon testaustulokset merkattiin. He pystyivät vertaamaan toistensa tuloksia ja testaamaan uudelleen ominaisuuden, jos vastaukset olivat ristiriitaisia. Yhteinen testaus toi tehokasta tulosta testauksesta ja oli opettavainen tilanne opinnäytetyöntekijälle. Testaustiimi oli vain muutaman henkilön kokoinen tiimi, joten ongelmia saman dokumentin käyttämisestä ei tullut.

Testauksen tueksi suunniteltu aikataulu, jossa sovittiin ominaisuuksille priorisointiarvo oli onnistunut toimintatapa. Ohjelmointitiimi sai aikataulutettua kiireisen aikataulunsa paremmin ja hyödyt aikataulussa näkyy myös projektin muissakin osa-alueissa. Projekti on edennyt nyt puoleen väliin ja kustannussuunnitelmassa ollaan arvioidussa summassa.

Projektin suunnitelmat ovat menneet tähän mennessä lähes suunnitelman mukaan. Ohjelmointitiimin vuoden 2010 viimeinen vuosineljännes oli kiireistä aikaa. Tarkempi aikataulu vuoden 2011 helmikuun versiolle on tarkentumassa ja näillä näkymin poissaoloviesti ominaisuus tulee siirtymään vuoden 2011 huhtikuun päivitykseen. Ominaisuus ei ole sivuston toimivuuden kannalta kriittinen, joten tämä ei aiheuta suurta lisäkustannusta.

7 Lisäominaisuudet

Helpdesk-sivuston vaatimuskartoituksen teon aikana tuli useita uusia ideoita ja ehdotuksia sivuston ominaisuuksista. Muutamia ominaisuuksia jouduttiin rajaamaan pois, koska opinnäytetyöstä olisi tullut liian laaja ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi.

Helpdesk-sivusto idea laajeni ominaisuusehdotuksien takia Intranet-projektiksi. Helpdesk-sivuston kehittäminen intranetiksi tapahtuu sen jälkeen, kun vaatimuskartoituksen

ominaisuudet on todettu toimiviksi. Intranetin alustava kehitysaloituserä on vuoden 2011 loppu.

Helpdesk-sivustoon tulevia ominaisuuksia vuoden 2010 aikana on sähköpostiviestin muokkaaminen toimimaan html-pohjaisena. Sähköpostiviestin muokkauksen tarkoitus on antaa käyttäjälle lisää vaihtoehtoja, miten hän voi käyttää sivustoa vieläkin tehokkaammin. Faq-sivusto (Frequently ask questions), johon voidaan liittää ohjeita. Ohjeistukset on tarkoitus jakaa niin, että käyttäjät eivät voi kopioida niitä talteen. Ohje avautuisi käyttäjälle tietyksi aikaväliksi. Ohjeiden rajoittaminen auttaisi Kassamagneetti Oy:tä valvomaan ohjeiden mahdollista väärinkäyttöä ja jakamista kilpailijoille.

Admin-paneeliin on tarkoitus päivittää ominaisuus jonka avulla pystytään päivittämään Kassamagneetin omat poissaoloilmoitukset keskitetysti kalenterinäkymään. Kalenterinäkymästä ne siirtyisivät myös henkilöstölistalle ja palveluviestin sähköpostiosioon.

Verkkokauppa ominaisuuteen on tarkoitus päivittää raportointi niin, että käyttäjä näkee milloin hän on tilannut viimeksi tuotteita. Ominaisuus palvelee käyttäjää silloin, kun hän on tilannut kaksi kertaa tuotteita. Helpdesk-sivusto laskee tilauksien välisen aikavälin ja lähettää asiakkaalle muistutusviestin lähenevästä tilausajankohdasta. Käyttäjä voi määrittää omista asetuksista ottaako hän palvelun käyttöön. Verkkokauppatilauksista asiakas saa kuukauden välein raportin tilauksien määrästä. Raportteja voi myös seurata Kassamagneetti Oy:n henkilöstö, jotka voivat tehdä tietojen pohjalta asiakkaalle tuotetarjouksia.

Helpdesk-sivuston raportointia muokataan niin, että sieltä saadaan laajempia raportteja. Raportointiin liitetään laskutus ominaisuus e-laskutusta varten.

8 Päätelmät

Helpdesk-sivuston vaatimuskartoitus oli kaiken kaikkiaan onnistunut opinnäytetyö. Projektissa kartoitettiin vaatimukset uutta helpdesk-sivustoa varten. Projekti oli opinnäytetyötekijälle erinomainen oppimisprosessi. Projektin aikana hän sai tutustua erilaisten metodien hyödyntämiseen ja nähdä omin silmin, miten projekti eteni helpdesk-sivustoksi.

Opinnäytetyön rajaaminen muuttui useaan otteeseen työn aikana. Opinnäytetyö tehtiin projektille tyypillisellä mallilla, mutta opinnäytetyö käsitti vain vaatimuskartoituksen. Opinnäytetyön rajaus sisälsi projektiin olennaisena osana kuuluvia asioita, esimerkiksi aikataulutuksen, resurssien suunnittelemisen ja testaussuunnitelman. Muita rajauksen ulkopuolelle jätettyjä asioita oli koulutus.

Kartoituksesta saatiin kattava, koska projektissa hyödynnettiin useita erilaisia metodeja. Metodeista tärkeimmäksi muodostui haastattelu. Projektissa hyödynnettiin haastattelun eri muotoja. Gallup-haastattelulla saatiin kartoitettua yrityksen henkilöstön aktiiviset helpdesk-sivuston käyttäjät. Aktiivisten käyttäjien kohdalla tehtiin henkilökohtainen teemahaastattelu. Kassamagneetti Oy:ssä on tiivis ja avoin työilmapiiri, joten teemahaastattelusta saatiin paljon tuloksia kartoitukseen.

Muina metodeina käytettiin benchmarkingia. Benchmarkingia hyödynnettiin haastattelun tukena. Haastateltavaa pyydettiin kertomaan hyviä ja huonoja puolia yhteistyökumppaneiden helpdesk-sivustoista. Tulokset kirjattiin Excel taulukkoon (Liite 28 Benchmarking Excel, erillinen A3 liite.) Tuloksien avulla analysoitiin ja priorisoitiin helpdesk-sivuston perusominaisuudet ja uudet ominaisuusehdotukset. Benchmarking oli tärkeä osa projektia, koska yhteistyökumppaneiden sivustot antoivat paljon kehitysehdotuksia, joiden pohjalta omasta sivustosta saadaan parempi.

Vaatimuskartoitukseen sisältyi ominaisuuksien aikatauluttaminen ja priorisointi helpdesk-sivustoon. Aikataulutus tehtiin yhteistyössä ohjelmointitiimin kanssa. Aikataulun avulla pystyttiin ottamaan huomioon ominaisuuksien priorisointi, jossa järjestyksessä ominaisuudet julkaistiin sivustoon. Jokainen ominaisuus kävi spiraalimalliin kuuluvan riskianalyysin ja testaussuunnitelman läpi ennen tuontia tuotantoon.

UML:n avulla piirrettiin käyttötapausmallennuksia ja prosessikaavioita helpdesk-sivuston ominaisuuksista. Prosessikaaviot auttoivat ohjelmointitiimiä tuottamaan helpdesk-sivuston ominaisuudet täsmällisemmin. Prosessikaavio auttoi ohjelmointitiimiä pysymään aikataulussa, koska he pystyivät palaamaan kartoituksen tuloksiin niin usein kun näkivät sen tarpeelliseksi.

Dokumenttianalyysi metodia hyödynnettiin Worklog-sivuston taustojen selvittämiseen. Worklog-sivuston tausta saatiin kartoitettua järjestelemällä kehitystyön aikana tulleet sähköpostit aikajärjestykseen. Dokumenteista ei ollut tämän opinnäytetyön kannalta hyötyä, koska projektin suuntaus muuttui uuden helpdesk-sivuston vaatimuskartoitukseksi, eikä Worklog-sivuston päivittämiseksi, mikä oli alkuperäinen suunnitelma. Dokumenttien sisältö herätti kysymyksiä Worklog-sivuston tekemisen aloittamisesta ja minkälainen siitä alun perin oli suunniteltu. (liite 12). Havainnointia käytettiin dokumenttianalyysistä heränneiden kysymyksien kirjaamiseen.

Opinnäytetyö tehtiin läheisessä työskentelyssä projektitiimin kanssa, joten työn luotettavuus on tarkistettu. Projektin aikana oli useita palavereita jossa keskusteltiin työn etenemisestä ja ongelmakohdista. Projektin teoriaosassa hyödynnettiin lähdemateriaalina suomennettuja tietokirjoja ohjelmistoprojektin tekemisestä.

Opinnäytetyön tärkeimmäksi kehitystyöksi tuli perusominaisuuden: palvelupyyntöjen ylläpito. Palvelupyyntöjen perusominaisuus saatiin hiottua toimivaksi eri metodien avulla ja siihen saatiin liitettyä uusia ominaisuuksia. Raportointi oli yhteistyökumppaneiden tärkein vaatimus sivuston käytön kannalta, tämä saatiin toteutettua odotuksien mukaisesti. Raportointi ominaisuutta on tarkoitus kehittää seuraavassa versiossa. Opinnäytetyö oli loppujen lopuksi vain osa helpdesk-sivustoprojektia. Projekti jatkuu opinnäytetyön pohjalta tehtyjen dokumenttien avulla ja laajentuu osaksi Intranet-projektia. Opinnäytetyöstä pois rajattujen ominaisuuksien lisääminen helpdesk-sivustoon, joka on seuraava osa projektia.

LÄHTEET

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät - uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Pohjonen R. J. 2001. Tietojärjestelmien kehittäminen - Toolkit. Tummavuoren kirjapaino - Dark 2002.

Eriksson, H-E. & Penker, M. J. 2000. IT-Press Professional UML. Jyväskylä: Oy Edita Ab.

Haikala, I. & Märijärvi, J. 2004. Ohjelmistotuotanto. Helsinki: Talentum.

Magneetti-yhtiöt. Yhtiöesittely. Viitattu 10.8.2010.

