

Työajanhallintaohjelmistojen kartoitus

Mikko Leppänen

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

2014



Tekijä tai tekijät Mikko Leppänen	Ryhmätunnus tai aloitusvuosi 2012
Raportin nimi Työajanhallintaohjelmistojen kartoitus	Sivu- ja liitesivumäärä 29 + 1
Opettajat tai ohjaajat Immo Hahtola	
<p>Opinnäytetyö tehtiin syksyllä 2013 Provoice Finland Oy:n toimeksiannosta. Kohdeyrityksen räätälintyönä tehty työajanhallintaohjelmisto oli käymässä vanhaksi ja sen korvaaminen oli käynyt ajankohtaiseksi. Tässä työssä tutkitaan ja kartoitetaan vaihtoehtoja yrityksen nykyisen ajanhallintajärjestelmän korvaamiseksi siten että hankittava järjestelmä voidaan integroida yrityksen nykyisiin järjestelmiin.</p> <p>Alun perin rajauksena oli keskittyä Windows arkkitehtuuriin mutta alustavan vaatimusmäärittelyn valmistuttua hankinnalle muodostui vaatimukseksi SaaS tyyppiset ratkaisut mistä syystä Windows arkkitehtuuriin keskittymisestä tuli epäoleellista ja siitä luovuttiin.</p> <p>Tutkimusmetodinä käytettiin kvalitatiivista tapaustutkimusta. Nykytila kuvattiin ja tavoitetilan ja haastatteluiden perusteella laadittiin vaatimusmäärittely hankittavalle järjestelmälle. Vaatimusmäärittelyn pohjalta kartoitettiin vaatimukset täyttäviä ohjelmistoja ja parhaiten vaatimusmäärittelyä vastaavat ohjelmat otettiin tarkempaan testaukseen.</p> <p>Tavoitteena opinnäytetyössä on kartoittaa parhaiten vaatimusmäärittelyä vastaavia työajanhallintajärjestelmiä ja pisteyttää ne hankintapäätöksen helpottamiseksi.</p> <p>Työajanhallintaohjelmistojen tarjonta on laajaa ja ominaisuudet samankaltaisia. Tästä syystä käytettävyys, ohjelmistojen yrityksen liiketoimintaprosessia vastaava toimintalogiikka ja tehokkuus muodostuivat tärkeimmiksi valintakriteereiksi.</p>	
Asiasanat Työaika, Ajanhallinta, Hankinta, Kartoitus, SaaS.	

Degree programme in Information Technology

<p>Authors Mikko Leppänen</p>	<p>Group or year of entry 2012</p>
<p>The title of thesis A study of time tracking applications</p>	<p>Number of report pages and attachment pages 29+1</p>
<p>Advisor(s) Immo Hahtola</p>	
<p>This study was conducted in the fall 2013 for Provoice Finland Oy. The study was launched to find alternatives for the tailor- made time tracking application currently in use in the company, but which was starting to show its age and was in need of replacement. The purpose of the thesis was to find out which applications were available on the market today and how well they met the requirements set by the company.</p> <p>The scope of the study was at first limited to Windows architecture but later as SaaS was chosen as required criteria for the procurement of the application, the Windows limitation became irrelevant and was lifted.</p> <p>The method used was qualitative research, which was conducted by interviews and using online information searches as well as encyclopedias in various different formats. Using a preliminary list of requirements, a selection of applications was chosen for more thorough testing.</p> <p>The survey indicated that the field of time tracking applications is very diverse and consists of applications of many different platforms and operating systems. Distribution models for the software also vary nearly through the full spectrum of choices. The time tracking applications all provide quite a similar set of basic features which are then implemented differently in various applications.</p> <p>The survey concludes that due to the similar set of basic features among these applications, usability and efficiency become the main priorities when choosing a time tracking application. Also, to properly evaluate the usability, a real world usability testing is recommended prior to procurement.</p>	
<p>Key words Time tracking software, SaaS, Review, Procurement planning</p>	

