**Jussi Niemi**

# KOMPONENTTIPOHJAINEN ASIAKKUUDENHALLINTAOHJELMISTO

Tietojärjestelmätieteen
pro gadu –tutkielma
20.1.2001

Jyväskylän yliopisto
Tietojenkäsittelytieteen laitos
Jyväskylä

# KIITOKSET

Haluan kiittää ohjaajaani KTM Petri Salosta kommenteista sekä avaimesta tieteelliseen ajatteluun.

Lisäksi suuri kiitos Niinalle kaikesta.

# TIIVISTELMÄ

Niemi, Jussi Kalevi
Komponenttipohjainen asiakkuudenhallintaohjelmisto / Jussi Niemi
Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2001
117 s.
Tutkielma

Asiakkuudenhallinta ja erilaiset asiakkuudenhallintaohjelmistot ovat nousseet nykyajan muoti-ilmiöiksi kun taas komponenttiteknologia on kehitetty jo aikaisemmin. Arvokasta olisi määritellä ohjelmisto, joka jakaisi eri asiakkuudenhallintaohjelmistoja yhdistävät toiminnot uudelleenkäytettäviin komponentteihin. Tässä tutkielmassa tarkastellaan asiakkaan ja myyjän välistä asiakassuhdetta sekä asiakkuudenhallintaohjelmistoa ja komponenttipohjaista ohjelmointia. Päätavoitteena on löytää asiakkuudenhallintaohjelmistojen yleisimmät toiminnallisuudet ja määritellä näitä vastaavat ohjelmistokomponentit. Yleisimmät toiminnallisuudet on löydetty tarkastelemalla prosesseja jotka liittyvät asiakkuudenhallintaohjelmiston käyttöön. Havaittuja prosesseja verrataan InfoManager CRM –tuotteen toiminnallisuuteen.

Tutkimusmenetelmä on käsitteellis-teoreettinen ja tutkielman tutkimustulokseksi saadaan asiakkuudenhallintaohjelmistoon liittyvät yleisimmät prosessit ja niitä vastaavat komponentit. Tutkimustulosten perusteella todetaan että kaikkia asiakkuudenhallintaohjelmistoja yhdistäviä toiminnallisuuksia ja näihin liittyviä prosesseja on mahdollista määritellä.

AVAINSANAT: ohjelmistokomponentti, prosessi, asiakkuudenhallinta, CRM

# SISÄLLYSLUETTELO


1 JOHDANTO ..... 1
1.1 Tausta ..... 1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet sekä odotukset ..... 4
1.3 Aihepiirin rajaukset ja tutkimusmenetelmät ..... 5

2 ASIAKKUUDENHALLINTA ..... 6
2.1 Historia ..... 6
2.2 Asiakkuudenhallinta ..... 9
2.3 Asiakkuudenhallintaohjelmisto ..... 10
2.4 Asiakkuudenhallintaprosessi ..... 10

3 ASIAKKUUDENHALLINTAOHJELMISTON KAHTIAJAKO ..... 12
3.1 Asiakkaan elinkaari ..... 12
3.2 Asiakastietokanta ja asiakkaan elinkaari ..... 16
3.3 Asiakkuudenhallintaohjelmiston toimintojen karkea jako ..... 18
3.4 Yhteenveto ..... 21

4 ASIAKASTIETOKANTA JA SEN PROSESSIT ..... 23
4.1 Asiakas ..... 23
4.2 Asiakastietokanta ..... 24
4.3 Asiakastietokannan asiakkuudenhallintaprosessit ..... 25
4.4 Asiakastietokannan yhdenmukaisuus ..... 28
4.5 Yksilömarkkinointi ..... 30
4.6 Yhteenveto ..... 32

5 MARKKINOINNIN PROSESSIT ..... 34
5.1 Markkinoinnin karkea jako ..... 34
5.2 Analysointi markkinoinnissa ..... 39
5.3 Markkinoinnin suunnittelu ja toteutus ..... 41
5.4 Yhteenveto ..... 44

6 MYYNNIN PROSESSIT ..... 45
6.1 Osto ja myynti ..... 45
6.2 Asiakkuudenhallintaohjelmisto ja myynti ..... 46
6.3 Sales Force Automation –ohjelmisto ja myyntitapahtuma ..... 50
6.4 Sales Force Automation –ohjelmisto ja myynnin tukitoimet ..... 54
6.5 Yhteenveto ..... 61

7 ASIAKASPALVELUN JA –TUEN PROSESSIT ..... 63

7.1 Asiakaspalvelu ja –tuki ..... 63
7.2 Asiakaspalvelun ja -tuen prosessit ..... 66
7.3 Internet ..... 68
7.4 Puhelinkeskus ..... 72
7.5 Yhteenveto ..... 73

8 KOMPONENTTITEKNOLOGIA ..... 75
8.1 Ohjelmistojen uudelleenkäyttö ..... 75
8.2 Ohjelmistokomponentti ..... 76
8.3 Sopeuttaminen ..... 77
8.4 Komponenttiteknologia ja asiakkuudenhallintaohjelmistokehitys ..... 78
8.5 Asiakkuudenhallintakomponentti ..... 79
8.6 Yhteenveto ..... 80

9 ASIAKKUUDENHALLINTAPROSESSEJA VASTAAVAT ASIAKKUUDENHALLINTAKOMPONENTIT ..... 82
9.1 Komponenttipohjainen CRM-ohjelmisto ..... 82
9.2 Asiakastietokannan asiakkuudenhallintakomponentit ..... 83
9.3 Markkinoinnin CRM-komponentit ..... 85
9.4 Myynnin CRM-komponentit ..... 88
9.5 Asiakaspalvelun ja –tuen CRM-komponentit ..... 92

10 INFOMANAGER CRM ..... 95
10.1 InfoManager Oy ja InfoManager CRM ..... 95
10.2 InfoManager CRM ja asiakastietokannan asiakkuudenhallintaprosessit ..... 96
10.3 InfoManager CRM ja markkinoinnin CRM-prosessit ..... 97
10.4 InfoManager CRM ja myynnin asiakkuudenhallintaprosessit ..... 99
10.5 InfoManager CRM ja asiakaspalvelun ja –tuen prosessit ..... 100
10.6 Yhteenveto ..... 102

11 YHTEENVETO ..... 103
11.1 Tutkimuksen kulku ..... 103
11.2 Päätelmät ..... 104
11.3 Tulosten hyödyllisyys ja jatkotutkimus ..... 107

LÄHTEET ..... 109

# 1 JOHDANTO

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen taustaa. Yleisen taustan lisäksi luku käsittelee tutkimuksen tavoitteita, odotuksia ja aihepiirin rajauksia sekä tutkimusmenetelmiä.

## 1.1 Tausta

Jo ennenkuin ihminen laskeutui puusta, oli hän harrastanut liiketoimintaa. Liiketoiminta tuolloin ja heti puusta laskeutumisen jälkeenkin oli pitkään vain vaihtokauppaa kunnes keksittiin ensimmäinen valuutta. Valuutan keksimisen jälkeen on ollut mahdollista kerätä pääomaa, tehdä voittoa, ansaita.

Yhdistävä tekijä kaikelle ihmisen harjoittamalle liiketoiminnalle kautta aikain on ollut se, että liiketoimintaan tarvitaan vähintään kaksi tekijää – ostaja ja myyjä. Tai kuten vaihtokauppojen aikakaudella: vaihdon osapuolet. Molemmissa tapauksissa näiden osapuolten välille syntyy suhde: ostaja-myyjä- tai vaihtaja-vaihtaja-suhde. Sana ostaja käsitetään usein yksilönä, mutta käyttämällä sanaa asiakas saadaan käyttöön laajempi käsite, joka sisältää myös esimerkiksi yritykset ja yhteisöt. Tällöin kyseessä on asiakassuhde.

Nykyajan kiihtyvän kilpailun yhteiskunnassa asiakassuhteet ja niiden hoitaminen ja hallinta ovat avainsanoja menestyksellisessä liiketoiminnassa. Tietotekniikan läpimurto apuvälineenä myös asiakassuhteen hoidossa on luonut uuden

ohjelmistolajin: asiakkuuden hallintaohjelmistot – Customer Relationship Management Applications. Lyhyesti tätä ohjelmistolajia kutsutaan CRM-ohjelmistoiksi. Samaa lyhennettä käytetään myös tässä tutkimuksessa.

Vaikka varsinaisia CRM-ohjelmistoja on kehitetty vasta alle kymmenen vuotta, on niiden monimuotoisuus runsasta – tuskin on olemassa kahta toimintoineen täsmälleen samanlaista ohjelmistoa, puhumattakaan ulkonäöstä. Huolimatta erilaisten ohjelmistojen runsaasta tarjonnasta, yli 65% CRM-projekteista ei vastaa odotuksia (Wallen, 1999). Tärkeää olisi etsiä ratkaisu, joka pienentäisi tuota epäonnistumisprosenttia. Toteutettuna tämä ratkaisu toisi kehittäjälleen suurta etua CRM-ohjelmistomarkkinoilla.

Koska CRM-ohjelmistot ovat nimensä mukaisesti kehitetty asiakashallintaa varten, niiden perustoiminnot ovat kaikilla samat, mikäli niitä tarkastellaan tarpeeksi yleisellä tasolla. Erot syntyvät kun toimintoja tarkennetaan alaspäin: eri yritykset sisällyttävät eri toimintoja eri kokonaisuuksiin. Arvokasta olisi tarkentaa CRM-ohjelmistojen toimintoja tietylle tasolle asti, jolloin monimuotoisuus ohjelmistojen välillä olisi vielä pientä ja luoda näin ideaalinen malli tietylle kokonaisuudelle CRM-ohjelmiston sisällä.

Ohjelmistokehityksessä pelkkä ideaalinen malli ohjelmiston osasta ei vielä paljon auta – tarvitaan jotain konkreettisempaa. Eräs ohjelmistokehityksen nykysuuntauksista on komponenttiohjelmointi. Sametingerin (1997) mukaan komponenttiohjelmoinnissa tuotettava ohjelmisto jaetaan yhteistoiminnallisiin ja uudelleenkäytettäviin ohjelmistokomponentteihin, joilla on oma tehtävä ja oma rajapinta ohjelmistokomponentin ulkopuolelle. Komponenttiohjelmoinnin yhdistäminen CRM-ohjelmistokehitykseen antaisi mahdollisuuden luoda CRM-komponentteja, joita yhdistelemällä saataisiin aikaan räätälöityjä CRM-ohjelmistoja asiakkaan tarpeisiin.

Jotta CRM-ohjelmistokehitys asiakasta varten voisi olla vain yhteistoiminnallisten ohjelmistokomponenttien lisäämistä myytävään ohjelmistoon, olisi järkevää määritellä ohjelmiston runko. Ohjelmiston runko koostuu perusosista, jotka tulee löytyä jokaisesta CRM-ohjelmistosta. Rungon luomiseksi on tärkeä löytää kaikkia CRM-ohjelmistoja yhdistävät perusosat.

CRM on käsitteenä vielä uusi ja se sekoitetaan usein varsinaisen CRM:n osa-alueeseen, Customer Relationship Marketing –termiin, joka myös lyhennetään kirjaimilla CRM. Customer Relationship Marketing ja muut CRM:n osa-alueet ovat olleet tutkimuksen kohteena runsaasti, mutta kokonaisuudessaan CRM:ään liittyvää tutkimustyötä on tehty vähän. Tämä taas johtaa siihen, että CRM-ohjelmistoihin kohdistuvaa tutkimusta on myös hyvin vähän.

Olemassa oleva tutkimustyö voidaan kuitenkin jakaa kahteen osa-alueeseen: CRM-ohjelmistotutkimukseen, joka on lähinnä eri CRM-ohjelmistoja vertailevaa tutkimusta sekä CRM-toteutustutkimukseen, joka on joko tapaustutkimusta CRM:n soveltamisesta johonkin tiettyyn yritykseen tai tutkimusta siitä miten CRM-toteutusta suunnittelevan yrityksen tulisi edetä. Ensin mainittua vertailevaa CRM-ohjelmistotutkimusta on tehnyt esimerkiksi Ovum (1999) ja Market Visio (1999) ja tapaustutkimuksia mm. Smith (2000) , Nykamp (2000), Bhatia (1999) ja Meltzer (1998). Näiden kahden osa-alueen lisäksi on tehty myös muutamia tutkimuksia ja artikkeleita CRM:n rajapinnasta johonkin toiseen järjestelmään, esimerkki tällaisesta tutkimuksesta löytyy mm. Shahnamilta (1999).

CRM-aineiston suurin ongelma on sen riippumattomuus. Valtaosa aineistosta on jonkun yrityksen sponsoroimaa tai itse tehtyjä tapaustutkimuksia tai artikkeleita. Riippumatonta materiaalia CRM:stä on hyvin vaikea löytää ja näin ollen tämän tutkimuksen tekijä joutuu olemaan varsin kriittinen materiaalin suhteen.

Komponenteista on tarjolla runsaasti tutkimusmateriaalia kuten esimerkiksi Kainin (1998) ja Sametingerin (1997) teokset, mutta tämä tutkimus ei koske

komponentteja vaan käyttää ainoastaan yleistä komponenttimallia soveltamalla sitä CRM-tuotekehitykseen.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet sekä odotukset

Tämän tutkimuksen tutkimusongelma on yksiselitteinen. Tutkimuksen tarkoituksena on määritellä CRM-ohjelmiston komponentit. Nämä komponentit on tarkoitus määritellä yleispäteviksi eli sellaisiksi, jotka voidaan ottaa käyttöön lähes missä tahansa yrityksessä mahdollisimman pienin muokkauksin.

Tämän tutkimuksen komponentit vastaavat CRM-prosesseja. Jotta on mahdollista määritellä CRM-prosesseja vastaavat komponentit, pitää ensin määritellä CRM-prosessit. Jotta taas komponentit olisivat tarpeeksi yleiskäyttöisiä, tulee CRM-prosessit määritellä tarpeeksi yleisellä tasolla jotta monimuotoisuus olisi vielä pientä. Yksi osaongelma on siis määritellä CRM-prosessit. Tämän osaongelman ratkaisun kautta on mahdollista määritellä prosesseja vastaavat komponentit, joka taas on koko tutkimuksen pääongelma. Kun CRM-komponentit ovat tiedossa, tulee näistä komponenteista valita CRM-ohjelmiston runko. Runko muodostuu komponenteista jotka yhdistävät suurinta osaa CRM-ohjelmistoista. Tämä on myös yksi osaongelma.

Tutkimuksen odotetut tulokset ovat CRM-prosesseja vastaavat komponenttimallit, joista eteenpäin määrittelemällä voi suunnitella erittäin markkinavoimaisen CRM-ohjelmiston.

## 1.3 Aihepiirin rajaukset ja tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus tulee lähtökohdiltaan perustumaan mm. Salmon ym. (1986) esittämään asiakkaan elinkaareen ja siihen liittyviin prosesseihin. Elinkaaren muutamasta yleisestä prosessista alkaen tutkimus tulee tarkentamaan ko. prosesseja osaprosesseihin tietylle tasolle asti. Tarkennustaso harkitaan tapauskohtaisesti ja siihen ei ole mitään valmista mallia. Saadut osaprosessit määritellään CRM-prosesseiksi.

Tutkimuksessa tullaan käyttämään Sametingerin (1997) mallia komponentille, koska tämä malli on tarpeeksi yleispätevä. Määriteltäville CRM-komponenteille määritellään tehtävä ja rajapinnan käyttäjät eli ne komponentit, joiden kanssa ko. komponentti on yhteydessä. Tällainen määrittely antaa riittävän pohjan suunnittelulle, mikäli tutkimuksen rahoittanut yritys päättää toteuttaa tuloksena saadut komponentit.

Tutkimus tulee menetelmiltään ja rakenteeltaan olemaan kaksijakoinen: aluksi perehdytään kirjallisuustutkimuksena olemassa oleviin CRM-sovelluksiin ja CRM-tutkimuksiin sekä CRM:ää koskeviin artikkeleihin tarkoituksena tarkentaa havaittuja prosesseja. Tutkimuksen konstruktiivisessa osuudessa havaittujen prosessien avulla määritellään yleisen tason CRM-prosessit ja näitä vastaavat komponentit. Tutkimuksessa havaittuja CRM-prosesseja vastaavia toiminnallisuuksia InfoManager CRM –tuotteessa tarkastellaan tutkimuksen lopuksi.

# 2 ASIAKKUUDENHALLINTA

Tässä luvussa tarkastellaan aluksi historiaa, joka johti asiakkuudenhallinnan käsitteen syntymiseen. Tämän jälkeen esitellään tutkimuksen tärkeimmät termit.

## 2.1 Historia

Ihminen on käynyt kauppaa pitkään, mutta kaupankäynnin keinot ovat ajan kuluessa muuttuneet. Pysyvää on ollut se, että kaupankäynnissä on aina vähintään kaksi osapuolta: asiakas ja myyjä. Myyjä myy ja asiakas ostaa. Kyseessä on siis alunperin hyvin yksinkertainen toiminto.

Ajan kuluessa tämä yksinkertainen toiminto kuitenkin muuttui kun yhtäkkiä myyjiä oli kaksi tai useampia, jotka yrittivät myydä omia tuotteitaan samalle asiakkaalle. Tällöin syntyi kilpailu. Kilpailu taas johti loputtomaan oravanpyörään: pärjätäkseen kilpailussa pitää myydä enemmän kuin kilpailijat. Syntyi käsite myynnin edistäminen.

Yksi myynninedistämiskeino oli markkinointi. Markkinoinnin rooli on luoda kysyntää (GoldMine Software Corporation, 1999). Markkinointi oli pitkään melko pienimuotoista kunnes 1950-luvulla aloitettiin massamarkkinointi. Massamarkkinoinnin aikakautta kesti vajaan vuosikymmenen kunnes 1960-luvulla yritykset alkoivat keskittyä tuotekehitykseen – levisi tuotekeskeinen ajattelu, joka on jatkunut joissain yrityksissä vielä tähän päivään asti. 1970-

luvulle tultaessa otettiin markkinoinnin avuksi segmentointi ja luotiin ensimmäiset asiakastietokannat.

Tämän päivän yritysten toimintatapa on prosessijohtaminen ja prosessien hallinta. Tämän ajatusmallin mukaan koko yrityksen toiminta jaetaan eri prosesseiksi. Davenport (1993, 5) määrittelee prosessin seuraavasti: "Prosessi on tietyn tuloksen tuottamiseen tarvittava joukko ennalta määritettyjä tehtäviä."

Liiketoimintaprosessi taas voidaan määritellä yhdeksi tai useammaksi sarjaksi toisiinsa liittyviä menettelytapoja tai toimintoja, jotka yhdessä toteuttavat liiketoimintatavoitteen. Lisäksi liiketoimintaprosessiin liittyy organisaation rakenteen mukaiset toiminnalliset roolit ja suhteet (Lawrence, 1997). Yrityksen prosessien voidaan käsittää olevan pääasiallisesti liiketoimintaprosesseja. Niillä on selkeät vaikutukset yrityksen liiketoimintaan sekä usein konkreettiset tulokset. Tässä tutkimuksessa käytetään Davenportin (1993) määritelmää liiketoimintaprosessille.

1980-luvun alusta lähtien monien yritysten tavoite oli liiketoimintaprosessien automatisointi (Pilot Software, 2000). Aluksi yleisin tällainen ratkaisu tuki taloutta, valmistusta ja henkilöstöresursseja. Vähän myöhemmin automatisointi liittyi myös myyntiprosessiin ja syntyi uusi termi: Sales Force Automation, SFA.

Sales Force Automation on tietokoneiden, ohjelmistojen ja muiden teknisten komponenttien muodostama sovellus myyntiprosessien määrittelemiseksi ja standardisoimiseksi; tavoitteena tehokkaampi ja tuottavampi myyntiorganisaatio (4SA Inc, 2000).

Prosessien automatisoinnin jälkeen yritysten tavoite siirtyi prosessien parantamiseen. Tätä varten kehitettiin Total Quality Management, TQM. Total Quality Management:n päämäärä on asiakaslähtöisyys siten että pystytään minimoimaan turhien toimintojen suorittaminen. TQM:n tarkoituksena on myös

yksinkertaistaa suoritetut prosessit ja keskittyä tekemään vain laadullisesti hyviä prosesseja (Hronec ja Hunt, 1995).

TQM:n seuraaja oli 1990-luvulla esitelty Business Process Reengineering, BPR. BPR on radikaaleihin prosessimuutoksiin tähtäävää liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelua, jonka lähtökohtana on tietotekniikka (Hammer ja Champy, 1993). Tuolloin kehitettiin myös BPR:ää tukevia järjestelmiä joista ehkä tunnetuin on Enterprise Resource Planning, ERP. 1990-luvun alussa yritykset investoivat paljon ERP-järjestelmiin yhdenmukaistaakseen sisäisiä operaatiota ja uudelleenmuokatakseen liiketoimintaprosesseja (Selland, 2000). Tämä tarkoitti käytännössä kulujen leikkaamista. Tämän jälkeen ainoa mitä jäi enää jäljelle oli kääntyminen asiakkaiden puoleen ja etenkin panostaminen asiakassuhteisiin.

Aikaisemmin asiakas- ja myyntitoiminta nähtiin siis erillisinä prosesseina. Näin ei ole enää. Laajat tutkimukset ovat osoittaneet että parannetulla asiakkaiden hankkimisella, pitämisellä ja asiakaskunnan kasvattamisella on merkittävä positiivinen vaikutus tuloihin (Pilot Software, 2000). On itsestään selvää että jos yritys hankkii asiakkaita entistä paremmin niin silloin asiakaskunta kasvaa ja jos yritys pystyy pitämään tämän koko ajan kasvavan asiakaskunnan, niin sillä todennäköisesti on positiivinen vaikutus yrityksen tuloihin. Lähes tähän päivään asti yritykset ovat kuitenkin keskittyneet vain hankkimaan paremmin asiakkaita eli kasvattamaan asiakaskuntaa – asiakkaiden pitämiseen ei ole kiinnitetty huomiota.

Asiakkaiden pitämistä, hankkimista ja asiakaskunnan kasvattamista tukemaan on nyt kehitetty uusi ratkaisu: Customer Relationship Management - CRM. CRM-toimittajat markkinoivat CRM:ää seuraavana ERP:nä, tarkoituksena tehdä asiakassuhteille samat kuin ERP teki sisäisille prosesseille – lisätä tehokkuutta ja tuottavuutta (Selland, 2000).

## 2.2 Asiakkuudenhallinta

Markkinoilla käsitettä asiakkuudenhallinta (Customer Relationship Management, jatkossa lyhyesti CRM) käytetään hyvin erilaisissa yhteyksissä. CRM:n määritelmä muuttuu sen mukaan keltä toimittajalta tai analyytikolta kysytään (Zimmermann, 2000). Salosen (2000) mukaan yritykset jäävät kiinni toimittajien ja konsulttien luomaan muoti-ilmiöön, joka käsittää CRM:n toteutuksen teknologisena ratkaisuna. CRM:n toteutus tarvitsee onnistuneen teknologian, mutta prosessi ja inhimilliset tekijät ovat ne, jotka ratkaisevat CRM:n onnistumisen (Salonen, 2000, 4).

Näin ollen teknologia on vain yksi osa CRM:ää, joka todellisuudessa on toimintamalli ja hallintatapa, joka määrittelee miten yritykset voivat parhaiten pitää hallussaan tuottoisimmat asiakkaansa ja samalla hallita kuluja sekä lisätä vuorovaikutuksen arvoa ja siten lisätä tuottoa (Ovum, 1999). Lyhyemmin ilmaistuna CRM on metodologia joka ohjaa yrityksiä määrittelemään ja syventämään suhdettaan asiakkaisiinsa käyttäen apuna vuorovaikutuksista ja ulkoisista lähteistä kerättyä tietoa asiakkaista (It Utilities Online Edition, 2000).

Bhatian (1999) mukaan CRM on oppi sekä joukko erillisiä ohjelmistotuotteita ja teknologioita jotka keskittyvät automatisoimaan ja parantamaan liiketoimintaprosesseja jotka liittyvät asiakassuhteiden hallintaan myynnin, markkinoinnin, asiakaspalvelun ja asiakastuen alueella.

CRM on siis teknologisesti tuettu, koko organisaatiota koskettava toimintamalli, joka liittyy asiakassuhteiden hallintaan – tässä tutkimuksessa käytetään tätä määritelmää CRM:lle. CRM:n tavoite on tuottaa ja ylläpitää asiakkaita

lisääntyneen tyytyväisyyden ja asiakasuskollisuuden kautta (Web Associates, 1999).

## 2.3 Asiakkuudenhallintaohjelmisto

Teknologia on välttämätöntä CRM:lle. Ilman ohjelmistoa onnistunut CRM on mahdotonta saavuttaa nykyaikaisessa organisaatiossa (Ovum, 1999).

Bhatia (1999) määrittelee asiakkuudenhallintaohjelmiston (Customer Relationship Management System, jatkossa lyhyesti CRM-ohjelmisto) näin:

> CRM-ohjelmisto on työkalu, joka keskittyy automatisoimaan ja parantamaan liiketoimintaprosesseja. CRM-ohjelmistot eivät ainoastaan helpota useiden liiketoiminta-toimintojen (myynnin, markkinoinnin, asiakaspalvelun ja -tuen) koordinointia vaan koordinoivat myös monia asiakaskommunikointi-kanavia - kasvokkain kommunikointi, puhelinkeskus ja verkko - niin että organisaatiot voivat käyttää asiakkaan kannalta parhaita vuorovaikutuskanavia.

Tässä tutkimuksessa määritellään CRM-ohjelmisto Bhatian (1999) mukaan teknologiseksi tueksi joka automatisoi liiketoimintaprosesseja. CRM-ohjelmistojen tarkoitus on näin parantaa ja nopeuttaa liiketoimintaprosesseja.

## 2.4 Asiakkuudenhallintaprosessi

Prosessi koostuu Davenportin (1993) mukaan joukosta tehtäviä. Nämä tehtävät ovat ennalta määrättyjä eli ne suoritetaan tietyssä järjestyksessä. Voidaan siis puhua toisiaan seuraavista toiminnoista, jotka muodostavat prosessin.

Tässä tutkimuksessa käytetään termiä asiakkuudenhallintatoiminto (jatkossa lyhyesti CRM-toiminto) kaikista yrityksen toiminnoista, jotka jotenkin liittyvät CRM-ohjelmiston käyttämiseen. Eli jos liiketoiminta-, ydin- tai muu prosessi sisältää vuorovaikutuksen CRM-ohjelmiston kanssa, kutsutaan vuorovaikutusta tässä yhteydessä CRM-toiminnoksi.

Tämän tutkimuksen yhtenä tutkimustuloksena muodostetaan asiakkuudenhallintaprosesseja (jatkossa lyhyesti CRM-prosesseja). Nämä prosessit ovat joukko CRM-toimintoja, jotka kuuluvat samaan kontekstiin. CRM-prosessi sitoo siis yhteen joukon CRM-toimintoja, joilla on jokin yhteinen tekijä. Tämä yhteinen tekijä voi olla esimerkiksi se että kaikki CRM-prosessin CRM-toiminnot liittyvät asiakkaan tietojen muokkaukseen asiakastietokannassa.

# 3 ASIAKKUUDENHALLINTAOHJELMISTON KAHTIAJAKO

Tässä luvussa esitellään asiakkaan elinkaari, joka yhdistetään CRM-ohjelmiston sydämeen, asiakastietokantaan. Tämän jälkeen luvussa esitellään CRM-ohjelmistojen toimintojen karkea jako kahteen kategoriaan ja kuvataan näiden kategorioiden suhde asiakkaan elinkaareen. Lopussa on yhteenveto luvusta.

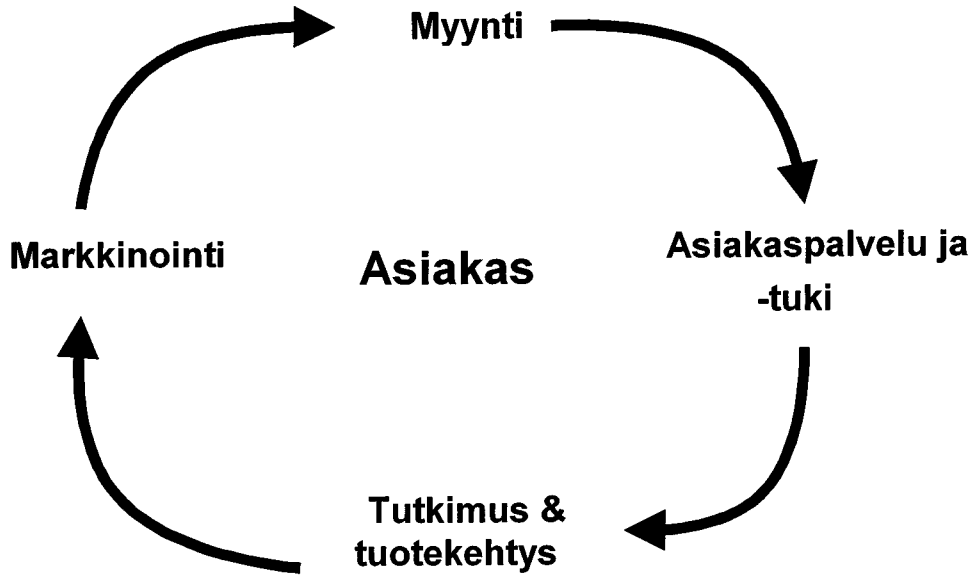
## 3.1 Asiakkaan elinkaari

CRM liittyy nimensä mukaisesti asiakassuhteisiin. Asiakassuhteessa taas on mukana asiakas ja myyjä. Näin ollen asiakassuhdetta voi tarkastella kahdesta suunnasta, asiakkaan tai myyjän kannalta. Asiakkaan kannalta tarkasteltuna asiakassuhde on lähinnä emotionaalista - onko asiakas tyytyväinen kauppaan, onko asiakas tyytyväinen palveluun, onko asiakas tyytyväinen tuotteeseen? Tältä kannalta tarkasteltuna asiakassuhdetta on hyvin vaikea analysoida ja suhteen etenemistä ei voi mitenkään vaiheistaa.

Tämän päivän kilpailuyhteiskunnassa myyjän on kuitenkin suhtauduttava asiakassuhteeseen analyyttisesti. Suhdetta mitataan esimerkiksi asiakkaan ostojen määrällä, jotka määrittelevät asiakkaan arvon myyjälle tai asiakkaat jaotellaan maksutavan mukaan – käteis- tai korttiasiakkaisiin. Asiakkaiden jakaminen eri ryhmiin tai eri arvoisiksi saattaa vaihdella paljonkin myyjästä ja hänen arvoistaan riippuen, mutta asiakassuhteen etenemisessä on kuitenkin

erotettavissa selkeä vaihejako, jota kutsutaan asiakkaan elinkaareksi (GoldMine Software Corporation, 1999; Birt ja Hanssens, 1999; Salmon ym. 1986).