<http://www.kassamagneetti.fi/fi/etusivu/magneetti-yhtiot/>

KUVALUETTELO

Kuva 1: Yhtiörakenne.....	9
Kuva 2: Helpdesk-sivuston käyttäjät	10
Kuva 3: Spiraalimalli.....	18
Kuva 4 Vaatimustenhallinta	20
Kuva 5: Palvelupyynnön jättäminen	28
Kuva 6: Tuotekentän käyttö.....	29
Kuva 7: Sähköpostiosoitteet.....	29
Kuva 8: Pop-up ikkunan toiminta.....	30
Kuva 9: Muistutusviestipalvelu.....	30
Kuva 10: Verkkokauppa	32
Kuva 11: Raportointi.....	32
Kuva 12: Palvelupyynnön raportointi	33
Kuva 13: Poissaoloviesti.....	34
Kuva 14: Poissaoloviestin näkyvyys sähköpostilistassa	34

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1: Gallup-haastattelun tulokset	16
Taulukko 2: Riskianalyysi	19
Taulukko 3: Muutosaikataulu.....	25
Taulukko 4: Riskianalyysi perusominaisuuksista	27

LIITTEET

- Liite 1. Gallup haastattelun tulokset
- Liite 2. Benchmarkingin ja teemahaastattelun haastattelupohja
- Liite 3. Helpdesk-sivuston taustamateriaalia.
- Liite 4. Worklog-sivuston esittely kuva 1
- Liite 5. Worklog-sivuston esittely kuva 2
- Liite 6. Worklog-sivuston esittely kuva 3.
- Liite 7. Worklog-sivuston esittely kuva 4.
- Liite 8. Worklog-sivuston esittely kuva 5.
- Liite 9. Worklog-sivuston esittely kuva 6
- Liite 10. Worklog-sivuston esittely kuva 7
- Liite 11. Worklog-sivuston esittely kuva 8
- Liite 12. Havainnoinnin tuloksia
- Liite 13. Asiantuntijoiden ominaisuusehdotukset
- Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta
- Liite 14. Helpdesk-sivuston testauksesta
- Liite 16. Muutokset ja uudet ominaisuudet
- Liite 17. Riskianalyysi ominaisuudet 75 %
- Liite 18. Riskianalyysi ominaisuudet 50 %
- Liite 19. Prosessikaavio Palvelupyynnö
- Liite 20. Piirustus sivun layoutista
- Liite 21. Prosessikaavio verkkokauppa
- Liite 22. Layout piirustus verkkokaupasta
- Liite 23. Prosessikaavio poissaoloilmoitus
- Liite 24. Layout piirustus poissaoloviesti
- Liite25. Prosessikaavio muistutusviesti
- Liite 26 Testauksen aloitussähköposti
- Liite 27 . Käyttöoikeus määrittelykset (erillinen A3 liite)
- Liite 28. Benchmarking Excel (erillinen A3 liite.)

Liite 1. Gallup-haastattelun tulokset

Helpdesk sivuston käytön laajuus Kassamagneetti Oy:ssä

	K	S	T	PT	J	PK	E	S	H	M	SV	JKK
Montaa helpdesk sivustoa käytät töissä?	3	3	2	1	3	3	3	1	3	1	3	1
Käytätkö jotain sivustoa enemmän kun muita?	en	R	R	H	H	H	H	KM	KM	KM	D	KM
Arvio käytöstä työviikon aikana? (h)	1	0,5	0,5	0,5	1	1	1	0,5	2	2	1	0,5
Käytätkö päivittäin sivustoja?	kyllä	kyllä	ei	kyllä	Kyllä	kyllä	kyllä	ei	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä

Yrityksen henkilöstö yhteensä	19	
Helpdesk sivustoja käyttävät yhteensä	12	63 %
Aktiivisesti sivustoja käyttävät yhteensä	5	42 %

Liite 2. Benchmarkingin ja teemahaastattelun haastattelupohja

Benchmarking / teemahaastattelu

Haastattelun tarkoitus on läpikäydä yhteistyökumppaneiden helpdesk sivustoja ja saada sieltä ideoita esille, mitä voimme hyödyntää omassa helpdesk sivustossamme. Kyselyyn voi listata myös ominaisuuksia mitkä ovat kankeita tai muuten vain huonoja käyttää. Niitä ominaisuuksia mitä meidän pitäisi välttää omassa helpdesk-sivustossamme.

Täytä jokaista helpdesk-sivustoa kohti yksi kysely.

Mitä helpdesk-sivustoja käytät?

Helpdesk-sivusto:

- Tietoturva
 - o Onnistuuko oman salasanan vaihtaminen?
 - o Sähköpostin vaihtaminen?
 - o Kirjautuminen ulos selkeästi esillä?
- Käytettävyys
 - o Onko selkä sivusto?
 - o Helppo navigoida?
 - o Löytyykö tarvittavat yhteistiedot helposti?
 - o Toimiiko haku hyvin?
- Informaativisyys
 - o Löytyykö etusivulta kaikki tarpeellinen?
 - o Onko kuvakkeet/värit selitetty tarpeen mukaan?
- Palvelupyyntö
 - o Onko palvelupyyntö helppo lukea, tuleeko oleelliset tiedot esille?
 - o Näkyykö palvelupyynnön jättäneen yhteistiedot selkeästi?
- Sähköpostimuistutukset palvelupyynnöistä
 - o Onko informatiivisiä?
 - o Tuleeko selkeästi esille, kenelle pyyntö on kohdistettu?

Helpdesk-sivuston hyvät puolet:

Huonot puolet:

Ominaisuudet, mitkä mahdollisesti on hyvä siirtää omaan helpdesk-sivustoon?

Liite 3. Helpdesk-sivuston taustamateriaalia.

Aihe:

Re: Helpdesk sivuston taustamateriaalia...

Lähettäjä:"P Ev" <@kassamagneetti.fi>

Päiväys:Mon, 6 Sep 2010 13:05:12 +0300

Vastaanottaja:"K J" <@kassamagneetti.fi>, "E" <@kassamagneetti.fi>

-aloitettiin n. 2v sitten.

-aluksi asia tuntui etenevän hyvin eli palaveerattiin ahkeraan. Silloin käytetystä sivusta tehtiin selkeä kuvaus eli kaikki halutut asiat määriteltiin ja nimettiin. Sitten meni 2-4kk ja silloin ei tapahtunut mitään toimittajan puolelta. Toimittaja ei tunnustetut aluksi asiaa, mutta he olivat ilm. hukanneet tehdyt kuvaukset ym. Tehty uudet kuvaukset ja määrittely. Tämän jälkeen Sf teki sivuston pohjautuen heidän oman Worklog- kannan päälle.

Se oli aivan onneton yritys. Tämän jälkeen Sf alkoi tekemään sivuja aivan alusta. Koska heillä ei ollut kokemusta vastaavista sivuista, oli sen työstäminen rasittavaa ja aikaa vievää. Kaikki piti selittää useaan kertaan ja vaikka asia oli meille selvä, niin tuottajalle se ei ollut.

Tuossa pikaisesti alun vaiheet ja loppu onkin jo tiedossa??

- tarve: riippumattomuus FF:n sivustoista, pidetään omat asiat omina. Kilpailutilanne!

- kriteerinä oli tehdä vastaava kuin Palacen sekä Hokin sivusto edullisesti , sen oli tarkoitus riittää V1

- SF ylläpitää/ on tehnyt meidän Web-sivut eli tuttu ja edullinen, aikaisemmin kaikki oli mennyt hyvin!

- palvelupyynnöt ovat pääsääntöisesti pyyntöjä korjata kassa.

Kassaan tulee yleensä ylikuumenemis, hitaus ongelmia tai johtoja rispaantuu käytössä. Näitä pidetään kurissa vuosihuolloilla, mutta kassat ovat yleensä huonoissa paikoissa ravintoloissa. Huono ilmanvaihto, kosteusongelmat, pölyyntyminen yms. Paljon tulee myös pyyntöjä neuvoa ohjelmoimaan joku näppäin uudestaan, tai miten saadaan joku tietty raportti kassasta irti. Nykyiset kassajärjestelmät ovat PC pohjaisia, joten näiden kassojen kanssa on perinteiset Windowsin päivitys, virusturva yms. komponentin hajoamis ongelmat.

-P

----- Original Message ----- From: "K J"
< @kassamagneetti.fi>
To: "E" < @kassamagneetti.fi>;
"P" <"@kassamagneetti.fi>
Sent: Monday, September 06, 2010 9:25 AM
Subject: Helpdesk sivuston taustamateriaalia...

> Vaikka sivuston suunnittelu on vielä hetken jäissä, voisin silti kirjoitella vanhasta helpdesk sivustosta ja tarpeista mitä uudelta sivustolta tarvitaan.

>

> Eli tarttisin infoa jotain kautta milloin heldesk sivusto 1.

> - aloitettiin suunnittelemaan

> - miten suunnitelma eteni (mailien mukaa päin persettä.)

> - minkälaiseen tarpeeseen heldesk sivuston versio 1. tehtiin?

> - Minkälaisia palvelupyynnöt ovat yleensä?

> - Mitkä kriteerit silloin oli ne tärkeät, että tehtiin koko sivusto?

> - Mitä kautta sf valittiin tekemään sivusto?

>

> -Kirsi

Liite 4. Helpdesk-sivuston esittely kuva 1

Kassamagneetin tukitoiminnot 1.

Kirjausnaku Käytösläät Ylläpito Muokkaa käyttäjätietojasi Kirjautu ulos

Uusi palvelupyyntö 4

Kirjausnaku 3.

Hakuindot

Otsikko:

Asiakas: AMSTERDAM OLUTHUONE 5

Tit: Valitse alkavalle

-Valitse- Valitse alkavalle

Tuote: Valitse alkavalle

-Valitse- Valitse alkavalle

Sana-luokki: Case ID:

Hae myös valmistaja palvelupyynnöistä

Hae Tyhjennä kentät

Valitun asiakkaan tiedot 5

Asiakas: AMSTERDAM OLUTHUONE

Osoite: Itämerenkäia 1
00180 Helsinki
Suomi

Puhelinnumero: 010 76 63670

Sähköpostiosoite: oluthuone.amsterdam@sofi

WWW-sivut: http://www.oluthuone.com/amsterdam.html

Yhteyshenkilö:

Yhteystiedot: AUKIOLOAJAT ma-ti 15-01, ke-to 13-01, pe-la 13-02, su 15-22

Haetut tehtävät 2

ID	Otsikko	Asiakas	Käsitteily	Luokka	Tila	Luokki	Lisäty	Vinnetki kirjattu	Vinnetki kirjattu
46	Juonotilatakaa	AMSTERDAM OLUTHUONE		Normaali	Avoin		20.10.2009	20.10.2009 13:05	Sami Suuronen (Kassamagneetti Oy)

Haettiin yhteensä (1) ttdtä.

Liite 5. Helpdesk-sivuston esittely kuva 2

Kassamagneetin tukitoiminnot

Kirjautuminen Käytöt Ylläpito Muokkaa käyttäjätiloiasi Kirjautuu ulos

Uusi tehtävä

Tällä lomakkeella voit lisätä uuden yhdenkäden järjestelmään

Kuvaliite 2.

Työn tiedot

1

Asiakas: *
-Valitse-

Yhyskunta: *
Krisi Jaakkola

Yhyskunnan puhelinnumero:

Tila: *
Avoin

Tuote: *
-Valitse-

Käsitelty: *
-Valitse-

Luokka: *
Normaali

Lisää liitetiedosto:

2

Kirjautuksen kuvaus:

Sähköpostilomakkeet

3

Partnereille, jolle sähköposti lähetetään:

Kassamagneetti Oy

Voit valita haluessasi myös kameran kuvan, jolle lähetetään ilmoitus väpöynnöistä:

petri.evhen@kassamagneetti.fi
erikki.vuohelainen@kassamagneetti.fi
sari.urpanen@kassamagneetti.fi
sami.suuronen@kassamagneetti.fi
petri.lukkarinen@kassamagneetti.fi
hanni.kiskinen@kassamagneetti.fi
siv.blomqvist@kassamagneetti.fi
jukka.ainok@kassamagneetti.fi

Lähetä sähköposti toimintajärjestelmään

Muut sähköpostiosoitteet

Tallenna Peruuta

Liite 6. Helpdesk-sivuston esittely kuva 3.