Sisällys

1 Johdanto	1
1.1 Tavoitteet ja rajaukset	1
1.2 Toimeksiantajan esittely.....	2
2 Tietojärjestelmän hankinnan kokonaiskuva.....	3
2.1 Valmisohjelmistot, tekniikka, laitteistot ja rajaukset	4
2.2 Hankinnan valmistelu	5
2.3 Ohjelmistoratkaisun valinta	7
3 Valmistelu.....	9
3.1 Nykytilanne	9
3.2 Prosessikuvaus	9
3.3 Vaatimusmäärittely.....	10
3.4 Integraatiot	11
4 Vaihtoehtojen kartoitus	12
4.1 Ohjelmavalikoima	12
4.2 Tiima	14
4.3 Severa.....	17
4.4 SoftOne	19
4.5 Replicon.....	22
4.6 PlanMill.....	23
5 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	25
5.1 Tulokset ja pohdinnat.....	25
5.2 Oman oppimisen arviointi	26
Lähteet.....	28
Liitteet.....	30
Liite 1. Vaatimusmäärittely.	30

1 Johdanto

Tietojärjestelmien hankinnat tuntuvat olevan nykyään jopa pelottavankin suuria projekteja ja useimmiten nousevat aikakauslehtien otsikoihin vääristä syistä... epäonnistuttuaan. Tämä opinnäytetyö pyrkii valottamaan hankintaprosessin eri vaiheita ja tutkimaan nimenomaan kohdeyrityksen vaatimuksiin parhaiten soveltuvia ratkaisuja.

Aiheena työajanhallintaohjelmistojen valinta ja testaus on siinä mielessä mielenkiintoinen että useimmissa yrityksissä työajanseuranta, resursointi ja palkanlaskenta sekä miksei jopa myynninseuranta kulkee käsi kädessä jonkinasteisen työajanseurantaohjelmiston kanssa. Näiden ohjelmistojen tehokkuudella tai sen puutteella on suuri merkitys hukattuihin tai saavutettuihin aikahyötyihin yleensä varsinkin esimiesten ajankäytöstä puhuttaessa.

Nykyään valmisohjelmistoissa tunnutaan kärsivän myös runsaudenpulasta ja eri vaihtoehtoista on vaikeaa ellei joskus jopa mahdotonta valita yksinkertaisesti parasta vaihtoehtoa turvautumatta pitkiin testausprosesseihin.

1.1 Tavoitteet ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on työajanhallintaohjelmistojen ja palkanlaskentaohjelmistojen vaihtoehtojen kartoittaminen siten että ne voidaan sovittaa yhteen yrityksen nykyisten ohjelmistojen kanssa. (Laaksonen 2013.)

Aiheena on siis työajanhallintaohjelmistot ja niiden ominaisuuksien määrittäminen ja testaaminen. Tämän lisäksi kartoitetaan ja tutkitaan olemassa olevia ratkaisuja työajanhallinnan ja palkanlaskennan saralla. Ohjelmistojen sovittaminen vastaamaan yrityksen nykyistä infrastruktuuria ja ohjelmistojen valinta pisteytyksen pohjalta jo olemassa olevaa tai työssä tarkennettavaa vaatimusmäärittelyä vastaan.

Työn tavoite on selvittää markkinoilla olevista työajanhallintaohjelmistoista paras, etukäteen tehtyä vaatimusmäärittelyä vastaan, pisteyttämällä eri ohjelmistot vaatimusmäärittelyn painoarvojen mukaan.

Tutkimuksella voidaan löytää korvaava järjestelmä yrityksen nykyisille järjestelmille ja tätä kautta löytää uusia tehokkaampia työajanhallintaprosesseja ja toimintatapoja. Tutkitaan myös ohjelmistojen ja työtapojen tehokkuutta testaamalla ohjelmistojen koeversioita.

