

Vaatimusmäärittelydokumentti

myva

Helsinki 19.6.2007

Ohjelmistotuotantoprojekti

HELSINGIN YLIOPISTO

Tietojenkäsittelytieteen laitos

Kurssi

581260 Ohjelmistotuotantoprojekti (9 op)

Projektiryhmä

Jaana Diakite
Heikki Hämäläinen
Teemu Hynönen
Lasse Nordgren
Sampsa Somerma
Petri Vuorio

Ryhmän ohjaaja

Jari Suominen

Asiakas

Rasmus Nybergh, Creo Consulting

Johtoryhmä

Kimmo Simola

Kotisivu

<http://www.cs.helsinki.fi/group/myva>

Versiohistoria

Versio	Päiväys	Tehdyt muutokset
1.0	13.6.2007	Ensimmäinen versio
1.1	13.6.2007	Pieniä korjauksia ensimmäiseen versioon
1.2	14.6.2007	Ryhmän tarkastukseen tuleva versio
1.3	18.6.2007	Tarkastuksen tuloksen pohjalta korjattu versio

Sisältö

1 Johdanto	1
2 Sanasto	2
3 Ulkopuoliset sidosryhmät	3
4 Käyttäjävaatimukset	4
4.1 Yleiset käyttäjävaatimukset	4
4.2 Tavoitepohjaiset käyttötapaukset	7
4.2.1 Myyjän käyttötapaukset	8
4.2.2 Kampanjan vastuuhenkilön käyttötapaukset	16
5 Käyttöliittymä	20
6 Järjestelmävaatimukset	22
6.1 Ei-toiminnalliset vaatimukset	22
6.2 Toiminnalliset vaatimukset	24
7 Ympäristövaatimukset	39
7.1 Palvelinvaatimukset	39
7.2 Työasemavaatimukset	40
8 Järjestelmäarkkitehtuuri	40
9 Ohjelmiston elinkaari	42

Liitteet

1 Käyttöliittymäkuvat

2 Toimintokaaviot

1 Johdanto

Myyntihenkilöiden valmennuksen hallintajärjestelmä (myva) on Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen kesän 2007 ohjelmistotuotantoprojekti. Järjestelmän tilaajana on Creo Consulting. Creo Consulting auttaa yrityksiä myymään paremmin avustamalla uusia yrityksiä myyntistrategian ja tehokkaiden myynnin käytäntöjen luomisessa sekä pidempään toimineita yrityksiä myynnin uudelleensynnyttämisessä. Lisäksi Creo Consulting tarjoaa myyntihenkilöille valmennuksen, jossa opetellaan parempia myynnin käytäntöjä erityisesti uusasiakashankinnassa. Kokemuksen mukaan parhaiten valmennuksen opit menevät perille, mikäli valmennettavat saavat harjoitella oman työnsä ohessa. Tarkoituksena on tuottaa järjestelmä, joka toimii valmennusta tukevana ympäristönä siten, että valmennettavat voivat tehdä työtä samanaikaisesti oikeiden asiakkaiden parissa.

Myyntihenkilöiden valmennuksen hallintajärjestelmän tarkoituksena on sisältää asiakasrekisteri ja rekisterin ylläpito sekä valmennettavan oppimistavoitteet ja muut tiedot. Ohjelmiston tuella valmennettava toteuttaa oppimansa uudet taidot ja toimenpiteet taltioituvaan järjestelmään. Valmennettavan työskentelyä ja edistymistä voidaan järjestelmän avulla seurata ja ohjelmisto tarjoaa alkeellisen tavan tukea valmennettavaa vinkkien ja kannustusviestien avulla.

Tässä vaatimusmäärittelydokumentissa määritellään toteutettavalle myyntihenkilöiden valmennuksen hallintajärjestelmälle (jäljempänä järjestelmä) asetetut vaatimukset. Dokumentti on tarkoitettu projektiryhmän ja järjestelmän tilaajan väliseksi sopimukseksi järjestelmän toteutuksesta. Projekti toteutetaan kesän 2007 aikana myvan projektisuunnitelman mukaisesti.

Tämän dokumentin toisessa luvussa määritellään dokumentissa käytettävät termit. Kolmannessa luvussa kuvataan järjestelmään liittyvät sidosryhmät. Neljännessä luvussa kuvataan järjestelmän käyttäjävaatimukset. Luku sisältää yleiset käyttäjävaatimukset YK1–YK28, jotka kuvaavat järjestelmän tilaajan esittämät vaatimukset järjestelmälle, sekä tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK1–TK26, jotka on johdettu yleisistä käyttäjävaatimuksista sekä järjestelmän tilaajalta saaduista esimerkeistä. Viidennessä luvussa esitetään järjestelmän käyttöliittymäsuunnitelma ja sen näytöt KL1–KL11. Kuudennessä luvussa määritellään järjestelmän ei-toiminnalliset vaatimukset EV1–EV8 sekä toiminnalliset vaatimukset TV1–TV45, jotka kuvaavat järjestelmän toiminnot. Kullekin toiminnolle määritellään myös toteutuksen todennäköisyyden prioriteetti. Seitsemännessä luvussa esitetään järjestelmän ympäristölle asettamat vaatimukset. Ympäristövaatimukset on jaettu palvelinvaatimuksiin YV1–YV3 ja työasemavaatimuksiin YV4–YV5. Kahdeksas luku kuvaa järjestelmäarkkitehtuurin ja yhdeksäs luku ohjelmiston elinkaarta.

Projektiryhmän jäsenet ovat luovuttaneet projektin tuotoksiin kohdistuvat immateriaalioikeudet Helsingin yliopistolle, joka antaa näin saamiinsa immateriaalioikeuksiin vapaan käyttöoikeuden GPL (GNU General Public License) -lisenssin version 2 muodossa.

2 Sanasto

Kappaleessa listataan dokumentissa käytetyt termit ja niiden selitteet.

ACID Määritelmä ominaisuuksista, jotka tietokantatransaktioiden tulee täyttää, jotta tietokannan eheys ja luotettavuus voidaan taata. Nämä on kuvattu tarkemmin asiakirjassa ISO/IEC 10026-1:1992 Section 4.

AJAX Asynchronous JavaScript and XML on ohjelmointitekniikka, jonka avulla voidaan luoda interaktiivisia verkkosivuja. Asynkronisuus tarkoittaa sitä, että verkkosivua voidaan päivittää osa kerrallaan vaatimatta koko sivun uudelleenlataamista. JavaScript viittaa ohjelmointikieleen, jolla AJAX-komponentit yleensä toteutetaan. XML on tiedonkuvauskieli, jota käytetään viestiliikenteessä palvelimen ja selaimen välillä.

CSS Cascading Styling Sheets on erityisesti verkkosivuille kehitetty tyyliohjeiden laji. CSS:n avulla verkkosivun ulkoasu (fontit, värit jne.) ja taitto voidaan erottaa varsinaisesta tekstisisällöstä.

GDD Goal-Derived Design. Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteenlaitoksen sekä Interacta Designin kehittämä käyttöliittymäsuunnitteluprosessi, jossa käyttöliittymä suunnitellaan käyttäjän työtehtävien suorituspolkujen optimaalisuutta ajatellen.

HTML Hypertext Markup Language on verkkosivujen kuvauskieli. HTML-määritelmiä on useita, kuten XHTML, joka on XML-syntaksin mukaista HTML-kieltä.

Inoa Fonectan tarjoama palvelu, jolla saa tarkempaa tietoa yrityksestä, esim. yhteystiedot jne.

JavaScript JavaScript on pääasiassa verkkoympäristössä käytettävä komentosarjakieli. JavaScriptin tärkein sovellus on mahdollisuus lisätä verkkosivuille dynaamista toiminnallisuutta.

Järjestelmä Järjestelmän tilaajan tilaaman tuotteen yleisnimitys.

Järjestelmän tilaaja Creo Consulting.

Kampanja Kokonaisuus, joka sisältää tavoitteet, kampanjaan kuuluvat myyjät ja tavoitteiden kohteena olevat kohdeasiakkaat.

Kampanjan tavoite Tavoite, johon myyjä pyrkii jokaisen kohdeasiakkaan kohdalla, esim. päästä sopimukseen tapaamisesta.

Kampanjan tilaaja Yritys, joka ostaa kampanjan palveluna.

Kampanjan vastuhenkilö Käytetään luvussa 4.2 Tavoitepohjaiset käyttötapaukset yleiskäsitteenä henkilölle, joka vastaa kampanjoiden hallinnollisista asioista. Muissa luvuissa vastuuhenkilön rooli jakaantuu kampanjan ylläpitäjän ja pääkäyttäjän rooleihin.

Kampanjan ylläpitäjä Myyjä, joka luo ja ylläpitää kampanjoita.

Kohdeasiakas Kampanjan puitteissa yhteydenottojen kohteena oleva yritys.

Käyttäjä Yläkäsite, sisältää sekä kampanjan ylläpitäjän, myyjän ja pääkäyttäjän.

Käyttäjäasiakas Yritys joka käyttää järjestelmää vuokralaisena järjestelmää palvelimillaan ylläpitävältä taholta.

Myyjä Työntekijä, joka kampanjassa on yhteydessä kohdeasiakkaisiin.

Myyntiargumentti Väite, jota voi käyttää avuksi keskustelussa kohdeasiakkaan kanssa.

Myyntisuppilo Myyjän työtä helpottamaan tarkoitettu työkalu. Myyntisuppilon suuaukko sisältää tehdyt soittot. Tämän jälkeen se rajautuu niihin, jotka on tavoitettu sekä niihin, joiden kanssa on päästy tavoitteeseen.

PHP PHP on useilla eri alustoilla toimiva ohjelmointikieli, jota käytetään erityisesti Web-palvelinympäristöissä dynaamisten web-sivujen luonnissa.

Profilointiedot Tietoja myyjien henkilökohtaista ominaisuuksista, esim. ”luurikkamaisuus”.

Pääkäyttäjä Käyttäjä, joka voi luoda myyjiä sekä määrittää näitä kampanjan ylläpitäjiksi.

Viesti Asiakkaalle lähetettävä sähköpostiviesti.

Y-tunnus Suomen viranomaisten yritykselle myöntämä tunnus, joka yksilöi yrityksen.

Yhteydenotto Myyjä ottaa kohdeasiakkaaseen yhteyttä soittamalla tai lähettämällä viestin.

Yhteyshenkilö Kohdeasiakkaan työntekijä, johon myyjä on suoraan yhteydessä.

XML Extended Markup Language on yleiskäyttöinen kuvauskieli, jossa tietosisällön lisäksi voidaan kuvata tiedon merkitystä. XML on rakenteellinen kuvauskieli, joka auttaa jäsentämään laajoja tietomassoja selkeämmin.

3 Ulkopuoliset sidosryhmät

Tämä kappale sisältää tiedot järjestelmään liittyvistä ulkopuolisista sidosryhmistä. Ulkopuoliseksi sidosryhmäksi on katsottu ne, jotka eivät ole järjestelmän käyttäjiä, mutta joilla on jokin liittymä järjestelmään.

Kampanjan tilaaja Yritys, joka ostaa kampanjan palveluna.

Asiakastietojen myyjä Yritys, jolta ostetaan valmiita osoitetietoja kampanjaa varten.

Kohdeasiakas Kampanjan puitteissa yhteydenottojen kohteena oleva yritys.

4 Käyttjävaatimukset

Käyttjävaatimukset-luku jakaantuu kahteen osaan: yleiset vaatimukset, jotka ovat asiakkaan esittämiä vaatimuksia järjestelmälle, sekä niistä johdetut tavoitepohjaiset käyttötapaaukset, jotka ovat realistisia tilanneasetelmia, joita suunnitteilla olevalla järjestelmällä tulisi pystyä ratkaisemaan.

4.1 Yleiset käyttjävaatimukset

Nämä ovat järjestelmän tilaajan esittämiä vaatimuksia järjestelmälle. Näistä on johdettu toiminnalliset, ei-toiminnalliset sekä ympäristövaatimukset, kuten myös käyttöliittymäsuunnittelua varten tehdyt tavoitepohjaiset käyttötapaaukset.

YK1: Ohjelmointiympäristövaatimukset

Kuvaus: Järjestelmä tulee ohjelmoida PHP-kielellä käyttäen hyväksi CakePHP-kehysohjelmistoa. Järjestelmän käyttöliittymäkomponentit tulee toteuttaa niin, että järjestelmän graafista ulkoasua voidaan muuttaa ilman, että ohjelman sisäinen toimintalogiikka häiriintyy. Tietokantana tulee käyttää MySQL-tietokantaa.

YK2: Opittavuus

Kuvaus: Myyjien pitää pystyä käyttämään järjestelmää CREO:n yleisen myyntikoulutuksen pohjalta, joka ei käsittele järjestelmän käyttöä.

YK3: Käyttöliittymän selkeys

Kuvaus: Näytöille ei saa olla turhaa informaatiota. Informaation pitää olla jäsenelty selkeästi.

YK4: Käyttöympäristövaatimukset

Kuvaus: Järjestelmän tulee toteuttaa niin, että sitä voidaan käyttää mahdollisimman monissa erilaisissa koneympäristöissä. Erityisesti käyttöjärjestelmäsi-donnaisuutta tulee välttää.

YK5: Tietosuoja

Kuvaus: Järjestelmän tulee olla salasanasuojattu. Eri käyttjäasiakkaiden käyttäjät eivät saa nähdä toistensa tietoja esimerkiksi kampanjoita.

YK6: Käyttäjätietojen ylläpito

Kuvaus: Järjestelmässä tulee olla mahdollisuus uusien käyttäjien luomiseen sekä vanhojen tietojen muuttamiseen.

YK7: Työsuunnittelu

Kuvaus: Järjestelmän tulee tukea myyjän päivän työsuunnittelua (esim. soittojen tekemistä).

YK8: Kannustus

Kuvaus: Järjestelmän tulee kannustaa myyjää, myyjiin pitää pystyä liittämään profiloititietoja.

YK9: Sähköpostiviestien lähettäminen

Kuvaus: Järjestelmällä tulee voida luoda kampanjasähköposteja, joita myyjä voi lähettää asiakkaille. Viesteihin pitää pystyä liittämään linkkejä.

YK10: Viestien tila

Kuvaus: Järjestelmästä tulee nähdä lähetettyjen sähköpostien tilat sekä erityisesti se, milloin kannattaa uusia viestejä ja kuinka paljon.

YK11: Soittojen tilat

Kuvaus: Pitää pystyä tekemään soittoja ja kirjaamaan soittojen tilat sekä muita olennaisia tietoja (esim kiinnostuksen aste, sovitut soitot, kommentteja, luokittelutietoja, soiton kesto)

YK12: Pikasoitto

Kuvaus: Järjestelmässä tulee olla pikasoittotoiminnallisuus, jonka avulla myyjä voi nopeasti tehdä soittoja kohdeasiakkaille ilman, että hänen täytyy esimerkiksi valita itse seuraavaa yhteydenottokohdetta.

YK13: Myyntiargumentit

Kuvaus: Järjestelmässä tulee olla mahdollisuus myyntiargumenttien kirjaamiseen ja hyödyntämiseen yhteydenotoissa.

YK14: Myyjien kampanjaan lisääminen

Kuvaus: Myyjiä pitää pystyä lisäämään ja poistamaan kampanjoista. Myyjille pitää pystyä asettamaan kampanjakohtaiset sähköpostiosoitteet ja puhelinnumerot.

YK15: Soittohistoria

Kuvaus: Järjestelmässä pitää olla mahdollisuus seurata soittohistoriaa.

YK16: Sähköpostiviestien linkit

Kuvaus: Sähköpostiviestiin pitää pystyä liittämään linkkejä, joiden käyntifrekvenssiä pitää pystyä seuraamaan.