Kassamagneetin tukitoiminnot **Kuvaliite 3.**

[Kirjaushaku](#) [Käyttäjät](#) [Ylläpito](#) [Muokkaa käyttäjätietojasi](#) [Kirjaudu ulos](#)

Lisää/Muokkaa käyttäjätietoja 1.

Käyttäjätiedot

Käyttäjätiedot:

Käyttäjätunnus: kirsi.jaakkola@kassamagneetti.fi

Salasana:

Etunimi:

Sukunimi:

Sähköpostiosoite:

Puhelinnumero:

[Tallenna](#) [Peruuta](#) 2.





































Liite 7. Helpdesk-sivuston esittely kuva 4.

Kassamagneetin tukitoiminnot **Kuvaliite 4.**

[Kirjaushaku](#) [Käyttäjät](#) [Ylläpito](#) [Muokkaa käyttäjätietojasi](#) [Kirjaudu ulos](#)

Käyttäjät

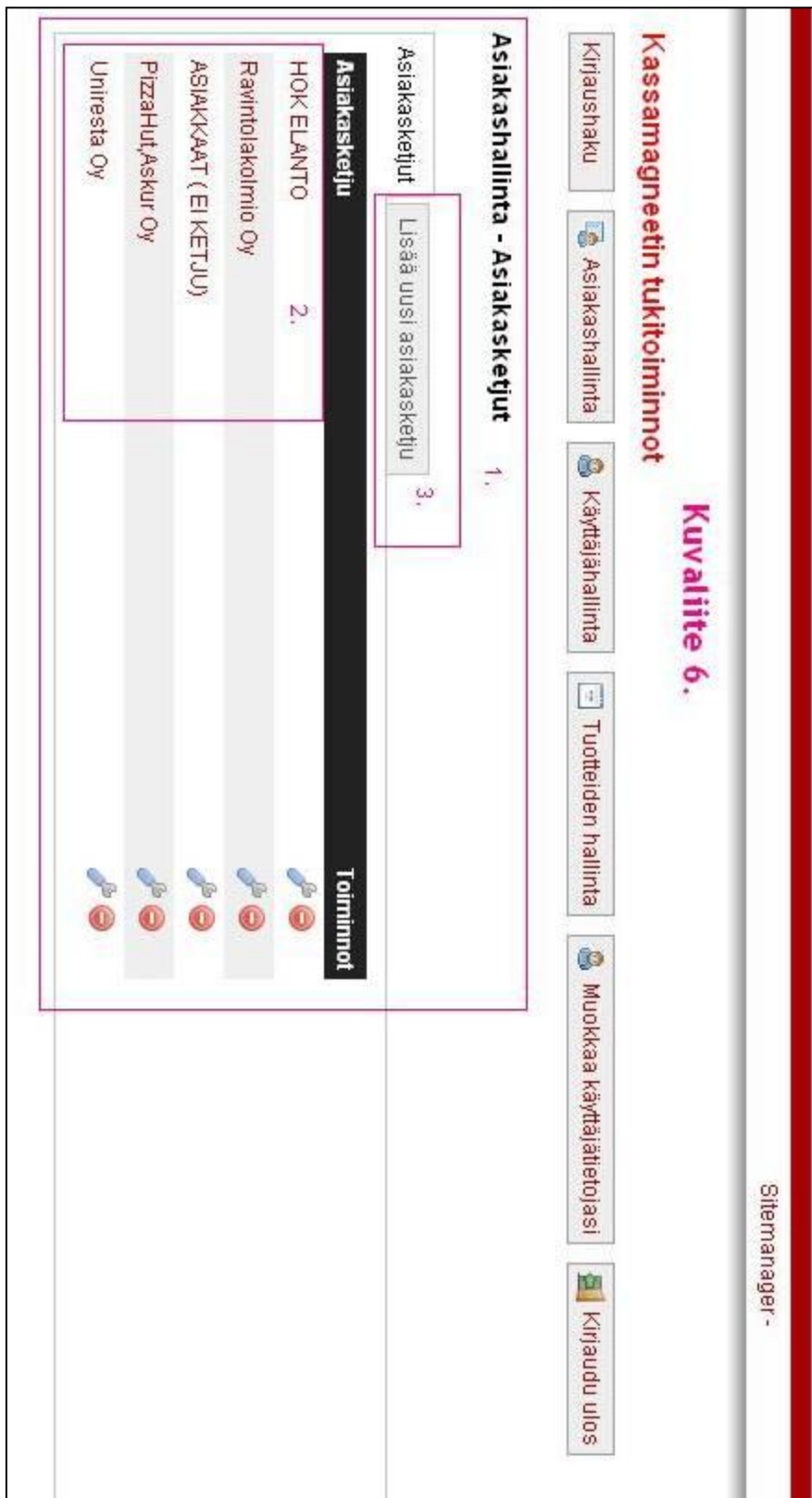
Käyttäjät [Lisää uusi](#)

Nimi	Toiminnot
  T [redacted] u 1.	
  M [redacted]	
 J [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
  Ki [redacted]	
 J [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
 T [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
 J [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
 S [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
  S [redacted]	
  E [redacted]	
 S [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
 P [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
 H [redacted]	  Lisää ylläpitäjäksi
  P [redacted]	

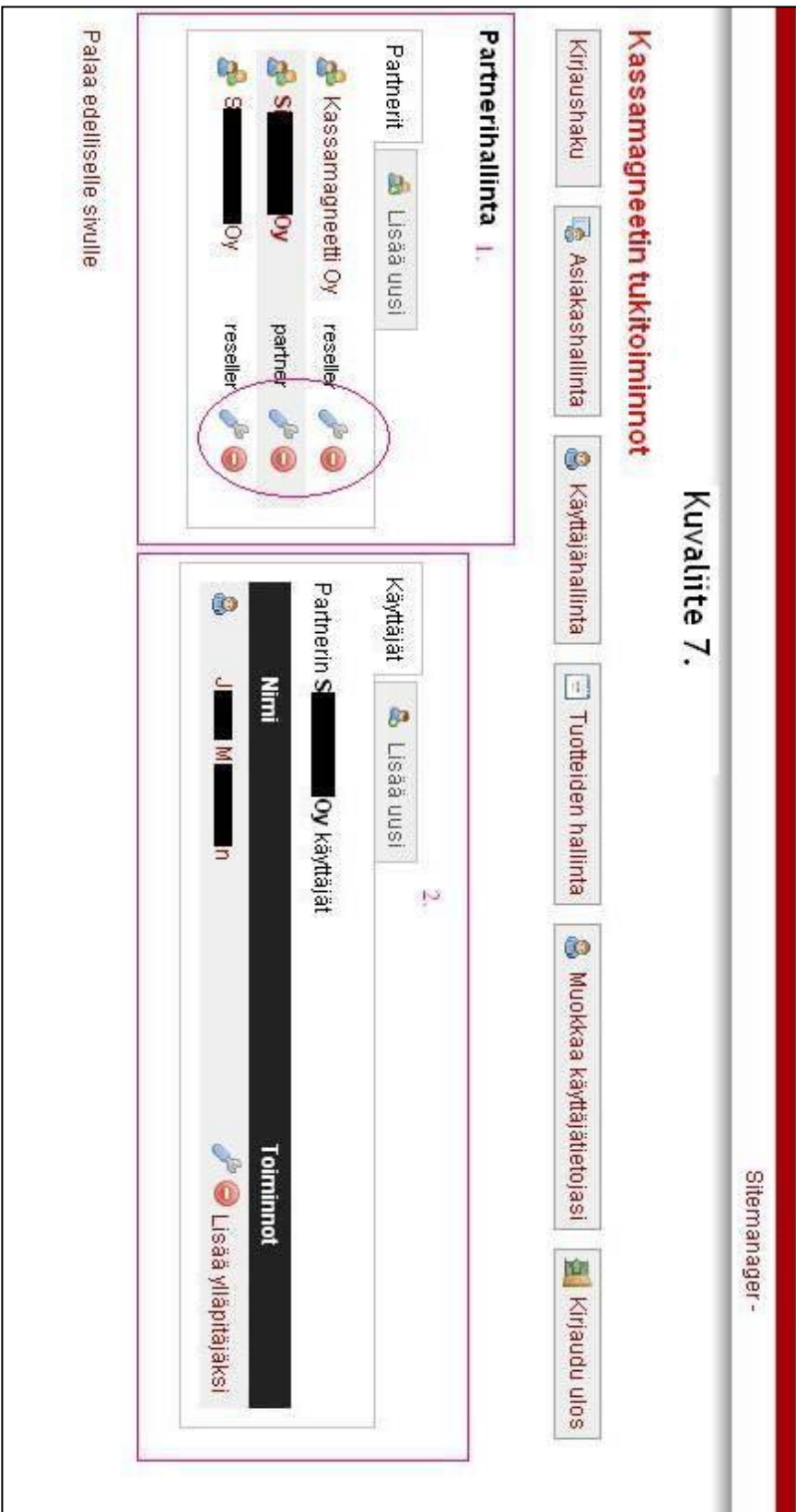
Liite 8. Helpdesk-sivuston esittely kuva 5.

The screenshot displays a web interface for a helpdesk system. At the top right, there is a navigation bar with the text "Sivemanager". Below this, a red header bar contains the text "Kassamagneetin tukitoiminnot" and "Kuvallite 5.". The main content area is divided into several sections. On the left, there are navigation buttons: "Kirjaushaku", "Ylläpito", "Uusi palvelupyyntö", "Muokkaa käyttäjätietojasi", and "Kirjaudu ulos". The "Uusi palvelupyyntö" button is highlighted with a red box and the number "2.". Below these buttons, the "Kirjaushaku" section is titled "Hakuehdot". It contains several search criteria fields: "Otsikko:", "Partneri:" (with a dropdown menu), "Tila:" (with a dropdown menu), "Tuote:" (with a dropdown menu), and "Sanahaku:". To the right of these fields, there are "Asiakas:" (with a dropdown menu) and "Valitse aikaväli:" (with two date pickers). Below the search criteria, there is a checkbox labeled "Hae myös valmiista palvelupyynnöistä" and two buttons: "Hae" and "Tyhjennä kentät".