Kuvio 1 kuvaa asiakkaan elinkaaren etenemistä myyjän näkökulmasta Goldmine Software Corporation:in (1999) mukaan.



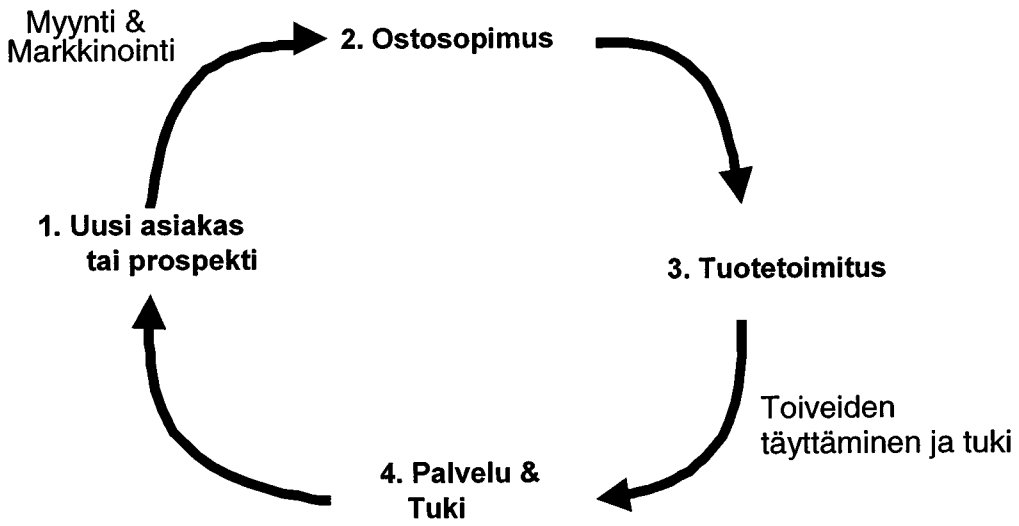

KUVIO 1. Asiakkaan elinkaari (Goldmine Software Corporation, 1999, 2).

Asiakkaan elinkaari myyjän näkökulmasta alkaa siitä kun asiakas ei vielä ole asiakas vaan lähinnä mahdollinen asiakas eli prospekti. Salmon ym. (1986) kutsuu tätä vaihetta ajaksi ennen asiakassuhdetta. Tänä aikana myyjän tehtävä asiakkaan elinkaaressa on tuotteensa tai palvelunsa markkinointi (Goldmine Software Corporation, 1999, 3).

Seuraava vaihe asiakkaan elinkaaressa on suhteen kehittyminen (Salmon ym., 1986) eli kaupan tekeminen (Goldmine Software Corporation, 1999). Tällöin prospektista eli mahdollisesta asiakkaasta tulee asiakas.

Asiakkaan elinkaaren kolmas vaihe on asiakaspalvelu ja –tuki (Goldmine Software Corporation, 1999). Tätä vaihetta Salmon ym. (1986) kutsuu suhteen ylläpidoksi. Myyjä pyrkii tähän vaiheeseen päästyään siis ylläpitämään asiakassuhdetta eli tuotteesta riippuen myymään asiakkaalle lisää samaa tuotetta tai jotain muuta tuotetta.

Neljäs ja viimeinen vaihe asiakkaan elinkaaressa on Goldmine Software Corporation:in (1999) mukaan tuotteen tutkimus ja kehitys. Tämä tarkoittaa tuotteen muokkaamista asiakkaan toiveiden mukaan. Salmon ym. (1986) taas ei näe asiakkaan elinkaaressa tällaista jatkuvuutta vaan nimeää neljännen vaiheen suhteen tuhoutumisvaiheeksi. Molemmat näkökulmat ovat tuotteesta riippuen oikeita – esimerkiksi vakuutusalalla tuotteen muuttamista asiakkaan pyynnöstä ei tapahdu kovin usein, kun taas esimerkiksi ohjelmistotuotannon alalla se on yleistä. Web Associates (1999) käsittää asiakkaan elinkaaren koostuvan kuvion 2 mukaisista vaiheista.

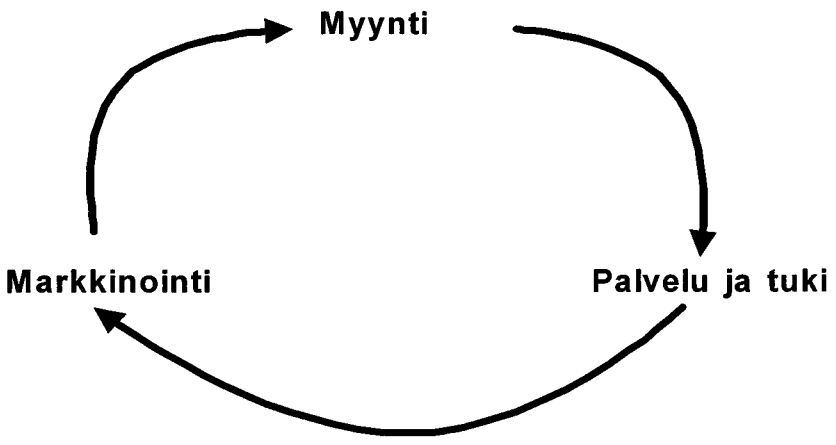



KUVA 2. Asiakkaan elinkaari. Mukaeltu alkuperäisestä kuviosta (Web Associates, 1999) .

Web Associates:in (1999) mukaan asiakkaan elinkaari siis etenee uudesta asiakkaasta tai prospektista myyntitapahtuman ja tuotteen toimituksen kautta palveluun ja tukeen. Tästä ajatusmallista puuttuu kokonaan Goldmine Software Corporation:in (1999) asiakkaan elinkaaren neljäs vaihe: tuotetutkimus ja tuotekehitys. Web Associates:in (1999) ajatusmallissa on kuitenkin havaittavissa selkeät yhteneväisyydet sekä Goldmine Software Corporation:in (1999) että Salmon ym. (1986) asiakkaan elinkaaren kanssa.

Asiakassuhteet koskevat ensiksi ja enimmäkseen asiakkaita (Hahnke, 1999). Tuotetutkimus ja –kehitys eivät suoranaisesti liity asiakassuhteeseen, välillisesti kyllä. Asiakas esittää toivomuksiaan tuotetta kohtaan ja myyjä ottaa toivomukset huomioon tai ei, ratkaisu jää myyjälle.

Mikäli asiakkaan elinkaaresta jätetään pois Goldmine Software Corporation:in (1999) ajatusmallin neljäs vaihe ja yhdistetään kaikki kolme edellä mainittua asiakkaan elinkaaren mallia, niin saadaan kuvion 3 mukainen asiakkaan elinkaari.




KUVIO 3. Asiakkaan elinkaari. Mukaeltu kolmesta mallista: Goldmine Software Corporation (1999); Salmon ym. (1986); Web Associates (1999).

Kuvio 3 tiivistää asiakkaan elinkaaren kolmeen vaiheeseen. Ensimmäinen on markkinointi, jolloin asiakas on vasta mahdollinen asiakas eli prospekti. Toinen on varsinainen tuotteen myynti ja kolmas palvelu ja tuki. Tässä tutkimuksessa käytettävä asiakkaan elinkaari noudattaa kuvion 3 mallia.

## 3.2 Asiakastietokanta ja asiakkaan elinkaari

Asiakkaan elinkaari liittyy asiakassuhteeseen. Se kuvaa asiakassuhteen etenemistä jaksottaisesti myyjän kannalta katsottuna. Koska CRM tarkoittaa suoraan käännettynä asiakassuhdehallintaa ja suomenkielinen käännös on asiakkuudenhallinta, myös CRM liittyy asiakkaan elinkaareen. Ilman ohjelmistoa onnistunut CRM on mahdotonta saavuttaa nykyaikaisessa organisaatiossa (Ovum, 1999, 3). Tästä syystä voidaan sanoa että myös CRM-ohjelmiston pitää liittyä asiakkaan elinkaareen.

Bhatian (1999) mukaan CRM-ohjelmisto on työkalu joka keskittyy automatisoimaan ja parantamaan liiketoimintaprosesseja. Tämän lisäksi Bhatia (1999) määrittelee CRM-ohjelmistojen myös helpottavan useiden liiketoiminta-toimintojen koordinointia ja koordinoivan myös monia asiakaskommunikointi-kanavia.

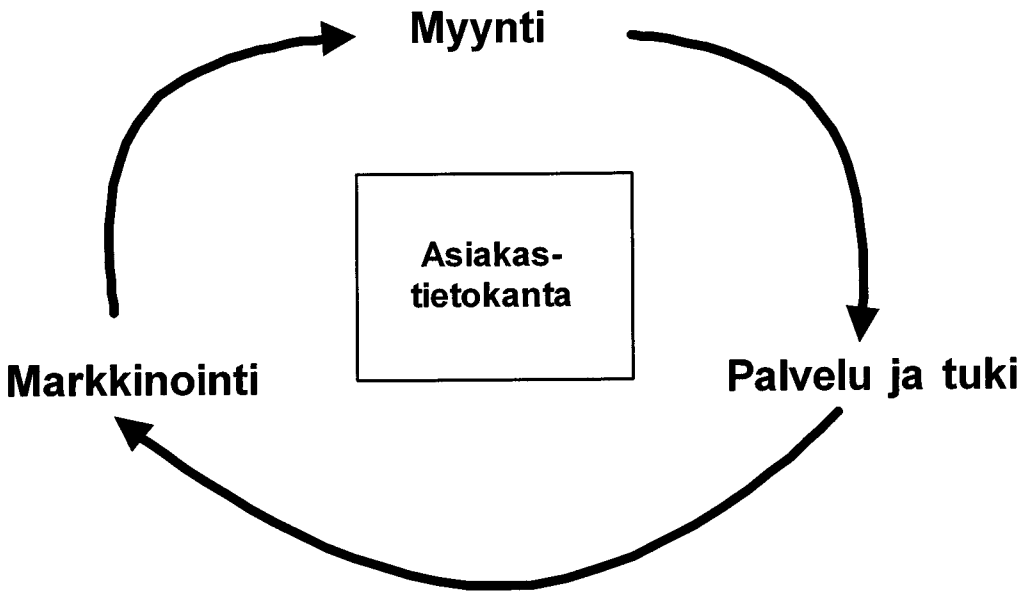
CRM-ohjelmiston rooli on automatisoida myynti-, palvelu- ja markkinointiprosesseja (Ovum, 1999; Pilot Software, 2000; Zimmermann, 2000). Näin ollen voidaan sanoa että CRM-ohjelmiston yksi tarkoitus on tukea asiakkaan elinkaaren jokaista vaihetta.

CRM-ohjelmisto tarjoaa pääsyn tietoon, joka vaaditaan jotta voitaisiin palvella asiakkaan tarpeita ja mahdollisuuden tiedon ylläpitoon ja jakamiseen kaikkien tiedon pääsypisteiden, asiakasrajapinnan ja asiakastiedon kesken (Ovum, 1999, 3). Ovumin (1999) määritelmässä viitataan asiakastietoon. Nimensä mukaisesti asiakastieto on asiakkaista kerättyä säilytettävää ja ylläpidettävää tietoa (Harmon ym. 1998). Jotta asiakastietoa voidaan säilyttää ja ylläpitää, tarvitaan säilyttämiseen ja ylläpitämiseen jokin tekniikka. Yleisin tekniikka säilyttää asiakastietoja on luoda asiakastietokanta.

CRM-ohjelmistot yhdistävät kaikki prosessit myynnistä, markkinoinnista ja palvelusta jaettuun asiakastietokantaan, jonne jokaisella työntekijällä on pääsy (Enders ym. 2000, 22). Asiakastietokanta liittyy siis asiakkaan elinkaaren jokaiseen vaiheeseen. Tähän ajatusmalliin yhtyvät mm. GoldMine Software Corporation (1999), Harmon ym. (1998) sekä Ovum (1999).

Yhtä mieltä asiakastietokannan tärkeydestä on O'Hara (2000), joka toteaa että yleiset tietokannat ja systemaattinen tiedon lisääminen joka suunnalta saa aikaan huomattavia tuloksia asiakkaiden joukossa. Puckey tiivistää mielipiteensä asiakastietokannan välttämättömyydestä seuraavasti (Puckey, 1998, 1): "Jokaisen CRM-teknologian keskus on asiakastietokanta." Hän viittaa myös asiakkaan elinkaareen liittyviin liiketoimintaprosesseihin (Puckey, 1998, 1): "Teknologia ja sen integrointi liiketoimintaprosesseihin ovat avain onnistuneeseen tietokeskeiseen CRM:ään."

Asiakastietokanta on siis olennainen osa CRM-järjestelmää. Näin ollen asiakkaan elinkaari voidaan kuvata kuvion 4 mukaisesti pyörimään asiakastietokannan ympärillä.




KUVIO 4. Asiakkaan elinkaari ja asiakastietokanta.

## 3.3 Asiakkuudenhallintaohjelmiston toimintojen karkea jako

CRM-ohjelmistot ovat toiminnallisten komponenttien, kehittyneiden teknologioiden ja kanavien yhdistelmä. Toiminnalliset osat sisältävät myynti-ohjelmistot, markkinoinnin automatisoinnin ja asiakaspalvelu- ja tukiohjelmistot. Kanavia ovat Web, puhelinkeskukset, puhelin ja liikkuvat laitteet. (Bhatia, 1999).

Kaikki Bhatian (1999) mainitsemat osat tukevat asiakkaan elinkaaren eri vaiheita ja toimivat CRM-ohjelmistossa tavallaan asiakasrajapinnassa: myyntiohjelmistot vaikuttavat asiakkaaseen, automatisoidut markkinointiohjelmistot vaikuttavat asiakkaaseen ja asiakaspalvelu- ja tukiohjelmistoja käytetään asiakaspalvelussa samalla kun ollaan yhteydessä asiakkaaseen.

> CRM-ohjelmisto on joukko ohjelmistoja, jotka on luotu auttamaan seuraavissa toimissa: ymmärtämään avainasiakasryhmiä ja luomaan pitkäkestoisia suhteita asiakkaisiin, selvittämään mitä asiakkaat tarvitsevat ja arvostavat ja auttamaan tuntemaan asiakkaat tarpeeksi hyvin jotta heidät saadaan sidottua yksilömarkkinointiin, tunnistamaan asiakasryhmiä myynnin lisäämiseksi, määrittelemään tuotteita ja palveluja asiakkaiden tarpeiden mukaan, lisäämään myyntiä asiakastyytyväisyyttä parantamalla, optimoimaan toimituskanavia, seuraamaan ja näyttämään asiakkaan palautetta (Zimmermann, 2000).

Zimmermannin (2000) määrittelemät toimet ovat Bhatian (1999) määrittelystä poiketen lähinnä asiakastietojen analysointiin liittyviä.

Asiakassuhteiden optimoinnin vaatimus on informaation yhdistäminen yhteen ja samaan tietovarastoon, jossa dataa voidaan analysoida ja analyysin tuloksia käyttää hyväksi (Morris, 2000). Morris (2000) yhdistää siis Bhatia:n (1999) ja Zimmermann:in (2000) määrittelyt toisiaan tukeviksi toiminnoiksi: asiakastiedon analysointi auttaa asiakkaan elinkaaren eri vaiheissa ja asiakkaan elinkaaren eri vaiheissa kerätty asiakastieto lisää analysoinnin onnistumista.

Kuten Morris (2000) yhdistää Bhatia:n (1999) ja Zimmermann:in (2000) CRM-määrittelyt niin CRM-ohjelmisto jaetaan myös yleisesti toimintojensa suhteen kahteen osaan: front- ja back-office toimintoihin (mm. Ovum, 1999; Harmon ym. 1998; Ingvorsen, 2000; Fickel, 2000; Zimmermann, 2000). Tässä tutkimuksessa käytetään jatkossa front-office –sanasta suomenkielistä vastinetta edusta ja back-office –sanasta suomenkielistä vastinetta tausta.

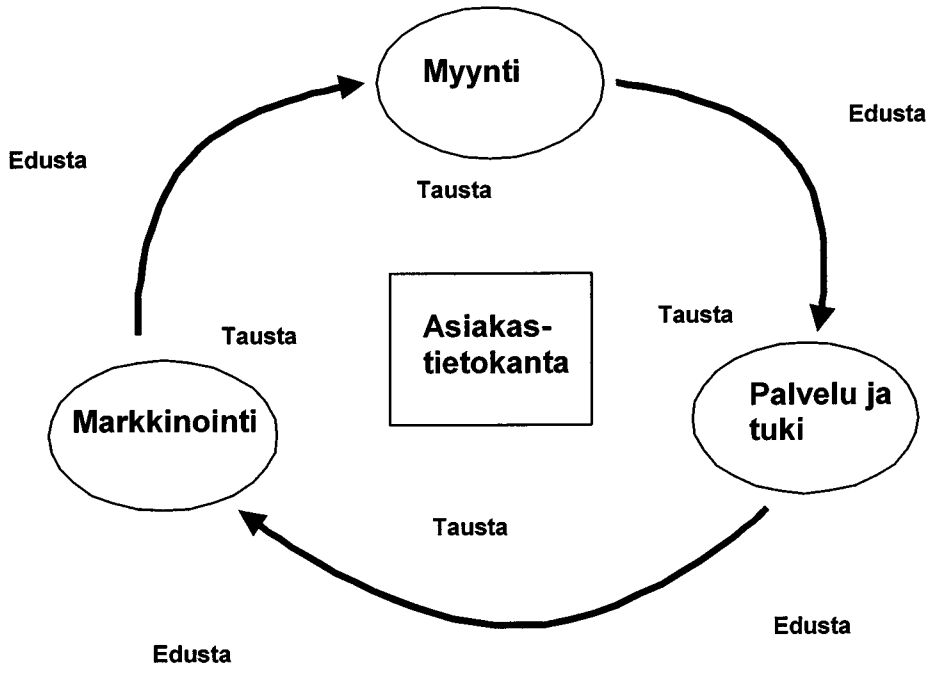
Edustatoiminnot vaikuttavat siihen miten yritys toimii asiakasrajapinnassa kun taas taustatoiminnot siihen, miten hallitaan ja kontrolloidaan yrityksen sisäisiä operaatioita kuten taloutta, henkilöstöresursseja ja logistiikkaa (Zimmermann, 2000). Ovum (1999) ja Harmon ym. (1998) sisällyttävät taustatoimintoihin myös kaikenlaisen tiedon analysoinnin asiakastietokannassa. Edustatoimintoja kutsutaan joissain yhteyksissä (Richardson, 1999; Ferruzza, 1999)

asiakasvuorovaikutustoiminnoiksi ja taustatoimintoja analyyttisiksi toiminnoiksi. Eri nimitykset samalle asialle eivät kuitenkaan muuta asian sisältöä.

Hahnke (1999) jakaa CRM-ohjelmiston osat kolmeen: edustatoiminnot, tietämyksen hallintavälineet ja web-pohjaiset analysointivälineet. Hän määrittelee edustatoimintojen sisällön samoin kuin mm. Zimmermann (2000) ja Ovum (1999) ja Harmon ym. (1998) . Tietämyksen hallintavälineiden tehtävä hänen mukaansa on analysoida tietoa mitä kerätään edustatoimintojen yhteydessä. Näin ollen Hahnken (1999) tietämyksen hallintatoiminnot ovat samat kuin aikaisemmin määritellyt taustatoiminnot. Web-pohjaisten analysointivälineiden toiminnoiksi Hahnke (1999) nimeää Web-asiakkaan tietojen keräämisen ja sen analysoinnin. Toisin sanoen Hahnken (1999) määrittely Web-pohjaisille analysointivälineille on yhdistelmä Web-pohjaisista edustatoiminnoista ja Web-pohjaisista taustatoiminnoista.

Kuten on aikaisemmin todettu, CRM-ohjelmiston ydin on asiakastietokanta ja tämän ytimen ympärillä on asiakastietokannan kanssa vuorovaikutuksessa olevat asiakkaan elinkaaren eri vaiheiden toiminnot. Mikäli tähän kuvioon lisätään edusta- ja taustatoimintojen jakautuminen, on lopputulos kuvion 5 mukainen.

Fickel:in (2000) mukaan CRM yhdistää edusta- ja taustatoiminnot kaikkiin yrityksen rajapintoihin (puhelinkeskus, Internet-sivu) asiakkaan suuntaan. Toisin sanoen CRM-järjestelmä koostuu hänenkin mukaansa edusta- ja taustatoiminnoista. Koska samaan on päätynyt jo edellä mainittu määrä muita tutkijoita, käytetään myös tässä tutkimuksessa CRM-ohjelmiston jaon pohjana kahtiajakoa edustaan ja taustaan.




KUVIO 5. CRM-ohjelmiston edusta- ja taustatoiminnot suhteessa asiakkaan elinkaareen.

## 3.4 Yhteenveto

Asiakassuhde on myyjän kannalta vaiheistettavissa ja näistä vaiheista koostuvaa asiakassuhteen kuvausta kutsutaan asiakkaan elinkaareksi. Asiakkaan elinkaari sisältää seuraavat kolme vaihetta: markkinointi, myynti sekä palvelu ja tuki.

CRM-ohjelmiston ydin on asiakastietokanta, jossa asiakastietoja säilytetään ja päivitetään. Asiakkaan elinkaaren jokainen vaihe on vuorovaikutuksessa asiakastietokannan kanssa, näin CRM-ohjelmisto tukee asiakkaan elinkaarta sen joka vaiheessa.

CRM-ohjelmiston toiminnallisuus jaetaan yleisesti edusta- ja taustatoimintoihin. Edustatoiminnot ovat asiakasrajapinnassa tapahtuvia toimintoja ja taustatoiminnot yrityksen sisäisiä toimintoja. Edustatoiminnot voidaan yhdistää asiakkaan elinkaaren kuvaan elinkaaren ulkopuolelle ja taustatoiminnot sisäpuolelle.

# 4 ASIAKASTIETOKANTA JA SEN PROSESSIT

Tässä luvussa tarkastellaan CRM-ohjelmiston sydäntä, asiakastietokantaa ja hahmotellaan siihen liittyviä CRM-prosesseja. Lisäksi luku sisältää pohdintoja termistä asiakas CRM:n yhteydessä sekä CRM:n toteutuksen tavoitteen määrittelyn. Asiakastietokannan prosessit on perusteltu vain kevyesti kirjallisuuteen viitaten koska kannan ja siihen liittyvien prosessien määrittelyssä on pyritty yksinkertaisuuteen, jotta tutkimuksessa ei jouduttaisi valitsemaan teknologista ratkaisua CRM-ohjelmiston tietokannalle. Luvun lopussa on lyhyt yhteenveto.

## 4.1 Asiakas

Asiakas käsitetään yleisesti henkilöksi tai yritykseksi, joka on ostanut myyjän tarjoaman tuotteen. Tuotteen ostaminen siis tekee satunnaisesta yksilöstä tai yrityksestä myyjän asiakkaan. Myyjän kannalta asiakas on arvokas, koska se tuottaa liikevaihtoa mikä taas on liiketoiminnan tavoite. Koska myyjä pitää asiakasta arvokkaana, tulee hänen pitää arvokkaana myös satunnaista yksilöä tai yritystä, josta voi tulla asiakas. Tällaisia mahdollisia asiakkaita kutsutaan prospekteiksi. (mm. Ovum, 1999; Wallen, 1999; Birt ja Hanssens, 1999; Acxiom Report, 2000; Smith, 2000)

Asiakas voi halutessaan jaotella myyjiä vaikkapa myyjän tuotehintojen mukaan tai myyjän tuotetarjonnan mukaan. Samoin myyjä jaottelee asiakkaitaan.

Myyjästä ja tilanteesta riippuen jaottelu voi perustua vaikka mihin, mutta koska myyjän tavoitteena on mahdollisimman suuri liikevaihto niin yksi jaottelu perustuu asiakkaiden paremmuuteen heidän tuottamansa liikevaihdon perusteella. Eniten liikevaihtoa tuottaneita eli parhaita asiakkaita kutsutaan nimellä avainasiakkaat. (mm. Zimmermann, 2000; Ovum, 1999; Shahnam ja Zornes, 1999; GoldMine Software Corporation, 1999)

Myyjän tavoite on siis tehdä mahdollisimman paljon liikevaihtoa. Mitä enemmän myyjällä on avainasiakkaita, sitä enemmän liikevaihtoa syntyy. Mitä enemmän myyjällä on asiakkaita, sitä suuremmalla todennäköisyydellä hän saa lisää avainasiakkaita. Mitä enemmän myyjällä on prospekteja, sitä suuremmalla todennäköisyydellä hän saa lisää asiakkaita. Asiakkaan roolin asiakassuhteessa voidaan siis sanoa kehittyvän prospektista asiakkaan kautta avainasiakkaaksi.

## 4.2 Asiakastietokanta

Tieto on kaiken alku (Pedraza, 1999). CRM-ohjelmiston kannalta katsottuna Pedraza on oikeassa. Jos yrityksellä ei ole mitään digitaalisessa muodossa olevaa tietoa asiakkaistaan, puuttuu CRM-ohjelmistolta sen sydän, asiakastietokanta. Jaettu asiakastietokanta mahdollistaa täydellisen asiakassuhdehallinnan (Smith, 2000).

Aikaisemmin on todettu asiakastietokannan tärkeys CRM-ohjelmistolle: tietokanta säilyttää tietoa prospekteista, asiakkaista ja avainasiakkaista. Tämä tutkimus ei rajoita CRM-ohjelmiston asiakastietokantaa esimerkiksi käsittelemällä sitä vain olettaen että se on relaatiotietokanta, eikä myöskään vertaile eri tietokantaratkaisujen sopivuutta CRM-ohjelmistoille. Sen sijaan tämän tutkimuksen tietokanta käsitetään yksinkertaisesti paikkana, jossa

säilytetään tietoja prospekteista, asiakkaista ja avainasiakkaista sekä näihin liittyvistä tiedoista, esimerkiksi tieto siitä, kenelle on lähetetty esite. Vielä lyhyemmin ilmaistuna tämän tutkimuksen asiakastietokanta tarkoittaa tietokantaa prospekteista, asiakkaista ja asiakkaisiin liittyvistä tiedoista.

## 4.3 Asiakastietokannan asiakkuudenhallintaprosessit

Jotta tietokannasta olisi jotain hyötyä, sitä pitää käyttää. Tietokannan tehtävä on säilyttää tietoa. Tiedon säilyttäminen on järkevää ainoastaan jos sille on käyttöä myöhemmin. Näin ollen tietokantaan liittyy ainakin kaksi prosessia: tiedon lisääminen ja tiedon käyttäminen eli haku tietokannasta. Tähän viittaa myös Birt ja Hanssens (1999): "Päätavoite kaikilla markkinoijilla, jotka pystyttävät asiakastietokantoja, on saada asiakas- ja prospektitietoa monista eri lähteistä siten että sitä voidaan käyttää syventämään asiakasuskollisuutta." Tiedon kerääminen ja sen käyttäminen myöhemmin edellyttää tiedon lisäämistä kantaan ja käyttämistä sieltä käsin eli tiedon hakua kannasta.

Tieto voi muuttua. Esimerkiksi jonkun liiketoimintaprosessin yhteydessä saatetaan prospektista tehdä asiakas tai asiakkaasta avainasiakas tai asiakkaan osoite voi vaihtua. Näin ollen asiakastietokannassa oleva tieto pitää olla muokattavissa. Muokkaus on oma prosessinsa, johon liittyy myös muokattavan tiedon hakeminen kannasta. Muokkaukseen viittaa myös mm. Axciom (1999c): "Avainasia parhaiden asiakkaiden etsimisessä on asiakastietojen parantaminen demografisella, psykografisella ja joskus jopa maantieteellisellä datalla."

Asiakastietokantaan voidaan siis sanoa liittyvän kolme prosessia: tiedon lisäys-, haku- ja muokkausprosessi. Näistä hakuprosessi voi olla eri tavoin parametrisoitu: halutaan hakea vain yhden asiakkaan tieto asiakasnumeron

perusteella tai kaikki asiakkaat jotka asuvat Espoossa. Parametrisoinnin tarkoitus on mahdollistaa automatisoitu haku, joka on tärkeä tekijä CRM-ohjelmistossa: maksimoidakseen tuottavuuden, pitää täysin automatisoida asiakastietojen haku (GoldMine Software Corporation, 1999). Asiakastietojen hakua prosessina on vaikea enää tarkentaa ilman että liittää haun johonkin tiettyyn tietokannan teknologiaratkaisuun, esimerkiksi relaatiotietokantaan. Näin ollen voidaan sanoa että haku asiakastietokannasta on yksi CRM-prosessi.

Asiakastietokannan muokkaus-prosessi käyttää haku-prosessia apunaan. Haku-prosessin tuloksena saatu tieto voidaan muokata joko manuaalisesti, esimerkiksi vaihtamalla haetun asiakkaan puhelinnumeroa, tai automatisoidusti, esimerkiksi vaihtamalla jonkun ohjelman avulla kaikkiin asiakasdokumentteihin, missä on kotikaupunkina Helsinki, kotikaupungiksi Helsingfors. Myöskään muokkausprosessia ei voi tarkentaa määrittelemättä asiakastietokannan toteutus-teknologiaa. Näin ollen asiakastietokannan muokkaus on yksi CRM-prosessi.

Tiedon lisäys-prosessi voidaan jakaa kahteen eri tilanteeseen. Yksi tilanne, jolloin asiakastietokantaan lisätään tietoa, on silloin kun yritys saa uuden prospektin tai asiakkaan tai jotain uutta asiakastietokannassa säilytettävää tietoa. Tällöin tieto luodaan kannassa. Tiedon luominen kannassa on yksi CRM-prosessi.

Toinen tilanne joka liittyy tiedon lisäämiseen, syntyy kun uuteen asiakastietokantaan lisätään jo olemassa olevaa tietoa jostain muualta. Toisin sanoen on kyseessä importointi (Smith, 2000). Importointi eli järjestelmän ulkopuolelta tulevan olemassa olevan tiedon lisääminen (Ovum, 1999) on oma prosessinsa joka voidaan toteuttaa kahdella tavalla: lisäämällä manuaalisesti olemassa oleva tieto asiakaskantaan – tällöin kyseessä on tavallinen tiedon luominen, tai lisäämällä jo olemassa oleva tieto asiakaskantaan jonkun työkalun avulla automatisoidusti – tähän liittyy esimerkiksi tulevan tiedon tietokenttien

vastaavuuksien määrittäminen uudessa järjestelmässä olemassa olevien tietokenttien kanssa. Voidaankin sanoa että importointi on olemassa olevan tiedon lisäämistä automatisoidun työkalun avulla (Ovum, 1999). Tiedon tietokenttien vastaavuudet ja koko importointi-tekniikka riippuvat hyvin suuresti sekä uuden asiakastietokannan teknisestä toteutuksesta että ulkopuolisen tiedon rakenteesta. Siksi tiedon importointi-prosessia ei kannata tarkentaa tämän enempää. Tiedon importointi on siis yksi asiakastietokantaan liittyvä CRM-prosessi.