YK17: Kohdeasiakkaiden lisääminen ja liittäminen

Kuvaus: Sekä myyjän että kampanjan ylläpitäjän tulee pystyä lisäämään kohdeasiakkaita, sekä näiden tietoa tulee pystyä muokkamaan. Sama kohdeasiakas ei voi olla useamman myyjän kohteena.

YK18: Hakuominaisuudet

Kuvaus: Järjestelmässä on oltava helppo ja nopea hakutoiminto erityisesti helpottamaan tilanteita, joissa asiakas soittaa myyjälle sekä esimerkiksi vanhojen kampanjoiden tietojen etsimisessä. Tietoja pitää pystyä rajaamaan sekä järjestämään.

YK19: Tavoitteet

Kuvaus: Myyjän ja kampanjan ylläpitäjän pitää pystyä asettamaan erilaisia tavoitteita sekä järjestelmän pitää tarjota riittävästi tietoa tämän tavoitteen asettamiseksi. Kampanjalle pitää pystyä asettamaan alku- ja loppupäivät.

YK20: Myyntisuppilo

Kuvaus: Pitää olla myyntisuppilo, jonka avulla käyttäjä voi seurata etenemistään sekä tukea tavoitteidensa asettamista.

YK21: Työskentelyaikojen seuraaminen

Kuvaus: Järjestelmän tulee tarjota tietoa siitä, mitkä työskentelyajat ovat olleet erityisen tehokkaita.

YK22: Lisätietojen saaminen kohdeasiakkaista

Kuvaus: Järjestelmän tulee tarjota mahdollisuus saada tietoa kohdeasiakkaita tarjoten mahdollisuuden siirtyä asiakkaan verkkosivuille tai INOA-tietokannan yrityskuvaukseen.

YK23: Myyjien seuraaminen

Kuvaus: Kampanjan ylläpitäjän tulee nähdä kaikkien kampanjaan kuuluvien myyjien kampanjatietoja.

YK24: Kohdeasiakkaiden siirtäminen

Kuvaus: Kohdeasiakkaita pitää pystyä siirtämään kampanjan sisällä myyjien välillä. Kaikkia asiakkaita, myös niitä joiden kanssa on päästy tavoitteeseen, pitää pystyä siirtämään.

YK25: Laskutus

Kuvaus: Järjestelmän pitää tarjota tietoa laskutusta varten, kuten sen, kuinka moni yhteydenotto on päätenyt tavoitteeseen ja montako eri kohdeasiakasta on vierailut kampanjan sähköpostiviestissä olevan linkin kautta kampanjasivulla. Laskutukseen liittyvissä tiedoissa riittävät pelkät pohjatiedot. Varsinaiset laskutoimenpiteet voidaan tehdä ulkoisilla järjestelmillä.

YK26: Raportit

Kuvaus: Kampanjan etenemistä pitää pystyä seuraamaan sekä kokonaisuutena että yksittäisen myyjän osalta. Järjestelmästä pitää pystyä viemään raportteja taulukkolaskentaohjelmiin, jotka sisältävät tietoa esimerkiksi kampanjassa tehtyjen puheluiden määristä ja niihin liittyvistä luokittelu- ja tilatiedoista.

YK27: Etusivu

Kuvaus: Sisäänkirjautumisen jälkeen käyttäjän on pystyttävä valitsemaan kampanja sekä se mitä käyttäjä ensimmäiseksi tekee.

YK28: SQL-taitoinen pääkäyttäjä

Kuvaus: Järjestelmän voi toteuttaa niin, että pääkäyttäjän voidaan olettaa hallitsevan SQL-kyselykielen ja osaavan tehdä tarvittavat toimet suoraan tietokantaan.

4.2 Tavoitepohjaiset käyttötapaukset

Seuraavat tavoitepohjaiset käyttötapaukset on johdettu yleisistä käyttäjävaatimuksista sekä järjestelmän tilaajalta saaduista esimerkeistä. Tavoitepohjaiset käyttötapaukset ovat realistisia tilanneasetelmia, joita suunnitteilla olevalla järjestelmällä tulisi pystyä ratkaisemaan. Tavoitepohjaisia käyttötapauksia käytetään käyttöliittymäsuunnittelun lähtökohdaksi GDD-suunnitteluprosessin mukaisesti. Tavoitepohjaiset käyttötapaukset on alla jaoteltu erikseen myyjän ja kampanjan vastuuhenkilön tapauksiin.

4.2.1 Myyjän käyttötapaukset

TK1: Myyjä aloittaa työpäivän

Käyttäjän tavoite: Myyjä aloittaa päivän töitä ja miettii mistä sitä tänään pitäisikään aloittaa.

Tilatietoja:

- Nyt on 1.4. klo 8.00.
- Myyjällä on kaksi käynnissä olevaa kampanjaa.
- Kampanjan Aapeli puitteissa on sovittu puheluita klo. 9.10 sekä klo 10.15.
- Kampanjassa Bertrand ei ole sovittuja puheluita, mutta klikattuja viestejä on 10 kpl. Klikkaukset ovat tapahtuneet aikavälillä 28.4.-30.4.
- Myyjän työt on suojattu salasanalla.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset, YK7, YK12, YK20

TK2: Kampanja käynnissä, viestejä pitäisi lähettää

Käyttäjän tavoite: Myyjä on soittanut ajankohtaiset puhelut. Viestejä on lähetetty ja nyt niitä pitäisi lähettää lisää, mutta paljonko?

Tilatietoja:

- Kampanja on ollut käynnissä muutaman viikon. Sen pohjalta on nähty että kaksikymmentä sadasta viestin vastaanottajista avaa viestin ja kahdeksan klikkaa viestissä olevaa linkkiä.
- Kampanjassa viestin lähettämisestä tavoitteen saavuttamiseen vaaditaan keskimäärin viisi soittoa ja 10 päivää.
- Myyjällä on kampanjakohtainen sähköpostiosoite ja puhelinnumero.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK9, YK10, YK19

Variaatio TK2.1: Kampanja alkaa

Käyttäjän tavoite: Myyjä yrittää lähettää sopivan määrän viestejä löytääkseen potentiaalisimpia kohdeasiakkaita. Sopiva määrä on sellainen, joka tuottaa tarpeeksi soittoja, muttei liikaa. Myyjä ei tiedä, mikä olisi sopiva määrä.

Tilatietoja:

- Uusi myyntikampanja on avattu, muttei vielä mitenkään käsitelty.
- Myyjälle on annettu sadan asiakkaan luettelo.
- Aikaisemman kokemuksen perusteella kampanjan vastuuhenkilö on arvioinut, että tämän kaltaisessa kampanjassa viestin lukee 15 henkilöä sadasta vastaanottajasta 3 päivän aikana lähettämisestä.
- Lähetettävä viesti on sama kaikille.
- Kohdeasiakkaita ei ole tarpeen valikoida.

TK3: Soittoja tulossa

Käyttäjän tavoite: Myyjä on lähettänyt edellisenä päivänä 10 viestiä, joista kahden linkkiä on klikattu. Lisäksi myyjä muistaa sopineensa soittavansa muutamalle kohdeasiakkaalle, muttei muista kenellä ja milloin. Ennen soittoa myyjä tarkastaa lähetetyn viestin sisällön, jotta muistaisi mitä kohdeasiakkaalle tarkkaanottaen on kerrottu.

Tilatietoja:

- Nyt on maanantai 1.5. klo 10.00
- Myyjä ei muista että on sopinut soittavansa kohdeasiakkaille A-Marketing Oy maanantaina iltapäivällä, B-Industries Oy:lle tiistaina ja C-Consulting Oy:lle loppuviikosta.
- Lisäksi myyjä on soittanut 20 puhelua, joissa numero on ollut varattu sekä 10 joista ei olla vastattu.
- Myyjä tietää soittojen/postituksen prioriteetit: 1) sovitut puhelut 2) numerot joista ei vastattu tai numero oli varattu, ja edellisestä soittoyrityksestä on kulunut kohtuullisesti aikaa 3) klikatut viestit 4) lähetetyt viestit 5) postitus.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK10, YK11, YK12, YK13, YK15, YK18, YK22

Variaatio TK3.1: Soitto kiinnostuneille

Käyttäjän tavoite: Kampanjan tavoitteet saavutettaisiin, jos saataisiin sovittua vielä kaksi tapaamista. Myyjä soittaa kohdeasiakkaille, jotka ovat aikaisempien puheluiden perusteella olleet hyvin kiinnostuneita.

Tilatietoja:

- Kallen Kala Oy ja Villen Vihannes ovat olleet hyvin kiinnostuneita.

Variaatio TK3.2: Sovittu puhelu toisessa kampanjassa

Käyttäjän tavoite: Myyjä on työskentelemässä kampanjan Auto parissa. Myyjä ei muista, että on sopinut tälle päivälle puheluita kampanjan Fillari tiimoilta.

Tilatietoja:

- Nyt on 1.2. klo 12.05
- Myyjä oli sopinut soittavansa kampanjaan Fillari liittyvän puhelun 12.00

TK4: Yrityksen lisääminen kohdeasiakaslistaan

Käyttäjän tavoite: Myyjä on kuullut tuttavaltaan yrityksestä Y-Publishing Oy, joka voisi olla kiinnostunut myyjän kauppaamasta tuotteesta, mutta myyjä ei tiedä onko yritys kampanjan kohdeasiakkaiden joukossa. Myyjän on kirjattava yrityksen tiedot kohdeasiakaslistaan, jottei toinen myyjä vahingossa ottaisi yhteyttä samaan yritykseen. Tämän jälkeen myyjä ottaa yhteyden yritykseen.

Tilatietoja:

- Yritys ei ole kenenkään myyjän kohdeasiakaslistassa (tässä kampanjassa).
- Yhteen kohdeasiakkaaseen saa ottaa yhteyttä vain yksi myyjä per kampanja.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK17, YK18, YK26

Variaatio TK4.1: Yritys on myyjän omalla kohdeasiakaslistalla

Käyttäjän tavoite: Myyjä käy läpi omaa kohdeasiakaslistaansa ja löytää sieltä Y-Publishing:in. Myyjä lähettää viestin yritykseen samantien.

Variaatio TK4.2: Yritys on kampanjassa toisella myyjällä

Käyttäjän tavoite: Myyjä katsoo ensin omasta kohdeasiakaslistastaan, josta yritystä ei löydy. Myyjän pitää varmistaa onko yritys toisella myyjällä.

Tilatietoja:

- Todellisuudessa yritys on myyjällä Liisa Lipetti.

TK5: Yrityslistan lisääminen kohdeasiakaslistaan

Käyttäjän tavoite: Myyjä on saanut listan potentiaalisia kohdeasiakkaita. Meillä on olevan kampanjan kohdeasiakaslista pitäisi yhdistää uuteen listaan, mutta myyjä ei tiedä onko uudessa listassa samoja asiakkaita kuin alkuperäisessä. Samaa kohdeasiakasta ei saa olla listassa kuin kerran. Myyjä voi korvata tai säilyttää kohdeasiakaslistassa olevan kohdeasiakkaan, jos uudessa listassa on samoja tietoja.

Tilatietoja:

- Listoissa on samoja yrityksiä.
- Molemmista listoissa on vanhentuneita tietoja.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK17, YK18, YK26

Variaatio TK5.1: Kampanja alkaa ilman kohdeasiakkaita

Käyttäjän tavoite: Kampanja on luotu, mutta siihen ei ole osoitettu yhtään kohdeasiakasta.

TK6: Puhelua soittamassa

Käyttäjän tavoite: Myyjä on soittamassa kohdeasiakkaalle, joka on klikannut viestiä, ehdottaakseen tapaamista. Työnseurannan takia puheluista kirjataan ajankohdat, kestot, tieto siitä tavoitettiinko haluttu henkilö, sekä mahdollisesti vapaamuotoisia kommentteja. Myyjä tarkastaa millä myyntiargumenteilla kampanjassa on yleisesti menestytty. Myyjä katsoo yrityksen verkko-sivulta yleisiä tietoja luodakseen keskustelusta mielekkäämmän.

Tilatietoja:

- Nyt on torstai 4.5. aamupäivä.
- Henkilö joka vastaa ei hoida asiaa, mutta antaa suoran numeron Matti Markkasella, joka hoitaa.
- Matti sanoo ettei pysty juuri nyt sopimaan tapaamista, koska on lähdössä työmatkalle Puolaan, ja pyytää soittamaan parin viikon päästä uudestaan.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK10, YK11, YK18, YK19

Variaatio TK6.1: Tilatietojen variaatioita

Käyttäjän tavoite: Kuten edellä

Tilatietoja:

- Numerosta ei vastata
- Numero on varattu
- Vastaaja ilmoittaa soittavansa piakkoin takaisin
- Vastaaja ohjaa puhelun toiselle henkilölle

Variaatio TK6.2: Myyjä soittaa kohdeasiakkaalle myydäkseen tuotteen

Käyttäjän tavoite: Myyjä yrittää puhelimitse myydä tuotetta ja samalla kartoittaa tuotteen herättämää kiinnostusta. Myyjä soittaa asiakkaalle.

Tilatietoja:

- Kohdeasiakas on kiinnostunut , mutta pitää tuotetta liian kalliina.

Variaatio TK6.3: Tilatietojen variaatioita

Käyttäjän tavoite: Kuten edellä

Tilatietoja:

- Kohdeasiakas ei ole kiinnostunut.
- Kohdeasiakkaalla on jo vastaava tuote.

Variaatio TK6.4: Kauppa onnistuu

Käyttäjän tavoite: Myyjä keskustelee kohdeasiakkaan kanssa. Kohdeasiakas ostaa tuotteen. Myyjä kirjaa tehneensä kaupat sekä myyntiargumentin jota käytti.

Variaatio TK6.5: Soitetaan kartoitustietoja

Käyttäjän tavoite: Kampanjan tarkoituksena on selvittää kohdeasiakkailta, onko heillä käytössään SAP, vastaava palvelu tai ovatko he harkinneet SAPin hankkimista. Myyjä soittaa kohdeasiakkaalle.

Tilatietoja:

- Eri vastausvaihtoehdot tiedetään kampanjan alkaessa.

Variaatio TK6.6: Kohdeasiakkaissa havaitaan luokitteleva piirre

Käyttäjän tavoite: Kampanjan kuluessa on huomattu että useat kohdeasiakkaat eivät ole kiinnostuneita myyjän tarjoamasta tuotteesta, koska he ovat jo ostaneet tuotteen kilpailevasta yrityksestä K-Sales Oy. Tiedolla on merkittävä vaikutus tulevan liiketoiminnan suunnitteluun, joten tieto niistä kohdeasiakkaista, jotka ovat myös K-Sales Oy:n asiakkaita kirjataan ylös.

Variaatio TK6.7: Rekisterin kartoitus

Käyttäjän tavoite: Kampanjan tarkoituksena on selvittää kohdeasiakkailta henkilöitä, jotka tekisivät päätöksen SAP:n tai vastaavan palvelun ostamisesta tai ostamatta jättämisestä. Myyjä soittaa kohdeasiakkaalle ja kysyy kuka hoitaa nämä asiat. Vastaaja kertoo että toimitusjohtaja päättää nämä asiat. Myyjä kysyy toimitusjohtajan nimeä ja onko toimitusjohtajalle suoraa numeroa.

TK7: Puhelua soittamassa, aikaisempia keskusteluja käyty

Käyttäjän tavoite: Myyjä on soittamassa kohdeasiakkaalle, jonka kanssa on käynyt jo aikaisemmin keskusteluita. Keskusteluun saisi luotua tuttavallisen sävyn, jos myyjä muistaisi yksityiskohtia aikaisemmista puhelusta, mutta koska kohdeasiakkaita on paljon ja edellisestä keskustelusta on jo yli viikko, myyjä ei muista mistä viimeksi on puhuttu tai milloin tarkkaannottaen edellinen keskustelu käytiin.