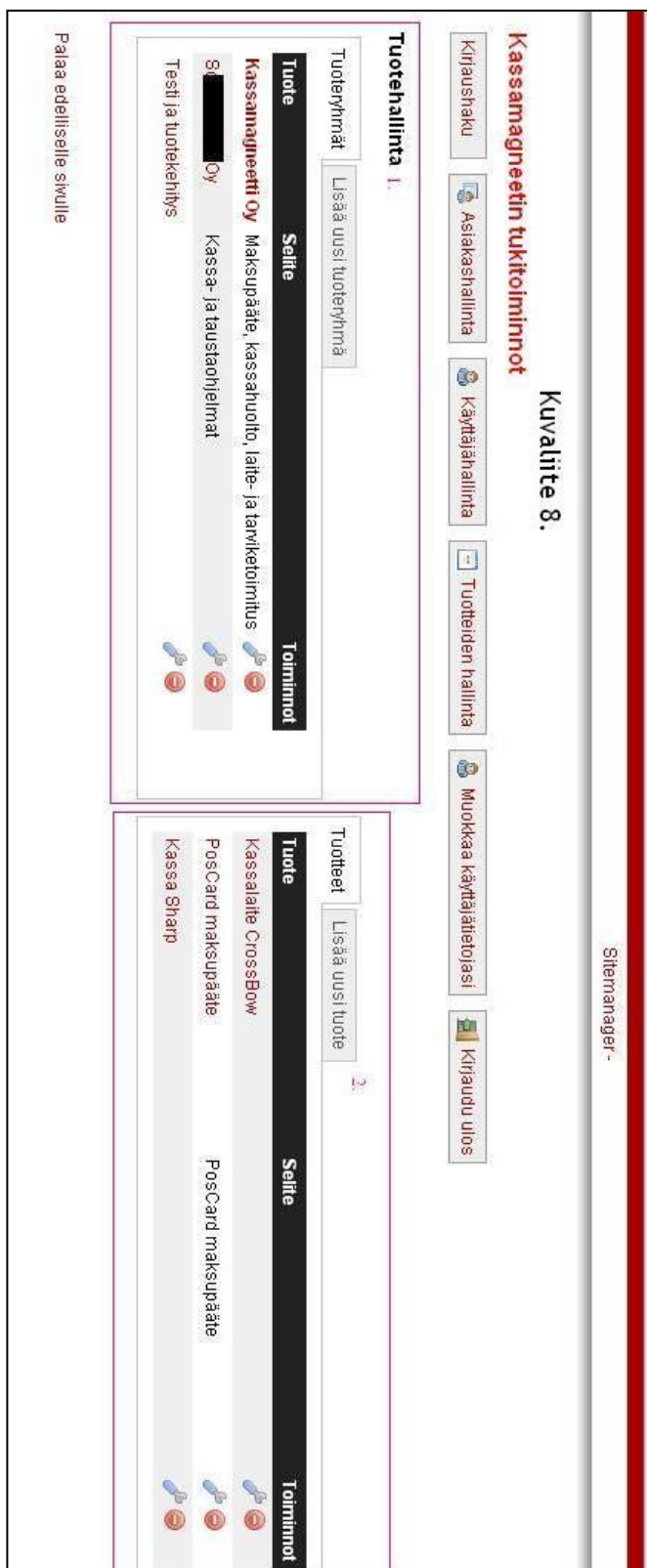
Liite 9. Helpdesk-sivuston esittely kuva 6.



Liite 10. Helpdesk-sivuston esittely kuva 7.



Liite 11. Helpdesk-sivuston esittely kuva 8.



Liite 12. Havainnoinnin tuloksia

Havainnoinnin tuloksia 1.9.2010

Kävimme pienen palaverin helpdesk-sivuston tarpeista yhteistyöyrittäjä x:n edustajan kanssa. Keskustelun aikana selvisi Kassamagneetti Oy:n ja yhteistyöyrittäjä X:n muutostarpeet sivustolta. Palaverissa käytiin läpi muutamat perusasiat ja ongelmakohtat sivuston käytöstä, johon tarvitaan muutos.

Perusasioiden läpikäynti:

- Palvelupyynnön lähettäminen asiakkaan näkökulmasta, minne viesti menee?
 - o Sovimme että peruskäyttäjän tunnuksilla sähköpostiviestit menevät yritysosoitekohtaisesti. Ei suoraan henkilöille. Viestit välitetään keskukselta oikealle henkilölle.
- Termien läpikäyntiä, Mikä on sivuston nimi? Millä nimellä kutsutaan palvelupyynnön?
 - o Sivuston nimeksi sovittiin Helpdesk.
 - o Palvelupyynnön nimeksi sovittiin palvelupyynnö

Ongelmakohtat olivat asiantuntijoiden mielestä:

- Raportointi
 - o Raportointia ei ole olemassa ollenkaan ja se tarvitaan myös sisäiseen käyttöön. Raportoinnista tarvitaan sisäiseen käyttöön tietoa palvelupyynnöiden määristä ja kohteista. Onko pyyntöjä jonnekin päin niin paljon, että jotain pitäisi muokata? Raportoinnista saadaan tunnuslukuja töiden edistymisestä ja tärkeitä tietoja tarjouksiin ja sopimuksiin uusien asiakkaiden kanssa.
- Palvelupyynnöiden helppokäyttöisyys
 - o Palvelupyynnöitä tarvitaan helppokäyttöisemmäksi. Asiantuntijoiden mielestä oleellisimmaksi asiaksi tuli järjestelmällisyys ja sähköposti listauksen muokkaaminen niin, että sitä on yksinkertaisempi käyttää.
- Tietoturva
 - o Yrityksen tärkein tarve sivustolta on vaalia kilpailusalaisuuksien pysyminen yrityksen seinien sisällä. Tämän takia vaaditaan sivustolta tietoturva niin, että asiakkaat näe toisten asiakkaiden tapahtumia.
- Ylläpito
 - o Ylläpitoon pääsee vaan yrityksen asiantuntijat. Ylläpitoa pitäisi muokata niin, että tuotteiden, henkilöiden ja yritysten linkittäminen toisiinsa on yksinkertaisempaa. Tällä hetkellä ylläpito on hankala käyttää, eikä sivusto ohjeista mitenkään käyttäjää. Linkkejä vain pitää testata, että tietää minne päin niistä pääsee.

Liite 13. Asiantuntijoiden ominaisuusehdotukset

Asiantuntijoiden kanssa palaveri 8.10.2010.

Palaverissa käytiin läpi asiantuntijoiden ideoita uusista ominaisuuksista.

Asiantuntijoiden uudet ominaisuusehdotukset:

- Järjestelmä ehdottamaan tuotteita ja henkilöitä, kriteerejen tarkennuttua
 - o Kun asiakas tekee palvelupyynnön (isommilla tunnuksilla kts. ylempi) valitsemalla tuotteeksi kassakonehuollon, listautuu hänelle henkilöt joille on määritetty kassakoneen huolto tuotteeksi. Tätä kautta asiakkaan ei välttämättä tarvitse tietää kenelle tietylle henkilölle viestin voi lähettää.
- Verkkokauppaominaisuuteen tuli ehdotus, että siihen saataisiin statistiikkatietoja edellisistä tilauksista. Järjestelmä näyttäisi etusivulla milloin on viimeksi tilattu tuotteita ja paljon. Muutaman tilauksen jälkeen järjestelmä ehdottaa tilausajankohtaa.
- Poissaoloviesti ominaisuuden tarkoitus on saada sivuston käyttäjät ilmoittamaan poissaolonsa niin, että tiedosta on oikeasti hyötyä. Tieto tulisi näkyviin henkilöstäytukseen ja palvelupyynnön sähköpostilistaukseen. Tulevaisuudessa adimin tasoisella käyttäjällä voisi päivittää keskitetysti poissaoloja, niin että yksi henkilö voi laittaa kaikkien lomalistalle merkatut poissaolot.
- Kalenteri
 - o Käyttäjä voi merkata omat menonsa ja poissaolonsa vaikka vuoden päähän.
- Faq ominaisuuden tarkoitus on saada sivustolle esille asiakirjoja joiden avulla asiakas voi itse esimerkiksi hoitaa pienen ohjelmoinnin tai kuittimuutokset. Artikkelit tulisivat tietyille asiakkaalle näkyviin tietyksi ajankohdaksi. Rajoitetun jakamisen tarkoitus on vaikeuttaa artikkeleiden kopioimista ja jälleenkäyttämistä.
- Laskutusominaisuuden muutokset on tarkoitus saada sähköiseksi jokaisen asiakkaan kohdalla. Järjestelmä saisi raportoinnin avulla tiedon kestosta ja hinnoista laskutukseen. Laskun saisi lähetettyä sähköpostitse tai printattuna kirjeitse.
- Sähköpostiviestin muokkaaminen HTML viestiksi on tarkoitus saada viestistä selkeämpi ja saada siihen lisäinformaatioita. Ominaisuuden käyttöönotto olisi asiakkaan oma valinta.
- Kaikkien uusien ominaisuuksien pohjalta päädyttiin siihen, että projektista ehdotetaan seuraavassa versiossa alkava Intranet projektia. Projektin uudet ominaisuudet ovat niin lähellä intranetin perusominaisuuksia, että sivuston saaminen päivittäiseksi portaaliksi jokaiselle käyttäjälle, ei ole enää suuren työn takana.

Liite 14. Helpdesk-sivuston testauksesta

Aihe:

Re: Helpdesk sivuston testauksesta.

Lähettäjä: " " <@kassamagneetti.fi>

Päiväys: Mon, 22.11 2010 13:05:12 +0300

Vastaanottaja: "K J" <@kassamagneetti.fi>, "E" <@kassamagneetti.fi>

>> Hei!

>>

> Olen opinnäytetyöprojektini loppusuoralla ja tahtoisin kuulla teidän mielipiteitä vaatimuskartoituksesta ja siitä miten hyödynsitte sitä helpdesk sivuston tekemisessä.

>>

>> 1. Hyödynsittekö vaatimuskartoituksen ideoita testauksesta?

>> Esimerkiksi riskianalyysit?

> Kyllä hyödynsimme.

>>

>> 2. Jos hyödynsitte riskianalyysiä, oliko siitä apua testauksessa? Vähenkö virheiden määrä?

Hyödynsimme testauksen suunnittelussa riskianalyysipohjia ja spiraalianalyysin perusidea. Idea on loistava ja toivomme, että voimme hyödyntää sitä tulevaisuuksienkin projekteissa.

Spiraalianalyysin avulla pystyimme pilkkomaan testaustapaukset vielä pienemmäksi ja huomasimme virheet helpommin.

Spiraalianalyysin pohjaa oli helppo käyttää uusiin

testaustapauksiin. Samalla pohjalla pystyi testaamaan melkein kaiken. Teimme riskianalyysin vaiheista Excel tiedoston jonne tallensimme testauksen tulokset. Eri testaajat tekivät

aluksi omat muistiinpanot testauskohdista ja kävivät sitten kirjoittamassa yhteiseen Exceliin kommentit. Yleensä virheet täsmäsivät toisten testaajien kirjoituksiin, mutta välillä löytyi uutta. Tämän jälkeen muut testaajat pystyivät seuraamaan jälkiä ja > todentamaan uuden virheen olemassa olon.