Asiakastietokanta on ikäänkuin keskus, joka yhdistää erilaiset mallinnukset, kampanjan hallinnan, kontaktihistorian ja toisiinsa liittyvien markkinointikampanjan komponenttien etsinnän (Puckey, 1998). Puckey (1998) viittaa asiakastietokannassa olevan tiedon yhteenliittämiseen yhteisen tekijän perusteella - yhteinen tekijä tässä tapauksessa on markkinointikampanja. Yleisesti tietojen liittämistä yhteen jonkin yhteisen tekijän perusteella kutsutaan nimellä linkitys tai linkittäminen. Lähes kaikki tutkijat, mm. Bhatia (1999) ja Ovum (1999) sekä Shahnam ja Zornes (1999), viittaavat samaan tietojen linkitykseen. On kuitenkin huomattavaa että tämän tutkimuksen lähteissä ainoastaan yhdessä mainitaan asiakkaan ja asiakkaan ostaman tuotteen linkittäminen (Birt ja Hanssens, 1999). Tuotteen ostaminen on kuitenkin tapahtuma jonka yhteydessä prospektista tulee asiakas ja on mielestäni näin ollen hyvinkin keskeinen asia. Linkittämisen toteutus riippuu hyvin paljon teknologiasta, jolla asiakastietokanta on toteutettu joten linkitys määritellään tässä tutkimuksessa CRM-prosessiksi, joka linkittää asiakastietokannassa olevia tietoja yhteen kokonaisuuteen jonkun tekijän perusteella.

Kun yhdistetään edelliset määrittelyt, saadaan yksinkertaistettu ja teknologiasta riippumaton määritelmä asiakastietokannalle ja sen prosesseille: asiakastietokanta on tietokanta asiakkaista ja asiakkaisiin liittyvistä tiedoista ja siihen liittyy viisi prosessia:

- haku,

- muokkaus,
- importointi,
- linkitys
- uuden tiedon luominen.

Tässä tutkimuksessa käytetään tätä määritelmää sen teknologiariippumattomuuden ja yksinkertaisuuden vuoksi.

## 4.4 Asiakastietokannan yhdenmukaisuus

Asiakkaan elinkaaren kuvauksessa (KUVIO 5) asiakastietokanta on elinkaaren keskipisteessä – koko asiakkaan elinkaari pyörii asiakastietokannan ympärillä. Tietokannan piirtäminen keskelle ei ole sattumaa, sillä erityisen tärkeää onnistuneelle CRM-toteutukselle on, että asiakastieto on asiakkaan elinkaaren kaikissa osissa sama (mm. O'Hara, 2000; Acxiom, 1999a; Acxiom Report, 2000; Web Associates, 1999). Myös Hildebrand (2000) viittaa samaan asiaan: "CRM-hype pyörii kunnianhimoisen tavoitteen ympärillä: pitäisi rakentaa integroitu ja yrityksen laajuinen näkymä asiakkaisiin."

Huolimatta vuorovaikutuskanavasta ohjelmistojen pitää toimia saumattomasti ja selvästi yhdenmukaisen datan ja asiakasinformaation kanssa, joka on kerätty eri asiakasvuorovaikutuskanavien kautta (Bhatia, 1999). Nykyään on välttämätöntä että yrityksen eri osastoilla on sama kuva asiakkaasta ja asiakkaalla on sama kuva yrityksestä, asioi hän minkä tahansa osaston kanssa (Web Associates, 1999). Sekä Bhatia (1999) että Web Associates (1999) tarkoittavat samaa: rajapinta asiakkaisiin on laaja kun vuorovaikutuskanavia on monia, ainoa tapa hallita tätä tiedon tulvaa on ylläpitää reaaliaikaista tietoa, toisin sanoen yhtä tietokantaa johon tallennetaan kaikki asiakasrajapinnasta kerätty informaatio.

Samaa mieltä asiakastietokannan reaaliaikaisesta päivityksestä ja sen hyödyistä on mm. Acxiom (1999c): "Jokainen asiakaskontakti on sekä arvokasta dataa tallennettavaksi että mahdollisuus reaaliaikaiseen dataan pohjautuvaan differointiin." Syy tämän asian korostamiseen on selvä: tehokas asiakas-keskeinen tietokanta tukee asiakkaan koko elinkaarta (Birt ja Hanssens, 1999).

Voidaan siis sanoa että CRM:n asiakastietokantaan tulee olla yhdenmukainen näkymä kaikille sen käyttäjille. Kaikkien käyttäjien yhdenmukainen näkymä asiakkaisiin tukee tiedon jakamista, jossa yhdistetään näkemyksiä asiakkaista sekä sisäisesti osastojen välillä että ulkoisesti liiketoimintakumppanien kanssa (Acxiom, 1999b). Tämä tiedon jakaminen taas on avaintekijä, joka johtaa CRM:n tavoitteen saavuttamiseen. Seuraavassa kaksi näkemystä asiakastietokannan tärkeydestä CRM:n tavoitteen saavuttamisessa.

> Asiakastietokannan voima näkyy parhaiten kun markkinoija luo strategian, millä linkitetään kaikki asiakastietämys integroituun, tarkoituksenmukaiseen ohjelmaan, joka vie prospektin läpi muutosprosessin ja edelleen prosesseihin, jotka syventävät asiakasuskollisuutta (Birt ja Hanssens, 1999).

> Avaintekijä on kyky kerätä ja käyttää asiakas- ja prospekti-informaatiota luodakseen yrityksen näkymän ilmaantuneisiin kommunikointitarpeisiin ja käyttääkseen sitä tietämystä asiakas-toiminnan yksilöintiin (Acxiom Report, 2000).

Toisin sanoen CRM:n tavoite on datan käyttäminen asiakkaiden ja prospektien segmentointiin elinikäisen tuoton luomiseksi. Elinikäinen tuotto edellyttää sitä että olemassa olevat asiakkaat eivät osta kilpailijan tuotetta. Olemassa olevat asiakkaat siis sitoutetaan yritykseen. Tämä sitouttaminen on CRM:n perimmäinen tavoite ja siihen pyritään yksilömarkkinoinnilla, englannin kielinen termi One-To-One Marketing (Dorf ym. 1999; Pöllänen, 1999).

## 4.5 Yksilömarkkinointi

CRM eli Customer Relationship Management:llä on suomenkielinen vastine asiakkuudenhallinta, mutta suoraan käännettynä se tarkoittaa asiakassuhdehallintaa. Asiakassuhde taas syntyy kun prospekti ostaa yritykseltä tämän tarjoaman tuotteen tai palvelun ja muuttuu näin yrityksen asiakkaaksi. Asiakkaan kannalta suhde on varsin yksinkertainen. Asiakas haluaa tyydyttää tarpeensa ostamalla tarvitsemansa palvelun tai tuotteen yritykseltä. Yrityksen kannalta asiakassuhde taas on tärkeä koska asiakas tuo yritykselle liikevaihtoa, mikä taas on liiketoiminnan perusta.

Tämän päivän markkinoilla lähes millä tahansa tuotteella on vähintään yksi kilpaileva tuote, josta asiakas voi valita. Tämän vuoksi yritysten on kaikin tavoin yritettävä paitsi hankkia lisää asiakkaita, myös syventää suhdettaan olemassa oleviin asiakkaisiin jotta nämä eivät ostaisi seuraavaa tarvitsemaansa tuotetta kilpailijalta. Suhteen syventämistä jo olemassa oleviin asiakkaisiin pidetään jopa tärkeämpänä kuin uusien asiakkaiden hankkimista (Dorf ym. 1999; Pöllänen, 1999). Harper ja Schmarzo (1999) kiteyttävät tämän ajatuksen seuraavasti: tuottoisimmat asiakkaat ovat jo olemassa olevien asiakkaiden joukossa, kun ymmärtää tämän niin asiakkaiden hankkiminen on halvempaa.

Tämä onkin ymmärretty, sillä Birtin ja Hanssensin (1999) mukaan monet ovat siirtyneet tuotekeskeisestä asiakasmetsästyksestä asiakaskeskeiseen uskollisuuden markkinointiin. Yksilömarkkinointi perustuu uskollisuuteen. Fickel:in (2000) mukaan yksilömarkkinointi on markkinointia, joka tehokkaasti kohdistuu yksittäisiin asiakkaisiin asiakaskohtaisesti muokatuin tuottein ja palveluin. Dorf ym. (1999, 1) määrittelee yksilömarkkinoinnin yksinkertaisemmin: "Kohtele eri asiakkaita eri tavoin." Asiakasuskollisuus taas on tulos siitä, että yritys on luonut asiakkaalle edun, jota asiakas haluaa pitää yllä ja haluaa lisätä ostoksiaan yritykseltä (Brown, 2000, 55).

Pölläsen (1999, 38) mukaan yksilömarkkinointi on yhdistelmä kaikista niistä ajattelu- ja toimintamalleista, jotka auttavat yritystä sovittamaan yhteen sen kyvykkyydet ja asiakkaiden yksilölliset toiveet – tavalla, jossa molemmat osapuolet voittavat. Puhuessaan siitä, että molemmat voittavat, Pöllänen (1999) tarkastelee siis asiakassuhdetta kahdesta suunnasta – asiakkaan ja yrityksen kannalta. Uskollisuutta on myös kahden suuntaista – yrityksen uskollisuutta asiakasta kohtaan ja asiakkaan uskollisuutta yritystä kohtaan. Puhutaankin yleisesti termeistä oppiva organisaatio ja asiakasuskollisuus (Puckey, 1998; InterEdge Inc., 2000b; Harper ja Schmarzo, 1999; Dorf ym. 1999).

Oppiva organisaatio tarkoittaa sitä että yritys oppii asiakkaastaan ja tämän tarpeista jokaisen vuorovaikutuksen yhteydessä. Jotta yritys, jossa on useita työntekijöitä, voi kokonaisuudessaan oppia jotain vuorovaikutuksesta asiakkaan kanssa, pitää näistä vuorovaikutuksista koottu informaatio tallentaa niin, että se on kaikkien yrityksen työntekijöiden nähtävillä. Tämän mahdollistaa asiakastietokanta. (mm. Brown, 2000; Dorf ym. 1999)

Asiakastietokanta on siis organisaation oppimisen perusta ja näin ollen CRM:n tavoitteen perusta. CRM pyrkii näkemään asiakkaat yksilöinä, joilla on yksilölliset tarpeet, ongelmat ja vahvuudet (GoldMine Software Corporation, 1999). Kun asiakkaan yksilölliset tarpeet, ongelmat ja vahvuudet otetaan huomioon markkinoinnissa, voidaan asiakkaalle tarjota paremmin sitä, mitä tämä haluaa. Tämä taas lisää asiakasuskollisuutta.

Menestys vaatii markkinasegmentin sisällä olevien avainasiakkaiden ja prospektien monimutkaisten suhteiden jalostamisen ja sitouttamisen (Smith, 2000). Suhteen jalostaminen voidaan mieltää suhteen syventämiseksi ja näin ollen organisaation oppimiseksi. Sitouttaminen taas viittaa asiakasuskollisuuden kasvattamiseen. Aikaisemmin todettiin että yksilömarkkinointi perustuu uskollisuuteen, sekä yrityksen että asiakkaan uskollisuuteen. Yrityksen

uskollisuus toteutetaan oppivan organisaation kautta. Todettiin myös että menestys vaatii oppivan organisaation ja asiakasuskollisuutta. Näin ollen menestys saavutetaan yksilömarkkinoinnilla, joka on CRM:n tavoite. Saadaan siis yllätyksetön lopputulos: CRM tähtää menestykseen.

## 4.6 Yhteenveto

Asiakkaiden jaottelu yrityksen näkökulmasta on tässä tutkimuksessa kolmijakoinen: aluksi asiakas on vain mahdollinen asiakas eli prospekti, ostaessaan yrityksen tarjoaman tuotteen tai palvelun prospektista tulee asiakas ja ostaessaan useampia tuotteita tai palveluita yritykseltä, asiakkaasta tulee avainasiakas. Asiakastietokanta on tietokanta asiakkaista ja asiakkaisiin liittyvistä tiedoista ja siihen liittyy viisi prosessia: haku-, muokkaus-, importointi-, linkitys- sekä uuden tiedon luomis -prosessi. Tässä tutkimuksessa käytetään tätä määritelmää sen teknologiariippumattomuuden ja yksinkertaisuuden vuoksi. Asiakastietokantaan pitää olla yrityksen laajuinen yhtenäinen näkymä kaikille sen käyttäjille, jotta se tukisi CRM:n tavoitetta, yksilömarkkinointia. Yksilömarkkinointi voidaan lyhyesti määritellä tarkoittavan sitä, että eri asiakkaita kohdellaan eri tavoin.

CRM tähtää menestykseen. Koska CRM:n lisäksi kaikki muutkin liiketoimintaprosesseja parantamaan ja tukemaan pyrkivät toimintamallit ja tekniikat tähtäävät menestykseen, tulee erottavaksi tekijäksi toteutus. CRM tähtää menestykseen sitouttamalla asiakkaat yksilömarkkinointiin. Asiakasta, joka onnistutaan sitouttamaan yksilömarkkinointiin eli josta tiedetään tarpeeksi paljon, voidaan kutsua avainasiakkaaksi.

Asiakkaista tiedetään yrityksessä aina enemmän jos jokainen vuorovaikutus asiakkaan kanssa tallennetaan asiakastietokantaan. Tällöin puhutaan oppivasta organisaatiosta. Kun näitä tietoja käytetään hyväksi markkinoinnissa, toteutetaan yksilömarkkinointia. Näin myös asiakasuskollisuus lisääntyy kun asiakas saa tarpeitaan vastaavia tuotteita ja palveluja.

# 5 MARKKINOINNIN PROSESSIT

Tässä luvussa poraudutaan asiakkaan elinkaaren ensimmäiseen vaiheeseen, markkinointiin. Luvussa pilkotaan markkinointiprosessi osaprosesseiksi ja muodostetaan markkinoinnin CRM-prosessit. Lopussa on yhteenveto.

## 5.1 Markkinoinnin karkea jako

Jokaisen yrityksen tavoite on tehdä mahdollisimman suurta voittoa. Voittoa tehdään myymällä palvelua tai tuotetta kalliimmalla kuin ko. palvelun tai tuotteen tuottaminen maksaa. Jotta yritys voisi myydä tuotettaan tai palveluaan, pitää sen löytää prospekti, joka kenties ostaa yrityksen palvelun tai tuoteen ja josta näin tulee yrityksen asiakas. Tänä päivänä hintakilpailu on kaikilla markkinoilla erittäin tiukkaa, joten voiton kasvattaminen hintaa lisäämällä ei ole mahdollista. Ainoaksi keinoksi näin ollen jää asiakaskunnan kasvattaminen tai olemassa olevan asiakaskunnan ostojen lisääminen, jotta myyntiä tulisi enemmän.

Markkinointi on oman tuotteen tai palvelun tarjoamista prospektille (GoldMine Software Corporation, 1999). Markkinoidessa prospektille kerrotaan että yrityksellä on tällainen tuote tai palvelu. Markkinoinnin rooli on luoda kysyntää (GoldMine Software Corporation, 1999). Toisin sanoen kun prospekti kuulee mitä tuotettaan tai palveluaan markkinoiva yritys tarjoaa, hän joko ei halua tai tarvitse ko. tuotetta tai palvelua tai sitten hän haluaa tai tarvitsee ko. tuotteen tai

palvelun. Jälkimmäisessä tapauksessa prospektista eli mahdollisesta asiakkaasta tulee asiakas.

Goldmine Software Corporationin (1999) määritelmä markkinoinnille on erittäin pelkistetty ja kuvaa vain ja ainoastaan markkinoinnin toteuttamista. Sen sijaan Buttle (1996) määrittelee markkinoinnin tarkemmin prosessiksi, joka identifioi, ennustaa ja tyydyttää asiakkaiden tarpeita tuottoisasti. Tämä tarkoittaa voiton kasvattamista analysoimalla asiakkaita ja käyttämällä analyysin tuloksia hyväksi markkinoinnissa. Grönroos:in (1994) mielestä markkinointi taas on asiakassuhteiden luomista, ylläpitämistä ja vahvistamista. Asiakassuhdehan syntyy kun myyjä myy asiakkaalle tämän tarvitseman tuotteen eli tyydyttää asiakkaan tarpeen. Sekä Grönroos (1994) että Buttle (1996) puhuvat siis samasta asiasta eri sanoilla.

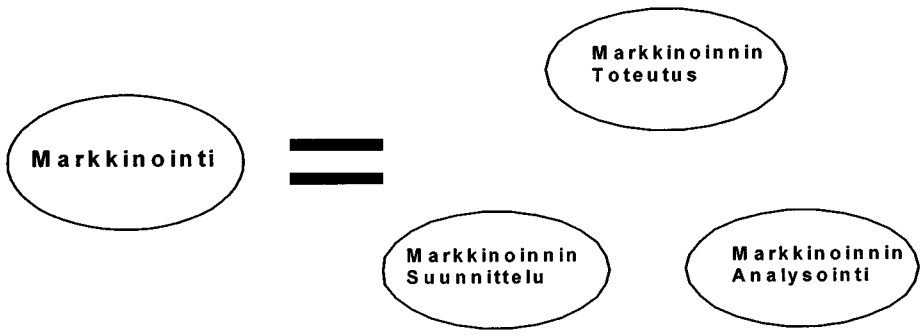
Jos oletetaan että Buttle:n (1996) mainitsema identifiointi tarkoittaa olemassa olevien asiakkaiden tarpeiden analysointia tarkoituksena löytää uusia samankaltaisia prospekteja, voidaan identifiointia pitää samana kuin Grönroos:in (1994) asiakassuhteiden luomista. Asiakkaan tarpeiden ennustaminen ja tyydyttäminen taas palvelee asiakassuhteen ylläpitämistä ja myös vahvistaa suhdetta. Näin ollen sekä Grönroos (1994) että Buttle (1996) määrittelevät markkinoinnin samankaltaisesti. Erona aikaisempaan Goldmine Software Corporation:in (1999) määritelmään on se, että toteutuksen eli asiakkaan tarpeiden tyydyttämisen (Buttle, 1996) ja asiakassuhteen luomisen (Grönroos, 1994) lisäksi markkinointiin luetaan mukaan myös tietty suunnittelu ja analysointi. Toisin sanoen markkinointi voidaan jakaa markkinoinnin suunnitteluun, analysointiin ja toteutukseen.

> CRM-ohjelmisto tukee asiakkaan elinkaarta sen joka askeleella – myös markkinoinnissa. CRM-ohjelmiston tulisi olla luotu etsimään parhaat asiakkaat, lisäämään heidän arvoaan yritykselle, ylläpitämään liiketoimintaa heidän kanssaan ja elvyttämään yritys arvokkaan asiakkaan menetyksen jälkeen (Acxiom, 1999c).

Acxiom:in (1999c) määritelmä mukailee markkinoinnin määritelmää: parhaiden asiakkaiden etsiminen liittyy markkinoinnin suunnitteluun, heidän arvonsa lisääminen yritykselle ja liiketoiminnan ylläpitäminen heidän kanssaan liittyy asiakassuhteiden syventämiseen ja analysointiin sekä markkinoinnin toteuttamiseen. Asiakkaan menetyksen jälkeinen elvytys taas vaatii markkinoinnin suunnittelua.

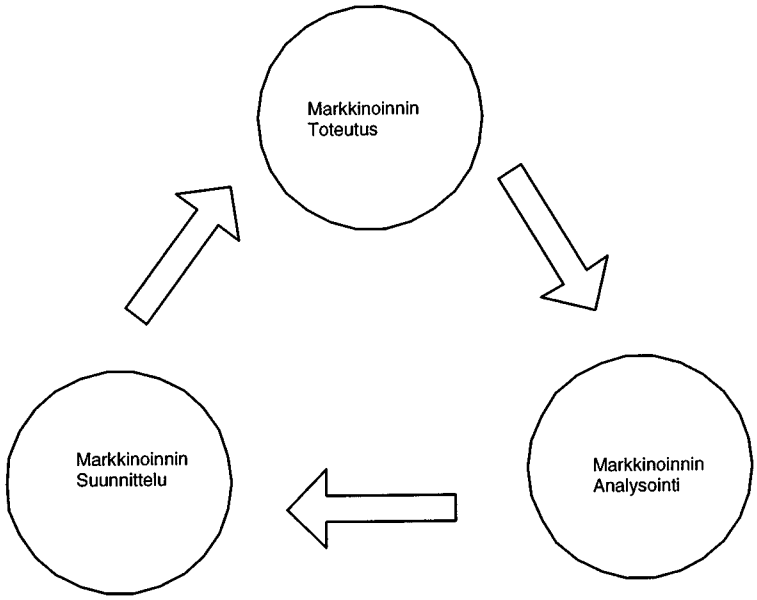
Lähes samoilla sanoilla kuvaa Pedraza (1999) CRM-ohjelmiston tarkoitusta: "CRM-ohjelmiston pitäisi keskittyä pitämään tämän hetken parhaat asiakkaat, syventämään yrityksen suhdetta heihin, ymmärtämään heitä yksityiskohtaisesti ja systemaattisesti työskennellä löytääkseen lisää samanlaisia asiakkaita." Nämäkin vaatimukset voidaan jakaa suunnitteluun ja analysointiin sekä toteuttamiseen.

Markkinoinnin suunnittelu, analysointi ja toteutus ovat kaikki toimintoja. Voidaan siis sanoa että markkinointi koostuu näistä kolmesta toiminnosta. Kuvio 6 kuvaa markkinoinnin näiden toimintojen koosteena.




KUVIO 6. Markkinointi toimintojensa koosteena

On loogista ajatella että kun jotain tehdään, niin ensin tekemistä suunnitellaan. Suunnittelun jälkeen suunnitelma toteutetaan ja saadaan näin jotain tuloksia, joita voidaan analysoida. Analysointi taas vaikuttaa tulevaan suunnitteluun: analyysin tulosten pohjalta voi suunnitella paremmin. Toisin sanoen suunnittelu, toteutus ja analysointi ovat toisiaan seuraavia toimintoja, jotka muodostavat kuvion 7 mukaisen kehän.

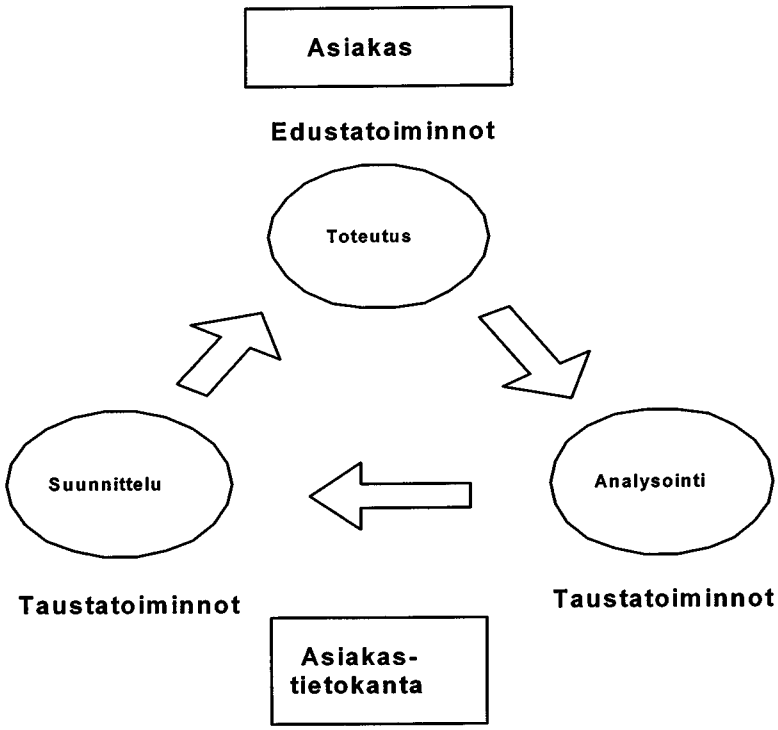



KUVIO 7. Markkinoinnin toimintojen kulku

Kun puhutaan markkinoinnista ja sen suunnittelusta, toteutuksesta ja analysoinnista, on itsestään selvää että toteutuksen kohteena ovat prospektit ja olemassa olevat asiakkaat ja toteutuksen tavoitteena on tehdä prospekteista asiakkaita tai saada olemassa olevat asiakkaat ostamaan lisää.

Markkinointia tukeva CRM-ohjelmisto jaetaan toiminnoiltaan kahteen osaan: edusta- ja taustatoimintoihin. Markkinoinnin osa-alueet voidaan jakaa karkeasti samoihin toimintoihin seuraavasti: markkinoinnin toteutus on edustatoiminto kun taas markkinoinnin suunnittelu ja analysointi kuuluvat taustatoimintoihin. Samaan jakoon ovat päätyneet myös mm. Ovum (1999) sekä Shahnam ja Zornes (1999).

Jo aikaisemmin on määritelty että taustatoiminnot liittyvät yrityksen sisäisiin prosesseihin ja koskevat asiakastietokantaa ja edustatoiminnot taas ovat asiakasrajapinnalla tapahtuvia. Kun kuvioon 7 lisätään asiakas ja asiakastietokanta sekä markkinoinnin eri toimintoihin liittyvä jako edusta- ja taustatoimintoihin, muodostuu lopputuloksena kuvio 8.




KUVIO 8. Markkinoinnin toimintojen jako edustaan ja taustaan.

## 5.2 Analysointi markkinoinnissa

Analysointi käsitetään yleisesti jonkun olemassa olevan tiedon tarkasteluksi jostain näkökulmasta. Tarkastelu jostain näkökulmasta tarkoittaa yleensä kahden tai useamman tiedon yhdistämistä. Analyysin tuloksena saadaan uutta tietoa, joka perustuu olemassa olevaan tietoon. Esimerkiksi junan matkustajaluetteloa vuoden ajalta voidaan analysoida ja saada selville kuinka monta matkustajaa keskimäärin matkustaa junalla kuukaudessa. Tai voidaan analysoida vielä tarkemmin ja selvittää kuinka monta matkustajaa keskimäärin matkustaa Keravalta Riihimäelle kello 24.00 – 05.00 välisenä aikana ja mikä on matkustajien ikäjakauma tuona aikana.

Markkinoinnissa analyysin kohteena ovat luonnollisesti asiakkaat. Mitä enemmän tiedät asiakkaistasi ja mahdollisista asiakkaistasi, sitä kilpailukykyisempi olet (Wallen, 1999). Wallen (1999) viittaa asiakkaiden ja prospektien analysointiin. Koska CRM-ohjelmisto liittyy asiakkaan elinkaaren kautta markkinointiin ja tätä kautta myös markkinoinnin analysointi –toimintoon, on asiakasanalyysi olennainen osa CRM-ohjelmistoa. Myös mm. Zimmermann (2000) pitää tätä tärkeänä: ”CRM auttaa sinua selvittämään ketkä ovat tuottoisimmat asiakkaasi ja auttaa sinua keksimään strategioita saadaksesi enemmän tuottoa asiakkaistasi.” Asiakastiedon analysointi on yksi CRM:n toteutuksen perustekijöistä. (mm. Ovum, 1999; Shahnam ja Zornes, 1999; InterEdge Inc., 2000a; InterEdge Inc., 2000b)

Asiakastieto sijaitsee CRM-järjestelmässä asiakastietokannassa. Tätä tietoa analysoitaessa on siis kyseessä tietokannan analysointi. Tähän analysointiin on olemassa lukuisia työkaluja jotka Mimno (1996) jakaa viiteen pääluokkaan:

- Perinteiset raportointivälineet, joilla tarkoitetaan yleisiä relaatiotietokantojen raportointivälineitä.

- ROLAP tai OLAP-välineet, jotka mahdollistavat käyttäjälle moniulotteisen näkymän relaatiotietokantaan.
- MOLAP-välineet, joilla tarkoitetaan analysointivälineitä, jotka voivat analysoida tietoja vain sen valmistajan tuottamasta multidimensionaalisesta tietokannasta.
- Yleiskäyttöiset asiakas/palvelin –kehitysvälineet, jotka mahdollistavat täysin vapaan analysointisovelluksen rakentamisen.
- Tiedon louhintavälineet eli data mining –välineet, joilla tarkoitetaan tietokannan tiedon syy-seuraus –suhteiden sekä löydettävien trendien automaattista analysointia.

Mimnon (1996) esittämistä työkaluista kaksi ensimmäistä pääluokkaa on kiinnitetty relaatiotietokantaan ja kolmas välineen valmistajan tuottamaan tietokantaan. Näiden rajoitusten vuoksi kolme ensimmäistä pääluokkaa eivät ole siis kovin yleiskäyttöisiä. Neljäs pääluokka, yleiskäyttöiset asiakas/palvelin –kehitysvälineet sen sijaan ovat nimensä mukaan yleiskäyttöisiä mutta ne ovat vain kehitysvälineitä, joilla tuotetaan analysointityökalu. Näin ollen ne eivät ole analysointityökaluja vaan niiden luomiseen tarkoitettuja apuvälineitä.

Viimeinen Mimnon (1996) luokittelema analysointityökalujen pääluokka on tiedon louhinta eli data mining –välineet. Näillä välineillä pyritään Mimnon (1996) mukaan analysoimaan suuresta tietomassasta malleja sekä säännönmukaisuuksia selkeiden sääntöjen ja syy-yhteyksien löytämiseksi. Tällaiset välineet sopivat markkinoinnin tarkoituksiin hyvin. Etsimällä selkeitä asiakaskäyttäytymismalleja ja syy-yhteyksiä esimerkiksi sen kanssa miksi tietyn ikäiset ihmiset ostavat tiettyjä tuotteita, kasvatetaan markkinoinnin onnistumismahdollisuuksia.