Laitteistot ovat kohdeyrityksessä PC arkkitehtuurin ja Windows käyttöjärjestelmän päällä toimivia. Laitteistojen valinta on määrätty käytännön olosuhteiden takia ja vaikuttaa tietojärjestelmän hankintaan vain verkkoselaimen yhteensopivuuden osalta hankittavan järjestelmän kanssa. Eri verkkoselaimien tuki ja yhteensopivuus on kuitenkin nykyään niin yhteensopivalla tasolla että laitteisto ja verkkoselainvertailut rajataan tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Hankinnan mitoitus toiminnallisen koon mittaamisella ja arvioinnilla kokemustietokantoihin pohjautuen rajataan tämän työn ulkopuolelle. Samoin hankintaprosessissa seuraavaksi tuleva vaihe, eli läpiviennin suunnittelu, kuuluu tämän kartoitustutkimuksen ulkopuolelle.

1.2 Toimeksiantajan esittely

Tämä tutkimus tehtiin Provoice Finland Oy:lle syksyllä 2013.

Provoice on kansainvälinen perintä ja telemarkkinointipalveluja tarjoava yritys. Toimintaa on tällä hetkellä kahdessa maassa, Ruotsissa ja Suomessa. Toimipisteitä on Helsingin lisäksi Tukholmassa ja Göteborgissa. Pääkonttori sijaitsee Tukholmassa. Työntekijöiden lukumäärä vaihtelee alan luonteesta johtuen kausittain suuresti.

Liikeideana on tarjota asiakasyrityksille koko myynti-, osto-, laskutus-, asiakaspalvelu- ja perintäketjun kattavaa palveluvalikoimaa saman katon alta ja näin mahdollistaa asiakasyrityksen keskittyminen heidän omaan ydinliiketoimintaansa.

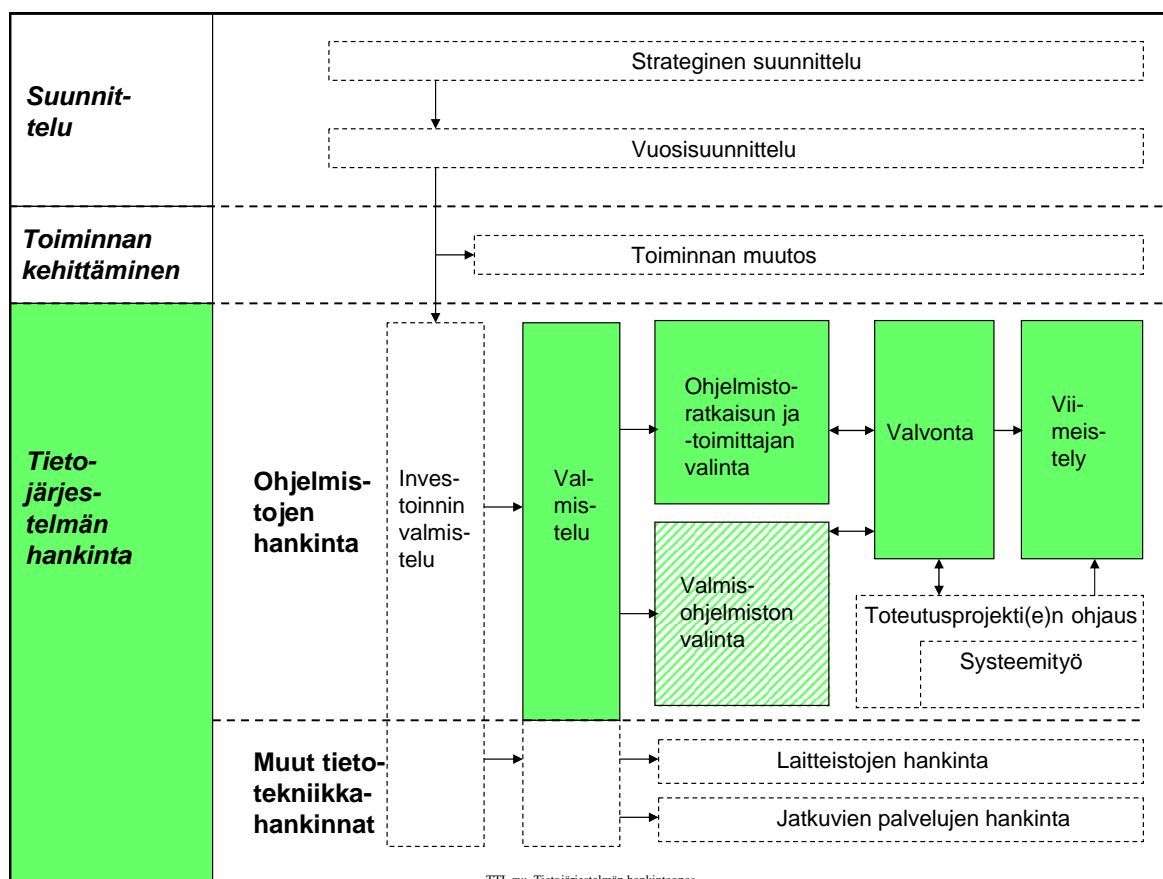
Provoice konsernin omistaa Provoice Holding AB ja siihen kuuluvat: Provoice, EuroCredit ja CrewCom. (Provoice 2013.)