Tilatietoja:

- Nyt on 15.5.
- Myyjä keskusteli yhteyshenkilön kanssa 6.5.
- Edellisessä puhelussa myyjä sai tietää, että yhteyshenkilö on juuri lähdössä työmatkalle Puolaan ja viipyy siellä viikon.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK15

TK8: Kohdeasiakas soittaa takaisin

Käyttäjän tavoite: Kohdeasiakas soittaa myyjälle kännykkään tallentuneen numeron perusteella. Myyjä hakee kohdeasiakkaan tiedot puhelun lomassa puhelinnumeron, yrityksen nimen tai yhteyshenkilön nimen perusteella.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK18

TK9: Yhteyshenkilö antaa väärän numeron

Käyttäjän tavoite: Myyjä soittaa yritykseen, jossa vastaaja antaa numeron henkilölle, joka hoitaa asiaa. Myyjä kirjoittaa numeron ylös ja soittaa uuteen numeroon, joka osoittautuu vääräksi. Myyjän on soitettava takaisin ensimmäiseen numeroon, jotta saisi asian selvitettyä.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK15

TK10: Myyjä asettaa tavoitteita itselleen

Käyttäjän tavoite: Myyjä on urakkapalkalla töissä. Pysyäkseen aikataulussa sekä seuratakseen töittensä etenemistä myyjä asettaa tavoitteen puheluiden lukumäärän suhteen päivää kohden.

Tilatietoja:

- Kampanja Aapeli on käynnissä 1.2.-3.4. Kampanja Bertrand 3.3.-4.5.
- Nyt on 4.3.
- Kampanjassa Aapeli on myyjän tavoitteeksi asetettu myydä tuote kymmenelle asiakkaalle.
- Kampanjassa Bertrand on myyjän tavoitteeksi asetettu sopia tapaaminen 20:n asiakkaan kanssa.
- Myyjä on myynyt kaksi tuotetta kampanjan Aapeli tiimoilta.
- Myyjä on sopinut kolme tapaamista kampanjan Bertrand tiimoilta.
- Jotta myyjän talous ei notkahtaisi, pitäisi hänen saada myytyä kaksi tuotetta sekä sovittua yksi tapaaminen joka päivä.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK19, YK20

Variaatio TK10.1: Myyntisuppilo

Käyttäjän tavoite: Myyjä pohtii montako puhelua hänen pitäisi tehdä, jotta saisi kampanjan aikana myytyä kymmenen tuotetta. Myyjällä on tiedossa myyntisuppilon tasojen väliset suhteet.

Tilatietoja:

- Yhdeksästäkymmenestä soitetusta puhelusta varsinaiseen keskusteluun päättyy kaksikymmentä.
- Kahdestakymmenestä keskustelusta kauppaan päättyy kahdeksan.

TK11: Myyjän raportit

Käyttäjän tavoite: Myyjä tutkii yhteenvetotietoja arvioidakseen omaa tehokkuuttaan sekä kampanjan etenemistä. Myyjä vertailee paljonko on soittanut puheluita tällä ja edellisellä viikolla.

Tilatietoja:

- Myyjä on tällä viikolla soittanut 50 puhelua, joista 10:ssä on päästy varsinaiseen aiheeseen.
- Edellisellä viikolla myyjä on soittanut 35 puhelua ja päässyt aiheeseen 5:ssä.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK19, YK20, YK26

TK12: Myyjän tehokkaat hetket 1

Käyttäjän tavoite: Myyjä pyrkii tehostamaan työtänsä. On havaittu että puheluiden soittamisajankohdat vaikuttavat myyntitapahtuman onnistumiseen, mutta myyjä ei osaa arvioida mikä olisi paras aika.

Tilatietoja:

- Myyjän aikaisemmista soittoista aamupäivisin on tavoitettu enemmän ihmisiä suhteessa iltapäivän soittoihin.
- Eniten kauppvoja on syntynyt klo 10-12.
- Klo 15-17 ihmisiä on tavoitettu kaikista huonoiten.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK21

TK13: Myyjän tehokkaat hetket 2

Käyttäjän tavoite: On havaittu myös, että toiset myyjät tekevät suhteessa enemmän kauppvoja soittaessaan puheluita harvemmin, ja toiset taas soittaessaan useammin. Myyjä ei osaa arvioida mikä olisi hänelle paras soittotiheys.

Tilatietoja:

- Myyjä on tehnyt suhteellisesti eniten kauppvoja soittaessaan kaksikymmentä puhelua päivässä.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK21

TK14: Vanhojen tietojen selailu

Käyttäjän tavoite: Myyjä muistaa olleensa tekemisissä kohdeasiakkaan Ranen Rauta Oy kanssa jonkin edeltävän kampanjan puitteissa. Myyjä tarkistaa mikä kampanja on ollut kyseessä sekä oliko kohdeasiakas silloin kiinnostunut.

Tilatietoja:

- Myyjä oli tekemisissä Ranen Raudan kanssa kampanjan Vasara puitteissa.
- Rane ei ollut lainkaan kiinnostunut tuotteesta.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK15, YK18

TK15: Salasana unohtuu

Käyttäjän tavoite: Myyjä on aloittamassa päivän töitä, mutta huomaakin unohtaneensa salasansa.

Tilatietoja:

- kampanjan vastuuhenkilöllä on valtuus antaa myyjälle uusi salasana.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

Variaatio TK15.1: Salasanan vaihto

Käyttäjän tavoite: Myyjän oletussalasana on hankala muistaa. Myyjä vaihtaa salasansa helpommin muistettavaan.

4.2.2 Kampanjan vastuuhenkilön käyttötapaukset

TK16: Luodaan kampanja

Käyttäjän tavoite: kampanjan vastuuhenkilö on saanut tilauksen uudelle kampanjalle. Kampanjaan on kirjattava kampanjan tilaajan tiedot, listaus kohdeasiakkaista, suunnitellusta aikataulusta ja tavoitteista. Kampanjan tavoitteena on myydä 300 kappaletta maitokannuja.

Tilatietoja:

- Suomessa on 350 yritystä, jotka ovat kampanjan kohderyhmässä ja joiden tiedot on ostettu ulkopuoliselta yritykseltä.
- Kampanjaan on varattu yksi täysipäiväinen myyjä Liisa Lipetti ja yksi osa-aikainen Pekka Lipponen.
- Lipposen kampanjakohtainen sähköpostiosoite on pekka@maito.com ja puhelinnumero 09-5554432. Lipetin kampanjakohtainen sähköpostiosoite on liisa@maito.com ja puhelinnumero 040-12322245.
- Kampanja alkaa 1.6.2007 ja loppuu 1.9.2007.
- Kampanjan kirjeen sisällöstä on sovittu asiakkaan kanssa.
- kampanjan vastuuhenkilö tietää entuudestaan hyviä myyntiargumentteja kampanjaa varten.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK9, YK13, YK14, YK17, YK19

Variaatio TK16.1: Kartoitus

Käyttäjän tavoite: Kampanjan tavoitteena on selvittää kenellä on käytössä SAP tai ollaanko sellaista hankkimassa.

Variaatio TK16.2: Rekisteriä rakentava kartoitus

Käyttäjän tavoite: Tavoitteena selvittää kuka henkilö missäkin yrityksessä päättää SAP:in hankkimisesta.

Variaatio TK16.3: Luodaan kampanja ilman kohdeasiakkaita

Käyttäjän tavoite: kampanjan vastuuhenkilö jättää vastuun asiakaslistan keräämisestä myyjälle. kampanjan vastuuhenkilö luo siis kampanjan, muttei osoita yhtään kohdeasiakasta siihen.

TK17: Kesken kampanjan lisätään asiakkaita

Käyttäjän tavoite: Kampanjan kuluessa on huomattu, että nykyisessä kohdeasiakaslistassa ei ole tarpeeksi kohdeasiakkaita, jotta kampanjan tilaajan kanssa sovitut tavoitteet saavutettaisiin. kampanjan vastuuhenkilö lisää kohdeasiakkaita kampanjaan.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK17

TK18: Uusi myyjä

Käyttäjän tavoite: Uusi myyjä tulee töihin. kampanjan vastuuhenkilö kirjaa myyjän kampanjakohtaiset tiedot.

Tilatietoja:

- Myyjän nimi on Matti Matikainen
- Myyjän sähköpostiosoite on matti.matikainen@creo.fi
- kampanjan vastuuhenkilöllä on tiedot Matin psykologisesta profiilista.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK5, YK6

Variaatio TK18.1: Tietojen muokkaus

Käyttäjän tavoite: Liisa Lipetti on mennyt naimisiin ja ottanut sen myötä käyttöönsä uuden sukunimen Pipetti. Kampanjan vastuuhenkilö kirjaa muuttuneet tiedot ylös.

TK19: Osoitetaan kampanja sekä asiakkaita myyjille

Käyttäjän tavoite: Kampanja on sen verran suuri, että sen tekemiseen tarvitaan useita myyjiä. kampanjan vastuuhenkilö jakaa yritykset myyjille työressurssien mukaan.

Tilatietoja:

- Kampanjassa on kohdeasiakkaita 200 kappaletta.
- Kaikkia kohdeasiakkaita ei tarvitse osoittaa jollekin myyjälle, vaan niitä voi jättää myös reserviin.
- Kampanjaan on käytettävissä kaksi myyjää: Matti Matikainen sekä Liisa Lipetti, joka on osa-aikainen
- kampanjan vastuuhenkilö arvioi, että kohdeasiakkaista 130 annetaan Matille ja 70 Liisalle.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK19, YK24

TK20: Vaihetaan asiakas myyjältä toiselle

Käyttäjän tavoite: Myyjä Matti Matikainen sairastuu ja määrätään viikoksi sairauslomalle. Kampanjassa on soittamatta runsaasti puheluita, jotka toisen myyjän täytyy soittaa. kampanjan vastuuhenkilö ei tiedä kellä myyjällä olisi aikaa soittaa puhelut.

Tilatietoja:

- Sairastuneella myyjällä on 60 kohdeasiakasta, joihin ei ole vielä oltu yhteydessä, ja 20 joille on soitettu, ja 10 joille on lähetetty sähköpostia.
- Täysipäiväisiä myyjiä on kolme ja osapäiväisiä kaksi.
- Täysipäiväisellä myyjällä Liisa Lipetti ja osapäiväisellä myyjällä Pekka Lipponen olisi resursseja hoitaa rästiin jäävät asiakkaat.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK14, YK19, YK24

Variaatio TK20.1: Myyjä irtaantuu kampanjasta pysyvästi

Käyttäjän tavoite: Myyjä Matikainen on päättänyt vaihtaa alaa. Kampanjapäällikön täytyy osoittaa Matikaisen asiakkaat toisille myyjille mukaanlukien ne joiden kanssa Matikainen on jo aloittanut kommunikoinnin.

TK21: Muutetaan kampanjaan kuuluvia myyjiä

Käyttäjän tavoite: Kampanja ei ole edennyt toivotusti. Kampanjan tilaajalle on luvattu tietty määrä yhteydenottoja ja on selvinnyt, että nykyisellä työtahdilla tavoitteeseen ei päästä. kampanjan vastuuhenkilö osoittaa kampanjalle kaksi uutta myyjää, mutta ei tiedä kenellä myyjillä olisi eniten resursseja.

Tilatietoja:

- Myyjillä Lipetti ja Lipponen on resursseja ottaa lisää asiakkaita.
- Nyt on 5.5. Kampanja on alkanut 1.4. ja päättymisajankohdaksi on sovittu 1.6.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK14, YK19, YK24

TK22: Laskutus kesken kampanjan

Käyttäjän tavoite: Kampanjan tilaajan kanssa on sovittu, että kampanjasta laskutetaan kerran kuussa vaikka kampanja jatkuu kuusi kuukautta.

Tilatietoja:

- Nyt on aika tehdä toisen kuun lasku.
- Tässä kuussa on sovittu kymmenen tapaamista ja löydetty 20 hyvin kiinnostunutta asiakasta.
- Edellisessä, jo laskutetussa kuussa, sovittuun viisi tapaamista ja löydettiin 10 hyvin kiinnostunutta asiakasta.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK16, YK25, YK26

TK23: Kampanjan päättyminen

Käyttäjän tavoite: Kampanja on päättynyt. Kampanjan tilaajan kanssa on sovittu, että ilmoitetaan ne kohdeasiakkaat, joiden kanssa on sovittu tapaaminen, sekä ne jotka vaikuttivat hyvin kiinnostuneilta, mutta eivät suostuneet tapaamiseen. Kampanjan tilaaja maksaa korvauksen näiden lukumäärän mukaan.

Tilatietoja:

- Kampanjan tilaajan kanssa on sovittu, että maksetaan 10 euron korvaus jokaisesta sovitusta asiakastapaamisesta sekä 2 euroa jokaisen hyvin kiinnostuneen tiedoista.
- On kampanjan jälkeinen viikko.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK16, YK25, YK26

TK24: Asiakkaita vanhasta kampanjasta uuteen

Käyttäjän tavoite: Edellisessä kampanjassa jäi tavoittamatta kohdeasiakkaita, jotka olisivat käyttökelpoisia uudessa kampanjassa. kampanjan vastuuhenkilö siirtää nämä kohdeasiakkaat kuuluvaksi uuteen kampanjaan.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK17, YK26

TK25: kampanjan vastuuhenkilön raportit

Käyttäjän tavoite: kampanjan vastuuhenkilö tarkastelee kampanjan etenemistä. Häntä kiinnostaa paljonko tavoitteista puuttuu, sekä paljonko kukin myyjä on tehnyt ja mitä.

Tilatietoja:

- Kampanja on alkanut 1.2. ja päättyy 1.4. Nyt on 1.3.
- Kampanjan tavoitteena on sopia 20 tapaamista.
- Myyjä Tauno Tykki on sopinut 12 tapaamista.
- Myyjä Masa Lusmu on sopinut 2 tapaamista.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK16, YK23, YK26

TK26: Myyjien profiilit

Käyttäjän tavoite: Jotta erilaisia myyjiä voitaisiin kannustaa jokaiselle sopivammilla tavoilla, myyjistä kerätään tietoja eri osa-alueilta, joiden perusteella kannustaminen tehdään.

Tilatietoja:

- Profiilin muuttajat saavat lukuarvon 0-100.
- Muuttajat ovat: prospektointimotivaatio, prospektoinnin tavoitetaso, tavoitehämmennys, murehtija, himoalvistautuja, hyperammattilainen, esiintymispelko, roolikieltäjä, päättämätön, sosiaalinen epävarmuus, referenssi-inho, luurikammo, kaverinkarttaja, perhepehmo, vaistovastustaja.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK8

5 Käyttöliittymä

Käyttöliittymäsuunnittelu on tehty GDD-suunnitteluprosessin mukaisesti. Käyttöliittymäprototyyppiä on käytetty vaatimusmäärittelyssä vaatimusten esiin kaivelun apuvälineenä. Prototyypin avulla järjestelmän tilaajan kanssa on pystytty keskustelemaan erityisesti epätarkoista vaatimuksista. Käyttöliittymäprototyypin toiminnot on johdettu yleisistä käyttäjävaatimuksista (luku 4.1), tavoitepohjaisista käyttötapauksista (luku 4.2) sekä järjestelmän tilaajalta suoraan saadusta palautteesta. Järjestelmän toiminnalliset vaatimukset on kerätty käyttöliittymäprototyypin toiminnoista. Koska käyttöliittymäprototyyppiä tehtäessä ei ole huomioitu toteutuksessa mahdollisesti vastaantulevia rajoitteita, saattaa toteutettu käyttöliittymä poiketa prototyypistä. Myös luvussa 6.2 Toiminnalliset vaatimukset esitettyjen toimintojen priorisointien myötä osa prototyypissä ilmenevistä toiminnoista saattaa jäädä pois.

Käyttöliittymäprototyypin näyttöjen kuvat ovat liitteessä 1. Kuvien numerointi liitteessä vastaa alla olevaa numerointia. Laskutustietotaulukot (KL10) ovat erillisiä näkymiä, mutta kuvassa ne on koottu yhdelle sivulle.