Tiedon kaivuuta tarvitaan määrittelemään asiakkaiden piirteet ja tekijät jotka yhdistävät asiakkaita toisiinsa. (Pilot Software, 2000) Tiedon louhinta on siis asiakkaiden analysointiin sopiva tekniikka ja näin ollen tiedon louhintaväline on

tärkeä osa toimivaa CRM-ohjelmistoa. (mm. Ovum, 1999; Shahnam ja Zornes, 1999; Puckey, 1998; Bhatia, 1999;Suther, 1999)

Weldon (1996) jakaa tiedon louhinnan kolmeen päätyyppiin:

- Selittävään, joka pyrkii selittämään jotain havainnoitua tapahtumaa tai mittausta. Esimerkiksi miksi tuote A:n myynti on Kalliossa paljon suurempaa kuin Masalassa.
- Vahvistavaan, jolla pyritään vahvistamaan joitakin esitettyjä olettamuksia. Esimerkiksi vaikuttaako ikä ihmisen ostokäyttäytymiseen sandaaleita ostettaessa.
- Tutkivaan, jolla tutkitaan täysin uutta tai odottamatonta syy-yhteyttä. Esimerkiksi joku yritys voi pyrkiä analysoimaan asiakastiedoistaan niitä tekijöitä, joiden takia asiakas menetetään.

Tiedon louhinta voidaan siis nähdä prosessina, jonka suorittamat toiminnot voivat olla erilaisia. Prosessin tulos voi olla Weldonin (1996) mukaan selittävä, vahvistava tai tutkittu tulos. Koska tiedon louhinta tekniikkana on olennainen osa CRM-ohjelmistoa voidaan tiedon louhintaprosessia kutsua CRM-prosessiksi. Tiedon louhinnan CRM-prosessi sisältää toimintoja, joiden avulla saadaan asiakastiedosta selittäviä, vahvistavia tai tutkittuja tuloksia. Tätä prosessia ei tässä tutkimuksessa kannata enää tarkentaa koska se sisältää tällä hetkellä vielä kaikki mahdolliset tiedon louhinnan tulokset.

## 5.3 Markkinoinnin suunnittelu ja toteutus

Vanhan sananlaskun mukaan hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. Tämä pätee hyvin CRM-ohjelmistojen tarjoamaan tietoteknisesti tuettuun markkinoinnin suunnitteluun ja toteutukseen. CRM-ohjelmistojen tavoite markkinoinnin

apuvälineenä on tukea markkinoinnin suunnittelu- ja hallintaprosessia niin hyvin että varsinainen markkinoinnin toteutus on vain napin painallus tai puhelinsoitto. Tällöin on kyseessä markkinoinnin automatisointi. (mm. InterEdge Inc., 2000a; Bhatia, 1999; Ovum, 1999, Zimmermann, 2000; Ferruzza, 1999)

Markkinoinnin suunnitteluun ja maksimaaliseen automatisointiin CRM-ohjelmistot tarjoavat työkalun, jota yleisesti kutsutaan kampanjanhallinta-työkaluksi (mm. Suther, 1999; InterEdge Inc., 2000a; Bhatia, 1999; Puckey, 1998; GoldMine Software Corporation, 1999; Zimmermann, 2000). Kampanjanhallintatyökalut mahdollistavat markkinoinnin paremman suunnittelun, toteutuksen ja mittauksen (Suther, 1999). Tässä tutkimuksessa käytetään sanaa kampanja kun puhutaan markkinoinnin suunnittelun ja toteutuksen muodostamasta yhdistelmästä. Kampanja voidaan siis mieltää prosessiksi, joka sisältää markkinoinnin suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä toimintoja tai osaprosesseja.

Kampanjan sisältö voi olla hyvinkin erilainen: sen eri vaiheita voi olla useita tai vain yksi, siihen voi liittyä aikataulu tai sitten se on aikatauluttamaton, kampanja voi olla suunnattu asiakkaisiin tai prospekteihin tai vain tiettyyn osaan heistä ja niin edelleen. Kaksi yhdistävää tekijää kaikilla kampanjoilla on: kaikilla niillä on alku ja kaikki ne sisältävät jotain toimintoja.

Workflow eli suomeksi työnkulku on termi, joka tarkoittaa yksinkertaistettuna työn etenemistä alkupisteestä loppuun. Tarkemmin määriteltynä se sisältää tiedon eri työvaiheista ja näiden vaiheiden tarvitsemista resursseista sekä mahdollisesti suoritusohjeet. Jackson ja Twaddle (1997) määrittelevät työnkulun käyttäjien suorittamien erilaisten tehtävien muodostamaksi kuvioksi/kaavioksi. Työnkulkuja käytetään prosessin sisäisten tehtävien kuvaamiseen ja niiden järjestyksen hahmottamiseen. Työnkulkujen ja prosessien ero on, että työnkulut voivat olla erittäin automatisoituja kun taas prosessit sisältävät runsaasti manuaalista työtä.

Kampanjan toteutuksen voidaan sanoa olevan eräänlainen työnkulku. Kampanja etenee ennalta laaditun suunnitelman mukaan ja on CRM-ohjelmiston avulla automatisoitu. Hyvällä suunnittelulla saavutetaan onnistuneen markkinoinnin perusedellytys: annetaan oikea tarjous oikealle asiakkaalle oikeaan aikaan oikean kanavan kautta (Suther, 1999). Jotta kaikki edellä mainitut tekijät tai edes suurin osa niistä olisivat oikeita, tarvitaan laajamittaista asiakastietojen ja prospektitietojen analysointia. Mitä enemmän tiedät asiakkaistasi ja mahdollisista asiakkaistasi, sitä kilpailukykyisempi olet (Wallen, 1999). Asiakasanalysointi voikin olla CRM-prosessina osa markkinoinnin suunnittelua – asiakasdataa voi käyttää nopeuttamaan ja parantamaan päätöksentekoa (Acxiom, 1999c). On kuitenkin tilanteita jolloin analysointiin ei ole aikaa tai tarvetta. Kaikki riippuu kampanjan suunnittelijasta.

Suunnittelun osana olevan analysoinnin tuloksena voi olla lista asiakkaista, joille kampanja suunnataan tai sitten vain asiakasmalli, jonka mukaan voi valita kampanjan kohteet. Kampanjan suoritus voi tapahtua vaikka tulostamalla puhelinkeskukseen listan soitettavista asiakkaista tai lähettämällä massapostituksen kaikille valituille asiakkaille tai vain lähettämällä ilmoituksen paikalliseen lehteen.

On mahdotonta löytää eri kampanjoista yhdistäviä tekijöitä – tämän vuoksi kampanja prosessina on vaikea tarkentaa alaspäin. Kun määritellään kampanja CRM-prosessiksi, voidaan sanoa että se sisältää suunnittelun ja työnkulun suunnitelman mukaan. Suunnitelma tai suunnittelu voi tilanteesta riippuen sisältää mitä tahansa mitä kampanjan suunnittelija pitää olennaisena. Näin ollen kampanja CRM-prosessina on ainoastaan kokoava prosessi, joka sisältää suunnitteluprosessin, jossa määritellään mitä tämä kampanja sisältää ja automatisoidun työnkulun suunnitelman mukaan.

## 5.4 Yhteenveto

Markkinointi prosessina voidaan pilkkoa kolmeen osaan: analysointiin, suunnitteluun ja toteutukseen. Analysoinnin apuvälineenä parhaiten markkinoinnin käyttöön soveltuvat tiedon louhintavälineet, joiden käyttö sisältyy tiedon louhintaprosessiin, joka voidaan mieltää CRM-prosessiksi. Markkinoinnin suunnittelu ja toteutus CRM-ohjelmistoympäristössä ovat toisiinsa tiiviisti liittyviä prosesseja koska CRM-ohjelmistojen tavoite on automatisoida toteutus suunnittelun mukaisesti. Kokonaisuutta, joka sisältää sekä suunnittelun että toteutuksen, kutsutaan kampanja-prosessiksi. Myös se on CRM-prosessi ja se voidaan mieltää työnkuluksi.

# 6 MYYNNIN PROSESSIT

Tässä luvussa esitellään aluksi osto ja myynti käsitteinä. Tämän jälkeen lähestytään myyntiä CRM-ohjelmiston kautta ja muodostetaan siihen liittyviä prosesseja, joista muodostetaan edelleen CRM-prosessit. Lopussa on lyhyt yhteenveto luvusta.

## 6.1 Osto ja myynti

Yksi liiketoiminnan tärkeimmistä osa-alueista on myynti. Ilman myyntiä ei ole liiketoimintaa. Myynti on yksinkertaisesti ajateltuna tuotteen tai palvelun antamista asiakkaalle korvausta vastaan. Toisaalta tuotteen tai palvelun saaminen korvausta vastaan on ostamista. Osto on siis asiakkaan ja myynti myyjän käyttämä termi samasta tapahtumasta. Ostaminen tapahtuu kun asiakas tekee ostopäätöksen eli päättää ostaa myyjän tarjoaman tuotteen tai palvelun.

Ostopäätös tarkoittaa sitä, mitä tuotteita ja millä rahamäärällä asiakas päättää ostaa (Hytönen ym. 1994, 87). Tähän päätökseen vaikuttavia tekijöitä ovat asiakkaan ostohalu ja ostokyky. Ostokykyyn vaikuttaa asiakkaan käytössä oleva rahamäärä ja ostohaluun psykologiset ja sosiaaliset tekijät sekä markkinointi. Psykologisiin tekijöihin kuuluvat tarve, asenne yritystä ja sen tuotetta tai palvelua kohtaan sekä elämäntyyli, jota asiakas arvostaa. (Hytönen ym. 1994)

Tuotettaan tai palveluaan tarjoava yritys voi siis vaikuttaa asiakkaan ostopäätökseen paitsi hyvällä markkinoinnilla niin myös vaikuttamalla psykologisiin tekijöihin. Tarve herätetään yleensä markkinoinnilla mutta muut psykologiset tekijät alkavat vaikuttaa tarpeen heräämisen jälkeen. Asiakkaan asenne yritystä ja sen tarjoamaa tuotetta tai palvelua kohtaan muodostuu viimeistään myyntitilanteessa.

Myynti on kokonaan asiakassuhdetta (House ja Siebel, 1999). Myyntitilanteessa, kuten kaikissa tilanteissa, missä ihmiset ovat vuorovaikutuksessa, nousevat esiin persoonalliset tekijät, joihin on mahdoton vaikuttaa – jos henkilökemiat eivät kohtaa, kauppoja tuskin syntyy. Sen sijaan muuhun antamaansa kuvaan yrityksestä ja sen tuotteista ja ko. asiakkaan tärkeydestä yritykselle myyjän on mahdollista vaikuttaa, mikäli hänellä on tietoa yrityksestä ja yrityksen tarjoamista tuotteista sekä ajan tasalla oleva asiakashistoria asiakkaasta.

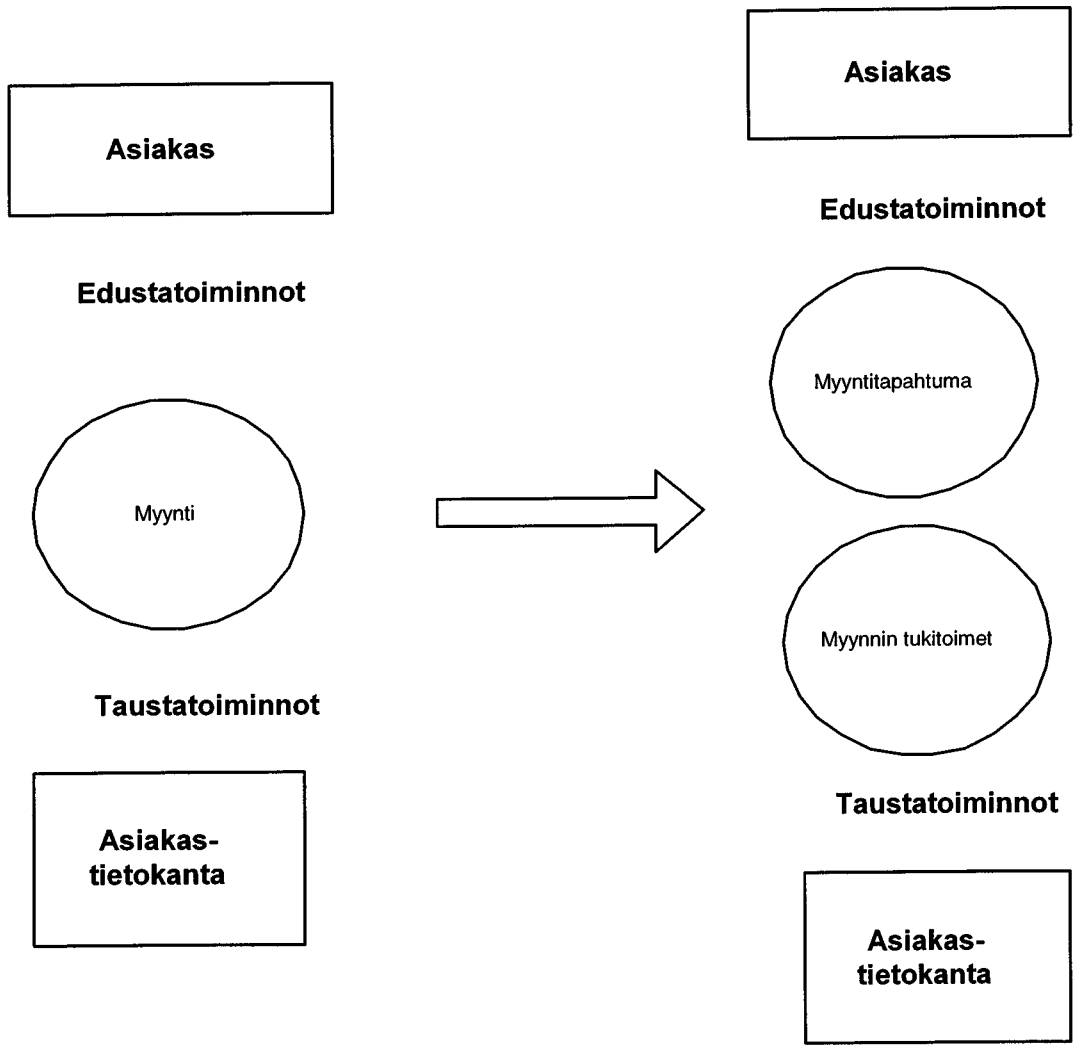
## 6.2 Asiakkuudenhallintaohjelmisto ja myynti

Myynti on siis tuotettaan tai palveluaan myyvän yrityksen termi. Myynti suunnataan asiakkaille ja myynti-prosessi onkin yksi osa asiakkaan elinkaarta. Asiakkaan elinkaarta tukeva CRM-ohjelmisto on näin myös myynnin olennainen apuväline, toisin sanoen CRM tarjoaa myyntiprosessin tuen (Ovum, 1999).

Myynti voidaan karkeasti jakaa kahteen osa-alueeseen: myyntitapahtumaan asiakasrajapinnassa sekä myyntiä tukeviin sisäisiin toimiin (mm. Ovum, 1999; Bhatia, 1999; Brown, 2000). Aikaisemmin on todettu CRM-ohjelmiston jakautuvan kahteen osa-alueeseen: edustaan ja taustaan. Edustatoiminnot olivat asiakasrajapinnassa tapahtuvia ja taustatoiminnot sisäisiä toimintoja. Näin

ollen CRM-ohjelmiston tukema myynti voidaan jakaa myyntitapahtumiin, jotka ovat edustatoimintoja ja myynnin tukitoimiin, jotka ovat taustatoimintoja.

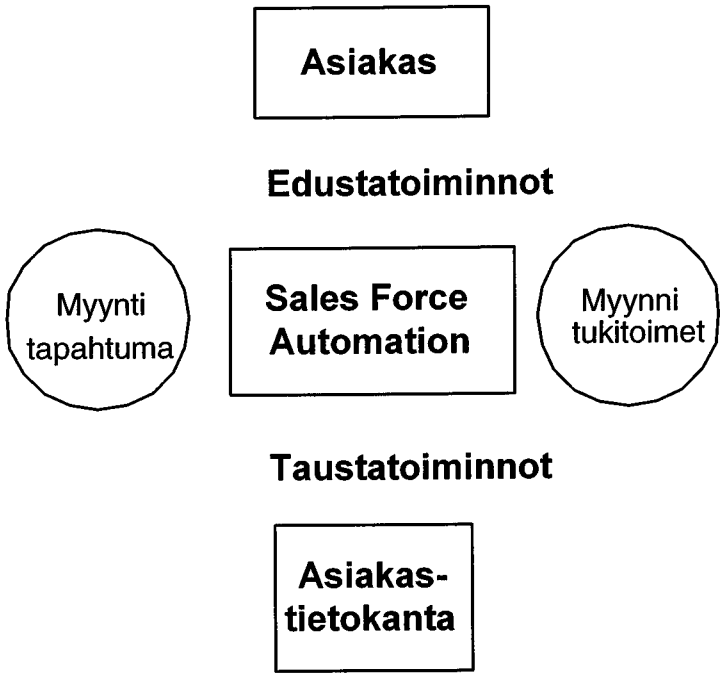
Jos irroitetaan kuviosta 5 myyntiprosessi, asiakastietokanta ja asiakas sekä jaetaan myyntiprosessi edellä mainittuun kahteen osa-prosessiin, voidaan kuvata myyntitapahtuma- sekä myynnin tukitoimet -prosessi kuvion 9 tavalla.




KUVIO 9. Myyntiprosessin jakautuminen myyntitapahtuma- ja myynnin tukitoimet –prosesseihin.

Myynti ja myyminen eivät ole uusia käsitteitä. Myöskään teknologinen tuki myynnille ja myymiselle ei ole uusi asia, joka olisi tullut vasta CRM-ohjelmistojen myötä. Ennen CRM-ohjelmistojen ilmestymistä markkinoille puhuttiin myynnin tukijärjestelmistä nimellä Sales Force Automation (myöhemmin lyhyesti SFA).

SFA käsittää työkalut joita käytetään myyntivoimissa ja myynnin hallinnassa (Zimmermann, 2000). Fickel:in (2000) mukaan Sales Force Automation automatisoi toimintoja tarkoituksena säästää myyntiosaston aikaa jotta aikaa myyntiin jäisi enemmän. Toisin sanoen SFA on teknologinen työkalu, joka automatisoi myyntiin liittyviä prosesseja. SFA:n tehtävä on paitsi säästää aikaa, niin myös parantaa myynti- ja markkinointihenkilökunnan tuottavuutta (Vaninger, 2000). Kun Sales Force Automation-järjestelmä lisätään kuvion 9 oikean puolen kuvioon, niin saadaan tuloksena kuvio 10.




KUVIO 10. Sales Force Automation –järjestelmä myynnin prosessien apuvälineenä.

Pyörää on turha keksiä uudestaan, kuten vanha sananlasku sanoo. Siksi myös nykyiset CRM-ohjelmistot käyttävät hyväkseen jo olemassa olevaa teknologiaa. Voidaankin puhua SFA:n sulautumisesta CRM:ään. Tai kuten Bhatia (1999) asian ilmaisee: CRM:n kivijalka on SFA. Entisestä myyntikeskeisestä ajatusmallista taas antaa viitteitä myös Selland (2000): "SFA on CRM-ohjelmiston edeltäjä."

Tosiasia kuitenkin on, että Sales Force Automation ei ole CRM-ohjelmiston edeltäjä, vaan asiakaskeskeiseksi muokattuna osa CRM-ohjelmistoa (Ovum, 1999). Asiakaskeskeiseksi muokkaaminen tässä tapauksessa tarkoittaa että SFA-ohjelmistolla on yhteys asiakastietokantaan niin että ohjelmistosta käsin voidaan suorittaa yrityksen sisäisiä toimintoja ja että SFA-ohjelmisto on myynnin tukena asiakasrajapinnassa (Harmon ym. 1998). Näin ollen voidaan sanoa että CRM:n tuki asiakkaan elinkaaren myyntiprosessille on asiakaskeskeinen Sales Force Automation –ohjelmisto.

Tehokas myyntiteknologia perustuu rakenteellisiin prosesseihin, joissa on useita vaiheita. Merkitsevä tekijä myynnissä on aika. Siksi tarvitaan prosessien automatisointia. (GoldMine Software Corporation, 1999, 5)

Sales Force Automation –ohjelmistoon liittyy siis automatisoitavia prosesseja, jotka voidaan jakaa kuvion 10 mukaisesti edusta- ja taustaprosesseihin. Nämä ovat tässä tutkimuksessa nimetty prosesseiksi nimeltä myyntitapahtuma ja myynnin tukitoimet, kuten käy ilmi kuviosta 10. Koska SFA-ohjelmisto on CRM:n tarjoama tuki myynnin prosesseille, voidaan CRM-prosessien löytämiseksi tutkia SFA-ohjelmistoon liittyviä prosesseja. Karkea jako kahteen on jo määritelty: myyntitapahtuma ja myynnin tukitoimet liittyvät Sales Force Automation –ohjelmistoon.

## 6.3 Sales Force Automation –ohjelmisto ja myyntitapahtuma

Myyntitapahtuma sijoittuu asiakasrajapintaan ja edellyttää vuorovaikutusta asiakkaan ja myyjän kesken. Aikaisemmin on vallinnut käsitys, että yrityksen näkökulmasta vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa voi olla vain yrityksen edustaja, joka on ihminen – nyt tilanne on kuitenkin toinen. Myyntitapahtuman yhteydessä myyjä-yrityksen edustajana voi toimia myös tekninen laite, esimerkiksi vuorovaikutteinen puhelinvastaaja tai yrityksen kotisivu (House ja Siebel, 1999; Brown, 2000). Tällaiset automatisoidut laitteet määritellään tässä tutkimuksessa vuorovaikutuskanaviksi palvelun ja tuen puolelle, jolloin ne käsitellään vasta luvussa seitsemän. Tämän tutkimuksen myyntitapahtuma on siis tilanne, jossa asiakkaan kanssa kommunikoi yrityksen työntekijä, eikä automaatti. Näin ollen tästä tapahtumasta määriteltävät CRM-prosessit perustuvat myyntitilanteessa myyjän suorittamiin Sales Force Automation – järjestelmään liittyviin toimintoihin.

Ihmisten kesken syntyvässä myyntitilanteessa hallitsevat psykologiset tekijät (Hytönen ym. 1994). Kuten aikaisemmin on todettu, psykologisiin tekijöihin kuuluva henkilökemioiden yhteensopivuus on yksi seikka, johon ei voi mitenkään vaikuttaa. Sen sijaan muuhun vaikutelmaan, jonka yrityksen edustaja antaa tuotteista ja yrityksestä voi vaikuttaa. Tätä vaikutusta mitataan osittain asiakastyytyväisyydellä. Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä on myös muita, kuten esimerkiksi palvelu ja tuki (mm. Bhatia, 1999; House ja Siebel, 1999).

Sales Force Automation -järjestelmän perimmäisiä tarkoituksia ovat aina olleet myynnin lisääminen, kulujen pienentäminen ja asiakastyytyväisyyden lisääminen (Smith, 2000). On selvää, että prosesseja automatisoimalla säästetään aikaa, mikä taas pienentää kuluja. Myynti taas lisääntyy asiakastyytyväisyyden lisääntyessä. Ovum (1999) määrittelee

asiakastyytyväisyyden kasvavan asiakasymmärryksen ja myyntipalvelutehokkuuden avulla. Tähän käsitykseen yhtyy myös Close (2000).

Asiakasymmärrys kasvaa oppivan organisaation avulla (Brown, 2000; Harper ja Schmarzo, 1999; Dorf ym. 1999). Tämä tarkoittaa sitä, että myyjän pitää myyntitilanteessa päästä yrityksen asiakastietokantaan, josta hän saa käyttöönsä kyseessä olevan asiakkaan asiakashistorian. Asiakastietojen haku asiakastietokannasta onkin yksi CRM-prosessi, joka on määritelty jo luvussa neljä.

Myyntipalvelutehokkuus voidaan jakaa kahteen osaan: myyntipalvelu ennen asiakkaan ostopäätöstä ja myyntipalvelu asiakkaan myönteisen ostopäätöksen jälkeen. Ennen ostopäätöstä myyjän pitää pystyä tarvittaessa hakemaan tietoja tuotteesta ja tuotteen saatavuudesta, sekä tekemään asiakkaalle tarjous (Dorf ym. 1999; Kipp, 2000). Tietojen hakuun tuotekannasta viittaavat myös Lefebure ja Venturi (2000): edustajan linkki tuotekantaan ja asiakaskantaan on tärkeä, sekä Conteras (2000): myynti tarvitsee reaaliaikaisen yhteyden sekä asiakas- että tuotekantaan. Näin ollen yksi myyntiin liittyvä CRM-prosessi on tietojen haku tuotekannasta.

Tarjous tehdään suullisesti tai kirjallisesti. Suullisesti tehtyyn tarjoukseen on vaikea kehittää tietoteknistä tukea, mutta automatisoitu tarjouslomake sen sijaan säästää myyjän aikaa (GoldMine Software Corporation, 1999; Kipp, 2000). Asiakkaan päädyttyä myönteiseen ostopäätökseen, tapahtuu tuotteen tilaus. Liiketoiminnan laadusta ja tuotteesta riippuen tilaus tarkoittaa joko tilauslomakkeen täyttämistä ja tilauskäsittelyn aloitusta tai vain asiakkaan haluaman tuotteen noutamista varastosta (House ja Siebel, 1999). Tuotteen noutaminen varastosta on varaston logistiikkaan liittyvä prosessi, joka voidaan sulkea CRM-prosessien ulkopuolelle, mutta sen sijaan automatisoidun lomakkeen täyttäminen voidaan määritellä CRM-prosessiksi.

Tilauslomakkeita on erilaisia eri yrityksillä. Tarjouslomakkeita on erilaisia eri yrityksillä. Joillain yrityksillä ei ole tarjouslomakkeita ollenkaan. Lomakkeen muotoa tai lajia (esimerkiksi tarjous- vai tilauslomake) ei siis kannata kiinnittää tässä tutkimuksessa. Tämän vuoksi tässä tutkimuksessa määritellään yhdeksi myyntitapahtuman CRM-prosessiksi lomakkeen täyttö –prosessi. Lomakkeen laji tai muoto voi vaihdella.

Myyntitilanteessa nähdään yleisesti olevan kaksi erikoistapausta: puhelinmyynti ja myynti kentällä (Ovum, 1999; Harmon ym. 1998). Myynti kentällä tarkoittaa markkina-alueella tapahtuvaa myyntiä, jolloin myyjällä ei ole välitöntä yhteyttä yrityksen asiakastietokantaan. Puhelinmyynti taas on puhelimen välityksellä tapahtuvaa myyntiä.

Sales Force Automation –järjestelmät tarjoavat puhelinmyynnille teknologisen tuen, joka sisältää jo mainitut prosessit asiakas- ja tuotekantaan sekä lomakkeisiin liittyen. Näiden lisäksi hyvin yleinen teknologinen tuki puhelinkeskuksille on soittajan tunnistus (mm. Ovum, 1999; Harmon ym. 1998; Bhatia, 1999). Soittajan tunnistus tapahtuu periaatteella että ulkoa tuleva puhelu ohjautuu tietojärjestelmän läpi, jolloin tietojärjestelmä automaattisesti hakee puheluun vastaavan henkilön käyttöön soittavan puhelinnumeron asiakastiedot.

Tämän tutkimuksen aluksi määriteltiin CRM-prosessin koostuvan CRM-toiminnoista, joita syntyy kun liiketoiminta-, ydin- tai muu prosessi sisältää vuorovaikutuksen CRM-ohjelmiston kanssa. Jos oletetaan että puhelu ohjautuu CRM-ohjelmiston kautta puheluun vastaavalle henkilölle, voidaan soittajan tunnistus määritellä yhdeksi CRM-prosessiksi, joka on täysin automatisoitu ja joka liittyy toiseen CRM-prosessiin: asiakkaan tietojen hakuun asiakastietokannasta.

Myynti kentällä tarkoitti siis myyntitilannetta ilman myyjän yhteyttä asiakastietokantaan. Jotta myynnin tuki olisi mahdollista tällaisissa tilanteissa,

tulee myyjällä olla mukanaan ajantasalla oleva kopio tarvitsemistaan tiedoista (Ovum, 1999). Käytännössä tämä yleensä tarkoittaa asiakas- ja tuotetietokannan kopioiden siirtämistä myyjän kannettavaan tietokoneeseen.

Onnistunut Sales Force Automation –toteutus riippuu tehokkaasta, luotettavasta tiedon synkronointi-mallista, jonka tarkoituksena on että myyntiedustajat ja johtajat voivat tehokkaasti jakaa asiakastietoja, toimintoja, tavoitteita ja muuta tietoa (4SA Inc, 2000; Kipp, 2000). Tiedon synkronointi yksisuuntaisesti on tärkeää tuotetietokannalle, sillä kentällä kulkevalla myyjällä tulisi aina olla mukanaan ajan tasalla oleva tieto varastossa olevista tuotteista. Kaksisuuntainen synkronointi sen sijaan on tärkeää asiakastietokannalle.

Tuotetietokantaan liittyy enimmäkseen yksisuuntainen synkronointi, koska sitä käytetään lähinnä vain siihen, että sieltä haetaan tietoja tuotteista eli kyseessä on jo aikaisemmin määritelty tuotteen haku –prosessi. Sen sijaan asiakastietokannasta ei pelkästään haeta tietoja, vaan sinne myös lisätään asiakastietoja. Jotta kentällä lisätyt asiakastiedot ja yrityksen asiakastietokannan asiakastiedot olisivat samoja, tarvitaan asiakastietojen päivitystä. Päivitys tapahtuu yleensä heti kun myyjän tietokone on jälleen yhteydessä yrityksen järjestelmään. Päivitys on kaksisuuntaista, koska kun kentällä oleva myyjä lisää tietoa asiakkaista omaan asiakastietokannan kopioonsa voi samaan aikaan joku muu lisätä tietoja yrityksen varsinaiseen asiakastietokantaan. Jotta kumpikaan näistä tiedoista ei pyyhkiytyisi, tulee päivityksen olla kaksisuuntainen.

Asiakastietojen päivitys kahden eri asiakastietokannan kesken on siis välttämätön ominaisuus CRM-järjestelmässä. Päivityksen kuvaaminen edellä mainittua tarkemmin johtaisi välttämättä tilanteeseen, jossa tulisi valita asiakastietokantaratkaisun teknologia, mikä taas liittäisi päivitys-prosessin tiettyyn tietokantaratkaisuun. Näin ollen tämän tutkimuksen asiakastietojen päivitys-prosessi kahden asiakaskannan välillä tarkoittaa näiden kahden kannan

tietojen yhdenmukaistamista. Tämä on myös asiakastietokannan CRM-prosessi, joka liittyy välillisesti myyntiin.

Bhatian (1999) mukaan CRM-ohjelmistot tarjoavat parhaan toimintamallin parhaiden toimintojen yhdistämiseen, parantamiseen ja suorittamiseen asiakasrajapinnassa. CRM-ohjelmiston tarjoama tuki myynnille on Sales Force Automation –järjestelmä, johon liittyy asiakasrajapinnassa tapahtuva myyntitapahtuma-prosessi. Myyntitapahtumaprosessia tarkastelemalla löydettiin edellä mainitut CRM-prosessit:

- asiakastietojen haku asiakastietokannasta,
- tuotetietojen haku tuotetietokannasta,
- lomakkeen täyttö,
- soittajan tunnistus ja
- asiakastietojen päivitys.