2 Tietojärjestelmän hankinnan kokonaiskuva

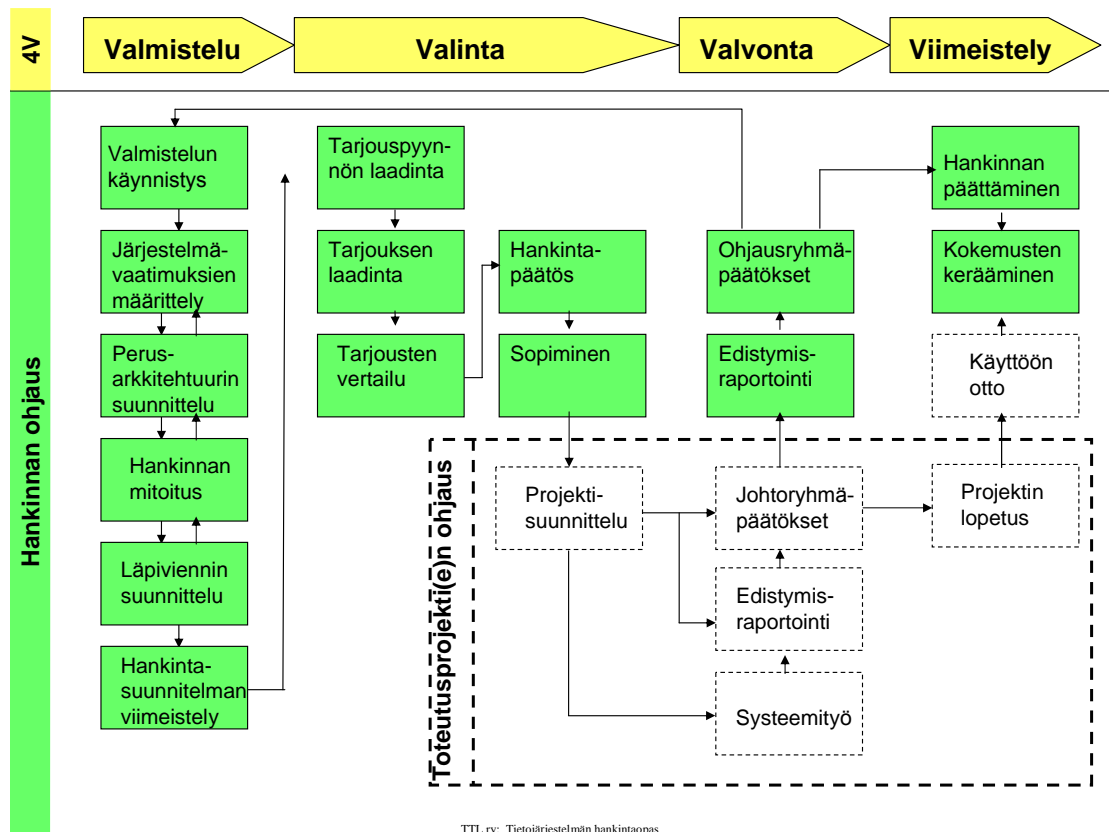
Tietotekniikan liitto ry on kehittänyt tietojärjestelmän ohjauksen 4V-mallin, joka koostuu neljästä päävaiheesta: valmistelu, valinta, valvonta ja viimeistely (Tietotekniikan liitto 2005, 9). Tässä opinnäytetyössä keskitytään perusteellisemmin kahteen ensimmäiseen vaiheeseen eli järjestelmähankinnan valmisteluun ja valintaan. Kahta seuraavaa vaihetta eli valvontaa ja viimeistelyä käsitellään vain soveltuvin osin.