KL1: Sisäänkirjautuminen

Kuvaus: Järjestelmän sisäänkirjautumissivu.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

KL2: Aloitus sivu

Kuvaus: Näkymä myyjän tai kampanjan ylläpitäjän kirjaututua sisään.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK27

KL3: Käsittelemättömät kohdeasiakkaat

Kuvaus: Myyjän vielä käsittelemättömät ja keskeneräiset kohdeasiakkaat.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK10, YK9, YK12, YK17, YK18, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK1, TK2, TK3, TK4, TK5, TK8

KL4: Käsitellyt kohdeasiakkaat

Kuvaus: Myyjän loppuun käsitellyt kohdeasiakkaat.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK9, YK12, YK17, YK18, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK4, TK5, TK8

KL5: Myyjän raportit

Kuvaus: Tarjoavat yhteenvetotietoa myyjän toiminnasta kampanjan sisällä.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK12, YK18, YK19, YK20, YK21, YK26, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK2, TK8, TK10, TK11, TK12, TK14

KL6: Kaikki raportit

Kuvaus: Tarjoavat kampanjan ylläpitäjälle yhteenvetotietoa kampanjasta.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK12, YK18, YK19, YK20, YK23, YK26, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK8, TK22, TK25

KL7: Kampanjan ylläpito

Kuvaus: Kampanjan ylläpito, joka on tarkoitettu vain kampanjan ylläpitäjän käyttöön.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK12, YK13, YK14, YK16, YK19, YK24, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK8, TK16, TK17, TK18, TK19, TK20, TK21, TK23

KL8: Yhteydenotto asiakkaaseen

Kuvaus: Myyjän yhden kohdeasiakkaan yhteydenottojen tiedot ja soittojen kirjaus.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK7, YK8, YK9, YK11, YK13, YK15, YK22, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK4, TK6, TK7, TK8, TK9, TK14

KL9: Pääkäyttäjän näkymä

Kuvaus: Asiakkaan ja käyttäjien ylläpito, joka on tarkoitettu vain pääkäyttäjän käyttöön.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK6, YK8, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK15, TK26

KL10: Laskutustietotaulukot

Kuvaus: Laskutusperusteet, jotka tuotetaan taulukkomuodossa jatkokäsittelyä varten.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK25, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK22, TK23

KL11: Lisättävän taulukon tietojen validointi

Kuvaus: Mahdollistaa lisättävien asiakastietojen muuttamisen oikeaan muotoon sekä mahdollisuuden tarkistaa tupla asiakkaat.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK17, tavoitepohjaiset käyttötapaukset TK5

6 Järjestelmävaatimukset

Järjestelmävaatimukset kuvaavat järjestelmän vaatimukset sen suoritus- ja käyttöympäristölle. Tämä luku jakautuu kahteen alilukuun, ei-toiminnalliset vaatimukset jotka käsittelevät aihetta hiukan yleisellä tasolla sekä toiminnalliset vaatimukset joka asettaa eksakteja vaatimuksia järjestelmän toiminnalle.

6.1 Ei-toiminnalliset vaatimukset

Ei-toiminnallisissa vaatimuksissa kuvataan järjestelmän ne ominaisuudet, jotka ovat yleisiä kaikissa tilanteissa vallitsevia ominaisuuksia.

EV1: Käytettävyys

Kuvaus: Tuotteen tulee olla helposti käytettävä. Sen käyttöliittymän tulee olla looginen ja tukea helppoa opittavuutta. Ohjelman pitää antaa käyttäjälle riittävä palaute toiminnastaan. Dokumentaation tulee olla riittävän kattava ja virheetön. Tuotteen käytön tulee olla mahdollista ilman erillistä ohjelmiston käyttöön suuntaavaa koulutusta.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK2

EV2: Tehokkuus

Kuvaus: Tuotteen ei tule käyttää tarpeettomasti koneresursseja. Esimerkiksi tietokantakyselyissä ei tule noutaa turhaa tietoa tietokannasta.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK4

EV3: Luotettavuus

Kuvaus: Tuotteen tulee toimia oikein kaikissa tilanteissa. Käyttäjän mahdolliset virheelliset syötteet tulee tunnistaa sekä estää näiden tallentuminen tietojärjestelmään. Virhetilanteissa käyttäjän tulee saada selkeä selvitys virheen sisällöstä. Ohjelman toiminnan keskeytyessä ennenaikaiseksi on taattava se, että keskeneräiset tietokantakyselyoperaatiot eivät tallennu tietokantaan. Tätä varten tietokantatransaktioiden tulee täyttää ACID-kelpoisuus.

Standardit: Verkkostandardien osalta ohjelmiston käyttöliittymän HTML-sivut noudattavat World Wide Web Consortiumin (W3C) XHTML 1.0 Transitional -suositusta. CSS tyylitiedostojen osalta sivut noudattavat CSS 2.1 -suositusta. Tyylitiedostojen osalta rajoitutaan niihin ominaisuuksiin, joita ympäristövaatimuksissa kuvatut selaimet tukevat. Noudattamalla W3C:n suosituksia voidaan taata se, että ohjelmisto toimii kaikissa näitä suosituksia noudattavissa selaimissa. Näistä suosituksista voidaan poikkeustapauksissa poiketa, jos se on tarpeen esimerkiksi selaimissa olevien bugien ohittamiseksi.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK4

EV4: Asennettavuus

Kuvaus: Tuotteen mukana on seurattava riittävät ohjeet ohjelmiston asentamiseksi kohdeympäristöön.

EV5: Siirrettävyys

Kuvaus: Tuotteen ei tule asettaa siirrettävyydellä erityisiä esteitä. Sekä ohjelman käyttämä tietokanta (MySQL) että ajoympäristö (PHP) ovat useiden eri alustojen tukemia ohjelmistoja. Tällä taataan se, että ohjelmisto on siirrettävissä kaikkiin niihin alustoihin, jotka pystyvät tarjoamaan edeltävät ohjelmistot. Ohjelman käyttöliittymässä ei tule käyttää sellaisia teknologioita, jotka vaativat selaimen lisäksi muita ohjelmia toimiakseen (esimerkiksi Adobe Flash Player ja Java Runtime Environment)

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK1, YK4

EV6: Laajennettavuus ja ylläpidettävyys

Kuvaus: Ohjelmiston tulee olla rakennettu noudattaen mahdollisimman pitkälle valitun kehysohjelmiston (CakePHP) asettamia käytäntöjä. Erityisesti poikkeukset tästä tulee dokumentoida tarkasti. Näiden lisäksi ohjelmiston koodin tulee olla helppolukuista sekä riittävästi kommentoitua ylläpidon helpottamiseksi. Järjestelmän käyttöliittymän muotoilujen tulee olla tehty CSS-kielen avulla käyttöliittymän ulkoasun helppoa ylläpidettävyyttä varten.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK1, YK4

EV7: Turvallisuus

Kuvaus: Koska tuote sisältää henkilötietoja, on sen sisältämät tiedot suojattava riittävällä tavalla. Tämä tapahtuu käyttöoikeuksien rajaamisella niin, että tuotteen käyttö vaatii käyttäjätunnuksen ja salasanan käytön.

Viittaukset: Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

EV8: Lainsäädännön vaatimukset

Kuvaus: Tuotteen tulee lähtökohtaisesti mahdollistaa vain niiden tietojen tallentaminen yksityishenkilöistä, jotka henkilötietolaki sallii. Henkilötietojen suojaamisessa on noudatettava lainsäädännöllisiä määräyksiä (henkilötietolaki 32 §).

6.2 Toiminnalliset vaatimukset

Toiminnalliset vaatimukset kuvaavat järjestelmän toiminnot käyttötapausten avulla. Kaikista käyttötapauksista annetaan kuvaus, kuka toimintoa käyttää, miten järjestelmä toimii tilanteessa, millaisia poikkeustilanteita saattaa tulla ja mikä on toiminnon prioriteetti.

Käyttäjäroolit ovat seuraavat:

Pääkäyttäjä	SQL-taitoinen koko järjestelmän ylläpitäjä
Kampanjan ylläpitäjä	Hallinnoi omia kampanjoitaan, voi toimia myöskin myyjänä
Myyjä	Järjestelmän peruskäyttäjä

Käyttötapaukset on luokiteltu prioriteetin mukaan, prioriteetit ovat seuraavat:

Prioriteettiluokka 1	Pakollinen
Prioriteettiluokka 2	Tärkeä
Prioriteettiluokka 3	Pyritään toteuttamaan
Prioriteettiluokka 4	Toteutetaan, jos jää aikaa

Prioriteetteihin on päädytty seuraavasti:

- Kaikki prioriteettiluokan 1 toiminnot tulee toteuttaa, jotta järjestelmää ylipäänsä voidaan pitää toimivana.
- Prioriteettiluokan 2 toiminnot tulee toteuttaa, jotta järjestelmä on oikeasti käyttäjälle hyödyllinen.
- Prioriteettiluokan 3 toiminnot pyritään toteuttamaan, ne antavat lisäarvoa järjestelmälle.
- Prioriteettiluokan 4 toiminnot jäävät todennäköisesti toteuttamatta, sillä aika ei luultavasti tule millään ikinä.

Ryhmä myyvä on asettanut omat tavoitteensa seuraavasti:

Prioriteettiluokan 1 toiminnot tehty = hyväksyttävä suoritus
 Prioriteettiluokan 2 toiminnoista tehty puolet = hyvä suoritus
 Prioriteettiluokan 3 toiminnot tehty = kiitettävä suoritus

Käyttötapausten väliset suhteet on kuvattu kaaviona liitteessä 2.

TV1: Kirjautuminen

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä, kampanjan ylläpitäjä, myyjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä avaa sisäänkirjautumissivun, syöttää käyttäjätunnuksen ja salasanan niille varattuihin kenttiin ja painaa sisäänkirjautumispainiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa tunnuksen ja salasanan tietokannasta ja tarkistaa minkä tasoinen käyttäjä on kyseessä. Mikäli kaikki on kunnossa, järjestelmä siirtää käyttäjän etusivulle.

Poikkeustilanne: Tunnus tai salasana on väärin, tunnus on ei-aktiivinen, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL1, Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

Prioriteetti: 1

TV2: Uloskirjautuminen

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä, kampanjan ylläpitäjä, myyjä

Käyttäjän toiminta: Painaa uloskirjautumispainiketta, jolloin järjestelmä kirjaa käyttäjän ulos.

Järjestelmän toiminta: Kirjaa käyttäjän ulos.

Poikkeustilanne: Tietokantapalvelimeen ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuvat KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL9, KL10, KL11, Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

Prioriteetti: 1

TV3: Kampanjan tavoitteiden muuttaminen

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä muuttaa kampanjan kokonaistavoitteita kirjoittamalla uudet arvot kampanjan tavoite -kenttiin ja painaa sen jälkeen tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Kampanjan uudet tavoitteet tallentuvat tietokantaan.

Poikkeustilanne: Virheellinen arvo kentässä, tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK19

Prioriteetti: 1

TV4: Käyttäjä siirtyy ylläpitosivulle

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä avaa ylläpitosivun hallinnoidakseen kampanjaa ja myyjä painamalla ylläpito-välilehteä.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä avaa ylläpitonäkymän ja hakee tietokannasta sivulla näytettävät tiedot.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7

Prioriteetti: 1

TV5: Kampanjan luominen

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä painaa uusi kampanja -painiketta luodakseen uuden kampanjan.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tyhjentää kentät kampanjan tietojen syöttämistä varten

Poikkeustilanne: -

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7

Prioriteetti: 1

TV6: Kampanjan tietojen täyttäminen

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä täyttää tiedot kenttiin kampanjan nimi(pakollinen tieto), tilaaja, ja määrittää kampanjan alkamisajan kenttään alkaa ja loppumisajan kenttään loppuu. Tämän jälkeen hän määrittää kampanjan kohdeasiakkaille lähetettävän viestin sisällön ja lisää linkin viestiin. Sitten hän lisää kampanjassa käytettävät myyntiargumentit ja luokittelutiedot. Lopuksi hän painaa tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tallentaa uuden kampanjan tiedot tietokantaan.

Poikkeustilanne: Kampanjan nimi puuttuu, linkki virheellinen, aika väärin asetettu, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7

Prioriteetti: 1

TV7: Kampanjan tietojen muuttaminen

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä päivittää haluamiansa kampanjan tietoja (ks. kampanjan tietojen täyttäminen TV6 ja kohdeasiakkaiden lisääminen tiedostosta TV21).

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä päivittää muutetut/lisätyt tiedot tietokantaan.

Poikkeustilanne: Kampanjan nimi puuttuu, linkki virheellinen, aika väärin asetettu, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7

Prioriteetti: 1

TV8: Myyjän tietojen muuttaminen

Käyttäjän rooli: Kampanjen ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä muuttaa myyjän puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteen kampanjan mukaiseksi valitsemalla ensin myyjän kampanjan myyjät -listalta, ja sitten syöttämällä tiedot niille varattuihin kenttiin jonka jälkeen hän painaa alhaalla vasemmalla olevaa tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tallentaa uudet tiedot tietokantaan.

Poikkeustilanne: Puhelinnumero tai sähköpostiosoite ei kelpaa, tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 1

TV9: Myyjien liittäminen kampanjaan

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä lisää kampanjaan myyjiä painamalla valitsemalla myyjän myyjäpoolista ja painamalla painiketta, jossa on nuoli vasemmalle jolloin myyjä ilmestyy kampanjan myyjät -listaan. Käyttäjä voi myöskin poistaa valitun myyjän kampanjasta painamalla painiketta, jossa on nuoli oikealle. Lopuksihän painaa alhaalla vasemmalla olevaa tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä päivittää tietokantaa lisäysten ja poistojen mukaisesti.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7, Yleiset käyttäjävaatimukset YK14

Prioriteetti: 1

TV10: Myyjien poistaminen kampanjasta

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä poistaa valitun myyjän kampanjasta painamalla painiketta, jossa on nuoli oikealle.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä päivittää tietokantaa poistojen mukaisesti.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7, Yleiset käyttäjävaatimukset YK14

Prioriteetti: 1

TV11: Kohdeasiakkaiden liittäminen myyjälle

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä voi siirtää kohdeasiakkaita kampanjaan kuuluvalle myyjälle valitsemalla myyjän myyjät-listasta ja joko syöttämällä arvon valitse-kenttään, jolloin myyjälle määräytyy kentän arvon mukainen määrä kohdeasiakkaita tai käyttäjä voi siirtää kohdeasiakkaita myyjälle kohdeasiakaslistasta ja myös myyjältä pois nuolinäppäinten avulla (myös keskeneräisiä ja valmiita kohdeasiakkaita voi siirrelle mutta ne ovat sidotut tiettyyn myyjään).

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä päivittää tietokantaan tiedon mikä kohdeasiakas on kullakin myyjällä ja mikä on tilanne asiakkaan kanssa.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7, Yleiset käyttäjävaatimukset YK17

Prioriteetti: 1

TV12: Salasanan vaihto

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä, Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä klikkaa minkä tahansa sivun ylä laidassa olevaa vaihda salasana -painiketta jonka jälkeen hänelle aukeaa salasananvaihtoponnahdusikkuna. Hän syöttää vanhan salasanan sille varattuun kenttään, sekä uuden salasanan kahteen kertaan niille varattuihin kenttiin. Lopuksi hän klikkaa tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa että vanha salasana oli oikein ja että uusi salasana on syötetty kaksi kertaa samalla tavalla. Kun tiedot ovat oikein, järjestelmä tallentaa uuden salasanan kantaan.