## 6.4 Sales Force Automation –ohjelmisto ja myynnin tukitoimet

Tässä tutkimuksessa myynti on aluksi jaettu karkeasti kahteen eri prosessiin: myyntitapahtumaan ja myynnin tukitoimiin. Myyntitapahtumaprosessi sisältää toiminnot, joita suoritetaan myyntitilanteessa. Näin ollen myynnin tukitoimet – prosessi sisältää kaikki muut myyntiin liittyvät toiminnot eli toiminnot, joita ei suoriteta myyntitilanteessa.

> Saattaa olla vaiheita ja tutkimusta mikä vie myynti-ihmisiltä todellista myyntiaikaa. Jos joku muu yrityksessä voi tehdä nämä vaiheet, myynti-ihmiset pystyvät myymään enemmän. (Wallen, 1999)

Wallen (1999) viittaa myynnin tukitoimiin, jotka säästävät aikaa. CRM-ohjelmisto taas on tarkoitettu tukemaan koko asiakkaan elinkaarta, johon lukeutuu myös

myynti. Näin ollen CRM-ohjelmiston tarkoitus myynnin tukena on säästää aikaa. Ajansäästö tapahtuu prosesseja automatisoimalla ja CRM-ohjelmiston tarjoama myynnin tukijärjestelmä on nimeltään Sales Force Automation (SFA). SFA:n tulee automatisoida myynnin ammattilaisten olennaiset aktiviteetit, sekä sisäisesti että kentällä (Bhatia, 1999). Automatisointi asiakasrajapinnassa käsiteltiin jo myyntitapahtuma-prosessin yhteydessä, sisäisesti automatisoidut prosessit sen sijaan liittyvät myynnin tukitoimiin.

Ovum (1999) jakaa myynnin kolmeen osaan: puhelinmyyntiin, myyntiin kentällä ja myynnin hallintaan. Näistä myynnin hallinta sisältää toimintoja, jotka suoritetaan varsinaisen myyntitilanteen ulkopuolella eli luetaan myynnin tukitoimiin. Goldmine Software Corporation (1999) sisällyttää myynnin hallintaan myyntien analysoinnin ja ennustamisen. Myyntien analysoinnin ja ennustamisen tärkeyttä korostavat myös mm. Ovum (1999), Harmon ym. (1998) sekä Shahnam ja Zornes (1999).

Markkinoinnin prosessien yhteydessä luvussa viisi esiteltiin data mining- eli tiedon louhintavälineet, joilla pyritään analysoimaan suuresta tietomassasta malleja sekä säännönmukaisuuksia selkeiden sääntöjen ja syy-yhteyksien löytämiseksi. Tällaiset välineet sopivat myös myynnin tarkoituksiin hyvin. Etsimällä selkeitä myynninkehitysmalleja ja syy-yhteyksiä esimerkiksi sen kanssa, mihin aikaan vuodesta yritys myy eniten tiettyä tuotetta tai palvelua, pystytään ennustamaan tulevaa myyntiä ja varautumaan tähän esimerkiksi varastomäärissä.

Myynnin ennustamisen tekniikka riippuu monesta tekijästä, mm.

- ennusteen aikavälistä,
- datan saatavuudesta,
- teknisen osaamisen tasosta yrityksessä,
- tuotteen luonteesta,
- halutusta nopeudesta ja

- tuotelinjan laajuudesta (Hutt ja Speh, 1981, 148).

Tässä tutkimuksessa ei perehdytä myynnin ennustamisen tekniikkaan, joten myynnin ennustaminen määritellään teknologiavapaasti yritykseksi arvioida etukäteen tulevia myyntejä ja myyntitapahtumia.

Tiedon louhinnan käyttökelpoisuus myös myynnin yhteydessä vahvistaa edelleen käsitystä siitä, että tiedon louhintaväline on tärkeä osa toimivaa CRM-ohjelmistoa (mm. Ovum, 1999; Shahnam ja Zornes, 1999; Puckey, 1998; Bhatia, 1999; Suther, 1999). Luvussa viisi esiteltiin Weldonin (1996) tiedon louhinnan jako kolmeen päätyyppiin: selittävään, vahvistavaan ja tutkivaan. Myynnin yhteydessä tiedon louhintaa kutsutaan myyntianalyysiksi.

> Myyntianalyysi on yritys tutkia mitkä tekijät aiheuttivat todellisen myynnin ja suunnitellun myynnin erot. Odotettu myynti jäi saavuttamatta alennusten tai virheellisen volyymiennusteen vuoksi tai molempien. Myyntianalyysi erottelee näiden tekijöiden vaikutusta jotta korjaavia toimenpiteitä voidaan tehdä. (Hutt ja Speh, 1981, 370)

Tiedon louhintaprosessi määriteltiin CRM-prosessiksi luvun viisi yhteydessä, jolloin kyseessä oli tiedon louhinta liittyen markkinointiin. Tässä luvussa tiedon louhinta liitetään myös myynnin CRM-prosessiksi, jonka toimintoihin liittyy myynnin ennustaminen ja analysointi.

Myynnin ennustamisen ja analysoinnin onnistuminen perustuu myyntitiedon suureen määrään pitkällä aikavälilllä. Kuitenkin hyvin monia henkilöitä yrityksissä kiinnostaa myös reaaliaikainen tai mahdollisimman lähellä reaaliaikaa oleva tilanne myyntien suhteen - myynnit viikon ajalta tai tänään suoritetut myynnit. Tällaiseen tarkoitukseen CRM-ohjelmistot tarjoavat yleensä myynninseurantavälineen (mm. Ovum, 1999; Web Associates, 1999; Smith, 2000; Wallen, 1999; Lefebure ja Venturi, 2000).

CRM-järjestelmän myynninseuranta tarkoittaa, että kaikki ihmiset jotka liittyvät myyntiin tai asiakaspalveluun voivat seurata myyntitietoja (Wallen, 1999). Samaan viittaa myös Smith (2000): "Menestys vaatii korkeatasoisesti organisoidun ja synkronoidun myyntipanostuksen, missä kaikki tiimin jäsenet työskentelevät samalta asiakastietämyspohjalta." Samalta asiakastietämyspohjalta työskentely tulee mahdolliseksi yhtenäisen asiakastietokannan kautta, kuten mainittiin jo luvussa neljä. Lisäarvona asiakastietokantaan myynninseurantaväline tuo mahdollisuuden hakea myyntejä tietyllä aikavälilllä tai tiettyyn myyntiedustajaan liittyen tai lähes millä tahansa hakukriteerillä.

Myynninseurantavälineissä CRM-ohjelmistoissa on runsaasti eroja, mutta yksi yhteinen tekijä näille ohjelmiston osille on löydettävissä: jokaisella välineellä on mahdollista hakea myyntejä ja laskea ja näyttää niitä eri tavoin – haku-, lasku- ja näyttökriteerit vaihtelevat. Haku-, lasku- ja näyttökriteereihin liittyen mm. Lefebure ja Venturi (2000) ja Conteras (2000) pitävät tärkeänä myynninseurantavälineen yhteyttä sekä asiakas- että tuotetietokantaan. Myynninseurantavälineiden tarjoamien ominaisuuksien runsaan hajonnan vuoksi tässä tutkimuksessa näitä ominaisuuksia ei tarkenneta. Myöskään näihin ominaisuuksiin liittyviä prosesseja ei tarkenneta sen enempää, vaan määritellään myynninseuranta-prosessi CRM-prosessiksi, joka liittyy myyntiin.

Tässä tutkimuksessa on jo monesti todettu, että CRM-ohjelmistojen yksi tavoite on automatisoida prosesseja ja näin säästää aikaa. On myös mainittu, että myynnin tukitoimiin liittyvät prosessit suoritetaan myyntitapahtuman ulkopuolella. Tämä tarkoittaa, että myynnin tukitoimet liittyvät toimiin ennen myyntitapahtumaa ja toimiin myyntitapahtuman jälkeen. Tässä luvussa ja tässä kohdassa aikaisemmin mainitut myynnin ennustaminen ja analysointi perustuvat olemassa olevan myyntidatan analysoimiseen, joten niiden voidaan sanoa olevan myyntitapahtuman jälkeisiä toimia – toisaalta analyysien tuloksia käytetään hyväksi valmistauduttaessa tuleviin myyntitapahtumiin, joten näitä

toimintoja voidaan pitää myös myyntitilannetta edeltävinä toimina. Myynninseuranta voi myös olla sekä myyntitapahtumaa edeltävää että myyntitapahtuman jälkeistä, mutta tämä edellyttää sitä, että yritys säilyttää tietoa myös tulevista myynneistä. Tiedon säilyttäminen tulevista myynneistä on mahdollista, mikäli myynti nähdään työnkulkuna.

Kuten jo markkinoinnin yhteydessä luvussa viisi mainittiin, Jackson ja Twaddle (1997) määrittelevät työnkulun käyttäjien suorittamien erilaisten tehtävien muodostamaksi kuvioksi/kaavioksi. Työnkulkuja käytetään prosessin sisäisten tehtävien kuvaamiseen ja niiden järjestyksen hahmottamiseen. Työnkulkujen ja prosessien ero on, että työnkulut voivat olla erittäin automatisoituja kun taas prosessit sisältävät runsaasti manuaalista työtä.

CRM:ään liittyvät englanninkieliset termit opportunity ja opportunity management (Close, 2000; GoldMine Software Corporation, 1999; Vaninger, 2000; Dickie, 2000). Tässä tutkimuksessa käytetään sanasta opportunity suoraa suomenkielistä käännöstä *mahdollisuus* ja näin ollen myös sanaparista opportunity management suomenkielistä suoraa käännöstä *mahdollisuuksien hallinta*. Mahdollisuus määritellään monivaiheiseksi työnkuluksi, joka saattaa alkaa esimerkiksi prospektin ensimmäisestä yhteydenotosta ja päättyä myyntitapahtumaan tai siihen kun myyty tuote tai palvelu on toimitettu (mm. Bhatia, 1999; Ovum, 1999). Välillä voi olla esimerkiksi eri määrä neuvotteluja ja tapaamisia, puhelinkeskusteluja, sähköpostiliikennettä, tarjouksen lähettäminen ja tilauksen käsittely. Tässä tutkimuksessa määritellään myynnin tukitoimiin liittyväksi CRM-prosessiksi mahdollisuuksien hallinta –prosessi, joka kuvaa myynnin etenemistä vaiheittain alusta loppuun. Alkua ja loppua ei määritellä.

CRM:n toteuttaminen tarkoittaa uutta tapaa tehdä ja virtaviivaistaa liiketoimintaa ja parantaa myyntiä suorittamalla useita liiketoimintaprosesseja yhdellä kertaa (Wallen, 1999). Wallen (1999) viittaa myynnin tehostamiseen työnkululla. Myynnin tukitoimiin liittyen on jo mainittu analysointi ja ennustaminen, joita on

vaikea liittää työnkulkuun. Sen sijaan erilaisten lomakkeiden käsittely on osittain automatisoitavissa, kuten mainittiin jo aikaisemmin tässä luvussa kohdassa kolme. Toisaalta myynnin tukitoimiin liittyvät toiminnot suoritetaan myyntitapahtuman ulkopuolella ja juuri myyntitapahtuman yhteydessä on määritelty lomakkeen täyttö CRM-prosessiksi. Lomakkeen täyttöä myynnin tukitoiminnoissa ei esiinny yhtä lomakelajia lukuunottamatta: laskutus on oma prosessinsa, joka liittyy myynnin tukitoimiin (Wallen, 1999; Kipp, 2000).

Laskutus ja laskuttamisen tavat ja muodot poikkeavat hyvin runsaasti eri yrityksissä. Laskutuslomakkeet ovat erilaisia, laskutuksen liittäminen varastonhallintajärjestelmään on erilainen, jotkut sisällyttävät laskutusprosessiinsa esimerkiksi lisenssinlaskennan ja niin edelleen. Lähes jokainen SFA-ohjelmisto kuitenkin pitää sisällään jonkinlaisen tuen laskutukselle. Näin ollen laskutusprosessi määritellään tässä tutkimuksessa yhdeksi CRM-prosessiksi, joka liittyy myynnin tukitoimiin. Laskutukseen liittyy hyvin kiinteästi asiakas- ja tuotetietokannan linkittäminen, jotta tiedetään mitä asiakasta laskutetaan ja mistä tuotteesta (mm. 4SA Inc, 2000; Brown, 2000).

Myynnin tukitoimiin liitetään usein myös erilaisten raporttien laatiminen. Yleisimpiä näistä ovat esimerkiksi vierailuraportit ja muut toimien raportoinnit (4SA Inc, 2000; Lefebure ja Venturi, 2000; Magic Software Enterprises, 2000). Tästä syystä jokainen SFA-järjestelmä tarjoaa jonkinlaisen tavan luoda raportteja tai tuoda olemassa olevia raportteja sisään järjestelmään.

Edellä on määritelty että myynnin tukitoimiin liittyy myynnin hallinta. Yksi perustekijä koko myynnin hallintaan on myyntiin liittyvien kontaktien hallinta. GoldMine Software Corporationin (1999) mukaan myynnin onnistuminen riippuu kontaktihistoriasta. Kontaktien hallinta liittyy hyvin tiiviisti CRM-ohjelmistoihin (mm. Shahnam ja Zornes, 1999; Magic Software Enterprises, 2000; Brown, 2000). Tiivis yhteys myynnin ja kontaktien kesken on tietysti selitettävissä sillä, että myynti tapahtuu kontaktien kautta. Näin ollen kontaktien hallinta on myynnin

hallintaa. Eri CRM-ohjelmistojen tarjoamat kontaktien hallinta –apuvälineet eroavat yleensä vain ulkonäöltään. Yhteisiä tekijöitä näille osille ovat mahdollisuus lisätä ja poistaa kontakteja ja jaotella kontakteja eri tekijöiden mukaan sekä kontaktin ja kontaktin edustaman yrityksen linkittäminen yhteen.

Raportti ja kontakti ovat tietoja, jotka asiakastietokantaan tallennetaan useimmiten dokumenttina. Edellä on määritelty myynnin yhteydessä tuotettavan runsaasti myös muita erilaisia dokumentteja, kuten tarjous, tilaus, vierailuraportti ja niin edelleen. Myynnin hallintaan liittyy myös näiden dokumenttien hallinta (mm. Kipp, 2000; 4SA Inc, 2000; Lefebure ja Venturi, 2000; Harmon ym. 1998; Hahnke, 1999). Yleisiä hallintatoimia CRM-ohjelmiston dokumentteihin kohdistuen ovat dokumenttien luominen, poisto ja muokkaus sekä listaaminen eri tekijöiden mukaan. Tärkein tekijä CRM-ohjelmiston dokumenttien hallinnassa on säilyttää tieto siitä, mihin asiakkaaseen kyseessä oleva dokumentti liittyy (mm. Ovum, 1999; Brown, 2000). Toisin sanoen dokumenttien linkittäminen samaan kontekstiin on avainasemassa kun puhutaan dokumenttien hallinnasta. Tässä tutkimuksessa määritellään CRM-prosessiksi dokumenttien hallinta. Tämän CRM-prosessin yhteydessä on mahdollista luoda, poistaa ja muokata sekä listata ja linkittää dokumentteja.

CRM-ohjelmiston tarjoama tuki myynnille on Sales Force Automation – järjestelmä, johon liittyy asiakasrajapinnassa tapahtuvan myyntitapahtuma-prosessin lisäksi myynnin tuki –prosessi. Myynnin tuki -prosessia tarkastelemalla löydettiin edellä mainitut CRM-prosessit:

- tiedon louhinta,
- myynninseurantaa
- mahdollisuuksien hallintaa
- laskutus ja
- dokumenttien hallinta.

## 6.5 Yhteenveto

Myynti ja osto ovat eri nimiä samalle tapahtumalle. Ostaminen on asiakkaan termi ja myyminen myyjän. Osto tapahtuu kun asiakas tekee ostopäätöksen. Ostopäätökseen vaikuttavat monet tekijät, joista kaikkiin myyjä ei pysty vaikuttamaan. Hyvällä myynnin tukijärjestelmällä pystytään vaikuttamaan positiivisesti ostopäätökseen.

Ennen CRM-järjestelmien olemassaoloa myynnin tukijärjestelmiä kutsuttiin Sales Force Automation (SFA) –järjestelmiksi. Nyttemmin vanhat SFA-järjestelmät ovat asiakaskeskeisiksi muutettuina osa CRM-järjestelmää. CRM:n tarjoama teknologinen tuki myynnille on siis Sales Force Automation –järjestelmä. Näin ollen myyntiin liittyviä CRM-prosesseja voidaan muodostaa tutkimalla SFA-järjestelmään liittyviä prosesseja.

Sales Force Automation –järjestelmiin liittyvät prosessit voidaan karkeasti jakaa kahden prosessin alle: myyntitapahtuma ja myynnin tukitoimet. Myyntitapahtuman voidaan sanoa sisältävän edustaprosesseja ja myynnin tukitoimien taustaprosesseja.

Tarkentamalla alaspäin edellä mainittuja prosesseja on mahdollista määritellä myyntitapahtumaprosessiin liittyvät CRM-prosessit:

- asiakastietojen haku,
- tuotetietojen haku,
- lomakkeen täyttö,
- soittajan tunnistus ja
- asiakastietojen päivitys.

Samalla tavoin myynnin tukitoimet –prosessia tarkentamalla on mahdollista määritellä CRM-prosessit:

- tiedon louhinta,
- myynninseuranta,
- mahdollisuuksien hallinta,
- laskutus ja
- dokumenttien hallinta.

# 7 ASIAKASPALVELUN JA –TUEN PROSESSIT

Tässä luvussa tutustutaan asiakaspalveluun ja –tukeen. Aluksi perustellaan asiakaspalvelun ja –tuen tärkeys CRM:ssä, jonka jälkeen tutustutaan asiakaspalveluun ja –tukeen liittyviin prosesseihin ja etsitään näitä prosesseja tukevia CRM-toimintoja, joiden avulla määritellään CRM-prosessit. Lopussa on lyhyt yhteenveto.

## 7.1 Asiakaspalvelu ja –tuki

Kun prospektille on markkinoitu yrityksen tarjoamaa tuotetta tai palvelua, hän tekee ostopäätöksen. Mikäli ostopäätös on myönteinen eli prospekti päättää ostaa tarjotun tuotteen tai palvelun, tulee prospektista yrityksen asiakas. Tämän jälkeen asiakas useimmiten kommunikoi yrityksen kanssa joko myyjän kautta, jolta hän osti palvelun tai tuotteen tai yrityksen asiakaspalvelun ja –tuen kautta. Asiakkaan elinkaaren kolmas ja viimeinen askel on siis asiakaspalvelu ja –tuki.

GoldMine Software Corporationin (1999) mukaan yrityksen kilpailuetu tullaan yhä lisääntyvässä määrin määrittelemään sen kyvyssä hallita asiakkaita. Asiakkaiden hallitseminen tarkoittaa lähinnä sitä, että yrityksen tulee toimia niin että asiakasta ei menetetä kilpailevalle yritykselle – suuri osa tästä hallinnan vastuusta lepää asiakaspalvelussa ja –tuessa. Sillä, kuinka asiakkaan ongelmat on hoidettu ja miltä asiakkaasta tuntuu asioiden hoidon aikana, on kriittinen

merkitys asiakassuhdehallintaan (Hahnke, 1999, 68). Voidaan siis sanoa, että yksi asiakaspalvelun ja –tuen tehtävistä on pitää asiakas tyytyväisenä.

Kaupan tekeminen on vasta alku asiakassuhteelle (GoldMine Software Corporation, 1999, 4). Kaupan tekemisen jälkeen CRM:ää toteuttava yritys pyrkii CRM:n tavoitteen mukaisesti syventämään asiakassuhdetta. Kriittinen tekijä menestyvälle organisaatiolle on organisaation syvä tuntemus omista asiakkaistaan ja heidän suhteestaan yritykseen (Richardson, 1999). Ballantyne ym. (1991) puolestaan toteaa että käytännössä useimpien mielestä palvelu tarkoittaa toimia myynnin jälkeen. Toisin sanoen CRM:n tavoitteeseen pyritään suurimmaksi osaksi asiakaspalvelun ja –tuen avulla. Ei siis ihme, että mm. Magic Software Enterprises Ltd. (2000) on sitä mieltä että palvelu on CRM-alueista kaikkein tärkein. Myös Ovum (1999) ottaa kantaa huonon asiakaspalvelun vaikutukseen: tyytymätön asiakas ei ainoastaan lopeta asiakassuhdetta vaan kertoo kaikille ystävilleen ja sukulaisilleen negatiivisesta kokemuksesta (Ovum, 1999, 9). Voidaan siis sanoa, että asiakaspalvelu on kuva, jonka yritys antaa markkinoille (Brown, 2000). Näin ollen asiakaspalvelun ja -tuen tärkeyttä ei koskaan voi liikaa painottaa.

CRM:n tavoite on asiakkaiden sitouttaminen yksilömarkkinointiin ja asiakasuskollisuuden saavuttaminen yksilömarkkinoinnin avulla. Murphy (1996) näkee että palvelun laatu ja korkea asiakaspalvelun taso ovat elintärkeitä kun yritetään saavuttaa tarjontaa, joka eroaa kilpailijoista ja kun yritetään saavuttaa asiakasuskollisuutta. Myös Bhatia (1999) toteaa että palvelu lisää tuottoa, tyytyväisyyttä ja asiakasuskollisuutta. Parhaiten asiakaspalvelun kilpailukeinona tiivistää Hytönen ym. (1994, 43): "Asiakaspalvelu on kilpailukeinoista keskeisin, koska se vaikuttaa suuresti asiakasuskollisuuden luomiseen ja kehittämiseen."

Yksi CRM:n tavoitteista on myös tehdä mahdollisimman monesta asiakkaasta avainasiakas. Avainasiakas taas määriteltiin asiakkaaksi, jonka tuoma liikevaihto yritykselle on tavallisen asiakkaan tuomaa liikevaihtoa suurempi.

Toisin sanoen avainasiakas ostaa enemmän. Koska CRM:n tavoite on tehdä asiakkaista avainasiakkaita, on selvää, että jokainen kontakti tulee nähdä myyntitilanteena (Harper ja Schmarzo, 1999).

Integroitu myyntitietojärjestelmä ja asiakaspalvelu maksaa itsensä takaisin. Saavutetut edut asiakaspalveluosastolla ovat selvästi havaittavissa. Ongelmat tunnistetaan ja ratkaistaan; väärät tilaukset voidaan havaita ja korjata nopeasti ja inventaarijärjestelmät varoittavat asiakasta vaarallisen vähäisistä varastomääristä ja neuvovat heitä tilaamaan täydennystä. Avain todellisen CRM:n onnistumiseen on toisiinsa liitettynä perinteinen asiakaspalvelu-ohjelmisto ja perinteinen Sales Force Automation -ohjelmisto. (O'Hara, 2000)

O'Hara (2000) mieltää siis myynnin ja asiakaspalvelun toisiinsa erittäin tiiviisti liittyviksi osiksi. Myynnin ja palvelun raja on lähes olematon (Ballantyne ym. 1991). Sekä O'Hara (2000) että Ballantyne ym. (1991) viittaavat CRM:n tavoitteeseen tehdä asiakkaista avainasiakkaita. Asiakaspalvelussa tulee siis olla valmiudet myös myyntiin eli uusien asiakkaiden luomiseen ja jonkun uuden tuotteen tai palvelun tarjoamiseen jo olemassa olevalle asiakkaalle, jonka kanssa on vuorovaikutusta. Tai kuten Hytönen ym. (1994, 43) asian ilmaisee: asiakaspalvelu tarkoittaa kaikkia niitä toimintoja, joilla asiakasta yritetään auttaa ostamaan.

Toiminnot, joilla asiakasta yritetään auttaa ostamaan, liittyvät taas vuorovaikutukseen asiakkaan kanssa eli auttaminen tapahtuu asiakasrajapinnassa. CRM-ympäristössä tämä tarkoittaa edustatoimintoja, jotka auttavat asiakasta ostamaan. Toisin sanoen asiakaspalvelu koostuu edustatoiminnoista, jotka auttavat asiakasta ostamaan.

Ballantyne ym. (1991) tarkastelee teoksessaan asiakaspalvelun laatua sekä asiakaspalvelussa että markkinoinnin yhteydessä. Koska aikaisemmin jo mainittiin että Ballantyne ym. (1991) näkee myynnin ja asiakaspalvelun olevan

lähes sama asia, voidaan sanoa että teoksessa tarkastellaan näin ollen asiakaspalvelun laatua koko asiakkaan elinkaaren osalta. Toisin sanoen asiakaspalvelu liitetään koko asiakkaan elinkaareen. Kun tähän vielä lisätään että asiakaspalvelu koostuu edustatoiminnoista, jotka auttavat asiakasta ostamaan eli asiakasrajapinnassa tapahtuvasta vuorovaikutuksesta, niin voidaan sanoa että asiakaspalvelua on kaikki asiakkaan elinkaaren aikana asiakasrajapinnassa tapahtuva asiakasvuorovaikutus. Tästä syystä myös Ballantyne ym. (1991) on sitä mieltä että kaikki on asiakaspalvelua. Tässä tutkimuksessa ajatellaan kuitenkin asiakaspalvelun ja –tuen olevan oma prosessinsa, joka voidaan suorittaa kun prospektista on tullut asiakas ja jonka toiminnot suoritetetaan kun asiakas ottaa kontaktin yritykseen. Markkinoinnin ja myynnin prosessit, joista osa mahdollisesti voidaan jollain tavalla liittää asiakaspalveluun tai –tukeen on jo määritelty aikaisemmin tässä tutkimuksessa luvuissa viisi ja kuusi.

## 7.2 Asiakaspalvelun ja -tuen prosessit

Aikaisemmin määriteltiin, että tässä tutkimuksessa ajatellaan asiakaspalvelun ja –tuen olevan oma prosessinsa, joka voidaan suorittaa kun prospektista on tullut asiakas ja jonka toiminnot suoritetaan kun asiakas ottaa kontaktin yritykseen. Toisin sanoen kaikki asiakaspalvelun ja –tuen toiminnot käynnistyvät vasta kun tapahtuu vuorovaikutusta asiakkaan ja yrityksen välillä. Näin ollen tärkein osa asiakaspalvelua ja –tukea CRM-ohjelmistossa on eri vuorovaikutuskanavat ja niihin liittyvät prosessit. Vuorovaikutuksen tärkeyteen ottaa kantaa myös Hildebrand (2000): "Parhaimmillaan CRM on jatkuvaa dialogia asiakkaan ja yrityksen välillä."

Onnistunut asiakaspalvelu tarkoittaa aina tuotteiden, yrityksen ja asiakaspalvelun katsomista asiakkaan silmin. Asiakas ei välitä siitä, rakentuuko yritys tuotantolinjoista vai liiketoimintayksiköistä. Asiakas haluaa että hänen kysymykseensä vastataan tai että hänen ongelmansa selvitetään. (House ja Siebel, 1999, 262)

Myös House ja Siebel (1999) näkee siis asiakaspalvelun tulevan kyseeseen kun asiakas ottaa kontaktin yritykseen, toisin sanoen kun asiakkaalla on ongelma tai kysymys. Asiakaspalvelu edustaa kommunikointiteollisuudenalaa, joka sisältää suuret mahdollisuudet saavuttaa läpimurto yksilömarkkinointiin ja sitä kautta kilpailuetu (Raaen ja Wolfe, 2000). Raaen ja Wolfe (2000) viittaa kommunikointiin. Kommunikointi taas on kaksisuuntaista eli vuorovaikutteista. On myös mahdollista että asiakas on yhteydessä yritykseen, mutta varsinaista vuorovaikutusta ihmisten välillä ei tapahdu (House ja Siebel, 1999). Tämä on mahdollista yrityksen kotisivun välityksellä – asiakas vain vierailee yrityksen kotisivulla ja löytää sieltä etsimänsä tiedon. Vaikka Hytönen ym. (1994) määrittelee asiakaspalvelun kokonaisuuteen kuuluvan myös mm. ostopäätöstä edeltävän informaatiopalvelun, tällainen pelkkää informaatiota sisältävä kotisivu käsitetään tässä tutkimuksessa pelkäksi mainokseksi, jos siellä ei tapahdu mitään vuorovaikutusta asiakkaan kanssa.

Vuorovaikutuskanavia yrityksen ja asiakkaan välillä tulee tekniikan kehityksen mukana jatkuvasti lisää. Entisaikojen kirjepostin on lähes kokonaan korvannut sähköposti, tavallisesta puhelimesta on siirrytty puhelinkeskuksiin, joista käännetään puheluita matkapuhelimiin, Internetin välityksellä käydään videoneuvotteluita satojen kilometrien välimatkan takaa ja niin edelleen. Kun puhutaan asiakasvuorovaikutuskanavista CRM-ohjelmiston yhteydessä, niin kaikki uudet tekniikat omaksutaan myös CRM-ympäristöön hyvin nopeasti. Kyseenalaista kuitenkin on, että onko esimerkiksi videoneuvottelutekniikka tarpeellinen jokaiselle yritykselle. Bhatia (1999) yleistää CRM:ään liittyvän vuorovaikutuksen asiakkaan kanssa kahteen osa-alueeseen: Internettiin ja

puhelinkeskukseen. Samoin tekee mm. Web Associates (1999) ja Brown (2000). Tästä syystä tässä tutkimuksessa perehdytään vuorovaikutuskanavista asiakaspalvelun ja –tuen yhteydessä vain näihin kahteen tärkeimpään.

## 7.3 Internet

Internetin tärkeys myynnin ja palvelun pohjana sekä sen tuomat säästöt yritykselle ovat kiistattomat (mm. Dickie, 1999; Ovum, 1999; O'Hara, 2000). Voidaan sanoa että tänä päivänä monet yritykset saavuttavat merkittäviä säästöjä myös internetin kautta toimivan asiakastuen avulla (O'Hara, 2000). Internet-pohjainen myynti, palvelu ja tuki vaativat kuitenkin vuorovaikutusta asiakkaan ja yrityksen välillä. Ja koska kyseessä on juuri asiakkaan ja myyjä-yrityksen välinen vuorovaikutus, on itsestään selvää että myös CRM-ohjelmiston tulee sisältää Internettiin liittyviä prosesseja. Nämä prosessit sisältyvät tässä tutkimuksessa toimintoihin, joita asiakas suorittaa myyjä-yrityksen kotisivuilla ja joihin liittyy vuorovaikutusta asiakkaan ja CRM-ohjelmiston välillä.