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä valmisohjelmistoa joka integroidaan yrityksen järjestelmiin.

Hankinnalla tarkoitetaan koko prosessia hankinnan valmistelusta tietojärjestelmän käyttöönottoon (kuviot 1 ja 2).



Kuvio 1. Hankinnan kokonaiskuva (Tietotekniikan liitto. 2005.)



Kuvio 2. Tietojärjestelmän hankintaprosessi, 4V malli (Tietotekniikan liitto. 2005.)

2.1 Valmisohjelmistot, tekniikka, laitteistot ja rajaukset

Valmisohjelmistoja on nykyään tarjolla niin paljon että on pidettävä virheenä hankkeessa jos valmisohjelmistoihin perustuvia ratkaisuja ei ole selvitetty. Kohteena olevan ajanhallintaohjelmiston yleisestä luonteesta johtuen ohjelmistoratkaisuja on tarjolla valmisohjelmistoissa paljon. (Tietotekniikan liitto. 2005. 19)

Valmisohjelmiston valinta oli kohdeyrityksessä hankinnalle annettu lähtökohta. Usein valmisohjelmisto onkin kokonaiskustannuksiltaan edullisin ja riskeiltään pienin vaihtoehto jos verrataan hankintaa itse tekemiseen tai ohjelmiston teettämiseen muilla. Valmisohjelmiston valinnassa korostuu ominaisuuksien vertailun ja pisteytyksen tärkeys, jonka pohjalta lopullinen hankintapäätös tehdään. (Tietotekniikan liitto. 2005. 19.)

ASP (Application Services Provider) ja SaaS (Software as a service) ovat eräitä valmisohjelmistojen hankinnan muotoja. ASP-mallissa asiakas vuokraa haluamansa ohjelmiston, sekä laitteistokapasiteetin ohjelmiston suorittamiseksi ohjelmiston toimittajalta.

SaaS tarkoittaa että ohjelmisto tarjotaan asiakkaalle palveluna jonka ylläpidosta ja päivityksestä toimittaja vastaa. SaaS ja ASP ohjelmistoja käytetään verkon kautta yleensä nettiselaimella. ASP ja SaaS mallin mukaisissa ohjelmistohankinnoissa on myös selkeämmin tiedossa hankinnan kokonaiskustannukset eli TCO (Total cost of ownership). Kustannuksissa pitää huomioida pelkän ohjelmistolisenssin lisäksi myös elinkaaren aikaiset kustannukset, joihin kuuluu muun muassa koulutus-, tuki-, ylläpito- ja käyttökustannukset. Näistä ohjelmistovuokrauksessa oleellisimmiksi muodostuvat tuki- ja koulutuskustannukset. (Tietotekniikan liitto. 2005. 19.)

Laitteistot ovat kohdeyrityksessä PC arkkitehtuurin ja Windows käyttöjärjestelmän päällä toimivia. Laitteistojen valinta on määrätty käytännön olosuhteiden takia ja vaikuttaa tietojärjestelmän hankintaan vain verkkoselaimen yhteensopivuuden osalta hankittavan järjestelmän kanssa. Eri verkkoselaimien tuki ja yhteensopivuus on kuitenkin nykyään niin yhteensopivalla tasolla että laitteisto ja verkkoselainvertailut rajataan tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