Poikkeustilanne: Vanha salasana on väärin, uusi salasana syötettiin vain kerran, uusi salasana on eri tavalla kentissä, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuvat KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL9, KL10, KL11, Yleiset käyttäjävaatimukset YK5

Prioriteetti: 1

TV13: Kampanjan valinta listalta

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee listalta haluamansa kampanjan, jolloin käyttäjälle aukeaa kampanjan tiedot.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä hakee klikatun kampanjan tiedot ja näyttää ne käyttäjälle

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL10, KL11

Prioriteetti: 1

TV14: Soitto listalla olevalle kohdeasiakkaalle

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee haluamansa kohdeasiakkaan listalta painamalla luuripainiketta halutun kohdeasiakkaan kohdalla.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä avaa napin painalluksen jälkeen soittoikkunan ja hakee siihen tietokannasta kohdeasiakkaan tiedot, yhteydenoton tiedot ja mahd. kohdeasiakkaan soittohistorian

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK11, YK15

Prioriteetti: 1

TV15: Kohdeasiakkaan tietojen muuttaminen

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä päivittää kohdeasiakkaan tietoja oikeiksi. Muokattavat kentät ovat: yritys(kohdeasiakkaan nimi), y-tunnus, toimiala, vaihde, osoite, email, www, yhteyshenkilö, titteli, puh nro ja email(yhteishenkilön). Muokkauksen jälkeen käyttäjä painaa tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tallentaa muutokset tietokantaan.

Poikkeustilanne: Sähköpostiosoite muodoltaan virheellinen, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK17

Prioriteetti: 1

TV16: Lisää yhteydenoton tietoja

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä päivittää tekemänsä soiton tietoja. Käyttäjä lisää mahdollisen uuden yhteyden oton ajankohdan, säätää kiinnostus-liukuvalikkoa, valitsee soiton tilan, valitsee myyntiargumentin listalta tai lisää oman, asettaa tavoitteen tilanteen valintapainikkeella, lisää kommentin, ja valitsee luokittelutiedon. Mikäli asiakas ei ollut kiinnostunut, käyttäjä valitsee myös sen miksi ei ollut kiinnostusta. Lopuksi käyttäjä painaa tallenna-painiketta. Käyttäjä valitsee tämän jälkeen haluaako tehdä heti uuden soiton vai ei.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä päivittää soiton tiedot kantaan, tulostaa ne soittohistoriaan ja tarjoaa mahdollisuuden tehdä heti uusi soitto.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK11

Prioriteetti: 1

TV17: Yksittäisen kohdeasiakkaan lisääminen

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä lisää y-tunnuksen ja kohdeasiakkaan nimen (vähintään toinen tieto on pakollinen) niille varattuihin kenttiin kampanjan pääsivulla ja klikkaa lisää-painiketta. Käyttäjälle näytetään validointi-ikkuna josta näkyy onko kyseisellä nimellä tai y-tunnuksella jo kohdeasiakas järjestelmässä. Käyttäjä tarkistaa tiedot, korjaa mikä jotain korjattavaa löytyy ja klikkaa lopuksi tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä hakee lähiosumia tietokannasta käyttäjien antamien tietojen pohjalta. Lähiosumat näytetään käyttäjälle uudessa näkymässä.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, kenttiin ei syötetty tarpeeksi tietoja.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, Yleiset käyttäjävaatimukset YK17

Prioriteetti: 1

TV18: Viestin lähetys valituille kohdeasiakkaille

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee kampanjan käsittelemättömät-sivulla tai käsiteltyt-sivulla halutut kohdeasiakkaat ja klikkaa yllä olevaa lähetä-painiketta. Tämän jälkeen käyttäjältä vielä varmistetaan ponnahdusikkunalla että hän varmasti haluaa lähettää viestin. Osoitteisiin voi lähettää viestin vain kerran.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä lähettää viestin valituille kohdeasiakkaille (tästä vähennetään mahdollisesti listalta käsin valitut).

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, sähköpostiosoite ei toimi, sähköpostipalvelin ei toimi, vastaanottajan sähköpostiosoite ei toimi.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, KL4

Prioriteetti: 1

TV19: Viestin lähetys ilman valintaa

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä syöttää kampanjan käsittelemättömät tai käsitellyt sivulla olevaan kenttään lähetettävien viestien määrän ja klikkaa lopuksi lähetä-painiketta. Tämän jälkeen käyttäjältä vielä varmistetaan ponnahdusikunalla että hän varmasti haluaa lähettää viestin.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä lähettää viestin halutulle määrälle kohdeasiakkaita. Tähän joukkoon valitaan vain sellaisia kohdeasiakkaita, joille ei ennen ole lähetetty viestiä.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, sähköpostiosoite ei toimi, sähköpostipalvelin ei toimi, vastaanottajan sähköpostiosoite ei toimi, kentässä ei ole lukumäärää.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, KL4

Prioriteetti: 1

TV20: Myyjän tavoitteiden muuttaminen

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä muuttaa yksittäisen myyjän tavoitteita kirjoittamalla uudet arvot myyjien tavoitteet -taulukon sarakkeisiin ja painaa sen jälkeen tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Myyjän uudet tavoitteet tallentuvat tietokantaan.

Poikkeustilanne: Virheellinen arvo sarakkeessa, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK19

Prioriteetti: 2

TV21: Kohdeasiakkaiden lisääminen tiedostosta

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä selaa haluamansa tiedoston jossa kohdeasiakkaat ovat listattuna ja painaa lisää-painiketta. Käyttäjälle näytetään validointi-ikkuna josta näkyy, löytyykö järjestelmästä jo joku/jotkut listalla olevista kohdeasiakkaista entuudestaan. Käyttäjä tarkistaa tiedot, korjaa mikä jotain korjattavaa löytyy ja klikkaa lopuksi tallenna-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tallentaa listassa olevat kohdeasiakkaat tietokantaan ja tulostaa ne kohdeasiakaslistaan käyttäjän nähtäville.

Poikkeustilanne: Tiedosto ei kelpaa, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL7, Yleiset käyttäjävaatimukset YK17

Prioriteetti: 2

TV22: Pikasoitto

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä painaa pikasoitto-painiketta, jolloin hänelle aukeaa soittoikkuna ja hän voi aloittaa työskentelyn.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä avaa napin painalluksen jälkeen soittoikkunan ja hakee siihen tietokannasta listalla korkeimmalla soittoprioriteetilla olevan kohdeasiakkaan tiedot, yhteydenoton tiedot ja mahd. kohdeasiakkaan soittohistorian.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, soittolistalla ei ole kohdeasiakasta.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK12

Prioriteetti: 2

TV23: Myyjän raporttien katselu

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä klikkaa myyjän raportit välilehteä jolloin esille aukeaa raporttisivu.

Järjestelmän toiminta: Klikkauksen seurauksena järjestelmä hakee tietokannasta tarvittavat tiedot raporttien tekemiseen. Lopuksi järjestelmä laskee tiedoista tulokset raporttiin.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL5, Yleiset käyttäjävaatimukset YK26

Prioriteetti: 2

TV24: Kaikkien raporttien tarkastelu

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee kaikki raportit sivun, jolloin tarkasteltavaksi aukeaa koko kampanjan raportit.

Järjestelmän toiminta: Kun kaikki raportit sivua on klikattu, järjestelmä vaihtaa näkymään kaikki raportit sivun, hakee tietokannasta tiedot raporteista ja näyttää ne käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK25, YK26

Prioriteetti: 2

TV25: Myyjän raporttien tarkastelu

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee tietyn myyjän pudotusvalikosta tarkastelukseen juuri hänen raporttejaan.

Järjestelmän toiminta: Kun myyjä-pudotusvalikosta on valittu tietty myyjä, järjestelmä hakee tämän tilastot tietokannasta ja näyttää ne käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK23

Prioriteetti: 2

TV26: Raporttien aikarajaus

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä rajaa näytettäväksi raportit (koko kampanjan tai valitun myyjän) tietyltä aikaväliltä kirjoittamalla aikavälin sille varattuihin kenttiin ja painaa sen jälkeen Rajaa -painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä hakee tiedot tietokannasta määritetyn aikavälin perusteella.

Poikkeustilanne: Aika on virheellinen, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK25, YK26

Prioriteetti: 2

TV27: Soittohistorian katselu

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä tarkastelee edellisiä soittoja kohdeasiakkaalle ja laittaa kursorin kommentti-kentän päälle nähdäkseen koko kommentin.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä listaa soittohistorian käyttäjän nähtäväksi ja näyttää koko kommentin kun hiiren kursorin vie kommentti-kentän päälle.

Poikkeustilanne: -

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK15

Prioriteetti: 2

TV28: Myyntisuppilon käyttäminen

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Myyjän raportit sivulla käyttäjä syöttää myyntisuppilolle uusia arvoja niille varattuihin kenttiin (soitetut, keskustellut, tavoite (kylä/ei), jäljellä) jolloin uudet tulokset tulevat näkyviin.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkastaa että kenttiin syötettiin oikeanlaisia arvoja.

Poikkeustilanne: Kenttiin on syötetty vääränlaisia arvoja.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL5, KL6, Yleiset käyttäjävaatimukset YK20

Prioriteetti: 2

TV29: Miten menee näkymä

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä vie kursorin miten menee painikkeen päälle sivun yläalaidasta jolloin hän saa näkyviin tiedot työn edistymisestä (onko tavoitteen saavuttamiseen päästy, miten soittot ovat menneet, montako soittoa on tehty, montako jäljellä, käytetty työaika).

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä hakee tiedot myyntityön edistymisestä kannasta, laskee arvot ja näyttää ne käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, KL4, Yleiset käyttäjävaatimukset YK7

Prioriteetti: 2

TV30: Viestin esikatselu

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä klikkaa kampanjan pääsivulla viesti painiketta jonka seurauksena hänelle näytetään ponnahdusikkunassa asiakkaille lähetetyn/lähtevän viestin sisältö.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä noutaa tietokannasta viestin sisällön ja näyttää sen käyttäjälle ponnahdusikkunassa.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, KL4

Prioriteetti: 2

TV31: Päivätavoitteen asettaminen

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Myyjän raportit sivulla käyttäjä syöttää päivätavoitteensa (eli soittojen lukumäärän) sille varattuun kenttään ja klikkaa tallenna.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tallentaa tavoitteen tietokantaan.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, kenttään ei syötetty käypää lukua

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL5, Yleiset käyttäjävaatimukset YK19

Prioriteetti: 2

TV32: Kampanjan valinta haun avulla

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä syöttää hakukenttiin jonkin/jotkin seuraavista tiedoista: kohdeasiakas, yhteyshenkilö, puhelinnumero / vaihde, y-tunnus, kampanja ja klikkaa lopuksi hae painiketta. Haku avaa uuteen ikkunaan haun tulokset josta käyttäjä voi klikkaamalla avata haluamansa kampanjan. Klikattu kampanja aukeaa käyttäjälle näkyviin.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa kenttien tiedot ja hakee niitä vastaavat tulokset tietokannasta. Tulos näytetään ponnahdusikkunana käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Hakukentissä ei ole tietoa, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuvat KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL9, KL10, KL11, Yleiset käyttäjävaatimukset YK18

Prioriteetti: 3

TV33: Viestin lähetyksen soittokunassa

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä lähettää viestin kohdeasiakkaalle painamalla Lähetä-painiketta yhteyshenkilön email -kentän vieressä. Käyttäjältä varmistetaan vielä, haluaako hän varmasti lähettää viestin (kyllä/ei).

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä generoi viestin ja lähettää sen kohdeasiakkaalle.

Poikkeustilanne: Sähköpostipalvelin ei vastaa.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK9

Prioriteetti: 3

TV34: Avaa Inoa tai kohdeasiakkaan verkkisivut

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä avaa kohdeasiakkaan verkkisivut painamalla Avaa-painiketta. Käyttäjä avaa kohdeasiakkaan Inoa-sivut klikkaamalla Inoalinkkiä.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä avaa linkin uuteen selainikkunaan.

Poikkeustilanne: Linkki ei toimi.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8, Yleiset käyttäjävaatimukset YK22

Prioriteetti: 3

TV35: Vie raportteja taulukkomuodossa

Käyttäjän rooli: Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä valitsee raportin vietäväksi klikkaamalla haluamansa raportin nimeä jolloin raportin esikatselu aukeaa uuteen ikkunaan ja käyttäjä joko hylkää viennin painamalla Hylkää tai hyväksyy viennin Vie-painikkeella.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä avaa halutun raportin esikatseltavaksi uuteen ikkunaan ja hylättäessä palaa edelliseen näkymään tai hyväksyttäessä antaa raportin eteenpäin.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL6, KL10, Yleiset käyttäjävaatimukset YK25, YK26

Prioriteetti: 3

TV36: Aikavälin rajausta myyjän raporteissa

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Myyjän raportit sivulla käyttäjä syöttää aloituspäivän ja lopetuspäivän niille varattuihin kenttiin ja painaa rajaa painiketta jolloin järjestelmä näyttää raportit halutulta aikaväliltä.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkastaa että kenttiin on syötetty päivämäärät ja että ne on syötetty oikeassa muodossa. Huomioidaan myös että aloituspäivä ei voi olla lopetuspäivämäärän jälkeen. Järjestelmä hakee tarvittavat tiedot tietokannasta ja laskee raportin tulokset tämän mukaan.

Poikkeustilanne: Päivämääräkenttä/kentät ovat tyhjä/tyhjiä kun rajaa painiketta painetaan, päivämäärät ovat väärin päin, kenttiin ei ole syötetty päivämääriä oikealla tavalla, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL5, Yleiset käyttäjävaatimukset YK26

Prioriteetti: 3

TV37: Pitkään kestäneen soiton hyväksyminen

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Soittoruutu on ollut pitkään auki ja kun käyttäjä lopulta tallentaa puhelun, niin järjestelmä näyttää kuluneen ajan ponnahdusikkunassa. Käyttäjä muuttaa ajan Puhelun kesto -kenttään jos kulunut aika ei vastaa todellisuutta ja painaa sitten Päivitä-painiketta. Sulje-painikkeella voidaan toiminto peruuttaa.

Järjestelmän toiminta: Jos soittoon on kulunut paljon aikaa, järjestelmä antaa käyttäjän muuttaa aikaa ponnahdusikkunassa ennen kuin tallentaa soiton tiedot kantaan.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, virheellinen aika kentässä.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL8

Prioriteetti: 3

TV38: Kannustusviesti

Käyttäjän rooli: Myyjä, Kampanjan ylläpitäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjä satunnaista sivua avatessaan näkee näytöllä käyttäjää kannustavan viestin.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä valitsee satunnaisesti valitsemallaan hetkellä myyjästä tallennettuja profiloititietoja ja satunnaisuutta käyttäen jonkun järjestelmään tallennetuista kannustusviesteistä ja näyttää sen näytöllä.

Poikkeustilanne: Tallennettuja kannustusviestejä ei pystytä lukemaan.

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL3, Yleiset käyttäjävaatimukset YK8

Prioriteetti: 3

TV39: Lisää uusi käyttäjäasiakas

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Käyttäjä klikkaa uusi asiakas-painiketta joka luo uuden käyttäjäasiakkaan jonka jälkeen käyttäjäasiakkaalle annetaan nimi tälle varattuun kenttään. Tämän jälkeen käyttäjä painaa lisää/muuta-painiketta joka lisää uuden käyttäjäasiakkaan.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa onko syötetyllä nimellä jo käyttäjäasiakas, ettei kenttä ole tyhjä ja ettei nimi ole liian pitkä.

Poikkeustilanne: Kyseisellä nimellä on jo käyttäjäasiakas, nimikenttään ei syötetty mitään, nimi oli liian pitkä, tietokantaan ei saatu yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV40: Katsele käyttäjäasiakkuuksia

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Pääkäyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Käyttäjä voi valita listalta käyttäjäasiakkaan jolloin hän näkee käyttäjäasiakkaan nimen nimikentässä sekä käyttäjät jotka liittyvät käyttäjäasiakkaaseen (myyjät, kampanjan ylläpitäjät).