>>

>> 3. Oliko vaatimuskartoituksen mukana olleesta aikataulusta apua >> suunnittellessa projektin aikataulua?

> Aikataulusta oli apua suunnittellessa aikataulutusta meidän oman

> tiimin kohdalla. Pystyimme helpommin miettimään tuntimäärät

> ominaisuuksien tekemiseen ja aikataulutamaan testauksen riittävän pitkäksi.

>>

>> 4. Pitikö suunniteltu aikataulu, vai jouduttiinko jotain

>> ominaisuuksia siirtämään tulevaisuuteen?

> Jouduimme siirtämään poissaoloilmoituksen toteuttamista helmikuulta huhtikuulle. Aikataulu oli vain ehdotus, joten projekti ei oikeastaan tämän takia edes myöhästynyt. Aikataulutus helpotti myös kustannussuunnitelman tekemistä, joka näyttääkin menevän suunnitelmian mukaan kun nyt projektin puolivälissä mennään.

>>

>> Muita kommentteja vaatimuskartoituksesta?

> Ohjelmointitiimi toivoisi opinnäytetyön vaatimuskartoituksesta heille sopivampaa versiota. Perus Word dokumentti kohtineen jonne olisi helpompi lisätä omat kommentit ja käyttää hyödyksi muissakin > projekteissa.

>>

>> -Kirsi

Liite 15. Yhteistyökumppaneiden tarpeet sivustolta

Johtajan kanssa palaveri 9.9.2010.

Palaverin muistiinpanot kirjattiin havainnoinnin metodeja hyödyntäen

Yhteistyöyrityksen kanssa oltiin uusimassa huoltopalvelusopimusta. Huoltopalvelusopimuksen uudistamisen myötä tuli esille yhteistyökumppanin vaatimuksia uudelta helpdesk sivustolta.

<p>5. PALVELUN RAPORTOINTI JA KATSELMUSKSET</p> <p>Palvelun toteutumisesta raportoidaan kerran kuukaudessa palvelusovelluksen tukipalvelupyyntöjen perusteella. Raportointi sisältää palvelutapausten lukumäärän eri luokissa ja niiden keskimääräiseen aloittamiseen kuluneen ajan tapausilmoituksen vastaanottamisesta sekä keskimääräisen ajan aloittamisesta tapauksen käsittelyn loppuunsaattamiseen.</p> <p>Puolivuosittain johtoryhmä käsittelee palvelun laadun kehittämistarpeita palvelukatselmuksissa.</p> <p>Palvelun raportti on nähtävillä Helpdesk sivustolla ja se jaetaan sähköpostitse nimetyille henkilöille.</p>

(SLA-sopimus.)

- Raportointiominaisuus niin, että pystytään tuottamaan erilaisia raportteja eri kriteerein
- Kiireellisyysluokitus palvelupyntöihin niin, että luokitusta voidaan käyttää laskutuksen perusteena
- Yhteistyökumppani vaatii eritasoiselle palvelulle eri hintaluokkia.

<p>Tapaukset luokitellaan neljään luokkaan:</p> <p>1. Erittäin Kriittinen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myyntiä estävät häiriötilanne tai muutoin toimintaa merkittävästi haittaava häiriötilanne. - Erittäin kriittiset tapaukset on aina ilmoitettava puhelimitse. - Työ otetaan käsittelyyn ih sisällä palveluaikojen puitteissa. Viimeistään seuraavan kokonaisen vuorokauden aikana suoritamme sopimusehtojen palvelua laitekohtaisesti valitun palveluluokan mukaisesti asiakkaan tiloissa. <p>2. Kriittinen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Käsittää myyntiä - tai muuta operatiivista toimintaa haittaavat tapaukset. - Työ otetaan käsittelyyn .h palveluaikojen puitteissa. Viimeistään kahden vuorokauden aikana suoritamme sopimusehtojen palvelua laitekohtaisesti valitun palveluluokan mukaisesti asiakkaan tiloissa. <p>3. Normaali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muut operatiiviseen toimintaan vaikuttavat tapaukset. - Työ otetaan käsittelyyn palveluaikojen puitteissa. Viimeistään viiden arkipäivän sisällä suoritamme sopimusehtojen palvelua laitekohtaisesti valitun palveluluokan mukaisesti asiakkaan tiloissa. <p>4. Projekti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Käsittää järjestelmän toimintaan liittyvät kehitystyöt. - Projekti tapaukset käydään yhdessä läpi tuotantopalvelukokouksissa kerran kuukaudessa ja päätetään niiden jatkotoimenpiteistä yhdessä.

(SLA-sopimus.)

	Erittäin kriittinen 0 – 3h	Kriittinen 3 – 16h	Normaali 16 – 48h
1. taso	290	130	110
2. taso	490	330	210
3. taso	690	430	310

Hinnat eivät sisällä alv:ia

(SLA-sopimus. Luvut on muokattu.)

- Verkkokauppa palvelu helpottamaan tilauksien tekemistä
- Mahdollinen sähköinen laskutus tulevaisuudessa

Liite 16. Muutokset ja uudet ominaisuudet

Vaatusmäärittely

Sivuston perusominaisuudet jotka tarvitaan seuraavaan versioon

Tärkeys

Palvelupyynnö ja haku		
1	Palvelupyynnön luonti	100 %
2	Palvelupyynnöjen järjesteleminen	100 %
3	Palvelupyynnöjen tietojen lisääminen	100 %
4	Palvelupyynnöjen tietojen muokkaus	100 %
5	Palvelupyynnön pakolliset täytettävät kentät	100 %
6	Palvelupyynnön lähettäminen sähköpostitse tiedoksi	100 %
7	Palvelupyynnöjen haku	100 %
8	Hakukenttä ymmärtää erilaisia lyhenteitä. Mm *	100 %
9	Haun tarkentaminen tai kohdistaminen eri kenttiin	100 %
10	Hakutuloksien näkyminen listauksena	100 %
11	Hakutuloksien järjesteleminen laskevaan/nousevaan järjestykseen	100 %
12	Sähköpostiviesti palvelupyynnöistä	100 %
13	Sähköpostiviesti muuttuneesta palvelupyynnöstä	100 %
Omat tiedot		
14	Oman salasanan vaihtaminen	100 %
15	Oman puhelinnumeron vaihtaminen	100 %
16	Kirjautuminen sisälle järjestelmään ja ulos	100 %
Admin tunnuksella myös ominaisuudet:		
17	Käyttäjien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen	100 %
18	Yrityksien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen	100 %
19	Osastojen lisääminen/lisääminen/poistaminen/muokkaaminen	100 %
20	Merkintä sivun yläreunaan admin paneelissa olemisesta	100 %
21	Tuotteiden lisääminen	100 %
Yhteystiedot		
21	yritystietojen listaaminen ja katsominen	100 %
22	Henkilötietojen listaaminen ja katsominen	100 %

Liite 16. Muutokset ja uudet ominaisuudet

Sivuston lisäominaisuudet vanhoihin ominaisuuksiin**Palvelupyynnö ja haku**

23	Raportointitiedot palvelupyyntöön	100 %
24	ID:stä tai Käsittelijästä klikkaamalla lisätiedot yrityksestä	100 %
25	Välilehdet palvelupyynnöille. (avoimet, käsittelyssä, valmiit)	100 %
26	Palvelupyynnöt omat ja yritys/osasto tasolla	100 %
27	Itsestään täydentyvät kirjoituskentät	100 %
28	Listaus tuotteista/henkilöistä sen mukaan mitä kriteerejä	100 %
29	Pop-up ominaisuus palvelupyyntöihin	100 %
30	Sähköposti ilmoitus tietyin väliajoin tietyssä statuksessa	100 %
31	Palvelupyynnön sähköpostilistauksen muokkaaminen	100 %

Uudet ominaisuudet helpdesk järjestelmään**32 Raportointi**

33	Raportoinnin tuottaminen eri kriteereillä	100 %
34	Raportoinnin siirtäminen luettavaksi eri henkilöille	100 %
35	Raportointin importaaminen exceliin/wordiin	100 %

36 Tietoturva

37	Eri käyttäjät eivät näe toistensa palvelupyyntöjä asiakastasolla	100 %
38	Osasto peruskäyttäjä	100 %
39	Yritys peruskäyttäjä	100 %
40	Superkäyttäjä	100 %

41 Verkkokauppa ominaisuus

42	Verkkokaupasta ostaminen	75 %
43	Tilausvahvituksen tulostaminen	75 %
44	Tilausvahvistuksen sähköpostittaminen	75 %
45	Esitötetyt tiedot tilauksissa	75 %
46	Viitekenttä pakolliseksi kentäksi	75 %

47	Raportointi statiikat verkkokauppa tilaukseen	25 %
48	Muistutussähköpostia tilauksen lähenemisestä	25 %

49 Poissaoloviesti ominaisuus

50	Poissaoloviestin luonti/muokkaus/poisto	75 %
51	Poissaoloviestin näkeminen henkilölistauksessa	75 %
52	Poissaoloviestin näkeminen sähköpostilistassa	75 %

53	Faq ominaisuus	50 %
	Artikkeleiden luonti	50 %
	Artikkeleiden julkaisu	50 %
	Admin Paneeli	
55	Keskitetty poissaoloviestin laittaminen/muokkaaminen/poisto	50 %
56	Palvelupyyntöjen siirtäminen järjestelmien välillä	50 %
57	Sähköpostiviesti muutokset	
58	Sähköpostiviesti html muotoiseksi	50 %
59	Laskutus	
60	Palvelupyyntöjen siirto laskutukseen	25 %