CRM pyrkii yksilömarkkinointiin. Jotta tämä olisi mahdollista Internetissä, tulee satunnainen yrityksen kotisivulla kävijä yksilöidä. Tämä tapahtuu yleensä erilaisten rekisteröintien kautta, kuten esimerkiksi McNamara (1999, 20) asian ilmaisee: "Yksilömarkkinointia toteutetaan Webissä rekisteröintien ja postituslistojen avulla." Rekisteröityminen ja siinä syötettävien tietojen sisältö vaihtelee eri yrityksillä, joten rekisteröitymistä ei tässä tutkimuksessa tarkenneta. Näin ollen Internet-rekisteröityminen määritellään tässä tutkimuksessa yhdeksi CRM-prosessiksi. Internet-rekisteröitymisen CRM-prosessin yhteyteen liittyy olennaisesti asiakastietokannan CRM-prosessi: uuden tiedon luomisprosessi. Itsestään selvää on, että juuri rekisteröityneen uuden asiakkaan tiedot tallennetaan jonnekin – luonnollisin paikka on asiakastietokanta.

Jokainen käynti Web-sivulla tuottaa hyödyllistä dataa, vaikka myyntiä ei tässä yhteydessä tapahtuisikaan (Mena, 1999, 27). Yksi tällainen asia on esimerkiksi Internet-sivujen vierailujen lukumäärä. CRM-ympäristössä näiden vierailujen lukumäärä on merkityksellistä kun sivuilla vieraileva asiakas voidaan yksilöidä. Tämä tarkoittaa että yrityksen asiakasrekisteriin rekisteröityneen asiakkaan tulee jollain tavalla kirjautua sisään yrityksen kotisivuille. Tässä tutkimuksessa tämä Internet-sivuille kirjautuminen määritellään CRM-prosessiksi, jossa asiakas on vuorovaikutuksessa CRM-järjestelmän kanssa Internet-sivun välityksellä.

Pelkkä rekisteröinti ja sisäänkirjautuminen yrityksen kotisivuille keräävät jo itsessään arvokasta tietoa asiakkaista, mutta asiakas tarvitsee jonkin syyn rekisteröitymiseen ja kirjautumiseen. Tällainen syy on kotisivun tarjoamat palvelut. Koska tämän tutkimuksen kohteena on CRM-järjestelmä ja tämä luku käsittelee sen tukea asiakaspalvelulle ja –tuelle, niin on luonnollista tarkastella CRM-järjestelmän tarjoamia toimintoja, jotka voidaan liittää yrityksen kotisivulle. Tällaisia palveluita yrityksen kotisivuilla kutsutaan yhteisellä nimellä itsepalveluksi (mm. House ja Siebel, 1999; Ovum, 1999; Magic Software Enterprises Ltd., 2000; Web Associates, 1999; Bhatia, 1999). Tässä tutkimuksessa CRM-järjestelmän tarjoamat palvelut yrityksen kotisivulla sisältyvät siis itsepalveluun.

Tämän päivän ohjelmistotekniikka on niin kehittynyttä että käytännössä lähes jokainen CRM-järjestelmään liittyvä toiminto voidaan tehdä käytettäväksi yrityksen kotisivun kautta. Tässä tapauksessa esiin nousee kysymys siitä, mitkä toiminnot ovat järkeviä tarjottavaksi palveluna Internetissä. Toisaalta taas tämän päivän yritysten kotisivut ovat täynnä erilaisia palveluja ja mainoksia, joista on vaikea päätellä, mikä niistä voisi liittyä CRM-järjestelmään ja mikä ei. Lisäksi on selvää, että kaikki mahdolliset palvelut kotisivuilla eivät ole olennaisia jokaiselle yritykselle – esimerkiksi tuotteen tilauspalvelu itsepalveluna on epäolennaista

vakuutusyhtiöille. Tämä johtaa siihen, että ollaan hyvin paljon eri mieltä siitä, mitä CRM-järjestelmään liittyvä Internet-palvelu sisältää.

Rekisteröityessään jonkun yrityksen kotisivulle asiakas antaa yritykselle itsestään tietoja, jotka tallennetaan useimmiten asiakastietokantaan rekisteröitymisprosessin päätteeksi. Nämä asiakkaan antamat tiedot ovat yleensä yhteystietoja ja kenties hieman taustaa asiakkaan kiinnostuksen kohteista. Esimerkiksi yhteystiedot voivat kuitenkin muuttua – osoite voi vaihtua, samoin puhelinnumero ja niin edelleen. Näin ollen asiakkaalla pitää olla mahdollisuus päästä muuttamaan omia rekisteröitymistietojaan. Käytännössä tämä tarkoittaa jo asiakastietokannan yhteydessä määritellyn asiakastietojen muokkaus –prosessin toteuttamista kotisivulle Internettiin.

Aikaisemmin on jo todettu että CRM:ää toteutettaessa on tarkoitus että kaikki, jotka ovat vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa pääsevät käsiksi asiakastietokantaan ja asiakastietoihin ja voivat näin kartuttaa asiakkaaseen liittyvää arvokasta tietoa, joka on tallennettu asiakastietokantaan. Tämäkin tietojen kartuttaminen on tässä tutkimuksessa määritelty tehtäväksi asiakastietojen muokkaus –prosessissa. Kun Internetin kautta rekisteröitynyt asiakas haluaa muuttaa asiakastietojaan, hänen ei ole tarpeellista nähdä asiakastietoja, joita on lisätty yrityksen toimesta. Näin ollen kotisivun kautta rekisteröityneen asiakkaan asiakastietojen muokkaus –prosessi koskee ainoastaan tietoja, joita hän syötti rekisteröityessään. Tässä tutkimuksessa tämä prosessi määritellään rekisteröitymistietojen muokkaus –prosessiksi, joka on myös CRM-prosessi.

Asiakas haluaa että hänen kysymykseensä vastataan tai että hänen ongelmansa selvitetään (House ja Siebel, 1999, 262). Asiakas siis ottaa yleensä kontaktin yritykseen kun hänellä on kysymys tai ongelma. Erittäin yleinen yrityksen kotisivulta löytyvä osa onkin lista kysymyksistä tai ongelmista, joihin on jo aikaisemmin löytynyt vastaus tai ratkaisu. Kun kotisivun tähän osaan liitetään

joku tapa hakea ratkaistuja ongelmia ja vastattuja kysymyksiä, niin tämä kokonaisuus voidaan mieltää kuuluvaksi CRM:n toteuttamiseen, mutta ei välttämättä osana CRM-ohjelmistoa. (GoldMine Software Corporation, 1999; Pilot Software, 2000; Bhatia, 1999; Web Associates, 1999) Tämän vuoksi tätä toiminnallisuutta ei tässä tutkimuksessa liitetä mihinkään CRM-prosessiin, joka liittyy CRM-ohjelmistoon.

Itsepalvelu tarkoittaa itsensä palvelemista. Toisin sanoen yrityksen tarjoamien palvelujen käyttämistä itse. Aikaisemmin todettiin että asiakas ottaa yleensä kontaktin yritykseen kun hänellä on kysymys tai ongelma. Tällainen kysymys voisi esimerkiksi olla että mitä kyseinen asiakas on tilannut tai ostanut tältä yritykseltä viime vuonna. Muita vastaavia kysymyksiä voisi olla voimassa olevien sopimusten tila ja sisältö, tilausaikataulu ja jotain asiakkaaseen liittyvää statistiikkaa: puhelujen tai kotisivuvierailujen lukumäärä. Yrityksestä ja sen tuotteiden tai palvelujen luonteesta riippuen tällaista erilaista asiakaskohtaista tietoa voi olla hyvin paljon.

Magic Software Enterprises Ltd. (2000) ja Harmon ym. (1998) liittävät asiakkaan itsepalveluun kotisivulla myös mahdollisuuden tilata Internetin kautta. On kuitenkin yrityksiä, joiden tarjoamaa palvelua tai tuotetta on mahdotonta vain tilata ilman tarkempia määrityksiä. Tällaisia ovat mm. taloja rakentavat yritykset ja räätälöityjä ratkaisuja tuottavat yritykset.

Tässä tutkimuksessa määritellään CRM-prosessiksi asiakassuhdetietojen haku –prosessi. Tämän prosessin yhteydessä asiakas voi yrityksen kotisivuilla hakea CRM-järjestelmästä juuri kyseessä olevaa asiakasta koskevaa tietoa, joka liittyy ko. asiakkaan ja yrityksen väliseen vuorovaikutukseen. Haettavia tietoja ei määritellä. Tämä prosessi voi sisältää hakuja liittyen asiakaskontaktien statistiikkaan (Pilot Software, 2000), palvelusopimuksiin (Pilot Software, 2000; Bhatia, 1999), laskutukseen (Bhatia, 1999) tai erilaisia toimintoja liittyen

esimerkiksi tilaukseen (Harmon ym. 1998; Bhatia, 1999) tai palautteen antamiseen (Bhatia, 1999; Web Associates, 1999).

Kaupanteon tai yrityksen myyntiosastolla vierailun jälkeen asiakas yleensä poistuu yrityksen tiloista. Myös suoritettuaan haluamansa toimet yrityksen kotisivuilla, asiakas poistuu. Poistumiseen yrityksen kotisivuilta, jotka vaativat sisäänkirjautumista, saattaa liittyä muutakin kuin vain uuden Internet-osoitteen kirjoittaminen selaimen osoiteriville. Voi olla, että asiakas on tehnyt esimerkiksi tilauksen, johon vielä pyydetään vahvistus tai että järjestelmä haluaa tallentaa asiakkaan uloskirjautumisajan. Tästä syystä lähes poikkeuksetta kaikilla kotisivuilla, jossa on sisäänkirjautuminen on myös toteutettu uloskirjautumisprosessi. Tämä prosessi saattaa sisältää hyvin erilaisia toimintoja riippuen yrityksestä ja siitä, mitä asiakas voi tehdä yrityksen kotisivuilla ja mitä hän on tällä kertaa tehnyt. Tästä syystä uloskirjautumisprosessi määritellään tässä tutkimuksessa CRM-prosessiksi, joka suoritetaan kun asiakas kirjautuu pois yrityksen kotisivuilta ja jonka yhteydessä voidaan suorittaa monia ennalta määräämättömiä toimintoja.

## 7.4 Puhelinkeskus

Puhelin on kommunikointiväline, joka ensimmäisenä mahdollisti yhtäaikaisen vuorovaikutuksen pitkien välimatkojen päästä. Suhteellisen pitkästä iästään huolimatta puhelinta ei ole vielä syrjäytetty, kuten esimerkiksi lennätintä, vaan päinvastoin se on kehittynyt tekniikan mukana ja jatkaa edelleen kehittymistä. Tästä syystä puhelin on teknologiana tärkeä myös tämän hetken CRM-ohjelmistoissa. Sen suurin merkitys ja tehtävä on edelleen yhdistää kaksi ihmistä tai nykyään useampia ihmisiä, jotka voivat puhelimen kautta toimia samanaikaisessa vuorovaikutuksessa keskenään.

Käytännössä puhelinta käytetään CRM-ohjelmistoihin liittyen enimmäkseen välillisesti. Tämä tarkoittaa että asiakkaan soittaessa yritykseen, yrityksen puhelimeen vastaava henkilö käyttää tarvittaessa CRM-ohjelmistoa asiakkaan ongelmia ja kysymyksiä selvittääkseen. Tällöin kyseessä voi olla mikä tahansa jo aikaisemmin määritellyistä taustaprosesseista. Eli palvelun yhteydessä käytetään välillisesti jo myynnin tai markkinoinnin tai asiakastietokannan yhteydessä määriteltyjä taustaprosesseja. Ei siis ihme, että mm. Ballantyne ym. (1991) on sitä mieltä että palvelua on kaikki ja että palvelu liittyy koko asiakkaan elinkaareen. Puhelinkeskuksen lisäksi voidaan yleistää kaikkien mahdollisten CRM taustaprosessien käyttökelpoisuus myös muissa välillisesti toimivissa vuorovaikutusvälineissä. Näitä ovat mm. sähköposti ja tavallinen posti.

Jo myynnin prosessien yhteydessä määriteltiin CRM-prosessiksi soittajan tunnistus –prosessi. Sama prosessi liittyy puhelimeen myös asiakastuen ja –palvelun prosessin yhteydessä. Soittajan tunnistus –prosessi on automatisoitu ja käynnistyy puhelun ohjautuessa läpi CRM-järjestelmän, joka tunnistaessaan puhelinnumeron hakee asiakastietokannasta soittavan asiakkaan tiedot.

## 7.5 Yhteenveto

Kaupan tekeminen on vasta alku asiakassuhteelle. Siitä eteenpäin on paljon enemmän hävittävää kuin aikaisemmin – olemassa oleva asiakas voidaan menettää. Toisaalta siitä eteenpäin on mahdollista saavuttaa yhä suurempia voittoja, jos asiakas saadaan sidottua yksilömarkkinointiin, mikä on CRM:n tavoite. Asiakassuhteen ylläpitämisessä ja kehittymisessä erittäin ratkaiseva rooli on asiakaspalvelulla ja –tuella. Voidaan jopa sanoa, että asiakaspalvelu liittyy koko asiakkaan elinkaareen.

Asiakaspalvelu on vuorovaikutusta asiakkaan ja yrityksen välillä. Tämä vuorovaikutus voi tapahtua kahdella tapaa: asiakas ottaa kontaktin henkilöön yrityksessä tai asiakas ottaa kontaktin yrityksen vuorovaikutteiseen palveluun. Vuorovaikutuskanavia on monia: posti, sähköposti, videoneuvottelu, Internet, puhelin ja niin edelleen. Kaksi tärkeintä kanavaa ovat kuitenkin Internet ja puhelin.

Internetissä yksilömarkkinointia toteutetaan rekisteröitymisen avulla. Tämän vuoksi yrityksen kotisivun yhteyteen määritelty yksi CRM-prosessi on Internet-rekisteröityminen. Muut kotisivuun liittyvät tässä tutkimuksessa määritellyt CRM-prosessit ovat:

- Internet-sivuille kirjautuminen,
- rekisteröitymistietojen muokkaus,
- asiakassuhdetietojen haku ja
- uloskirjautuminen.

Puhelin voi toimia CRM-järjestelmässä välillisenä vuorovaikutuskanavana postin ja sähköpostin tapaan. Vuorovaikutuskanavana puhelin toimii, kun asiakas soittaa yritykseen fyysiselle henkilölle, joka asiakasta palvellakseen käyttää CRM-järjestelmää taustaprosessien avulla. Soiton yhteyteen liittyy myös soittajan tunnistus –prosessi, joka on CRM-prosessi.

# 8 KOMPONENTTITEKNOLOGIA

Tämä luku perustelee komponenttiteknologian valinnan CRM-ohjelmistokehityksen pohjaksi ja esittelee komponenttiteknologiaan liittyvät tärkeimmät käsitteet. Aluksi käsitellään ohjelmistojen uudelleenkäyttöä, jolla perustellaan komponenttiteknologian valinta. Tämän jälkeen esitellään tutkimuksen komponenttiteknologiaan liittyvät termit: komponentti, CRM-komponentti ja sopeuttaminen. Lisäksi luvussa määritellään CRM-prosessin ja ohjelmistokomponentin vastaavuus. Lopussa on lyhyt yhteenveto.

## 8.1 Ohjelmistojen uudelleenkäyttö

Ohjelmistotuotanto on vielä nuori insinööritiede. Nuoren ikänsä lisäksi ja ehkä juuri sen vuoksi se elää jatkuvassa murrostilassa kun teknologia kehittyy tuotantoprosesseja nopeammin. Kun tuotantoprosessit eivät vastaa teknologiaa, nousee tuotekehityksessä esille yksittäisten suunnittelijoiden henkilökohtainen osaaminen. Tähän on viitattu kirjallisuudessa (Haikala ja Märijärvi, 1997; Gamma ym. 1995): ohjelmistotuotantoprosessin onnistuminen näyttäisi riippuvan huomattavan paljon yksittäisten suunnittelijoiden kyvyistä. Kun tähän vielä lisätään toteamus että kuitenkin rakennettavat ohjelmistot ovat kooltaan usein suuria, suurimmillaan jopa miljoonien ohjelmarivien pituisia (Haikala ja Märijärvi, 1997) niin voidaan puhua ongelmasta. Tälle ongelmalle annettiin NATO:n seminaarissa jo 1960-luvun lopulla nimi ohjelmistokriisi.

Yleisesti on arveltu ohjelmistotuotannon ongelmien ainakin osittain aiheutuvan siitä, että ohjelmistotuotannossa ei muiden teollisuusalojen tapaan osata käyttää hyväksi aikaisemmin tehtyä työtä. Pyörä joudutaan joka kerta keksimään uudestaan. Kyse on kuitenkin lähinnä siitä, että ei ole ollut standardisoitua mallia uudelleenkäytölle, sillä uudelleenkäyttöä on kuitenkin pitkään ollut olemassa ilman mitään mallia, ja vasta 1980-luvulla yrityksissä ryhdyttiin laajoihin ja järjestelmällisiin uudelleenkäyttöä edistäviin hankkeisiin (Sametinger, 1997). Uudelleenkäyttö ilman mitään mallia tässä yhteydessä tarkoittaa jo aiemmin mainittua yksittäisten suunnittelijoiden ohjelmointitaitoja ja henkilökohtaiseksi tietämykseksi kertynyttä ohjelmointikokemusta sekä mahdollisesti jotain aikaisemmin käytettyä koodia.

Uudelleenkäytön etuja on vaikea kiistää. Tutkimukset ovat näyttäneet, että olemassaolevasta ohjelmistokoodista 40-80% on uudelleenkäytettävää sovelluksesta toiseen (Sametinger, 1997; Haikala ja Märijärvi, 1997). Vain 15% ohjelmistokoodista on täysin sovelluskohtaista (Tracz, 1987). Jos uudelleenkäyttö vielä toteutetaan ohjelmistokomponenttien avulla niin ohjelmistonkehitys nopeutuu kun kehitettävät ohjelmistot koostuvat komponenteista, joita voidaan kehittää rinnakkain (Krajnc, 1997; Hannula, 1998).

## 8.2 Ohjelmistokomponentti

Erään näkemyksen mukaan (Sametinger, 1997) ohjelmistokomponentit ovat mitä tahansa selkeästi tunnistettavissa olevia ohjelmiston osia, joita voidaan uudelleenkäyttää uusien ohjelmistojen rakentamisessa. Ohjelmistokomponentti olisi näin ollen mikä tahansa uudelleen käytettävä osa valmiin ohjelmiston rakenteessa.

Kain (1998) määrittelee ohjelmistokomponentin löyhästi. Hän määrittelee komponenteille seuraavat vaatimukset: komponentin tulee olla suoraan käytettävissä ohjelmistokehityksessä, komponentin tulee olla eksplisiittisesti määritelty ja diskreetti yksikkö, komponentti tulee olla erotettavissa alkuperäisestä kontekstistaan ja käytettävissä muissa konteksteissa (Kain, 1998). Kainin määritelmää voidaan pitää tietynlaisena ylijoukkona, joka sisältää valtaosan muista esitetyistä ohjelmistokomponentin määritelmistä.

Uudelleenkäyttöön suuntautuneessa tutkimuksessa ohjelmistokomponentti on tyypillisesti laaja käsite, joka sisältää mm. dokumentit ja kaiken lähdekoodin. Sametinger (1997) määrittelee ohjelmistokomponentin itseriittoiseksi, selkeästi tunnistettavaksi artefaktiksi, joka kuvaa ja/tai suorittaa tiettyjä tehtäviä, jolla on selkeä rajapinta, riittävä dokumentaatio ja tarkoin määritelty status uudelleenkäytön kannalta. Tässä tutkimuksessa käytetään Sametingerin (1997) määritelmää ohjelmistokomponentille.

## 8.3 Sopeuttaminen

Ohjelmistokomponentteja voidaan harvoin käyttää uudelleen sellaisenaan. Komponenttien sopeuttamisella tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joita ohjelmistokomponentille joudutaan tekemään, jotta sitä voitaisiin käyttää tietyn ohjelmiston rakentamisessa. Sopeuttamisen tavoitteena on usein tehdä pieniä toiminnallisia muutoksia ohjelmistokomponenttiin.

Sopeuttaminen tämän tutkimuksen CRM-komponenttien tapauksessa tarkoittaa määriteltyjen yleispätevien CRM-komponentien tarkentamista yrityksen vastaavaa liiketoimintaprosessia vastaavaksi. Esimerkiksi jos on olemassa

CRM-komponentti, jonka avulla asiakaskantaan tallennetaan asiakkaan nimi ja sotu ja tämä komponentti liitetään ohjelmistoon, joka menee asiakkaalle, joka haluaa että asiakaskantaan tallennetaan nimi, sotu ja sukupuoli, niin tällöin CRM-komponentti sopeutetaan lisäämällä tallennettavaksi myös sukupuoli.

## 8.4 Komponenttiteknologia ja asiakkuudenhallintaohjelmistokehitys

Aivan tämän tutkimuksen alussa todettiin että erilaisia CRM-ohjelmistoja on useita ja niiden ominaisuudet vaihtelevat suuresti. Ohjelmistojen erilaisuus perusteltiin sillä, että ne on alunperin tuotettu räätälöityinä versioina jollekin yritykselle ja sitä kautta yritetty mahdollisimman vähäisin muutoksiin markkinoida eteenpäin muiden yritysten käyttöön. Ongelmia on kuitenkin tuottanut jollekin yritykselle räätälöidyn ohjelmiston käyttäminen toisessa yrityksessä. Tällainen räätälöinti voidaan mieltää tässä luvussa jo aikaisemmin mainituksi uudelleenkäytöksi ilman mitään mallia. Tällöin jo valmiista ohjelmistosta on muokattu uusi, jolloin uudestikäytettävyyden aste on ollut vaihteleva. Vanhojen osien uudelleenkäyttö on ollut tapauskohtaista ja ilman mitään mallia.

Jos CRM-ohjelmistokehityksen pohjaksi otettaisiin jo valmiin ohjelmiston sijasta valmiita yhteensopivia ohjelmiston osia, joita muokkaamalla saataisiin aikaan asiakaskohtaisesti räätälöityjä CRM-ohjelmistoja, niin uudestikäytettävyyden aste riippuisi pohjana olevien ohjelmisto-osien yleispätevyydestä. Ohjelmisto-osa käsitetään tässä tutkimuksessa loogiseksi kokonaisuudeksi ohjelmiston sisällä. Tämä looginen kokonaisuus on erotettavissa ohjelmistosta. Sametingerin (1997) mukaan tällaista osaa voidaan nimittää komponentiksi. Toisin sanoen CRM-ohjelmistojen uudestikäytettävyyden aste riippuu sen

sisältämien ohjelmistokomponenttien yleispätevyydestä. Yleispätevyys siis vähentää sopeuttamisen tarvetta. CRM-ohjelmiston sisältämistä komponenteista käytetään tässä tutkimuksessa nimitystä asiakkuudenhallintakomponentti (myöhemmin lyhyesti CRM-komponentti).

## 8.5 Asiakkuudenhallintakomponentti

Tietokone on kehitetty apuvälineeksi. Apuvälineitä ovat siis myös tietokoneen sisältämät ohjelmistot. Apuvälineet taas eivät ole avuksi ilman, että niitä käytetään. Näin ollen on loogista, että tietokonetta ja sen sisältämiä ohjelmistoja käytetään. Jos ohjelmisto koostuu komponenteista, niin voidaan sanoa että ohjelmistoa käytettäessä käytetään ohjelmiston sisältämiä komponentteja.

Sametingerin (1997) mukaan komponentti kuvaa ja/tai suorittaa tiettyjä tehtäviä. Aikaisemmin tässä tutkimuksessa on määritelty CRM-toiminto, jonka suorittaja on CRM-ohjelmiston käyttäjä. Koska CRM-ohjelmiston käyttäjä käyttää CRM-ohjelmiston sisältämiä komponentteja, niin CRM-toiminnot voidaan mieltää ohjelmistokomponenttiin kohdistuviksi tietyiksi toiminnoiksi, jotka komponentin kannalta ovat tehtäviä. Toisaalta aikaisemmin on määritelty CRM-prosessi, joka sitoo yhteen joukon CRM-toimintoja, joilla on jokin yhteinen tekijä ja jotka kuuluvat samaan kontekstiin. CRM-ohjelmistossa oleva komponentti taas suorittaa joukon tehtäviä, jotka vastaavat CRM-toimintoja. Näin ollen voidaan sanoa, että CRM-toimintoja yhteen sitova tekijä eli yhteinen konteksti voi olla komponentti. Toisin sanoen CRM-prosessista voidaan suoraan määritellä ohjelmistokomponentti. Kuten jo aikaisemmin mainittu, tällaista komponenttia kutsutaan tässä tutkimuksessa CRM-komponentiksi.

Jotta tutkimustuloksena saatavia CRM-komponentteja olisi mahdollista käyttää suunnittelun pohjana komponentteja toteutettaessa, tulee niille määrittää myös tärkeimmät rajapinnat ja tehtävät (Kain, 1998; Sametinger, 1997). Näin ollen tässä tutkimuksessa määritellään CRM-komponentiksi CRM-prosessia vastaava komponentti, jolle on määritelty tehtävät tai tehtävä sekä mahdollinen yhteys ohjelmiston johonkin toiseen osaan. Mahdollinen yhteys ohjelmiston johonkin toiseen osaan CRM-komponentin yhteydessä tarkoittaa määrittelyä komponentin kommunikoinnista muiden ohjelmiston osien kanssa. Esimerkiksi jos joku komponentti hakee tietoja asiakastietokannasta, tämä mainitaan komponentin määrittelyssä.

## 8.6 Yhteenveto

Ohjelmistotuotanto on vielä nuori insinööritiede. Nuoren ikänsä vuoksi ajauduttiin ohjelmistotuotannon alalla jo 60-luvun lopulla ohjelmistokriisiin. Ohjelmistokriisin ehkä suurin syy oli ohjelmistojen uudelleenkäytettävyyden mallien ja toimintatapojen puuttuminen. Uudelleenkäytettävyyttä tosin oli olemassa, mutta se henkilöityi kokeneisiin ohjelmistosuunnittelijoihin. Yksi uudelleenkäytettävyyteen pyrkivä tekniikka on komponenttiteknologia, jossa ohjelmistot koostuvat yhteistoiminnallisista komponenteista.

Sametinger (1997) määrittelee ohjelmistokomponenttien olevan mitä tahansa selkeästi tunnistettavissa olevia ohjelmiston osia, joita voidaan uudelleenkäyttää uusien ohjelmistojen rakentamisessa. Lisäksi Sametingerin (1997) mukaan ohjelmistokomponetti kuvaa ja/tai suorittaa tiettyjä tehtäviä. Uudelleenkäytettävyyden lisäämiseksi CRM-ohjelmistokehityksessä myös CRM-ohjelmistojen tulisi koostua komponenteista. Näin ollen CRM-ohjelmiston komponenttien sisältämät tehtävät olisivat vastaavia CRM-prosessin sisältämien

CRM-toimintojen kanssa. Tämä taas tarkoittaa sitä, että CRM-prosessi voidaan suoraan mieltää vastaamaan CRM-komponenttia. Toisin sanoen CRM-komponentit on mahdollista määritellä CRM-prosessien pohjalta. Tällaista CRM-prosessin pohjalta määriteltyä komponenttia kutsutaan tässä tutkimuksessa CRM-komponentiksi.

# 9 ASIAKKUUDENHALLINTAPROSESSEJA VASTAAVAT ASIAKKUUDENHALLINTAKOMPONENTIT

Tässä luvussa muodostetaan CRM-prosesseja vastaavat CRM-komponentit. Prosessien käsittelyjärjestys eli komponenttien määrittelyjärjestys on sama missä ko. prosessit määriteltiin tässä tutkimuksessa eli ensin käsitellään asiakastietokannan CRM-prosessit ja tämän jälkeen markkinoinnin ja myynnin prosessit. Viimeisenä käsitellään asiakaspalvelun ja –tuen prosessit.

## 9.1 Komponenttipohjainen CRM-ohjelmisto

Luvussa kolme esiteltiin asiakkaan elinkaari, joka liittyy keskeisesti asiakassuhteisiin ja sitä kautta myös asiakassuhdehallintaohjelmistoon eli CRM-ohjelmistoon. Asiakkaan elinkaaren määriteltiin karkeasti koostuvan kolmesta vaiheesta, jotka tässä tutkimuksessa käsitellään kolmena eri prosessina: markkinointi, myynti ja asiakaspalvelu ja –tuki. Nämä kolme prosessia hajoitettiin yksitellen pienempiin osaprosesseihin, joista määriteltiin CRM-prosessit.

Aikaisemmin on myös todettu, että CRM-ohjelmisto tukee koko asiakkaan elinkaarta ja näin ollen kaikkia määriteltyjä CRM-prosesseja. Kun CRM-ohjelmisto luodaan yhteistoiminnallisista komponenteista, saadaan komponenttipohjainen CRM-ohjelmisto. Nämä komponentit vastaavat aikaisemman määrittelyn mukaisesti CRM-prosesseja.

Koska CRM-prosessit on määritelty teknologiariippumattomalla tasolla, voidaan olettaa, että niiden pohjalta määriteltävät komponentit ovat myös riippumattomia teknologiasta eli yleispäteviä. Yleispätevyys komponenttien yhteydessä merkitsee sitä, että niistä saadaan hyvin pienellä sopeuttamisella sopivat komponentit lähes mille tahansa asiakassuhdehallintaohjelmistolle, mikä taas oli tutkimuksen alkuperäinen tavoite.

## 9.2 Asiakastietokannan asiakkuudenhallintakomponentit

Asiakastietokanta on CRM-ohjelmiston sydän. Siihen liittyviä erilaisia toimintoja ja sitä käyttäviä mahdollisia komponentteja on tietokannan toteutusteknologiasta riippuen useita. Tässä tutkimuksessa kuitenkin on tarkoitus pysytellä teknologia-ratkaisujen ulkopuolella ja pyrkiä yleispäteviin määritelmiin myös komponenttien osalta. Kuten on edellä mainittu, yleispätevyys saavutetaan määrittelemällä asiakastietokannan CRM-prosesseja vastaavat CRM-komponentit. Asiakastietokannasta rajattiin luvussa neljä seuraavat CRM-prosessit:

- haku,
- muokkaus,
- importointi,
- linkitys ja
- uuden tiedon luominen.