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä hakee tietokannasta käyttäjäasiakkaaseen liittyvät tiedot ja näyttää ne käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV41: Lisää uusi käyttäjätunnus

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Pääkäyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Kun uusi käyttäjä-painiketta painetaan, käyttäjätunnuksen kentät tyhjenevät jolloin niihin voidaan täyttää uuden käyttäjän tiedot. Pääkäyttäjä täyttää seuraavat kentät (pakollisia): käyttäjätunnus, sähköpostiosoite, puhelinnumero. Vapaaehtoisia kenttiä ovat: generoi sähköposti, aktiivinen sekä kampanjan ylläpitäjä. Kun halutut kentät on täytetty, käyttäjä painaa Lisää/muuta painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa että vaaditut kentät on täytetty ja että ne on täytetty oikein.

Poikkeustilanne: Jotkin vaadituista kentistä ovat tyhjiä, tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV42: Käyttäjätunnusten tietojen katselu

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Pääkäyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Haluttu käyttäjä valitaan käyttäjälialta jolloin käyttäjän tiedot ilmestyvät niille varattuihin kenttiin.

Järjestelmän toiminta: Kun käyttäjätunnus on valittu listalta, järjestelmä hakee tiedot tietokannasta ja näyttää ne käyttäjälle.

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV43: Käyttäjätunnusten tietojen muuttaminen

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Pääkäyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Haluttu käyttäjä valitaan käyttäjälialta jolloin käyttäjän tiedot ilmestyvät niille varattuihin kenttiin. Käyttäjä muuttaa haluamiaan tietoja ja klikkaa lopuksi lisää/muuta

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkastaa ettei mikään pakollisista kentistä ole tyhjä jonka jälkeen se vie muutokset kantaan

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä, jokin pakollisista tiedoista on tyhjä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV44: Käyttäjän liittäminen asiakkuuteen

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Pääkäyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Haluttu käyttäjä valitaan käyttäjätunnuslistalta jonka jälkeen voidana selata haluttu asiakas listalta. Käyttäjä liitetään asiakkaaseen liitä napilla.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä liittää käyttäjän asiakkaaseen

Poikkeustilanne: Tietokantaan ei saada yhteyttä

Viittaus: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

TV45: Muokkaa käyttäjäasiakaan nimeä

Käyttäjän rooli: Pääkäyttäjä

Käyttäjän toiminta: Käyttäjälle avautuu sisäänkirjautumisen jälkeen automaattisesti ylläpitosivu. Käyttäjä valitsee listalta käyttäjäasiakaan jolloin asiakkaan nimi ilmestyy nimikenttään. Nimeä muutetaan ja lopuksi painetaan muuta-painiketta.

Järjestelmän toiminta: Järjestelmä tarkistaa onko syötetyllä nimellä jo asiakas, ettei kenttä ole tyhjä ja ettei nimi ole liian pitkä.

Poikkeustilanne: Kyseisellä nimellä on jo asiakas, nimikenttään ei syötetty mitään, nimi oli liian pitkä, tietokantaan ei saatu yhteyttä.

Viittaukset: Käyttöliittymäkuva KL9, Yleiset käyttäjävaatimukset YK6

Prioriteetti: 4

7 Ympäristövaatimukset

Tässä luvussa kuvataan järjestelmän vaatimukset asiakkaan ympäristölle. Luku jakaantuu kahteen osaan: palvelimelta, jolla järjestelmää suoritetaan, vaadittavat ominaisuudet sekä työasemalta, jolla järjestelmää käytetään, vaadittavat ominaisuudet.

7.1 Palvelinvaatimukset

Järjestelmä toimii palvelimissa, jotka täyttävät alla olevat vaatimukset. Yksittäisten palvelinohjelmistojen minimivaatimukset on kuvattu kyseisten ohjelmistojen dokumentaatioissa.

YV1: WWW-palvelinvaatimukset

Kuvaus: Ohjelmisto testataan ympäristössä, jossa www-palvelimena on Apache HTTP Server versio 1.3. Ohjelmisto pyritään tekemään niin, että sen pitäisi toimia myös muilla www-palvelinohjelmistoilla, jotka pystyvät suorittamaan PHP-skriptejä (esim. Apache 2.0 tai uudempi, IIS, Lighttpd). Toimivuutta muilla kuin Apache versio 1.3:lla ei kuitenkaan voida taata. Palvelmella tulee taata PHP-skriptien käyttöön vähintään 8 megatavua muistia.

YV2: Tietokantavaatimukset

Kuvaus: Ohjelmisto vaatii toimiakseen MySQL-tietokantaohjelmiston version 5.0 tai yhteensopivan.

YV3: Muut ajoympäristövaatimukset

Kuvaus: Ohjelmisto toteutetaan PHP-kielellä. Ajoympäristössä on oltava tarjolla PHP versio 5.2 tai yhteensopiva.

7.2 Työasemavaatimukset

Järjestelmä toimii työasemissa, jotka täyttävät alla olevat vaatimukset.

YV4: Selainvaatimukset

Kuvaus: Ohjelmisto testataan seuraavilla selaimilla:

- Mozilla Firefox 2.0
- Internet Explorer 7.0

Näiden lisäksi ohjelma pyritään ohjelmoimaan niin, että sitä voidaan käyttää myös muillakin standardeja noudattavilla selaimilla (esim. Opera). Selainten asetuksissa tulee olla päällä tuki JavaScript-ajoympäristölle sekä evästeille (cookies).

YV5: Näyttökokovaatimukset

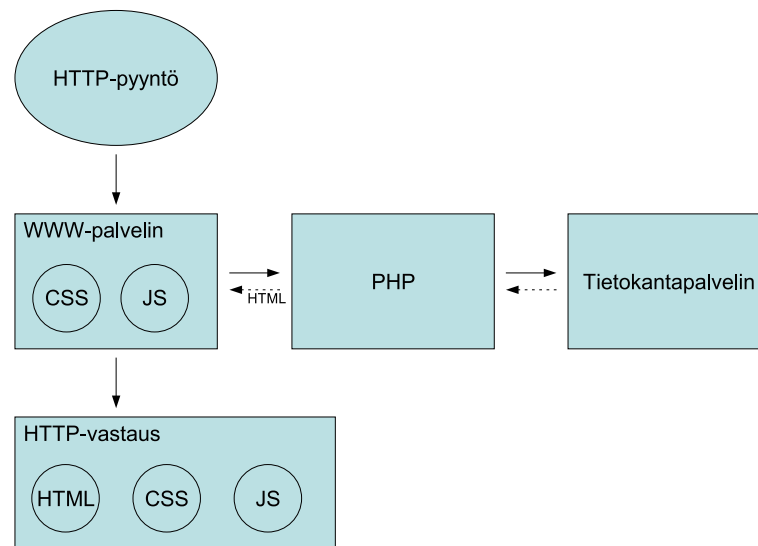
Kuvaus: Optimaalista käytettävyyttä varten tulee työaseman näytön tulee pystyä minimissään resoluutioon 1024x768. Näytön tulee olla värinäyttö.

8 Järjestelmäarkkitehtuuri

Korkeimmalla tasolla järjestelmäarkkitehtuurissa on käyttäjän web-selain, joka kutsuu web-palvelimelta järjestelmän tarjoamia palveluja. Web-palvelin käsittelee kutsun ja palauttaa tuloksen HTML-sivuna. Mikäli selaimen lähettämän kutsun kohde sisältää PHP-

elementtejä, antaa web-palvelin pyydetyn tiedoston (mahdollisesti CGI-käsittelijän kautta, web-palvelimen konfiguraatiosta riippuen) PHP-tulkille. PHP-tulkki suorittaa tiedoston sisältämän PHP-koodin, joka antaa web-palvelimelle tulosteena selaimelle lähetettävän HTML-sivun. PHP-koodissa mahdollisesti olevat SQL-kyselyt ohjataan eteenpäin vielä alemmalle tasolle: tietokantapalvelimelle, joka tekee kyselyt tietokantaan ja palauttaa niiden tulokset PHP-tulkille, joka edelleen käsittelee niiden sisällöt osaksi HTML-sivua.

Lähetettävään HTML-koodiin linkitetään CSS-tyylitiedosto sekä mahdollisesti myös JavaScript-komentosarjatiedosto. Näistä ensimmäisessä määritellään sivun asettelu ja ulkoasu. Jälkimmäinen mahdollistaa joidenkin käyttöliittymätoimintojen suorittamisen suoraan käyttäjän selaimessa ilman, että pitäisi ladata uusi sivu web-palvelimelta. JavaScript-koodia upotetaan tarvittaessa myös HTML-sivun sisään. Näin saadaan aikaiseksi Ajax-toiminnallisuutta, mikä mahdollistaa sen, että käyttäjä voi suorittaa sivulla joitakin toimintoja ilman, että toiminnon suorittamiseksi tarvitaan yhteyttä web-palvelimelle. Lopulta valmiiksi koostettu HTML-sivutiedosto lähetetään käyttäjän web-selaimelle, joka tuottaa käyttäjälle pyydetyn palvelun mukaisen käyttöliittymänäkymän. Edellä kuvattu tapahtumaketju on esitetty kaaviona kuvassa 1.

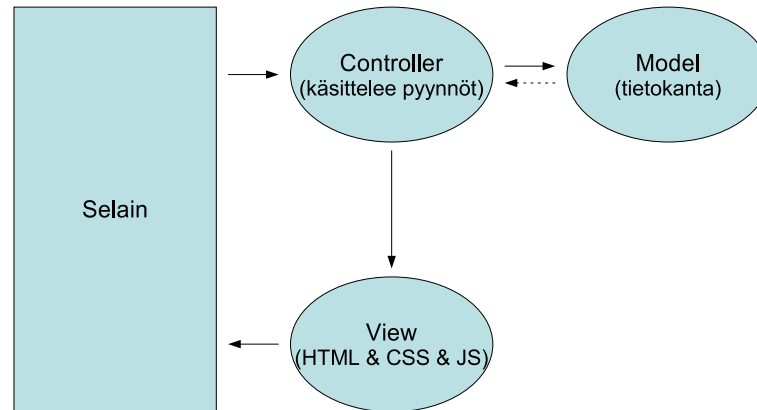


Kuva 1: Kaavio järjestelmän arkkitehtuurista.

Järjestelmä toteutetaan käyttäen hyväksi MVC (Model View Control) -suunnittelumallia (esitetty kaaviona kuvassa 2). Suunnittelumallin tarkoituksena on muun muassa minimoida järjestelmän osa-alueiden välisiä riippuvuuksia ylläpidon ja jatkokehittämisen helpottamiseksi. Web-sovelluksissa Controller on järjestelmän osa, joka ottaa vastaan ja käsittelee HTTP-pyynnöt. Näiden perusteella Controller käsittelee, lisää tai muuttaa Modelin kautta tietokannassa olevia tietoja. Nämä tiedot Controller välittää Viewille, joka web-sovelluksessa on HTTP-vastaus.

Riippuvuudet on minimoitu niin, että Controller käyttää sekä Modelia että Viewiä. Model tai View eivät ole riippuvaisia muista osa-järjestelmistä. Tällä taataan se, että esimerkiksi käyttöliittymään (View) tehdyt muutokset eivät aiheuta muutostarpeita Modelin toteutuk-

seen. Model on järjestelmän osista tehtävä yleensä kaikkein vakaimmaksi, koska siihen tehdyt muutokset heijastuvat yleensä myös muihin osiin. MVC-suunnittelumalli mahdollistaa parhaimmillaan sen, että samaan tietosisältöön voidaan tehdä useita erilaisia käyttöliittymiä, joihin tehdyt muutokset eivät aiheuta muutosvaikutuksia toisiin käyttöliittymiin tai Modeliin.



Kuva 2: Kaavio MVC-suunnittelumallista.

9 Ohjelmiston elinkaari

Luvussa kerrotaan lyhyesti ohjelmiston elinkaaresta. Se mistä projekti alkaa, miten ohjelmisto testataan ja mihin elinkaari päättyy tämän ryhmän osalta. Vaikka ryhmän vastuu päättyykin ohjelmiston luovutukseen, ei se tarkoita sitä että oltaisiin tultu koko ohjelmiston kannalta elinkaaren päähän. Yleisesti voidaan sanoa että ohjelmiston elinkaari päättyy siihen kun sen ylläpidosta ja muutoksista aiheutuu enemmän työtä kuin uuden ohjelmiston tuottamisesta.

OE1: Validointi

Kuvaus: Järjestelmälle asetetut vaatimukset (yleiset käyttäjävaatimukset luvussa 4.1) on kartoitettu asiakastapaamisissa. Järjestelmän tilaajan toiveiden pohjalta on luotu tässä dokumentissa esitetyt tavoitepohjaiset käyttötapaukset (luku 4.2), järjestelmä- (luku 6) ja ympäristövaatimukset (luku 7). Kartoituksen kattavuus varmistetaan hyväksyttämällä tämä määrittelydokumentti järjestelmän tilaajalla. Vaatimusten toteutumista valmiissa ohjelmistossa valvotaan testausvaiheessa.

OE2: Testaus

Kuvaus: Testaus aloitetaan toteutusvaiheessa. Yksikkötestauksessa komponentit testataan niiden valmistuessa. Testausvaiheessa suoritetaan integraatio- ja järjestelmätestaukset. Integraatiotestauksessa selvitetään miten hyvin komponenttien yhteistyö toimii. Lopuksi suoritetaan järjestelmätestaus, jossa koko järjestelmää testataan käyttäen testiaineistona muun muassa tästä projektistä kerättyjä mittaustietoja.

OE3: Ylläpito

Kuvaus: Projektiryhmä ei vastaa työn luovutuksen jälkeisestä ohjelmiston ylläpidosta. Ylläpitoa pyritään kuitenkin helpottamaan tekemällä ohjelmistosta helposti muokattava. Uusien ominaisuuksia järjestelmään saatetaan toteuttaa jatkoprojektien voimin. Järjestelmäylläpitoa varten tehdään erillinen lyhyt ylläpitolokumentti.

Liite 1. Käyttöliittymäkuvat

Seuraavilla sivuilla on käyttöliittymäprotokuvat KL-kuva1–KL-kuva11. Kuvaukset käyttöliittymänäytöistä on luvussa 5.

KL-kuva1: Sisäänkirjautuminen

MYVA			
Käytäjätunnus		mm@cc.fi	
Salasana		*****	
		Kirjaudu	

KL-kuva2: Aloitussivu

		Kirjautu ulos	Vaihda salasana	
Pikasoitto On/Off	Miten menee?	Käsitlemättömät 123 kpl	Käsitellyt 234 kpl	Myyjän raportit
				Kaikki raportit
				Ylläpito

Kampanjat	
Auton myynti (1.5.2007-) Sovittuja soittoja 5 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00	
Asiakkaiden kartoitus (1.4.2007-) Sovittuja soittoja 3 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00	Matti Mainio Tänään soitettu 1 kpl Soittamatta vielä 5 kpl
SAP-kysely (1.1.2007-1.9.2007) Sovittuja soittoja 3 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00	
Vene-kysely (1.1.2007-1.4.2007)	
Omo-kysely	

Pikasoitto

Tavoitteet/Raportit

Käsitlemättömät

Käsitellyt

Haku	
Yritys	<input type="text"/>
Yhteyshenkilö	<input type="text"/>
Puh.nro/vaihde	<input type="text"/>
Y-tunnus	<input type="text"/>
Kampanja	<input type="text"/>
<input type="button" value="Hae"/>	

KL-kuva3: Käsittelemättömät kohdeasiakkaat

Kirjaudu ulos Vaihda salasana

Pikasoitto
On/Off

Miten menee?