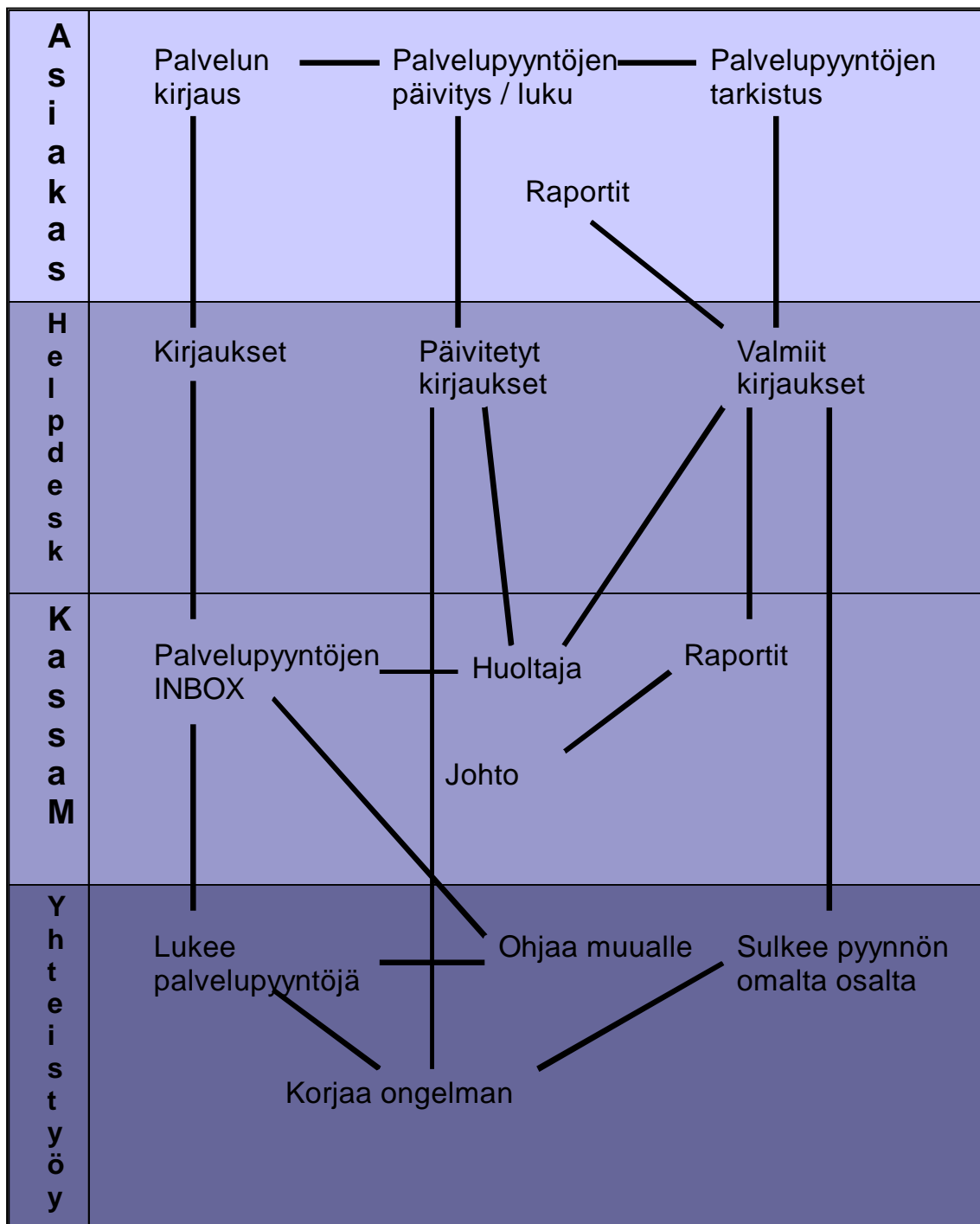
Liite 17. Riskianalyysi ominaisuudet 75 %

Riski	Kauhuskenario	Miten toimitaan	Ongelman minimointi	Todennäköisyys	Vaikutus
Poissaoloviesti ominaisuus	Ominaisuus ei toimi	Ilmoitetaan sivustolla, ettei ominaisuus toimi. Pidetään huoli ettei se häiritse muita toimintoja	Testataan ominaisuutta testiympäristössä ennen lanseerausta käyttöversioon	2	4
Poissaoloviestiominaisuus ei toimi väkäästi.	Häiritsee muuta järjestelmää, hidastaa järjestelmää	Ilmoitetaan sivustolla ettei ominaisuus toimi. Korjataan kriittisesti.	Testataan ominaisuutta testiympäristössä ennen lanseerausta käyttöversioon.	2	4
Poissaoloviestiominaisuus ei näy käyttäjäliikenteessä	Vaikeuttaa käyttäjien toimimista sivustolla	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla. Pidetään huoli ettei se häiritse muita toimintoja	Testataan ominaisuutta testiympäristössä ennen lanseerausta käyttöversioon	2	3
Poissaoloviesti ei toimi palveluympäristössä odotetulla tavalla	Häiritsee palveluympäristön kirjoittamista	Ilmoitetaan ongelmasta sivustolla, korjataan kriittisesti	Testataan ominaisuutta testiympäristössä ennen lanseerausta käyttöversioon.	2	3

Liite 18. Riskianalyysi ominaisuudet 50 %

Riski	Kauhu-skenaario	Miten toimitaan	Ongelman minimointi	Todennäköisyys	Vaikutus
Faq ominaisuus	Ominaisuus ei toimi	Ilmoitetaan sivustolla toimintomuudesta, korjataan nopeasti.	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	4
Faq ominaisuus aiheuttaa sivuston hitautta	Sivusto hidasuu faq ominaisuuden takia	Ilmoitetaan sivustolla toimintomuudesta ja korjataan nopeasti	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	5
Faq artikkelien jakaminen ei onnistu	Asiakas ei saa oikeaa artikkelinäkymiä	Ilmoitetaan sivustolla toimintomuudesta ja korjataan nopeasti	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	4
Faq artikkelin ulkonäkö	Artikkeli on epäselvä.	Ilmoitetaan sivustolla toimintomuudesta ja korjataan.	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	1	3
Admin-paneelin poissaoloilmoitus liissäosa	Admin ei pääse vaihtamaan poissaoloilmoituksia	Ilmoitetaan ongelmasta sisäisesti. Korjataan nopeasti	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	1	3
Sähköposti html pohjaiseksi	Viesti ei toimi html pohjaisena	Ilmoitetaan ongelmasta ja vaihdetaan tekstitpohjainen viesti käyttöön.	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	3
Viestipohjan valintaa ei onnistu	Asiakas ei saa valittua html ja txt viestin väliltä	Ilmoitetaan ongelmasta ja korjataan nopeasti.	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	2
Palvelupyyntö siirto järjestelmästä toiseen	Viestit eivät siirry, häviävät matkalla.	Ilmoitetaan yhteistyökumppaneille toimintomuudesta. Korjataan nopeasti.	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	4
Palvelupyyntö ei siirry kokonaan	Viesti on epäselvä toisessa järjestelmässä	Ilmoitetaan yhteistyökumppaneille toimintomuudesta. Korjataan nopeasti	Testataan testiympäristössä useaan otteeseen.	2	3

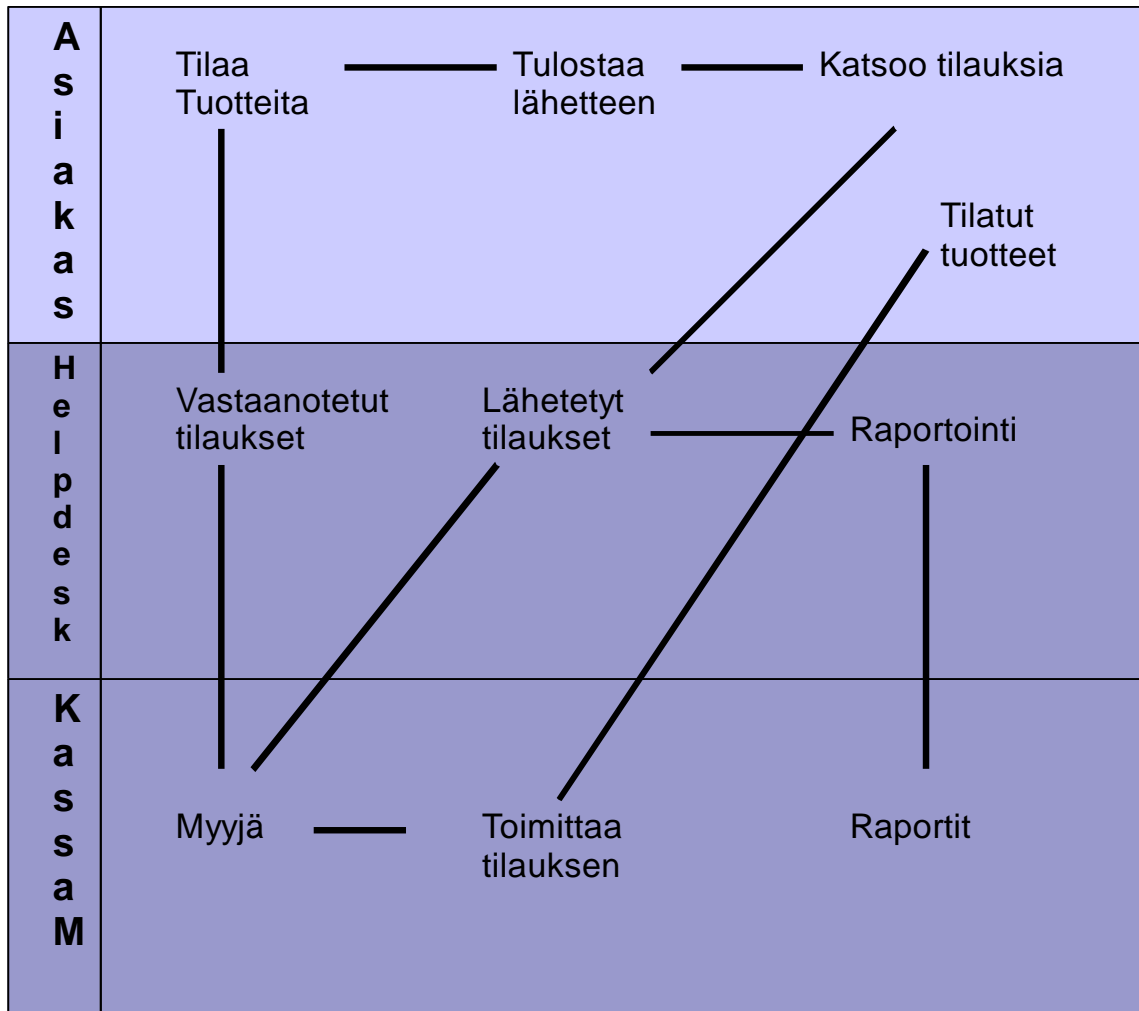
Liite 19. Prosessikaavio Palvelupyynnö



Liite 20. Piirustus sivun layoutista.