Tiedon haku –prosessin aikana käyttäjä käyttää ohjelmistoa saadakseen esille asiakastietokannassa olevan tiedon. Tätä vastaavan komponentin tehtävä on siis tuoda asiakastietokannasta haluttu tieto. Jotta komponentti osaisi tuoda juuri oikean tiedon, pitää haluttu tieto määritellä. Määrittely tapahtuu tavallisesti parametrien avulla. Yksi tiedon haku –komponenttiin liittyvä tehtävä on siis

tiedon parametrisoitu haku asiakastietokannasta. Samaan komponenttiin liittyy tilanteesta riippuen myös muita tehtäviä, kuten esimerkiksi tiedon palauttaminen tietyssä muodossa tai vain osatiedon palauttaminen. Nämä muut tehtävät ovat kuitenkin riippuvaisia joko komponenttia kutsuvasta osasta tai tiedon tallennusmuodosta. Näin ollen tässä tutkimuksessa määritellään tiedon haku –komponentiksi komponentti, joka suorittaa tiedon haun asiakastietokannasta ja sisältää näin ollen yhden tehtävän: tiedon parametrisoitu haku asiakastietokannasta. Tämä on siis asiakastietokantaan liittyvä CRM-komponentti.

Tiedon muokkaus –prosessi määriteltiin tässä tutkimuksessa CRM-prosessiksi, jonka yhteydessä olemassa olevaa asiakastietoa muokataan. Tätä prosessia vastaava komponentti saattaa ensin joutua hakemaan esiin muokattavan asiakastiedon, eli tiedon muokkaus –komponentti käyttää tiedon haku –komponenttia apunaan. Toinen vaihtoehto on, että komponentille annetaan valmiiksi muokatut asiakastiedot, jotka sen tulee päivittää kantaan. Joka tapauksessa tiedon muokkaus –komponentti suorittaa periaatteessa vain yhtä tehtävää: muuttuneiden tietojen päivitys asiakastietokantaan. Tiedon muokkaus –komponentti määritellään siis CRM-komponentiksi, jolla on yksi tehtävä: uusien tietojen päivitys.

Linkitys-prosessissa yhdistetään toisiinsa kaksi tietoa tai useampia tietoja samaan kontekstiin. Linkitys voi käyttäjän näkökulmasta tapahtua näennäisen automaattisesti esimerkiksi vain luomalla tietylle asiakkaalle uuden tilauksen, joka linkitetään asiakkaan tietoihin, mutta tosiasiassa linkityksen taustalla on aina joku tekniikka. Linkityksen tekniikka riippuu suuresti tietokannan teknologiasta, joten tässä tutkimuksessa määritellään linkityskomponentti teknologia-vapaalla tavalla CRM-komponentiksi, jolla on yksi tehtävä: kahden tiedon linkittäminen keskenään tai useamman tiedon linkittäminen samaan kontekstiin.

Luotaessa uutta tietoa asiakastietokantaan suoritetaan prosessi nimeltään uuden tiedon luominen. Tämän prosessin yhteydessä luodaan kokonaan uutta tietoa tai jotain tietoa, mikä linkitetään vanhaan, kuten esimerkiksi uusi kontakti liittyen olemassa olevaan asiakkaaseen. Tätä prosessia vastaava CRM-komponentti on yhteydessä asiakastietokantaan ja sen tehtävä on uuden tiedon luominen kantaan. Tiedon luomisen yhteydessä tämä komponentti joutuu käyttämään linkitys-komponentin palvelua linkittääkseen uuden tiedon yhteen oikean tiedon kanssa.

Importointi-prosessi on CRM-prosessi, jonka yhteydessä CRM-ohjelmistoon tuodaan uutta tietoa järjestelmän ulkopuolelta. Prosessin aikana tuotu uusi tieto voi olla joko päivitystä tai lisäystä jo olemassa olevaan tietoon tai kokonaan uutta tietoa. Tästä syystä importointi-prosessia vastaavan komponentin tulee sisältää ainakin kaksi tehtävää: tietojen päivitys ja uuden tiedon luominen. Käytännössä tämä tarkoittaa että importointi-komponentti käyttää tiedon muokkaus- ja uuden tiedon luomis –komponentteja näihin tehtäviin. Sen sijaan aivan oma tehtävä tällä komponentilla on tiedon haku ulkoisesta lähteestä. Tämä komponentti ei siis ole suorassa yhteydessä asiakastietokantaan, mutta sen sijaan se on yhteydessä koko järjestelmän ulkopuolelle.

## 9.3 Markkinoinnin CRM-komponentit

Asiakkaan elinkaaren ensimmäinen vaihe on markkinointi, joka prosessina voidaan pilkkoa kolmeen osaan: analysointiin, suunnitteluun ja toteutukseen. Näiden kolmen osa-alueen tarkempi tarkastelu luvussa viisi antoi tuloksen, että analysoinnin apuvälineenä parhaiten markkinoinnin käyttöön soveltuu tiedon louhintavälineet, joiden käyttö taas sisältyy tiedon louhintaprosessiin, joka voidaan mieltää CRM-prosessiksi. Sen sijaan markkinoinnin suunnittelu ja

toteutus CRM-ohjelmistoympäristössä ovat toisiinsa tiiviisti liittyviä prosesseja koska CRM-ohjelmistojen tavoite on automatisoida toteutus suunnittelun mukaisesti. Kokonaisuutta, joka sisältää sekä suunnittelun että toteutuksen, kutsutaan kampanja-prosessiksi. Myös se on CRM-prosessi, joka voidaan mieltää myös työnkuluksi.

Tiedon louhinta -prosessia vastaava komponentti CRM-ohjelmistossa määritellään tässä tutkimuksessa tiedon louhinta –komponentiksi. Käsitteenä tämä komponentti on laaja ja erittäin yleisellä tasolla ilmaistu, mutta teknologia-riippumattomuuden säilyttämiseksi näin on pakko olla. Tiedon louhinta -komponenttiin liittyviä tehtäviä on eri toteutusteknologiasta riippuen useita ja tästä syystä kaikkia louhintavälineitä yhdistävä yleispätevä tehtävänkuvaus muodostetaan tässä tutkimuksessa soveltaen Mimnon (1996) määritelmästä.

Mimno (1996) määrittelee tiedon louhintavälineitä käytettävän tietokannan syy-seuraus –suhteiden sekä löydettävien trendien automaattiseen analysointiin. Tämä vaikeaselkoinen lause kuitenkin tarkoittaa yksinkertaisuudessaan sitä, että tiedon louhintaväline hakee tietokannasta käyttäjän haluamat tiedot ja näyttää ne yhdistettynä graafina tai taulukkona. Päättelyn ja lopullisen analyysin tekee kuitenkin käyttäjä. Näin ollen voidaan sanoa, että tiedon louhintaväline hakee eri tietoja kannasta tietyin parametrein, yhdistää haetut tiedot ja esittää tiedot jollain tavalla käyttäjän näytölle. Tietojen hakeminen tapahtuu käyttämällä hyväksi asiakastietokannan tiedon haku –komponentin tarjoamaa palvelua. Tiedon louhinta –komponentin tehtäviksi jää siis haettujen tietojen yhdistäminen ja esittäminen.

Kampanja-prosessi sisältää tämän tutkimuksen mukaan suunnittelun ja toteutuksen. CRM-prosessin määritelmän mukaan prosessi on CRM-prosessi, kun siihen liittyy CRM-ohjelmiston käyttämistä. Toisin sanoen kampanja –CRM-prosessin yhteydessä CRM-ohjelmistoa käytetään kampanjan suunnitteluun ja toteutukseen – tätä työkalua kutsutaankin yleisesti nimellä

kampanjanhallintatyökalu (mm. Suther, 1999; InterEdge Inc., 2000a; Bhatia, 1999, Puckey, 1998; GoldMine Software Corporation, 1999; Zimmermann, 2000). Näin ollen tätä prosessia vastaavan CRM-komponentin tulee tukea kampanjan suunnittelua ja toteutusta. Siksi tämä komponentti nimetään tässä tutkimuksessa kampanjanhallinta-komponentiksi.

Kuten jo luvussa viisi todettiin, on kampanjan käsite erittäin monitahoinen. Kampanjaan voi sen suunnittelijasta riippuen liittyä lähes mitä tahansa toimintoja, jonka vuoksi kaikkia kampanjoita yhdistäviä tehtäviä on vaikea löytää. Selvää on kuitenkin, että lähes aina kampanjalla on jokin kohderyhmä, joka on saatu selville esimerkiksi käyttämällä tiedon louhinta –komponenttia. Jotta tämä kohderyhmä olisi hallittavissa, pitää kampanjatyökalulla olla mahdollista listata asiakastietokannasta kaikki kampanjan kohderyhmään kuuluvat. Kohderyhmän haku kuitenkin tapahtuu asiakastietokannan tiedon haku –komponentin avulla. Näin ollen kampanja-komponentin tehtäväksi jää saadun listan tallentaminen ja sen käyttäminen. Yksi tehtävä kampanja-komponentille on siis kohderyhmälistan tallentaminen, joka taas tapahtuu uuden tiedon lisäämis –komponentin avulla tai mikäli kampanjan sisältöä on muutettu, niin tiedon muokkaus –komponentin avulla.

Kampanjaan liittyy yleisesti paljon dokumentointia. Tällaisia dokumentteja voivat olla esimerkiksi mainosesitteet, kokousten pöytäkirjat tai erilliset kampanjahinnastot. Kaikki tämä dokumentointi tulee jotenkin liittää ko. kampanjaan, joten kampanjakomponentin tulee käyttää myös asiakastietokannan linkitys-komponenttia.

Luvussa viisi määriteltiin, että kampanja-prosessi sisältää myös eräänlaisen työnkulun. Kun työnkulku siirretään komponentin tehtäväksi, puhutaan automatisoinnista. Kampanjanhallinta-komponentin toimien automatisointi voi tarkoittaa jo edellä mainittua kohderyhmän etsimistä asiakastietokannasta käyttäjän antamien kriteerien pohjalta ja näiden automaattista linkitystä

kampanjaan. Työnkulun mukaisesti automatisointi kampanjanhallinta-komponentissa voi tarkoittaa myös automaattisia tehtäviä kun esimerkiksi joku kampanjan kohderyhmästä ilmoittaa haluavansa ostaa tarjotun palvelun tai tuotteen – tällöin kampanja-automatiikka voi esimerkiksi tarkistaa tuotteen varastotilanteen, esitäyttää tilauskaavakkeen ja avata uuden, esitäytetyn tilauskaavakkeen käyttäjän näytölle. Tilauksen täytön jälkeen voi seurata muita toimia kuten sen lähettäminen varastonhallintajärjestelmälle tai muuta vastaavaa. Eri yrityksillä on hyvin erilainen käsitys siitä, mitä toimintoja pitää automatisoida ja mitä toimintoja ei saa automatisoida. Näin ollen tässä tutkimuksessa määritellään kampanja-komponentin yhdeksi tehtäväksi automatisointi. Automatisoinnin sisältö jätetään avoimeksi.

Luvussa viisi todettiin, että kampanja-prosessi on CRM-prosessina ainoastaan kokoava prosessi, joka sisältää suunnitteluprosessin ja automatisoidun työnkulun suunnitelmien mukaan. Vastaavalla tavalla kampanjanhallinta-komponentti on tavallaan kooste eri toiminnoista, jotka suoritetaan muiden komponenttien avulla. Ainoa oma tehtävä tällä komponentilla on automatisointi.

## 9.4 Myynnin CRM-komponentit

Myynti on asiakkaan elinkaaren vaiheista se, missä liikevaihto syntyy ja asiakassuhde alkaa. Koska liikevaihto on liiketoiminnan perusta, on myyntiä pidetty pitkään asiakkaan elinkaaren tärkeimpänä osana. Tänä myyntikeskeisenä aikana kehitettiin myös myynnintukijärjestelmiä, jotka tässä tutkimuksessa tunnetaan nimellä Sales Force Automation (SFA) –järjestelmät.

Luvussa kuusi määriteltiin aikaisemmin SFA-järjestelmiin liittyneitä ja nykyään CRM-ohjelmistoihin liittyviä myynnin prosesseja. Näistä prosesseista määriteltiin seuraavat CRM-prosessit:

- asiakastietojen haku,
- tuotetietojen haku,
- lomakkeen täyttö,
- soittajan tunnistus,
- asiakastietojen päivitys,
- tiedon louhinta,
- myynninseuranta,
- mahdollisuuksien hallinta,
- laskutus ja
- dokumenttien hallinta.

Näihin CRM-prosesseihin liittyviä komponentteja on jo määritelty tässä luvussa, mutta aikaisemmissa kohdissa. Asiakas- ja tuotetietojen haku ovat samankaltaisia prosesseja ja niitä vastaava CRM-komponentti on asiakastietokannan tiedon haku –komponentti. Asiakastietojen päivitys – prosessia vastaava CRM-komponentti on tiedon muokkaus –komponentti, joka myöskin on määritelty asiakastietokannan yhteydessä. Lisäksi tiedon louhintaprosessia vastaava tiedon louhinta –komponentti määriteltiin markkinoinnin yhteydessä. Näin ollen tässä kohdassa määritelllään jäljelle jäävät myyntiin liittyvät CRM-prosesseja vastaavat CRM-komponentit seuraaville prosesseille:

- lomakkeen täyttö,
- soittajan tunnistus,
- myynninseuranta,
- mahdollisuuksien hallinta,
- laskutus ja
- dokumenttien hallinta.

Lomakkeen täyttö –prosessi määriteltiin luvussa kuusi minkä tahansa CRM-järjestelmään liittyvän lomakkeen täyttämiseksi. Tätä CRM-prosessia vastaava komponentti liittyy lomakekäsittelyyn ja nimetään tässä tutkimuksessa lomakekäsittely-komponentiksi, joka on CRM-komponentti. Lomakekäsittely-komponentin yksi tehtävä on tuoda käyttäjän näytölle haluttu lomake. Osa lomakkeen tiedoista voi olla esitäytettyjä kuten esimerkiksi asiakkaan osoitetiedot. Esitäyttö on siis yksi lomakekäsittely-komponentin tehtävistä. Tätä tehtävää varten komponentti käyttää hyväkseen asiakastietokannan tiedon haku –komponentin palvelua.

Molemmat edellä mainitut lomakekäsittely-komponentin tehtävät liittyvät tilanteeseen, jolloin lomaketta ei ole vielä täytetty. Lomakkeen täytön aikana ei komponentille voi määrittää tehtäviä, mutta täytön jälkeinen tehtävä on lomakkeen jatkokäsittely. Lomakkeesta ja täytetystä informaatiosta riippuen jatkokäsittely voi olla lomakkeen lähettämistä vaikkapa varastojärjestelmälle tai uuden asiakastiedon lisäämistä asiakastietokantaan tai Internet-sivun sisäänkirjautuminen tai vain lomaketietojen tarkistaminen. Jatkotoimenpiteet riippuvat täytetyn lomakkeen sisällöstä ja tarkoituksesta, siksi jatkotoimenpiteet määritellään tässä tutkimuksessa yhdeksi lomakekäsittelyn tehtäväksi ilman että tehtävää tarkennetaan.

Soittajan tunnistus –prosessin yhteydessä yritykseen ulkopuolelta tuleva puhelu ohjautuu CRM-järjestelmän kautta. Järjestelmä yrittää puhelinnumeron perusteella tunnistaa soittajan ja hakea soittavan asiakkaan mahdolliset asiakastiedot puhelimeen vastaavan henkilön näytölle. Tätä prosessia vastaava komponentti nimetään tässä tutkimuksessa soittajan tunnistus –komponentiksi ja sen tehtävänä on soittavan puhelinnumeron perusteella käyttää asiakastietokannan tiedon haku –komponenttia hakeakseen asiakkaan tiedot ja tämän jälkeen näyttää asiakastiedot puhelimeen vastaavalle käyttäjälle. Tietojen

näyttäminen voi tapahtua esimerkiksi käyttämällä lomakekäsittely-komponentin palveluja.

Myynnin seuranta -prosessin yhteydessä on mahdollista hakea asiakastietokantaan merkittyjä myyntejä tietyin kriteerein. Tätä prosessia vastaava komponentti on jo määritelty markkinoinnin CRM-komponenttien yhteydessä, sillä tiedon louhinta –komponentti sopii tämän prosessin tarkoituksiin.

Mahdollisuuksien hallinta –prosessi kuvaa myynnin eri vaiheiden etenemistä alusta loppuun. Tämä prosessi siis edellyttää että myynti on jotenkin vaiheistettu esimerkiksi prospektivaiheesta esittelyn ja tarjouksen kautta tilaukseen. Käytännössä tällainen myynninhallintaan liittyvä tekniikka on jo määritelty asiakastietokannan tiedon linkitys –komponentissa, jonka avulla on mahdollista linkittää yhteen kontekstiin asiakastieto ja siihen liittyvät dokumentit. Toisaalta taas tieto kunkin myynnin vaiheesta on mahdollista selvittää tiedon haku –komponentin avulla. Näin ollen mahdollisuuksien hallinta –prosessia vastaava komponentti olisi käyttöliittymän osa, joka näyttäisi esimerkiksi graafisesti myynnin vaiheiden etenemisen. Koska kaikki näyttämiseen ja grafiikkaan liittyvät seikat ovat tapauskohtaisia ja vaikeita yleistää, on ne jätetty tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Näin ollen mahdollisuuksien hallinta-komponentti määritellään tässä tutkimuksessa CRM-komponentiksi, joka visualisoi myyntivaiheita. Ainoaksi tämän komponentin tehtäväksi jää nykyisen myyntivaiheen päätteleminen tiedon haku –komponentin antamien tulosten perusteella ja tämän tuloksen näyttäminen.

Yhden yrityksen laskutus-prosessi voi erota hyvin paljon toisen yrityksen laskutus-prosessista. Prosesseissa voi olla eri yrityskohtaisia vaiheita ja toimintoja. Käytännössä laskutus-prosessi on kampanja-prosessin tapaan kokoava prosessi, jonka yhteydessä suoritetaan monia eri toimintoja. Näin ollen laskutus-prosessia vastaava laskutus-komponentti voi sisältää myös tilanteesta

riippuen monia eri tehtäviä. Yksi laskutus-komponentin tehtävä on käyttää hyväkseen asiakastietokannan linkitys-komponenttia ja linkittää tämän avulla yhteen lasku ja asiakas ja tuote tai vain lasku ja asiakas. Toinen tehtävä laskutus-komponentille on esimerkiksi lomakekäsittely-komponentin avulla saada laskutustiedot ja uuden tiedon luomis – tai tiedon muokkaus – komponentin avulla päivittää tieto asiakastietokantaan.

Myyntiin liittyvä raportointi, kontaktien hallinta ja kaikki dokumentteihin liittyvä toiminta liitettiin luvussa kuusi omaksi CRM-prosessikseen, jota tässä tutkimuksessa kutsutaan dokumenttien hallinta -prosessiksi. Tämän prosessin toiminnoiksi määriteltiin dokumenttien luominen, poisto ja muokkaus sekä listaaminen eri tekijöiden mukaan ja linkitys samaan kontekstiin. Tätä prosessia vastaava CRM-komponentti on tässä tutkimuksessa nimeltään dokumenttien hallinta –komponentti. Dokumenttien hallinta –komponentin tehtäviin kuuluu prosessin toimintoja vastaavat tehtävät. Dokumenttien luominen tapahtuu uuden tiedon luomis –komponentin avulla ja poistaminen ja muokkaaminen taas tiedon muokkaus –komponentin avulla. Dokumenttien listaaminen eri tekijöiden mukaan on mahdollista kutsuen tiedon haku –komponentin tarjoamaa palvelua oikein parametrein ja dokumenttien linkittäminen toisiinsa onnistuu parhaiten linkitys-komponentin avulla. Näin ollen voidaan sanoa, että dokumenttien hallinta –komponentti on kokoava komponentti, joka käyttää muiden komponenttien tarjoamia palveluja dokumenttien hallintaan.

## 9.5 Asiakaspalvelun ja –tuen CRM-komponentit

Asiakkaan elinkaaren kolmas vaihe on asiakaspalvelu ja –tuki. Tämän vaiheen tärkeys korostuu CRM:ssä, koska CRM:n tavoite on asiakassuhteen syventäminen, joka taas parhaiten onnistuu pitämällä asiakas tyytyväisenä.

Asiakaspalvelun ja -tuen CRM-prosesseiksi määriteltiin luvussa seitsemän seuraavat prosessit:

- Internet-rekisteröityminen,
- Internet-sivulle kirjautuminen,
- rekisteröitymistietojen muokkaus,
- asiakassuhdetietojen haku ja
- uloskirjautuminen.

Internet-rekisteröityminen on CRM-prosessi, joka suoritetaan yrityksen kotisivulla ja jonka yhteydessä käyttäjä rekisteröityy CRM-järjestelmään. Tätä prosessia vastaava CRM-komponentti määritellään tässä tutkimuksessa Internet-rekisteröitymis –komponentiksi, jonka tehtävänä on lomakekäsittely-komponentin avulla kerätä käyttäjän tiedot ja uuden tiedon luomis –komponentin avulla lisätä uudet tiedot asiakastietokantaan. Näiden tehtävien lisäksi Internet-rekisteröitymis –komponentilla saattaa olla muita rekisteröitymiseen liittyviä tehtäviä kuten esimerkiksi lähettää ilmoitus uudesta kontaktista tai lähettää sähköpostia uudelle rekisteröityneelle henkilölle tai siirtyä suoraan kotisivun palveluihin. Tällaista rekisteröitymisen jälkeistä tehtävää on kuitenkin vaikea yleistää, joten tässä tutkimuksessa tyydytään määrittelemään Internet-rekisteröitymis –komponentin tehtäviksi ainoastaan uuden asiakastiedon kerääminen ja uuden tiedon tallentaminen asiakastietokantaan. Kuten edellä todettiin, nämä tehtävät suoritetaan lomakekäsittely- ja uuden tiedon luomis –komponenttien avulla.

Rekisteröityminen suoritetaan kerran. Tämän jälkeen yrityksen kotisivuille tultaessa kirjaudutaan sisään palveluihin. Kirjautuminen onkin yksi CRM-prosessi, jota vastaava CRM-komponentti nimetään tässä tutkimuksessa Internet-kirjautumis –komponentiksi. Internet-kirjautumiskomponentin tehtäviin kuuluu käyttäjän tunnistaminen ja päästäminen kotisivun palveluihin tai ohjaaminen rekisteröitymis-komponentille, mikäli käyttäjää ei tunnisteta. Käyttäjän tunnistaminen tapahtuu pyytämällä käyttäjätunnusta ja salasanaa ja

tiedon haku –komponentin avulla käyttäjätunnuksen ja salasanan tarkistaminen asiakastietokannasta.

Kerran rekisteröidyttyään ja halutessaan vaihtaa rekisteröitymistietoja käyttäjä suorittaa rekisteröitymistietojen muokkaus –prosessin, joka määriteltiin CRM-prosessiksi luvussa seitsemän. Tätä prosessia vastaavan komponentin tehtävänä on hakea käyttäjän rekisteröintitiedot käyttäen tiedon haku –komponenttia ja tämän jälkeen antaa ne käyttäjän editoitaviksi lomakekäsittely-komponentin avulla. Muuttuneet tiedot tulee edelleen päivittää asiakastietokantaan. Muuttuneiden tietojen päivitys tiedon muokkaus –komponentin avulla on myös rekisteröitymistietojen muokkaus –prosessia vastaavan komponentin tehtävä. Tämä komponentti nimetään tässä tutkimuksessa rekisteröitymistietojen muokkaus –komponentiksi.

Asiakassuhdetietojen hakeminen on yleensä ensimmäinen asia, mikä asiakasta kiinnostaa hänen kirjautuessaan yrityksen kotisivuille. Tämän prosessin yhteydessä asiakas ensin määrittelee mitä tietoja hän haluaa nähdä. Tämän jälkeen prosessi jatkuu tietojen haulla. Asiakassuhdetietojen haku –komponentti sisältää siis useita tehtäviä. Ensin pitää selvittää, mitä tietoja asiakas saa hakea asiakastietokannasta ja antaa asiakkaan valita näistä haluamansa. Tämän jälkeen suoritetaan haku annettujen kriteerien mukaan. Molempien hakujen apuna voi käyttää tiedon haku –komponenttia.

Kotisivulle kirjautumisen vastakohta on uloskirjautuminen. Tämäkin on määritelty omaksi CRM-prosessikseen luvussa seitsemän. Uloskirjautumis-komponentti on tätä prosessia vastaava CRM-komponentti, jolle ei tässä tutkimuksessa määritellä erityistä tehtävää. Tehtävä jätetään tässä tutkimuksessa avoimeksi, koska uloskirjautumis-komponentin mahdollisten tehtävien kirjo on laaja.

# 10 INFOMANAGER CRM

Tämä luku käsittelee CRM-ohjelmistoa, jonka on kehittänyt InfoManager Oy. Luku tarkastelee ohjelmiston toiminnallisuutta ja vertaa näitä toiminnallisuuksia tämän tutkimuksen tuloksena saatuihin CRM-prosesseihin tarkoituksena etsiä InfoManager Oy:n CRM-ohjelmistosta tämän tutkimuksen CRM-prosesseja vastaavat toiminnallisuudet. Luvun lopussa on yhteenveto.

## 10.1 InfoManager Oy ja InfoManager CRM

Vantaalainen yritys InfoManager Oy kehittää ja myy tiedon varastointiin ja liiketoiminnan suunnitteluun tarkoitettuja työkaluja IBM AS/400 ympäristöihin. Yli kahteenkymmeneen maahan myydyn yli tuhannen lisenssin avulla InfoManager on maailman markkinajohtaja AS/400-alustan ratkaisuissa tiedon varastointiin (InfoManager Oy, 1999a). Yksi InfoManager Oy:n tuoteperheen tuotteista on InfoManager CRM.

InfoManager CRM on asiakkuuden hallintaan ja tiedon varastointiin tarkoitettu integroitu ratkaisu, joka tarjoaa yritykselle täyden, yhdenmukaisen kuvan jokaisesta asiakkaasta tarkoituksenaan auttaa yritystä ymmärtämään paremmin asiakkaan käyttäytymistä ja ostomalleja (InfoManager Oy, 1999a, 1). Toisin sanoen InfoManager CRM yhdistää tiedon varastoinnin ja asiakkuuden hallinnan. InfoManager CRM on kehitetty Lotus Notes –ympäristöön. (InfoManager Oy, 1999a)

## 10.2 InfoManager CRM ja asiakastietokannan asiakkuudenhallintaprosessit

Tässä tutkimuksessa määriteltiin luvussa neljä, kohdassa kolme tiedon haku – prosessi, jonka yhteydessä suoritetaan tiedon parametrisoitu tai parametrisoimaton haku asiakastietokannasta. Tätä prosessia vastaavaa toiminnallisuutta varten InfoManager CRM sisältää kolme eri hakutoimintoa: pikahaku, indeksihaku ja haku monella eri hakukriteerillä (InfoManager Oy, 1999a). Näistä hakutoiminnoista pikahaku ja indeksihaku on parametrisoitu vain yhdellä parametrilla, kun taas haku monella eri hakukriteerillä on parametrisoitu usealla parametrillla (InfoManager Oy, 1999a).

Tiedon muokkaus –prosessi määriteltiin tässä tutkimuksessa luvussa neljä, kohdassa kolme CRM-prosessiksi, jolla on yksi toiminto: uusien tietojen päivitys. InfoManager CRM säilyttää asiakas- ja prospektitietoja Lotus Notes tietokannassa ja asiakkaiden ja prospektien tietojen muokkaaminen tapahtuu avaamalla asiakas- tai prospektidokumentti editoitavaan muotoon. (InfoManager Oy, 1999a)

Tässä tutkimuksessa luvussa neljä, kohdassa kolme määriteltiin linkitys-prosessi CRM-prosessiksi, joka linkittää kaksi tai useampia tietoja samaan kontekstiin. InfoManager CRM linkittää eri prospekteihin ja eri asiakkaisiin liittyvät tiedot toisiinsa avainkenttien avulla. (InfoManager, 1999a) Sama arvo samassa avainkentässä tarkoittaa samaan kontekstiin kuuluvia tietoja. Näin jokaiseen asiakkaaseen tai prospektiin liittyvät lisätiedot, kuten heille lähetetyt kirjeet tai heistä kirjoitetut raportit näkyvät asiakastietokannassa aina liitettyinä kyseessä olevaan asiakkaaseen tai prospektiin.

CRM-prosessi, jonka yhteydessä luodaan uusi tieto kantaan, määriteltiin myös luvussa neljä, kohdassa kolme. InfoManager CRM sisältää tätä tarkoitusta varten toiminnon, joka aukaisee uuden tiedon kirjoittamista varten tyhjän dokumentin, joka täytetään uudella tiedolla. Uusi tieto luodaan tiedon tallennuksen yhteydessä. (InfoManager Oy, 1999a)

Asiakastietokannan CRM-prosessi, importointi-prosessi, määriteltiin myös luvussa neljä, kohdassa kolme. Importointi-prosessin yhteydessä haetaan ulkoisesta lähteestä uutta tai päivitettävää tietoa asiakastietokantaan. InfoManager CRM sisältää tätä komponenttia vastaavan toiminnon, jonka avulla asiakastietokantaan pystyy tuomaan ulkopuolista tietoa joko ODBC-lähteistä tai tietovarastosta. (InfoManager Oy, 1999b)

## 10.3 InfoManager CRM ja markkinoinnin CRM-prosessit

Tässä tutkimuksessa määriteltiin luvussa viisi, kohdassa kaksi tiedon louhinta – prosessi. Tämän prosessin toiminnoiksi määriteltiin eri tietojen hakeminen kannasta tietyin parametrein, haettujen tietojen yhdistäminen ja esittäminen. InfoManager CRM sisältää tähän tarkoitukseen jo edellisessä kohdassa mainitun haun monilla eri kriteereillä sekä tietovarastointegraation, johon kuuluu kolme eri vaihtoehtoa:

- integraatio InfoManager Enterprise for Lotus Notesin kanssa,
- haluttujen avainarvojen ja aikasarjojen tuominen tietovarastosta,
- integraatio InfoManager Reporterin kanssa (InfoManager Oy, 1999a).