Käsittelemättömät 123 kpl

Käsitellyt 234 kpl

Myyjän raportit

Kaikki raportit

Ylläpito

Näytä viesti

Asiakkaita 357 kpl

	Yritys	Yhteyshenkilö	Sovittu yht.otto	Viim. yht.otto	Tila	Kiinn	Viesti
	Nokia	Ville Vallaton	17.7.2007 16:00	1.7.2007 15:00	Varattu		
	Unikon	Veeti Vienonen	18.7.2007 12:00				Klikattu 11.6.2007 12:02
	Exmic	Outi Onnela		13.7.2007 14:00	Väärä hlö		Luettu 11.6.2007 12:01
	Trud Oy	Einari Einola					Lähetetty 11.6.2007 11:00
X	Kinderix Ovi	Henna Merilä					

Olet tehty todella hienoa työtä. Voit parantaa tehokkuutasi tarttumal luurin vielä vähän ahkerammin. Älä näytä enää tänään

Lähetettävä viesti
 Heil
 Tässäpä sinulle erinomainen auto. Lisätietoja www.auto.fi
 Terveisin
 Matti Mainio
 mm@cc.fi
 puh. 040-6473673

Salasanan vaihto
 Vanha salasana
 Uusi salasana
 Uusi salasana

Kampanjat

Auton myynti
 (1.5.2007-)
 Sovittuja soittoja 5 kpl
 Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

Asiakkaiden kartoitus
 (1.4.2007-)
 Sovittuja soittoja 3 kpl
 Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

SAP-kysely
 (1.1.2007-1.9.2007)
 Sovittuja soittoja 3 kpl
 Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00

Vene-kysely
 (1.1.2007-1.4.2007)

Omo-kysely

Haku

Yritys	
Yhteyshenkilö	
Puh.nro/vaihde	
Y-tunnus	
Kampanja	

Hakulista

Kampanja	Yritys	Yhteyshenkilö	puh.no	myyjä
Auton myynti	Aikon	Ville Vallaton	040-123456	Matti Mainio
Sap-kysely	Aikon	Ville Vallaton		Maija Meri
Vene-kysely	Aikon	Ville Vallaton		Matti Mainio

Lisää yritys

Yritys	Y-tunnus
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Tiedostosta

Avaa

Kohde: Työpöytä

Omät tiedostot
 Oma tietokone
 Verkkoympäristö
 New Folder
 OpenOffice.org 2.0 Installation Files
 OpenOffice.org 2.2 Installation Files

Tiedostonimi:

Tiedostotyyppi: Works 6.0 - 8.0 (*.xlt)

KL-kuva4: Käsittelyt kohdeasiakkaat

Sähköpostitiedot	
Lähetetty	60
Luettu	40
Klikattu	15

Viesti on lähtössä 10 henkilölle.
Haluatko varmasti lähettää viestin?

Matti Mainio
Tänään soitettu 1 kpl
Soittamatta vielä 5 kpl

	Yritys	Yhteyshenkilö	Sovittu yht.otto	Viim. yht.otto	Tila	Kiinn.	Viesti
<input type="checkbox"/>	Catalina	Carita Liina		13.7.2007 14:00		100	
<input type="checkbox"/>	Faktor	Niilo Neilimo		13.7.2007 14:55		80	
<input type="checkbox"/>	I-Print Oy	Pauli Paavn		11.7.2009 15:05		56	
<input type="checkbox"/>	Jaakon paino			7.2009 15:05		20	
<input type="checkbox"/>	Karinki Tmi			2.7.2007 13:44		45	
<input type="checkbox"/>	Kellomiehet			7.2009 15:05		47	Läh. 3.6.2007 16:00
<input type="checkbox"/>	Kinderix Oyj			7.2009 9:05		0	
<input type="checkbox"/>	KR-Design			2.7.2007 10:25		10	
<input type="checkbox"/>	Latvala Reima Oy			2.7.2007 9:25		56	
<input type="checkbox"/>	Lomakevaihtoehto			7.2007 15:00		10	Klik. 11.6.2007 12:02
<input type="checkbox"/>	Muovi			3.7.2007 14:12		34	
<input type="checkbox"/>	Offire Tmi			7.2009 12:05		78	
<input type="checkbox"/>	Okartek			2.7.2007 11:35		10	
<input type="checkbox"/>	Plexiset						
<input type="checkbox"/>	Salo-Angora			7.2007 8:55		34	
<input type="checkbox"/>	Scan Vison						
<input type="checkbox"/>	Taksisuharit			1.7.2009 11:34		34	Läh. 3.6.2007 16:00
<input type="checkbox"/>	Tanssistudio Kenkä			7.2009 15:05		68	
<input type="checkbox"/>	Toika Ky						
<input type="checkbox"/>	Wrange			3.7.2007 14:00		10	Luet 12.7.2007 20:56
<input type="checkbox"/>	Vuorelma	Heimi Vuoreima		12.7.2007 11:25		86	

Kampanjat	
Auton myynti (1.5.2007-) Sovittuja soittoja 5 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00	
Asiakkaiden kartoitus (1.4.2007-) Sovittuja soittoja 3 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00	
SAP-kysely (1.1.2007-1.9.2007) Sovittuja soittoja 3 kpl Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00	
Vene-kysely (1.1.2007-1.4.2007)	
Omo-kysely	

Lisää yritys	
Yritys	Y-tunnus
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tiedostosta	<input type="text"/>
<input type="button" value="Selaa..."/>	<input type="button" value="Lisää"/>

Haku	
Yritys	<input type="text"/>
Yhteyshenkilö	<input type="text"/>
Puh.nro/vaihde	<input type="text"/>
Y-tunnus	<input type="text"/>
Kampanja	<input type="text"/>
<input type="button" value="Hae"/>	

Avaa ✕

Kohde: Työpöytä

- Omät tiedostot
- Oma tietokone
- Verkkoympäristö
- New Folder
- OpenOffice.org 2.0 Installation Files
- OpenOffice.org 2.2 Installation Files

Tiedostonimi:

Tiedostotyyppi: Works 6.0 - 8.0 (*.xl*)

KL-kuva5: Myyjän raportit

Kirjautu ulos

Vaihda salasana

Pikasoitto
On/Off

Miten menee?

Käsitlemättömät 123 kpl

Käsitellyt 234 kpl

Myyjän raportit

Kaikki raportit

Ylläpito

Kampanjat

Auton myynti
(1.5.2007-)
Sovittuja soittoja 5 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

Asiakkaiden kartoitus
(1.4.2007-)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

SAP-kysely
(1.1.2007-1.9.2007)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00

Vene-kysely
(1.1.2007-1.4.2007)

Omo-kysely

Rajaus

-

Soittoja yht.

Asiakkaan tila	lkm	yht%	%	Tavoite
Tavoitettu				
Numero ei toimi				
Väärä henkilö				
Ei vastaa				
Varattu				
Ei paikalla				
Soita uudestaan				
Ei aloitettu				
Yhteensä				

Tavoitteet	lkm	yht%	%	Tavoite
Tavoite saavutettu				
Tavoitetta ei saavutettu				
Kesken				
Ei aloitettu				
Yhteensä				

Luokittelutekijät	lkm	yht%	%
On auto/ei vaihda			
Ei autoa/ei hanki			
On auto/vaihtamassa			
Ei autoa/ostamassa			
Yhteensä			

Varoitus: asiakkaita liian vähän
Tarvitaan n kpl:ta asiakkaita lisää

Soittojen päivätavoite kpl

Ehdotus kpl

Paras tavoitettavuus klo

Paras myynti klo

Eniten kauppvoja puhelua/pvm

Myyntisuppilo	Päivä/Kaikki	Toteutunut
Tavoite	ka. 3h	päivä
päivä		laskettu
käyt.tavoite	laskettu	laskettu
<input type="text" value="90"/> (70)	Soitetut	<input type="text" value="100"/>
<input type="text" value="20"/> (26)	Keskustelut	<input type="text" value="30"/>
<input type="text" value="5"/> (6)	Käsitellyt	<input type="text" value="10"/>
<input type="text" value="1"/> (3)	Tavoite	<input type="text" value="5"/>
	Päästään	

Jäljellä on työpäiviä

Haku

Yritys

Yhteyshenkilö

Puh.nro/vaihde

Y-tunnus

Kampanja

Hae

Tallenna

KL-kuva6: Kaikki raportit

Kirjaudu ulos Vaihda salasana

Pikasoitto On/Off Miten menee?

Käsittelemättömät 123 kpl Kasitellyt 234 kpl Myyjän raportit Kaikki raportit Ylläpito

- Kampanjat**
- Auton myynti (1.5.2007-)
Sovittuja soittoja 5 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00
 - Asiakkaiden kartoitus (1.4.2007-)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00
 - SAP-kysely (1.1.2007-1.9.2007)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00
 - Vene-kysely (1.1.2007-1.4.2007)
 - Omo-kysely

Haku

Yritys

Yhteyshenkilö

Puh.nro/vaihde

Y-tunnus

Kampanja

Hae

Myyjä

Rajaus

Rajaa

Soittoja yht. 100

Tavoitettu 300 kpl
Tavoite saavutettu 200 kpl

Asiakkaan tila	lkm	yht%	%	Tavoite
Tavoitettu				
Numero ei toimi				
Väärä henkilö				
Ei vastaa				
Varattu				
Ei paikalla				
Soita uudestaan				
Ei aloitettu				
Yhteensä				

Tavoitteet	lkm	yht%	%	Tavoite
Tavoite saavutettu				
Tavoitetta ei saavutettu				
Kesken				
Ei aloitettu				
Yhteensä				

Luokittelutekijät	lkm	yht%	%
On auto/ei vaihda			
Ei autoa/ei hanki			
On auto/vaihtamassa			
Ei autoa/ostamassa			
Yhteensä			

Varoitus: asiakkaita liian vähän
Tarvitaan n kpl:ta asiakkaita lisää

- Yhteystiedot
- Kamppanjaraportti
- Histori
- Kommentit
- Luokittelutiedot

	Tavoitettu tav.	Tavoite saav.	Tavoite tav.	Tavoite saav.	Soitot ehd	myyj
Maija Meri	80	49	50	45	5	20
Matti Mainio	20	16	40	50	20	6
Roope Ropo	70	76	34	31	9	40
Reija Kiuru	60	65	23	43	10	55
Tauno Tuomi	20	4	3	5	5	2
Unto Uneksija	10	11	5	6	4	1
Uupuu	50					

Myyntisuppilo	Päivä/Kaikki	Toteutunut
Tavoite päivä	ka. 3h	päivä
käyt.tavoite laskettu	Soitetut	laskettu
90 (70)		100
20 (26)	Keskustelut	30
5 (6)	Käsitellyt	10
1 (3)	Tavoite	5
	Päästään	

Sähköpostitiedot
Lähetetty 60
Luettu 40
Klikattu 15

Jäljellä on työpäiviä 10

Tallenna

KL-kuva7: Kampanjan ylläpito

Kirjaudu ulos Vaihda salasana

Pikasoitto On/Off	Miten menee?	Käsittelemättömät 123 kpl	Käsitellyt 234 kpl	Myyjän raportit	Kaikki raportit	Ylläpito
----------------------	--------------	---------------------------	--------------------	-----------------	-----------------	----------

Kampanjat

Auton myynti
(1.5.2007-)
Sovittuja soittoja 5 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

Asiakkaiden kartoitus
(1.4.2007-)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

SAP-kysely
(1.1.2007-1.9.2007)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 14:00

Vene-kysely
(1.1.2007-1.4.2007)

Omo-kysely

Uusi kampanja

Kampanjan nimi

Tilaaaja

Alkaa Loppuu

Viesti

Heil

Tässäpä sinulle erinomainen auto.

Lisätietoja

Lisää linkki

Myyntiargumentit

Uusi ja moderni

Kuluttaa vähän

Arvokas

Luokittelu

On auto/ei vaihda

Ei autoa/ei hanki

On auto/vaihtamassa

Ei autoa/ostamassa

Lisää yritykset tiedostosta

Selaa... Lisää

Tallenna

Kampanjan myyjät

Matti Mainio 040-3647 mm@cc.fi

Maija Meri 040-3547 mi@cc.fi

<--- --->

Myyjät

Roope Ropo

Reija Kiuru

Tauno Tuomi

Unto Uneksija

Myyjän puh.nro

Myyjän sähköposti

Tallenna

Siirrä myyjälle asiakkaita kpl

Yritykset	Myyjän käsittelemättömät	
Nokia	Matti Mainio kesk	Imurit Oy
Exmic	Matti Mainio kesk	Onnin kala
Heikin hampur	Matti Mainio kesk	<--- TExMEx
Hessun Mobiili	Matti Mainio kesk	---> Uunon uistin
Huolto ja Kone	Matti Mainio valm	Xenda
Kaapistot OY	Maija Meri kesk	yht 10 kpl
Kengät ja sukat Oy	Matti Mainio kesk	Myyjän kesken
Kinderix Oyj	Matti Mainio kesk	Aikon
Kolmio Oy	Matti Mainio kesk	Asko
Kukkakauppa Kukkis	Matti Mainio kesk	<--- Ermix
Laukkutehdas RLM	Maija Meri valm	---> LihaJaloste
Lopen peruna	Matti Mainio kesk	Rakennusliike R&Y
Raision Rautakauppa	Matti Mainio kesk	yht 10 kpl
Toivon Putiikki	Matti Mainio valm	Myyjän käsitellyt
Toivon Kauppa	Matti Mainio kesk	Ismon Talot
Trud Oy		Isä&poika
Tw-huolto		<--- Kake Herkku
Unikon		---> Paavon rauta
Yrjälän kauppa		S-market
Yht 100 kpl		yht 10 kpl

Haku

Yritys

Yhteyshenkilö

Puh.nro/vaihde

Y-tunnus

Kampanja

Hae

Avon

Kohde: Työpöytä

Omat tiedostot

Oma tietokone

Verkkoympäristö

New Folder

OpenOffice.org 2.0 Installation Files

OpenOffice.org 2.2 Installation Files

Tiedostonimi: Avaa

Tiedostotyyppi: Works 6.0 - 8.0 (*.wk) Peruuta

KL-kuva8: Yhteydenotto asiakkaaseen

Kirjaudu ulos Vaihda salasana

Pikasoitto
On/Off

Miten menee?