<div style="float: left; border: 1px solid black; padding: 2px;">Kassamagneetti - Worklog</div> <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Kirjaudu Ulos</div>																						
Haku	Yhteystiedot	Omat tiedot	Verkkokauppa	Uusi palvelupyyntö																		
<p>Uusi palvelupyyntö - (Asiakkaan yritys)</p> <p>Yritys <input type="text"/> Osasto <input type="text"/></p> <p>Työn tiedot</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Otsikko <input type="text"/></td> <td style="width: 50%;">Tuote <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Yhteysthenkilö <input type="text"/></td> <td>Käsittelyyn <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Puhelinnumero <input type="text"/></td> <td>Luokka <input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Palvelupyynnön kuvaus</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p>Liitetiedostot</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Lisää liitetiedosto: <input type="text"/></div> <p>Sähköposti ilmoitukset</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Viesti lähetetään:</td> <td style="width: 33%;">Listaus sähköposteista</td> <td style="width: 33%;">Listaus kaikista sähköposteista:</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↑</td> <td style="text-align: center;">←</td> <td style="text-align: center;">←</td> </tr> <tr> <td>Muu sähköposti <input type="text"/></td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Asiakkaalle (yrityksen maili) Viesti lähetetään oletuksena palvelupyynnön tekijälle </td> </tr> </table> <p>Tallenna Peruuta</p>					Otsikko <input type="text"/>	Tuote <input type="text"/>	Yhteysthenkilö <input type="text"/>	Käsittelyyn <input type="text"/>	Puhelinnumero <input type="text"/>	Luokka <input type="text"/>	Viesti lähetetään:	Listaus sähköposteista	Listaus kaikista sähköposteista:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	↑	←	←	Muu sähköposti <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Asiakkaalle (yrityksen maili) Viesti lähetetään oletuksena palvelupyynnön tekijälle	
Otsikko <input type="text"/>	Tuote <input type="text"/>																					
Yhteysthenkilö <input type="text"/>	Käsittelyyn <input type="text"/>																					
Puhelinnumero <input type="text"/>	Luokka <input type="text"/>																					
Viesti lähetetään:	Listaus sähköposteista	Listaus kaikista sähköposteista:																				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																				
↑	←	←																				
Muu sähköposti <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Asiakkaalle (yrityksen maili) Viesti lähetetään oletuksena palvelupyynnön tekijälle																					

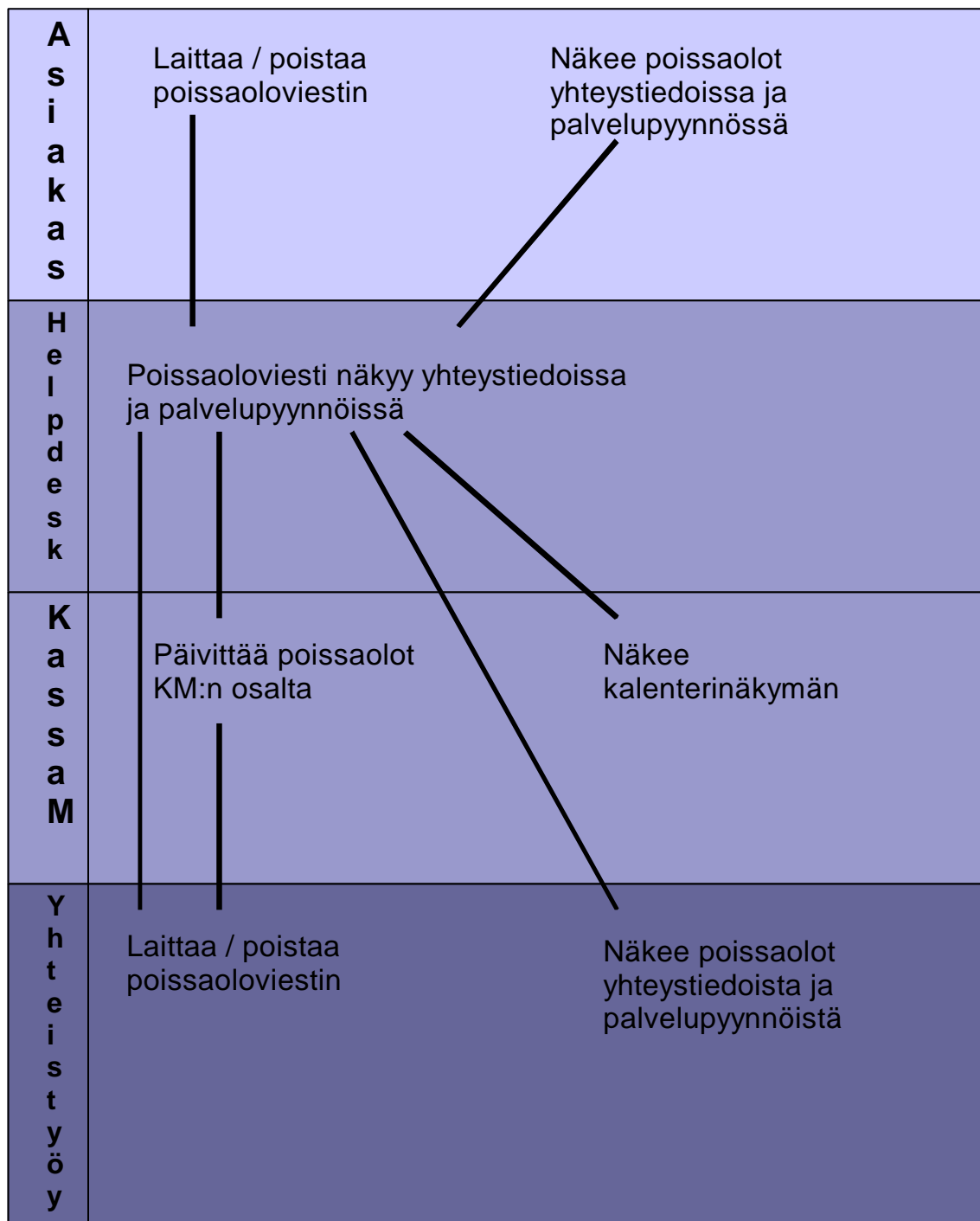
Liite 21. Prosessikaavio verkkokauppa




Liite 22. Layout piirustus verkkokaupasta

<input type="text"/>					Kirjautu Ulos	
Kassamagneetti - Worklog						
Haku	Yhteystiedot	Omat tiedot	Verkkokauppa	Uusi palvelupyyntö		
Verkkokauppa - (Yritys)						
Yritys: <input type="text"/>			Osasto: <input type="text"/>			
Tilaan tuotteita:						
<input type="checkbox"/> Maksupääterulla	<input type="checkbox"/> Keittiökirjoitinrulla	<input type="checkbox"/> Kassan värinauha				
<input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> KPL				
<input type="checkbox"/> Kassarulla	<input type="checkbox"/> Kassarulla 1	<input type="checkbox"/> Tulostuspaperit				
<input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> KPL	<input type="checkbox"/> KPL				
Toimitusosoite: <input type="text"/>			Viite: <input type="text"/>			
Postitoiminumero: <input type="text"/>			Lisätietoja: <input type="text"/>			
Postitoimipaikka: <input type="text"/>						
Yhteyshenkilö: <input type="text"/>						
Tallenna tilaus			Peruuta			

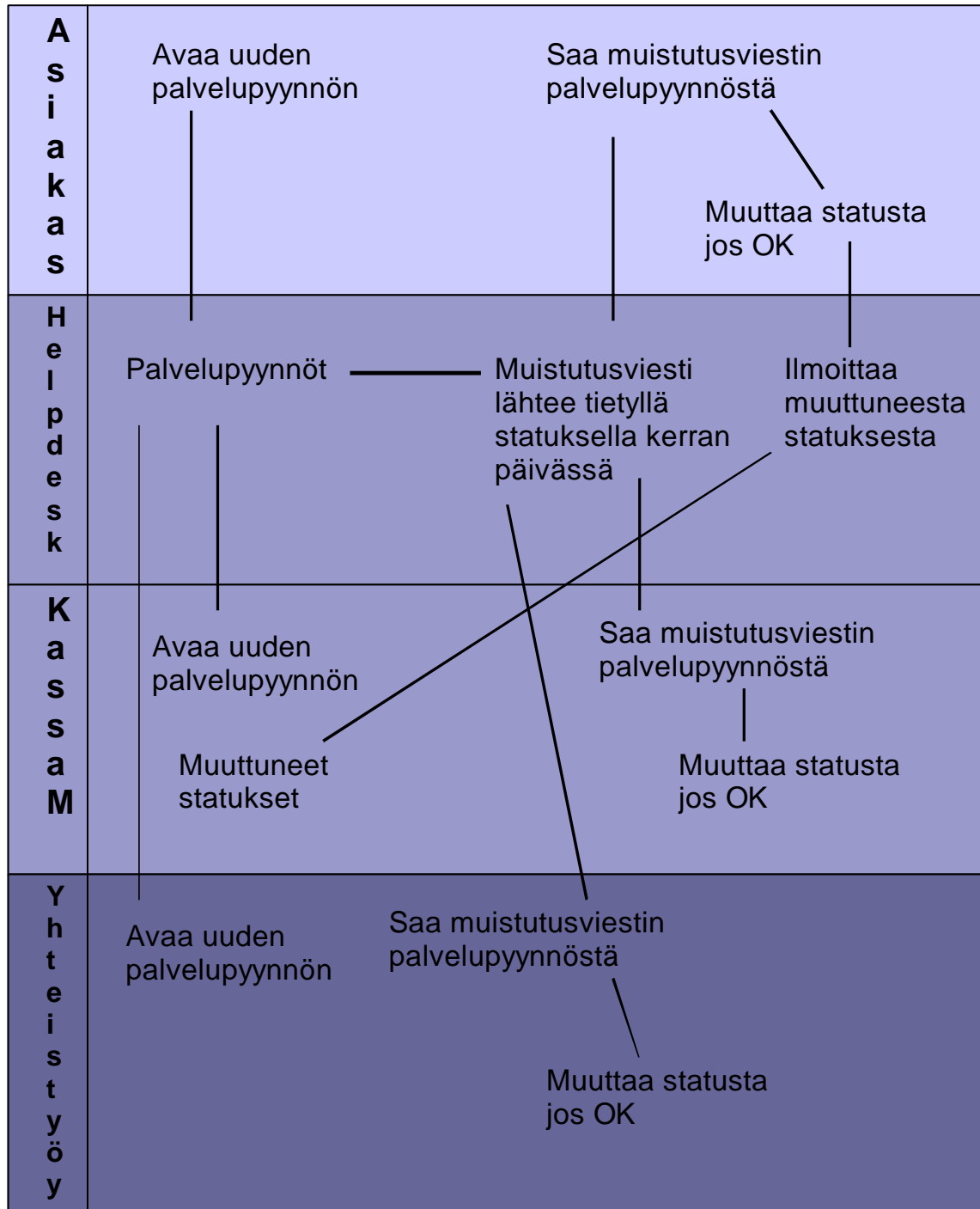
Liite 23. Prosessikaavio poissaoloilmoitus



Liite 24. Layout piirustus poissaoloviesti

 Kassamagneetti - Worklog					<input type="button" value="Kirjautu Ulos"/>						
<input type="button" value="Haku"/>		<input type="button" value="Yhteystiedot"/>		<input type="button" value="Omat tiedot"/>		<input type="button" value="Verkkokauppa"/>		<input type="button" value="Uusi palvelupyyntö"/>		<input type="button" value=""/>	
Omat tiedot											
<input type="button" value="Omat tiedot"/>			<input type="button" value="Yrityksen tiedot"/>								
Käyttäjätunnus:			<input type="text"/>			Poissaoloviesti päälle:			<input type="checkbox"/>		
Salasana:			<input type="text"/>			Aika:			<input type="text"/>		
Etunimi:			<input type="text"/>			Viesti:			<input type="text"/>		
Sukunimi:			<input type="text"/>								
Sähköposti:			<input type="text"/>								
Puhelinnumero:			<input type="text"/>			Yhteyshenkilö:			<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tallenna"/>			<input type="button" value="Hylkää"/>								
<input type="button" value="Omat tiedot"/>			<input type="button" value="Yrityksen tiedot"/>								
Nimi:			<input type="text"/>			www-osoite:			<input type="text"/>		
Y-tunnus			<input type="text"/>			Yhteystiedot:			<input type="text"/>		
Asiakasnumero:			<input type="text"/>								
Toimitusosoite:			<input type="text"/>								
Postitoiminumero:			<input type="text"/>								
Postitoimipaikka:			<input type="text"/>								
Sähköposti:			<input type="text"/>								
Rooli:			<input type="text"/>								
<input type="button" value="Tallenna"/>			<input type="button" value="Hylkää"/>								

Liite. 25. Prosessikaavio muistutusviesti.