Integraatio InfoManager Enterprise for Lotus Notesin kanssa mahdollistaa tietovaraston tietojen tarkastelun graafisesti ja sekä pivotoinnin. Pivotointi tarkoittaa tietoa kuvaavan graafin muokkaamista dynaamisesti. Esimerkiksi pylväsdiagrammi, jonka x-akseli kertoo asiakkaan iän ja y-akseli ostomäärän voidaan pivotoida niin että x-akseli näyttää ostomäärän ja y-akseli asiakkaan iän. (InfoManager Oy, 1999b)

Haluttujen avainarvojen ja aikasarjojen tuominen tietovarastosta tarkoittaa ko. tietojen liittämistä asiakasdokumenttiin ilman dynaamista pivotointimahdollisuutta. Pivotointi ei ole mahdollista myöskään integraatiossa InfoManager Reporterin kanssa, jonka yhteydessä asiakasdokumenttiin tuodaan InfoManager Reportterin tuottama kuva. (InfoManager Oy, 1999b)

Tässä tutkimuksessa määriteltiin luvussa viisi, kohdassa kaksi kampanja-prosessi, joka sisältää kampanjan suunnittelun, toteutuksen ja hallinnan. InfoManager CRM sisältää tätä prosessia tukevan kampanjatyökalun, jota InfoManager (1999a, 35) kuvaa seuraavasti:

> Kampanjan suunnittelu perustuu asiakkaisiin ja kontakteihin ja on tuettu tietovarastosta tulevalla analyyttisella tiedolla. Halutut kohderyhmät on helppo löytää käyttäen haussa eri luokitteluasteikkoja. On mahdollista käyttää eri hakujen yhdistelmää kohderyhmän postituslistan luomiseen sekä lähettää massapostituksia. Lisäksi tietokanta säilyttää kaiken kampanjaan liittyvän kirjeenvaihdon sekä tiedon siitä, mitkä asiakkaat ovat lähestyneet yritystä kampanjan aikana

InfoManager CRM pystyy myös seuraamaan kampanjan kulkua. Kampanjan aikana jokainen myyntihenkilö voi nähdä omalla aktiviteettilistallaan myös kampanjat ja niiden kautta tulleet palautteet asiakkailta. Vastattuaan asiakkaalle myyntiosasto voi tallentaa asiakaskommentit kampanjasta tietokantaan.

## 10.4 InfoManager CRM ja myynnin asiakkuudenhallintaprosessit

Tämän tutkimuksen luvussa kuusi esiteltiin myynnin CRM-prosessit jaettuna myyntitapahtumaprosesseihin ja myynnin tukitoimiin liittyviin prosesseihin. Näistä prosesseista asiakastietojen haku ja päivitys sekä tiedon louhinta –prosesseja vastaavat toiminnot InfoManager CRM ohjelmistossa on jo esitelty tämän luvun kohdissa kaksi ja kolme.

Tämän tutkimuksen luvussa kuusi, kohdassa kolme esiteltiin CRM-prosessi tuotetietojen haku. Tätä prosessia vastaava toiminto löytyy InfoManager CRM ohjelmistosta mikäli käyttäjä on määritellyt tuotetiedot yhdeksi arvoksi, joka tuodaan tietovarastosta asiakasdokumenttiin. (InfoManager, 1999a) Samassa luvussa ja samassa kohdassa tässä tutkimuksessa esiteltiin myös lomakkeen täyttö –prosessi. Lomakkeen täyttö –prosessia InfoManager CRM tukee kahdella tavalla: käyttäjä saa itse muokata lomakkeiden muotoa ja osa lomakkeen kentistä täytetään automaattisesti. Automaattinen täyttäminen tapahtuu esimerkiksi kirjoitettaessa tarjouslomaketta jollekin asiakkaalle, jolloin uuden tarjouslomakkeen kentissä on jo valmiina asiakkaan osoite- ja nimitiedot. (InfoManager, 1999a; InfoManager, 1999b)

Yksi tämän tutkimuksen luvussa kuusi, kohdassa kolme esitelty CRM-prosessi on soittajan tunnistus. Tämän prosessin yhteydessä mainittiin useimmissa CRM-ohjelmistoissa olevan soittajan tunnistus –mekanismin, joka automaattisesti hakee asiakastietokannasta soittavan asiakkaan tiedot mikäli ne löytyvät. InfoManager CRM tukee soittajan tunnistusta vain manuaalisesti, joka tarkoittaa mahdollisuutta hakea asiakastietokannasta asiakkaan tiedot antamalla puhelinnumero jollekin kolmesta hakutoiminnosta. (InfoManager, 1999a)

Tässä tutkimuksessa luvussa kuusi, kohdassa neljä esiteltiin jo tässä kohdassa mainitun tiedon louhinta -prosessin lisäksi myynninseuranta, mahdollisuuksien

hallinta, laskutus ja dokumenttien hallinta –prosessit, jotka ovat CRM-prosesseja. Myynninseuranta ja mahdollisuuksien hallinta ovat työkaluja myös InfoManager CRM:ssä. InfoManager CRM –ohjelmisto mahdollistaa myynninseurannan myyntihenkilöittäin, myyntipäivämäärittäin, myyntisummittain ja myynninseurannan tietyllä aikavälillä, sekä näiden kaikkien yhdistelmät. (InfoManager, 1999a) Mahdollisuuksien hallinta –toiminto InfoManager CRM ohjelmistossa on myös toteutettu. InfoManager CRM:ssä käyttäjä voi itse valita mahdollisuuksien hallintaan liittyvät vaiheet ja seurata näiden vaiheiden etenemistä. (InfoManager, 1999b)

Laskutus-prosessia InfoManager CRM tukee säilyttämällä lähetettyjä laskuja asiakaskannassa sekä tarjoamalla sähköpostipalvelun laskujen lähettämiseen (InfoManager, 1999a). Lisäksi InfoManager CRM:ssä on mahdollista listata tehtyjä tarjouksia ja näiden summa tai toteutuneita tarjouksia ja näiden summa. Summa voi olla jaoteltu tietyin aikavälein. (InfoManager, 1999b)

Viimeinen luvussa kuusi, kohdassa neljä esitelty myynnin prosessi oli dokumenttien hallinta. InfoManager CRM on Lotus Notes –pohjainen tuote. Lotus Notes –kantaan tieto tallennetaan dokumentteina tai dokumentteihin liitettyinä liitetiedostoina. Näin ollen Lotus Notes tarjoaa dokumenttien hallinnan kaikille sovelluksille, jotka toimivat Lotus Notes –kantana. Tämä tarkoittaa että myös InfoManager CRM sisältää Lotus Notesin tarjoaman dokumenttien hallinnan.

## 10.5 InfoManager CRM ja asiakaspalvelun ja –tuen prosessit

Tässä tutkimuksessa määriteltiin luvussa seitsemän, kohdassa kolme seuraavat CRM-prosessit:

- internet-rekisteröityminen,
- internet-sivuille kirjautuminen,
- rekisteröitymistietojen muokkaus,
- asiakassuhdetietojen haku,
- uloskirjautuminen.

Tämän tutkimuksen lähteet InfoManager CRM Designer's guide for Version 1.0 (InfoManager, 1999a) ja InfoManager CRM User's guide for Version 1.0 (InfoManager, 1999b) eivät sisältäneet mainintaa InfoManager CRM –tuotteen internetpalveluista. Tämän vuoksi tutkimuksessa viitataan internetpalveluihin liittyvissä asioissa haastatteluun (Salminen, 2000), jossa haastatellaan InfoManager Oy:n markkinointipäällikkö Niina Salmista.

Salmisen (2000) mukaan InfoManager CRM sisältää täyden tuen internetpalveluille seuraavassa, keväällä 2001 ilmestyvässä versiossa 2.0. Tuki sisältää kaikkien tämän hetken version toimintojen käyttämisen internetin kautta sekä joukon uusia toimintoja (Salminen, 2000).

Internetsivuille rekisteröityminen ja kirjautuminen sekä rekisteröitymistietojen muokkaaminen tullaan toteuttamaan InfoManager CRM –tuotteessa markkinoinnin tueksi (Salminen, 2000). Lisäksi internetin kautta seuraavassa versiossa asiakkaan on mahdollista tarkistaa ainakin asiakkaan lisenssien voimassaoloaikoja sekä ostamiensa tuotteiden versiot (Salminen, 2000). Näin ollen InfoManager CRM versio 2.0 tukee asiakassuhdetietojen haku –prosessia.

Salmisen (2000) mukaan InfoManager CRM tulee myös sisältämään mahdollisuuden liittää eri toimintoja toteuttavia Lotus Notes sovelmia internetsivujen uloskirjautumisen yhteyteen. Näin ollen InfoManager CRM versio 2.0 tulee tarjoamaan tuen myös uloskirjautumisprosessille.

## 10.6 Yhteenveto

InfoManager CRM on InfoManager Oy:n tuoteperheeseen kuuluva ja InfoManager Oy:n markkinoima CRM-ohjelmisto. Tämän tuotteen nykyinen versio sisältää tämän tutkimuksen tutkimustuloksena saatuja prosesseja vastaavia toiminnallisuuksia. Tutkimustuloksena saatuja internettiin liittyviä prosesseja vastaavia toiminnallisuuksia ei ole olemassa InfoManager CRM – tuotteen versiossa 1.0. Keväällä julkaistava InfoManager CRM 2.0 tulee sisältämään kaikki tämän tutkimuksen tutkimustuloksena saatuja CRM-prosesseja vastaavat toiminnallisuudet.

# 11 YHTEENVETO

Tässä luvussa esitellään lyhyesti tutkimuksen kulku. Tämän jälkeen kerrotaan tutkimuksen päätelmät ja lopuksi pohditaan tutkimustulosten hyödyllisyyttä ja jatkotutkimusmahdollisuuksia.

## 11.1 Tutkimuksen kulku

Tämän tutkimuksen alussa todettiin tutkimusongelman olevan yksiselitteinen. Tavoitteena oli löytää ratkaisu CRM-ohjelmistomarkkinoiden lisääntyvän monimuotoisuuden ongelmaan määrittelemällä komponenttiteknologiaan perustuvat yleispätevät CRM-ohjelmistokomponentit. Jo tutkimuksen alussa todettiin että tämän ongelman ratkaisua lähestytään tutkimalla CRM-ohjelmistoon liittyviä liiketoimintaprosesseja, jotka määriteltiin CRM-prosesseiksi.

Tutkimuksen pohjaksi otettiin myyjä-asiakas –suhteeseen sijoittuva asiakkaan elinkaari, jonka avulla on mahdollista mallintaa asiakassuhteen etenemistä. Asiakkaan elinkaaren määriteltiin koostuvan kolmesta erillisestä prosessista: markkinointi, myynti sekä asiakaspalvelu ja –tuki. Nämä kolme prosessia yhdistettiin CRM-ohjelmistoon määrittelemällä että ko. prosessit liittyvät CRM-ohjelmiston käyttöön ja itseasiassa voidaan kuvata vaikuttavan CRM-ohjelmiston sydämen, asiakastietokannan, ympärillä.

Tämän jälkeen tutkimuksessa perehdyttiin tarkemmin prosesseihin, jotka liittyvät asiakastietokantaan, markkinointiin, myyntiin sekä asiakaspalveluun ja –tukeen. Näitä tarkentamalla saatiin tulokseksi CRM-prosesseja.

CRM-prosessien määrittelyn jälkeen tutkimus kohdistui komponenttiteknologiaan ja määritteli CRM-komponentin. Tämän komponentin määrittelyn yhteydessä perusteltiin CRM-prosessin ja CRM-komponentin välinen yhdenmukaisuus, jonka jälkeen oli mahdollista muodostaa CRM-prosesseihin perustuvat CRM-komponentit.

Aivan tutkimuksen lopussa tarkasteltiin InfoManager CRM –tuotetta tarkoituksena etsiä tutkimuksessa havaittuja CRM-prosesseja vastaavia toiminnallisuuksia.

## 11.2 Päätelmät

Kuten aikaisemmin mainittiin, tämän tutkimuksen tutkimusongelma oli yksiselitteinen - tavoitteena oli määritellä yleispätevät CRM-komponentit. Tutkimuksen aluksi todettiin myös, että tämän tutkimuksen tarkoitus on määritellä nämä komponentit hyvin yleisellä tasolla. Tämä tarkoittaa että tutkimustuloksena saadut komponentit eivät ilman tarkennusta vielä soveltuisi yleispätevän CRM-ohjelmiston komponenttimallin pohjaksi.

Tutkimuksen alussa määriteltiin osaongelma, joka tulisi ratkaista ennen kuin on mahdollista ratkaista lopullinen tutkimusongelma. Tämä ongelma oli määritellä CRM-ohjelmistoon liittyvät prosessit, CRM-prosessit. Näiden prosessien määritelmien tuli olla tarpeeksi yleisellä tasolla, jotta prosessien monimuotoisuuden määrä olisi vielä pieni. Tähän liittyi vielä yksi osaongelma,

jota ei tutkimuksen alussa vielä osattu määritellä. Tämä osaongelma oli CRM-prosessin ja CRM-komponentin välinen vastaavuus, eli miten voidaan määritellä CRM-prosessia vastaava CRM-komponentti.

Tutkimuksen alussa määriteltiin myös toinen osaongelma. Tämä ongelma liittyi optimaalisen CRM-ohjelmiston runkoon ja sen sisältämiin komponentteihin. Toisin sanoen ongelmana oli, että mitä komponentteja tämän rungon tulisi sisältää.

Yhtenä tutkimustuloksena määriteltiin CRM-prosessit. Nämä prosessit sidottiin samaan kontekstiin eli CRM-ohjelmiston yhteyteen asiakkaan elinkaaren avulla. Jo tutkimuksen alussa todettiin että prosessien tarkkuus tulee määräytymään prosessikohtaisesti ja mitään mallia tälle määrittelylle ei ole. Tutkimuksen aikana huomattiin että prosessikohtainen määrittelyn tarkkuusero on suuri, mutta yleispätevyyden säilyttämisen vuoksi välttämätön. Esimerkkinä eri ääripäistä voisi pitää vaikkapa markkinoinnin kampanjaprosessia ja asiakastietokannan tiedon haku –prosessia.

Huolimatta tarkkuusrajausongelmista tutkimus kykeni kuitenkin rajaamaan asiakkaan elinkaaren jokaisesta prosessista vielä tarkennettuja osia. Nämä prosessit ovat eri tarkkuudella määriteltyjä. Suurista tarkkuuseroista CRM-ohjelmiston prosesseihin liiittyen voi päätellä että CRM-ohjelmistomarkkinoilla tarjolla olevien ohjelmistojen monimuotoisuus on runsasta, mutta on myös mahdollista rajata yhdistäviä tekijöitä. Tässä rajauksessa tämä tutkimus onnistui.

Yhtenä tutkimustuloksena saatuja CRM-prosesseja verrattiin luvussa kymmenen InfoManager Oy:n tuotteeseen InfoManager CRM. Tämän yhteydessä todettiin tutkimuksessa määriteltyjen CRM-prosessien vaatiman toiminnallisuuden löytyvän InfoManager CRM –tuotteesta. Voidaan siis sanoa

että prosessien määrittely tässä tutkimuksessa pätee ainakin InfoManager CRM –tuotteeseen.

Prosessien rajaamisen ja määrittelyn jälkeen tutkimus johti osaongelmaan, jota ei tutkimuksen aluksi vielä tiedetty olevan olemassa. Tämä osaongelma liittyi CRM-prosessin ja CRM-komponentin vastaavuuteen. Toisin sanoen siihen, miten CRM-prosessia vastaava CRM-komponentti muodostetaan. Tämä ongelma ratkesi määrittelemällä komponentin tehtävien ja prosessin toimintojen vastaavuudet. Huomattiin että CRM-prosessin ja sen toimintojen avulla voi suoraan määritellä CRM-komponentin ja sen tehtävät.

Tutkimustuloksena saadut CRM-prosessit on määritelty hyvin yleisellä tasolla. Näin ollen näiden prosessien avulla edelleen määritellyt CRM-komponentit ovat myös hyvin yleisen tason kuvauksia. Tämä johtaa siihen, että komponentteja sellaisenaan ei voi käyttää tuotekehittelyn pohjana. Sen sijaan jokainen komponentti on tavallaan oma kontekstinsa, joka sitoo yhteen eri toimintoja ja käsitteitä. Yleispätevän ja ohjelmistotuotantoon soveltuvan komponentin määrittely on helpompaa käyttäen pohjana tämän tutkimuksen tuloksena saatuja komponentteja, sillä näissä komponenteissa on jo karkean tason rajaus toimintojen ja yhteistoiminnallisuuden suhteen.

Tutkimuksen alussa määritelty toinen osaongelma oli optimaalisen CRM-ohjelmiston rungon sisältö. Tämän osaongelman ratkaisu voidaan mieltää olevan sama kuin tutkimuksen varsinaisen tutkimusongelman ratkaisu. Tutkimustuloksena saadut CRM-komponentit on muodostettu yleispätevistä CRM-prosesseista. Koska CRM-prosessin yleispätevyys säilytettiin sillä että määriteltiin prosessien olevan yhtenäisiä jokaiselle CRM-ohjelmistolle, niin näin ollen myös prosesseista muodostetut CRM-komponentit ovat yhtenäisiä jokaiselle CRM-ohjelmistolle. Toisin sanoen tutkimustulos on optimaalisen CRM-ohjelmiston rungon komponentit.

Tämä tutkimus onnistui rajaamaan CRM-ohjelmiston eri osiin ja muodostamaan näistä osista karkean tason komponenttimallit. Tutkimus onnistui myös noudattamaan alkuperäistä suunnitelmaa eli etenemään kohti ratkaisua suunnitelman mukaisesti.

Määriteltäessä komponentteja prosessien pohjalta luvussa yhdeksän, huomattiin että osa prosesseista yhdistyi samaan komponenttiin. Näin kävi esimerkiksi myynnin CRM-komponenttien määrittelyn yhteydessä, jolloin asiakastietojen päivitys –prosessia vastaava CRM-komponentti oli tiedon muokkaus –komponentti, joka oli määritelty jo aikaisemmin asiakastietokannan yhteydessä. Tämä on kuitenkin osoitus komponenttiteknologian uudestikäytettävyydestä eikä siitä, että prosessien määrittely olisi epäonnistunut. Asiakastietojen päivitys –prosessi on sama kuin tiedon muokkaus –prosessi, mutta yhdistetty asiayhteyteen: asiakastiedon muokkaamiseen. Eri prosessien toimintojen yhdistyminen komponenttien tehtävissä puolestaan todistaa komponenttiteknologian sopivuuden CRM-ohjelmistojen tuotekehitykseen.

Voidaan siis sanoa että tämä tutkimus onnistui päätymään odotettuun tulokseen ja tämän lisäksi perustelemaan komponenttiteknologian hyödyllisyyden CRM-ohjelmistokehityksessä. Odotettu tulos saavutettiin onnistuneen suunnitelman toteutuksen kautta.

## 11.3 Tulosten hyödyllisyys ja jatkotutkimus

Jo tutkimuksen alussa visioitiin komponenttipohjaisen CRM-ohjelmiston tuomia etuja toteuttajalleen. Käyttäen pohjana tämän tutkimuksen tuloksena saatuja komponentteja, on mahdollista määritellä markkinavoimainen CRM-ohjelmiston

runko, josta voidaan pienellä sopeuttamisella muokata räätälöityjä järjestelmiä eri asiakkaiden tarpeisiin. Tämän päivän monimuotoisilla CRM-ohjelmistomarkkinoilla tällainen ominaisuus on taloudellisesti kannattava.

Jo tutkimuksen aluksi todettiin että CRM ei ole pelkästään ohjelmisto vaan toimintamalli. Tähän toimintamalliin liittyvät CRM-ohjelmistoa koskevat prosessit on määritelty tässä tutkimuksessa. Näitä prosesseja voi käyttää pohjana suunniteltaessa ja siirryttäessä CRM-toimintamallin käyttöön, sillä ainakin nämä liiketoimintaprosessit tulee löytyä jokaisesta yrityksestä, joka haluaa toteuttaa CRM:ää.

Jatkotutkimuksena tälle tutkimukselle on selvästi nähtävissä ainakin kaksi eri suuntausta: tutkimustuloksena saatujen komponenttien tarkempi määrittely ja niihin liittyvän sopeuttamisen määrittely sekä komponenttien toteutusympäristöjen tai toteutusteknologioiden vertailu. Hyödyllistä olisi myös määriteltyjen komponenttien sovittaminen johonkin sovellusarkkitehtuuriin.

# LÄHTEET

4SA Inc, Sales Automation Remote Database Synchronization White Paper, 4sainc.com Articles [on-line] [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.4sainc.com/articles11.html

Acxiom, Finding the Sweet Spot, Acxiom Online Newsletter [on-line], Vol. 5, No. 2, 1999a. [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/caseinpoint/cip-v5n2-a.asp

Acxiom, Learning to Share, Acxiom Online Newsletter [on-line], Vol. 5, No. 1, 1999b. [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/caseinpoint/cip-v5n1-a.asp

Acxiom, Transform Customer Knowledge Into Strategic Advantage, acxiom.com [on-line] whitepapers, 1999c, [viitattu 21.3.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/whitepapers/wp-09-full.asp

Acxiom Report, The Telecommunications Imperative: Customer Value Optimization, acziom.com Case-in-Point [on-line], [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/caseinpoint/cip-rpt-aw.asp

Ballantyne D., Christopher M., Payne A., Relationship Marketing – Bringing quality, customer service and marketing together, Oxford, Butterworth-Heinemann Ltd, 1991.

Bhatia A., A Roadmap to Implementation of Customer Relationship Management, ittoolbox.com docs [on-line], 1999, [viitattu 24.1. 2000].
Saatavilla WWW-muodossa:
http://crm.ittoolbox.com/peer/docs/crm_abbhatia.htm

Birt R., Hanssens D. M., Customer-Focused Database Marketing, acziom.com Case-in-Point [on-line], 1999, [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/caseinpoint/cip-rpt-b.asp

Brown S., Customer Relationship Management – A Strategic Imperative in the World of e-Business, Kanada, John Wiley & Sons Canada, 2000.

Buttle F., Relationship Marketing. Teoksessa F. Buttle (toim.) Relationship Marketing – Theory and practice, London, Paul Chapman Publishing Ltd., 1996, 1 – 16.

Close W., The GartnerGroup CRM Glossary, Gartner Group Inc., 2000.

Contreras J.-P., Tightening the Sales Cycle, Ciber/Waterstone Consulting, 2000.

Davenport T. H., Process Innovation: Re-engineering Work through Information Technology, Boston, Harvard Business School Press, 1993.

Dickie R. J., Customer Relationship Management 1998 State of the Marketplace Review, wisdomware.com Thought Leadership [on-line], [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa:
http://www.wisdomware.com/thought/dickie1_main.htm

Dorf B., Peppers D., Rogers M., One to One Fieldbook – The Complete Toolkit for Implementing a 1to1 Marketing Program, New York, Doubleday, 1999.

Enders A., Fromme H., Schwetz W., Systematic CRM. Teoksessa S. Markwell (toim.) International Consultants Guide - Customer Relationship Management, Englanti, Pensord Press, 2000, 22-23.

Ferruzza G. M., Enterprise Wide Customer Relationship Management, DM Review, Vol. 9, No. 5, 1999, 40-43,49.

Fickel L., Know Your Customer, cio.com archive [on-line], [viitattu 31.1.2000]. Saatavilla WWW-muodossa: http://www.cio.com/archive/081599_customer_content.html

Gamma E., Helm R., Johnson R., Vlissides J., Design Patterns – Elements Of Reusable Object-Oriented Software, Addison-Wesley, 1995.

GoldMine Software Corporation, Managing Lifetime Customer Relationships, GoldMine Software Corporation, 1999.

Grönroos C., Quo vadis, marketing? Toward a relationship marketing paradigm, Journal of Marketing Management, Vol. 10, No. 2, 1994, 347.

Hahnke J., Putting the Customer back in CRM, Application Development Trends, Vol. 6, No. 2, 1999, 66-70.

Haikala I., Märijärvi J., Ohjelmistotuotanto, 4. painos, Suomen ATK-kustannus, 1997.

Hammer M., Champy J., Reengineering the Corporation, New York, Harperbusiness, 1993.

Hannula E., New Trends Of Software Technology, Merito Forum Oy, 1998.

Harmon T., Shahnam L., Wilderman B., Zornes A., Application Delivery Strategies: Leveraging the IT Application Architecture for Customer Relationship Management, METAGroup Inc., 1998.

Harper D., Schmarzo B., Making Every Customer Relationship Count, Sequent Computer Systems, 1999.

Hildebrand C., Customer Relationship Management – one to a customer, cio.com enterprise [on-line], [viitattu 31.1.2000]. Saatavilla WWW-muodossa: http://www.cio.com/archive/enterprise/101599_customer_content.html

House P., Siebel T., Cyber Rules – Strategies for Excelling at E-Business, New York, Doubleday, 1999.

Hronec S. M., Hunt S. K., Handbook of Cost Management. Teoksessa B. Brinkler (toim.) Quality and Cost Management, Boston, Warren, Gorham & Lamont, 1995.

Hutt M., Speh T., Industrial Marketing Management, Japan, CBS COLLEGE PUBLISHING, 1981.

Hytönen K., Isoviita A., Lahtinen J., Asiakassuhdemarkkinoinnin perusteet, Kokkola, Avaintulos Oy, 1994.

InfoManager Oy, InfoManager CRM Designer's guide, Version 1.0, 1999a.

InfoManager Oy, InfoManager CRM User's guide, Version 1.0, 1999b.

Ingvorsen M., CRM is not alone. Teoksessa S. Markwell (toim.) International Consultants Guide - Customer Relationship Management, Englanti, Pensord Press, 2000, 12-13.

InterEdge Inc., Four Step Business Process for Customer-Centered Marketing, interedge.com whitepapers [on-line], [viitattu 31.1.2000a].

Saatavilla WWW-muodossa: http://www.interedge.com/website/papers/four_step_process.pdf

InterEdge Inc., Customer-Centered Marketing: Benefits and Features, interedge.com whitepapers [on-line], [viitattu 31.1.2000b].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.interedge.com/website/papers/benefits_and_features.pdf

It Utilities Online Edition, Winning Ideas II: Progressive utilities, itforutilities.com ideas [on-line], [viitattu 31.1. 2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.itforutilities.com/ideas/progressive.html

Jackson M., Twaddle G., Business process implementation:building workflow systems. ACM Press books, Harlow: Addison-Wesley, 1997.

Kain B., Software Components As Application Building Blocks, QUOIN Inc., 1998.

Kipp B., Let Technology Work for You When Designing SFA solutions, 4sainc.com Articles [on-line], [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.4sainc.com/articles8.html

Krajnc M., What Is The Difference Between COP And OOP?, Oda Team, 1997.

Lawrence, P. (toim.), Workflow handbook, Chichester: Wiley, 1997.

Lefebure R., Venturi G., Speed and precision. Teoksessa S. Markwell (toim.) International Consultants Guide - Customer Relationship Management, Englanti, Pensord Press, 2000, 14-15.

Magic Software Enterprises, The CRM Phenomenon, Magic Software Enterprises, 2000.

Market Visio, CRM 1999 – An Analysis of Finnish customer relationship management practices, 1999.

McNamara J., Cleaning Up Web Data, DB2 Magazine, Vol. 4, No. 4, 1999, 14-24.

Meltzer M., Customer Management Solutions: Using Data Mining Successfully, NCR Corporation, 1998.

Mena J., Mining E-Customer Behavior, DB2 Magazine, Vol. 4, No. 4, 1999, 27-35.

Mimno P., Data Warehousing Architectures. Teoksessa R. Barquin ja H. Edelstein (toim.) Planning and Designing the Data Warehouse, Upper Saddle River NJI, 1996.

Morris H., Closing the Loop To Optimize Customer Relationships, 1999, cio.com sponsors [on-line], [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa:http://www.cio.com/sponsors/091599_sequent.html

Murphy J., Retail Banking. Teoksessa F. Buttle (toim.) Relationship Marketing – Theory and practice, London, Paul Chapman Publishing Ltd., 1996, 74-90.

Nykamp M., How To Get There From Here, crmassist.com peer [on-line], [viitattu 24.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa:
http://www.crmassist.com/peer/peer_detail.asp?i=375

O'Hara J., Moving from Sales Force Automation (SFA) to Customer Relationship Management (CRM) – integrating customer support, 4sainc.com Articles [on-line], [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.4sainc.com/articles2.html

Ovum Ltd., Ovum Evaluates: CRM in the Front Office, 1999.

Pedraza M., The 12 Power Principles of Customer Relationship Management, acziom.com Case-in-Point Report [on-line], Vol.5, No.4, 1999, [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.acxiom.com/caseinpoint/cip-rpt-av.asp

Pilot Software, Customer Intelligence: Business Intelligence For CRM Solutions, pilotsw.com Customer Intelligence White Paper [on-line], [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa:
http://www.pilotsw.com/r_and_t/whtpaper/crmwhtpaper.html

Puckey D., Modeling Customer Relationships, Sequent Computer Systems, 1998.

Pöllänen J., Yksilömarkkinointi, Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy, 1999.

Raaen D., Wolfe M., CRM Takes the Driving Seat for Shareholder Value, ac.com Customer Relationship Articles [on-line], 2000, [viitattu 26.5.2000].
Saatavilla WWW-muodossa:
www.ac.com/services/crm/news/crm_telecommunications.html

Richardson T., Customer Data Demands Specialized Solutions, Data Warehousing: What works, Vol. 7, 1999, 40-41.

Salminen N., Haastatttelu InfoManager Oy:n tiloissa 15.12. klo.13.00, 2000.

Salmon C.C., Salmon C.T., Wackman D.B., Developing an advertising agency-client relationship, Journal of Advertising Research, Vol. 26, 1986, 21.

Salonen P., Customer Relationship Management Evaluation, InfoManager Oy:n sisäinen tutkimus, 2000.

Sametinger J., Software Engineering With Reusable Components, Telos, Springler-Verlag, 1997.

Selland C., ERP is from Mars, CRM is from Venus, cio.com analyst [on-line], [viitattu 31.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.cio.com/analyst/070199_yankee.html

Shahnam E., Zornes A., Analytical CRM: When Data Warehouse Meets CRM, Meta Group Inc., 1999.

Smith S.R., Graduating to CRM – Technology Enabled Customer Relationship Sales Force Automation Knowledge Management Systems, 4sainc.com Articles [on-line], [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.4sainc.com/articles2.html

Suther T., Customer Relationship Management – Why Data Warehouse Planners Should Care About Speed and Intelligence in Marketing, DM Review, Vol. 9, No. 1, 1999, 24-28.

Tracz W., Software Reuse: Motivators And Inhibitors, Tutorial: Software Reuse: Emerging Technology, 1987.

Vaninger R., Sales Force Automation – An Executive Overview, miller-burns.com Sales Force Automation [on-line], [viitattu 24.1.2000].

Saatavilla WWW-muodossa: http://www.miller-burns.com/html/auto.htm

Wallen J., CRM-Powered Sales, salesdoctors.com Articles [on-line], 29.11.1999, [viitattu 29.1. 2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.salesdoctors.com/surgery/4crm03.htm

Web Associates, e-Everything – Technology-Enabled Customer Relationship Management, Web Associates, 1999.

Weldon J., Data Mining and Visualization, Database Programming & Design, Vol. 9, No. 5, 1996, 21-24.

Zimmermann J., Customer Relationship Management (CRM): What is it? Why should you and your company care?, multimark.dk CRMForumUK [on-line], [viitattu 29.1.2000].
Saatavilla WWW-muodossa: http://www.multimark.dk/CRMForumUK.asp