Käsittelemättömät 123 kpl

Käsitellyt 234 kpl

Myyjän raportit

Kaikki raportit

Ylläpito

Kampanjat

Auton myynti
(1.5.2007-)
Sovittuja soittoja 5 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

Asiakkaiden kartoitus
(1.4.2007-)
Sovittuja soittoja 3 kpl
Seur.soitto 12.6.2007 klo 13:00

Omo-kysely

Matti Mainio
Tänään soitettu 1 kpl
Soittamatta vielä 5 kpl

Yrityksen tiedot

Yritys	Nokia	Inoa
Y-tunnus	11203	
Toimiala		
Vaihde	071 80	
Osoite	Keilaranta	
Email	info@nokia.fi	
www	www.nokia.com	Avaa
Yhteyshenkilö	Ville	
Titteli	It-pä	
Puh.nro	040-123456	näytä viesti
Email	www@cc.fi	Lähetä

Yhteydenotto

Uusi yhteydenotto	pvm	klo
Uusi myyntiargumentti		
Kiinnostus	0	100
Soiton tila		
Myyntiargumentit		
Uusi ja moderni		
Kuluttaa vähän		
Arvokas		
Sporttinen		
Uusi myyntiargumentti	Haluatko seuraavan puhelun?	
	Kyllä	Ei
Kommentti		
Oikein luultu	Eläntä ei laiki	Tavoite saavutettu
Oikein luultu	Eläntä ei laiki	<input type="radio"/> Kyllä <input type="radio"/> Ei <input checked="" type="radio"/> Kesken
Ei kiinnostu		

Haku

Kampanja

Hae

Historia

Päivämäärä	Klo	Kesto	Toiminto	Yhteyshenkilö	Puhno	email	Kiinn.	Kommentti
12.6.2007	9:11	1:50	Käsitely	Ville Vallaton	040-123456	www@cc.fi	90	Soittaja oli todella...
12.6.2007	9:10	1:50	Yritystieto muutos	Ville Vallaton	040-123456	www@cc.fi		
12.6.2007	9:09	0:20	Varattu	Ville Vallaton	040-123456			
12.6.2007	9:05	1:20	Väärä henkilö	Ville Valo	040-123456			
12.6.2007	9:00	0:30	Varattu	Ville Valo	040-123456			
11.6.2007	12:02		Linkkiä klikattu	Ville Valo	040-123456			
11.6.2007	12:01		Sähköposti luettu	Ville Valo	040-123456			
11.6.2007	11:00		Sähköposti lähetetty	Ville Valo	040-123456			

6

KL-kuva9: Pääkäyttäjän näkymä

Logoff

Asiakas		
CC		

Uusi asiakas		
Asiakkaan nimi		
CC		
Lisää/muuta		

Asiakkaan käyttäjät:		
Maija Meri		
Matti Mainio		
Roope Ropo		
Reija Kiuru		
Tauno Tuomi		
Unto Uneksija		

Uusi käyttäjä		
Käyttäjän nimi		
Matti Mainio		
Käyttäjätunnus		
mmainio		
Sähköpostiosoite		
mm@cc.fi		
Puh.nro		
040-3647		
Uusi salasana		
Aktiivinen		X
Kampanjan ylläpitäjä		
Lisää/muuta		

Luokitteluprofiilit		
Prospektointimotivaatio	12	%
Prospektoinnin tavoitetaso	45	%
Tavoitehämmennys	56	%
Murehtija	67	%
Himovalmistautuja	36	%
Hyperammattilainen	46	%
Esiintymispelko	27	%
Roolikieltäjä	11	%
Päättämätön	24	%
Sosiaalinen epävarmuus	85	%
Referenssi-inho	46	%
Luurikammo	65	%
Kaverinkarttaja	54	%
Perhepehmo	86	%
Vaistovastustaja	24	%

KL-kuva10: Laskutustietotaulukot

Yhteystiedot									
Yritys	Yhteyshenkilö	Vaihde	Puh.nro	Email					
Soittologi									
Päivämäärä	Myyjä	Klo	Kesto	Toiminto	Yhteyshenkilö	Puhno	email	Kiinn.	Kommentti
12.6.2007	Matti Mainio	9:11	1:50	Käsitelty	Ville Vallaton	040-123456	ww@cc.fi	90	Soittaja oli todella...
12.6.2007	Matti Mainio	9:10	1:50	Yritystieto muutos	Ville Vallaton	040-123456	ww@cc.fi		
12.6.2007	Matti Mainio	9:09	0:20	Varattu	Ville Vallaton	040-123456	ww@cc.fi		
12.6.2007	Matti Mainio	9:05	1:20	Väärä henkilö	Ville Valo	040-123456	w@cc.fi	40	Ei vastaa päätöksistä
12.6.2007	Matti Mainio	9:00	0:30	Varattu	Ville Valo	040-123456	w@cc.fi		
11.6.2007	Matti Mainio	12:02		Linkkiä klikattu	Ville Valo	040-123456	w@cc.fi		
11.6.2007	Matti Mainio	12:01		Sähköposti luettu	Ville Valo	040-123456	w@cc.fi		
11.6.2007	Matti Mainio	11:00		Sähköposti lähetetty	Ville Valo	040-123456	w@cc.fi		

Kommentit		
Yritys	Myyjä	Kommentti
Nokia	Matti Mainio	Soittaja oli todella...
Nokia	Matti Mainio	Ei vastaa päätöksistä

Luokittelutiedot			
Luokittelutekijät	lkm	%	%
On auto/ei vaihda			
Ei autoa/ei hanki			
On auto/vaihtamassa			
Ei autoa/ostamassa			
Yhteensä			

Kampanjaraportti

Asiakaiden tila	lkm	%	%	Asetettu
Tavoitettu				
Numero ei toimi				
Väärä henkilö				
Ei vastaa				
Varattu				
Ei paikalla				
Soita uudestaan				
Ei aloitettu				
Yhteensä				
Tavoitteet	lkm	%	%	Asetettu
Tavoite saavutettu				
Tavoitetta ei saavutettu				
Kesken				
Ei aloitettu				
Yhteensä				
Luokittelutekijät	lkm	%	%	
On auto/ei vaihda				
Ei autoa/ei hanki				
On auto/vaihtamassa				
Ei autoa/ostamassa				
Yhteensä				

Vie Hylkää

KL-kuva11: Lisättävän taulukon tietojen validointi

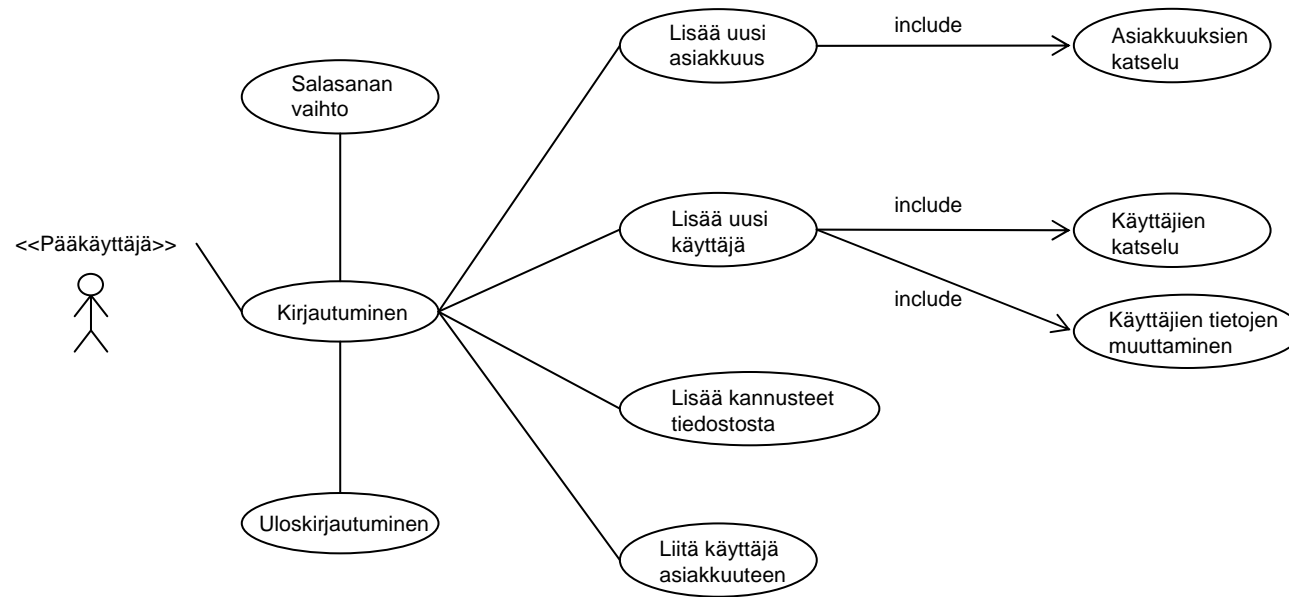
Listan validointi												
	email	name	title	company	y_tunnus	www	inoa_id	phone	contact_phone	address	business_area	company_email

Lisätään														
Korvataan														
Säilytetään														
L														
K														
S														
S														
L														
Tallenna		Sulje												

Liite 2. Toimintokaaviot

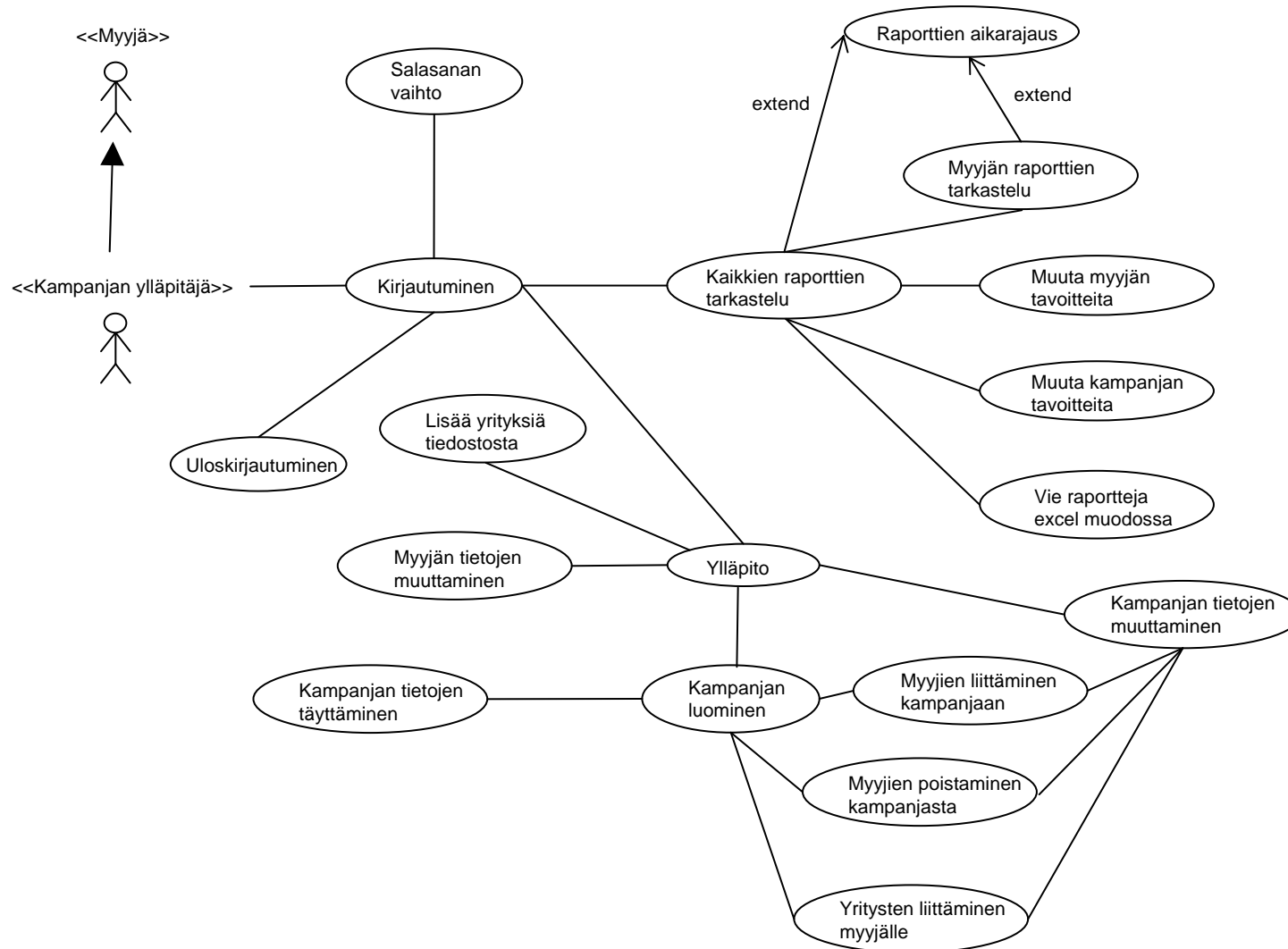
Seuraavilla sivuilla on kuvattu kaavioina järjestelmän toimintojen riippuvuuksia toisistaan. Itse toiminnot on kuvattu luvussa 6.2.

Kaavioissa kuvataan sitä polkua, jota pitkin käyttäjä navigoi järjestelmässä toiminnosta toiseen. Kampanjan ylläpitäjän kaaviossa on kuvattu ainoastaan kampanjan ylläpitoon liittyvät toiminnot; kampanjan ylläpitäjän toimiessa myyjänä toimintopolku seuraa normaalia myyjän toimintopolkua.

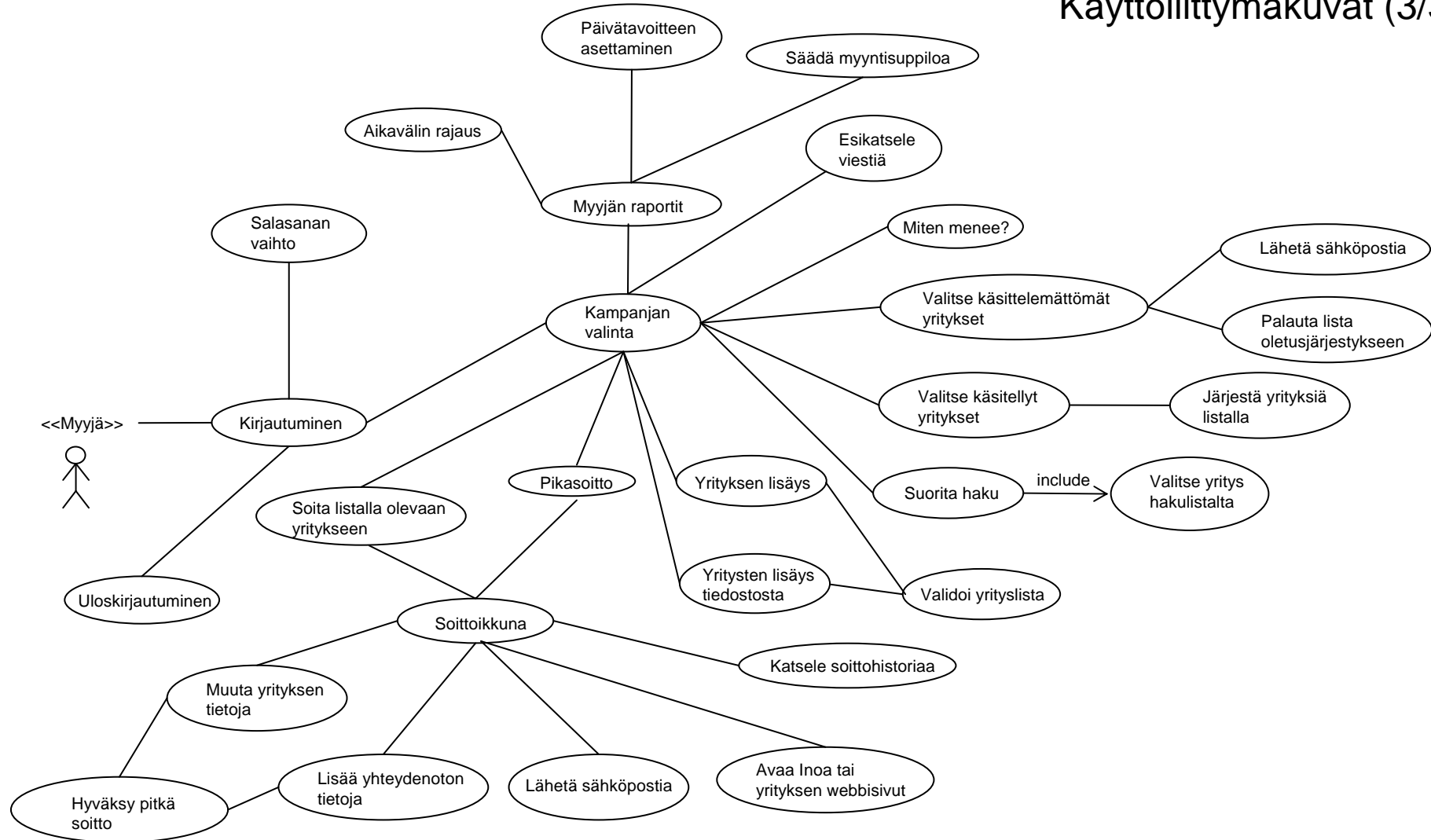


Pääkäyttäjän käyttöliittymän toiminnot

Käyttöliittymäkuvat (2/3)



Kampanjan ylläpitäjän käyttöliittymän toiminnot



Myyjän käyttöliittymän toiminnot