Liite 26. Testauksen aloitussähköposti

Aihe:
Re: Helpparisivustosta
Lähettäjä: K T <@soft-contact.fi>
Päiväys: Thu, 28 Oct 2010 12:38:58 +0300
Vastaanottaja: K J <@kassamagneetti.fi>
CC:s k@soft-contact.fi, E V <@kassamagneetti.fi>

Moi,

Tukisivujen testauksen voi aloittaa.

Asiakkaan käyttöliittymä
restolution.fi
käyttäjätunnus xxx/xxx
urliksi tulee laittaa <https://restolution.fi/resto/.....> koska
tällä hetkellä ei ole käyttöoikeuksia tukisivulle pääsyyn.

Dealerwebin käyttöliittymä
restolution.fi/....
käyttäjätunnus yyyy / yyyy
Sivu löytyy Työt-valikon kohdasta Tukipyynnöt.

Laita tekemiisi testikeikkoihin otsikoksi aina TEST jotain ja raportoimi minulle testaustulokset yhdessä dokumentissa. Tämä on perustoimintatasolla ja sähköpostipuoli vielä puuttuu. Huom. Tällä hetkellä sähköposti lähtee vain avauksen yhteydessä ja se lähtee dealerille/myyjälle, joten Kassamagneetin puolen myyjiä kannattaa informoida, että heille voi tulla TEST-sähköpostia, jotka eivät sisällä oikeita keikkoja. O U pitäisi aloittaa tukipyynnöiden luominen Restosta ensi viikolla, tiedoksi.

Asiakkaan puolella voidaan luoda keikka ja lisätä kommentteja sekä lisätä tällä hetkellä liitteitä VAIN jo luotuihin tukipyynnöihin. Dealer-puolella voidaan tehdä samat jutut kuin asiakkaan puolella. Lyhyen testauksen perusteella loin ao. muutospyyntö:

1. mahdollista dealerille alkuperäisen tukipyynnön muokkaus xxxxx
2. mahdollista liitteen lisäys jo uuteen tukipyynnöön xxxx
3. Pitkät kommentit eivät ole luettavissa kokonaisuudessaan eikä rivivaihtoa huomioida xxxx
4. Kommentti tulisi kadota kommenttikentästä kommentin tallentamisen yhteydessä xxxx
5. Käsittelevä myyjä pysyy myyjänä, vaikka tukipyynnöt luodaan pyynnön tyyppille Restolution. Tämä pitäisi automaattisesti ohjata käsitteleväksi myyjäksi Soft-Contactin. Muista pyyntötyypeistä tukipyynnöt tulee luoda suoraan myyjälle, joka asiakkaan tietoihin on laitettu. xxxx

-Kxxx-

12. lokakuuta 2010 14.40 K J<@kassamagneetti.fi> kirjoitti:

Heips!

Mites homma edistyy? Oon poissaolo ja faq ominaisuutta tässä jonkun verran pallotellut. Tarttisin myös oppariin varten vähän faktoja käyttäjätasoista sun muista pienistä ominaisuuksista.

Jos joku väli ehtis vaikka 30minsan palaverin pitää missä kohtaan mennään? Mun opparin suunta vähän muuttui, joten siltä puolelta ei oo väliä missä tahdissa itse helpparisivusto edistyy..

-K

Benchmarking vertailu sivustojen välillä

+	yritys R	Yritys H	Worklog
Ominaisuudet			
Tietoturva	Luotettava yhteistyökumppani	Pystyy vaihtamaan itse omia tietoja	Pystyy vaihtamaan itse omia tietoja
Käytettävyys	Yksinkertainen sivusto	Yksinkertainen sivusto Yhteystietohaku toimii hyvin Hakukenttä hakee tietoa kirjoittamalla alkukirjaimen	Selkeä sivusto Sivuston tiedot on jäsennelty siistiksi
Informatiivisuus	Henkilöstö lista on selkä ja monipuolinen Toimipisteen voi valita numerokoodilla tai nimellä Popup ikkuna palvelupyynnön ongelmasta Lista toimipaikoista yhteystietoineen	Värejä hyödynnetty kertomaan asioita	Asiakkaan yhteystiedot tulevat etusivulle näkyviin kun on asiakaskohdasta valittu asiakas
Palvelupyyntö	Raportointitiedot lopussa Muutoshistoria palvelupyynnöstä aikajärjestyksessä	Palvelupyynnön yhteystiedot selkät ja riittävät Palvelupyynnön historia näkyy selkeästi	
Sähköpostiviesti	Sähköpostimuistutukset tietyllä statuksella		
-	yritys R	Yritys H	KM Helpdesk 1
Ominaisuudet	Liikaa informaatiota kilpailijoille	Pystyy muokkaamaan muiden salasanoja	Ei ole raportointia
Tietoturva	Salasanaa ei voi vaihtaa	Liikaa informaatiota kilpailijoille	Liikaa informaatiota kilpailijoille
Käytettävyys	Liikaa valintoja haussa Uudelle käyttäjälle hankala sivusto Palvelupyynnön sulkeminen piilottaa koko pyynnön Hidas järjestelmä Sivuston etusivulta pääsee vasta linkin kautta eteenpäin	Sivustoa ei ole mitenkään jäsennelty Ei pysty kirjoittamaan vapaasti hakukenttään Haku tuo välillä väärä tuloksia Hakukriteerit piti vierittää palkista näkyviin, koska kaikki ei näkynyt.	Ei näy henkilöiden yhteystietoja käyttäjälstalla Ei ole kerrottu mitä kuvamerkit tarkoittavat Värejä käytetty liian vähän sivustolla.
Informatiivisuus	Henkilölistaus sivustoa pitää vierittää sivulle päin	Palvelupyynnöt pitää erikseen avata jos tahtoo lisätietoa	Otsikot liian pienet tai epäselvät Järjestelyotsikot eivät toimi oikein
Palvelupyyntö	sähköpostivaihtoehtoja liikaa palvelupyynnössä pitäisi tietää kenelle lähettää viestin Palvelupyynnön päivitys ei oletuksen lähetä sähköposteja eteenpäin Sähköpostilistalle listattu kaikki (n. 200) Ei kerrota miten voi valita monta sähköpostia	Sähköpostilistaus on hankala käyttää Ei nää valittuja sähköposteja Palvelupyyntöön pitää lisätä vastaanottajat uudelleen vaikka palvelupyyntöä vain muokkaa, ei tallenna alkuperäisiä.	Palvelupyynnön historiaa joutuu selaamaan eteenpäin Ei avaa kirjausta kokonaan ellei erikseen avaa Sähköpostilähetys epäselvä Ei ole ohjeistusta miten valitaan monta sähköpostia Ei ole tietoa minne oletusviesti lähtee
Sähköposti	Sekava sähköpostiviesti	Sekava viesti. Ei ole aikajärjestyksessä viestit Ei saa selville kenelle viesti kohdistettu Ei muistutusviestejä avoimista palvelupyynnöistä	Jäsentelemätön viesti Ei aikajärjestyksessä tapahtumia
Ominaisuudet jotka tahdotaan uuteen järjestelmään			
Yritys R	Yritys H	KM Helpdesk 1	
Pop up tieto palvelupyynnön ongelmasta etusivulle. Ei tarvitse erikseen avata jokaista palvelupyyntöä Historiatietojen siirtyminen palvelupyynnön mukana henkilöstö/yksikkötiedot Raportoinnin tilatieto palvelupyynnön lopussa Sähköpostimuistutus sähköpostiin palvelupyynnöstä, jos on tiettyssä statuksessa esimerkiksi. Avoimena oleva, 24h välein muistutus		Asiakkaan valitsemalla asiakastiedot sivulle näkyviin Tuotetietojen mukaan tulee henkilöitä sähköpostilistalle. kun palvelupyyntöä tehdään. Toimii osittain. Parannetaan uudessa versiossa Esitetyt kentät. Lisätään niitä ja linkitetään toimimaan tuotteiden ja henkilöiden kanssa yhteen.	

Käyttöoikeus määrittymiset

Palvelupyyntö ja haku

- Palvelupyyntö luonti
- Palvelupyyntöjen järjesteleminen
- Palvelupyyntöjen tietojen lisääminen
- Palvelupyyntöjen tietojen muokkaus
- Palvelupyyntöjen lähettäminen sähköpostitse tiedoksi
- Palvelupyyntöjen sulkeminen

- Palvelupyyntöjen haun käyttäminen
- Hakutulosten järjesteleminen
- laskevaan/nousevaan järjestykseen

- Sähköpostiviesti palvelupyyntöistä
- Sähköpostiviesti muuttuneesta palvelupyyntöstä

Omat tiedot

- Oman salasanan vaihtaminen
- Oman puhelinnumeron vaihtaminen
- Kirjautuminen sisälle järjestelmään ja ulos

Admin tunnuksella myös ominaisuudet:

- Käyttäjien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen
- Yrityksien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen
- Osastojen lisääminen/lisääminen/poistaminen/muokkaaminen
- Merkintä sivun yläreunaan admin paneelissa olemisesta

	Asiakas			Kassamagneetti			Yhteistyökumppani		
	Peruskäyttäjä	Superkäyttäjä	Admin	Peruskäyttäjä	Ylläpitäjä	Admin	peruskäyttäjä	superkäyttäjä	admin
Palvelupyyntö luonti	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Palvelupyyntöjen järjesteleminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Palvelupyyntöjen tietojen lisääminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Palvelupyyntöjen tietojen muokkaus		x	x	x	x	x	x	x	x
Palvelupyyntöjen lähettäminen sähköpostitse tiedoksi	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Palvelupyyntöjen sulkeminen		x	x	x	x	x		x	x
Palvelupyyntöjen haun käyttäminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hakutulosten järjesteleminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
laskevaan/nousevaan järjestykseen									
Sähköpostiviesti palvelupyyntöistä	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sähköpostiviesti muuttuneesta palvelupyyntöstä	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Oman salasanan vaihtaminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Oman puhelinnumeron vaihtaminen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kirjautuminen sisälle järjestelmään ja ulos	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Käyttäjien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen						x			
Yrityksien lisääminen/poistaminen/muokkaaminen						x			
Osastojen lisääminen/lisääminen/poistaminen/muokkaaminen						x			
Merkintä sivun yläreunaan admin paneelissa olemisesta						x			