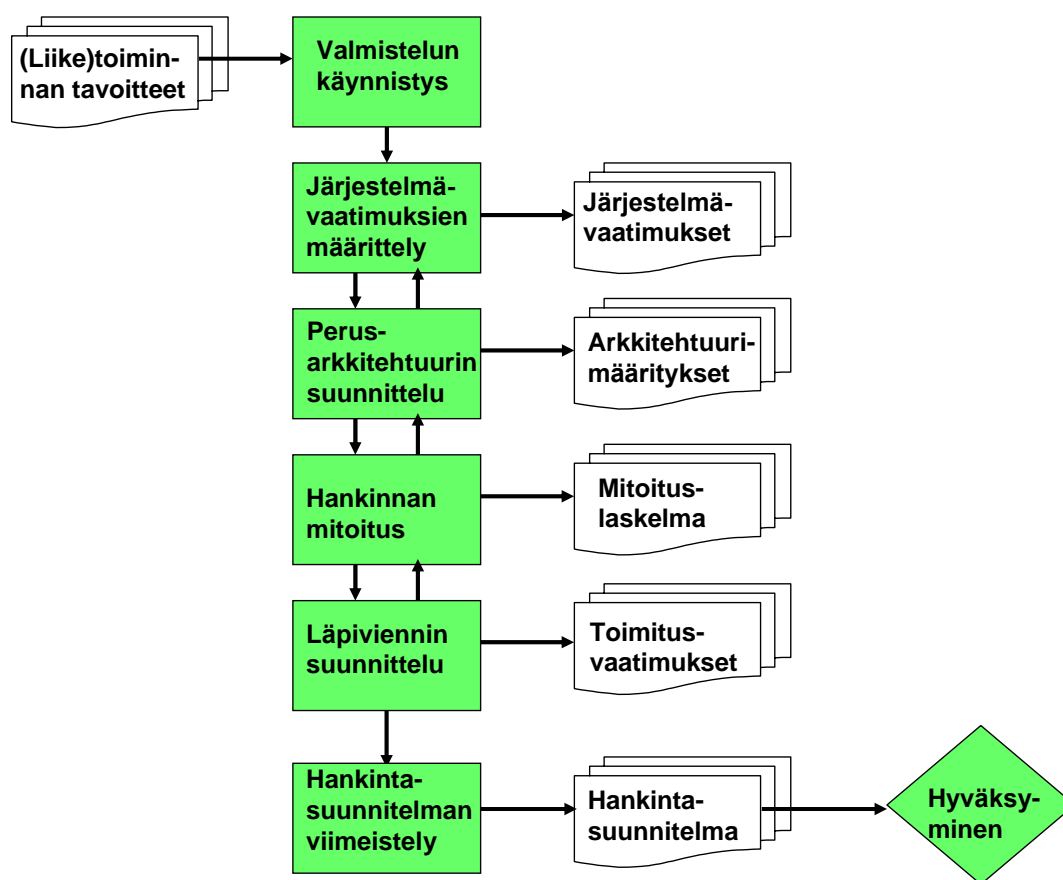
Palvelutasosopimus (SLA = Service level agreement) määrittelee palvelun hankkimisen yhteydessä sovitun palvelutason. Tässä sopimuksessa sovitaan palvelun tasoon liittyvistä asioista kuten vasteajat, varmuuskopionti, palvelun saatavuus, palveluajat ja tuen tavoitettavuus (Tietotekniikan liitto. 2005. 19). Valinta ja pisteytysprosessissa palvelutasoon liittyviin asioihin otetaan kantaa niiltä osin miltä palveluntarjoaja käyttää niitä oman tuotteen markkinoinnissa ja ominaisuuksina.

2.2 Hankinnan valmistelu

Valmisteluvaiheessa luodaan hankinnalle puitteet, ohjaisedellytykset, tulosten todentamisedellytykset tavoitteineen, aikatauluineen resurssineen ja organisoineineen. Hankinnan valmistelun päätehtävä on tuottaa suunnitelma järjestelmän hankinnan toteuttamiseksi. (Tietotekniikan liitto. 2005. 10-21.)

Valmisohjelmistona ja SaaS palveluna hankittava tietojärjestelmä vaatii huomattavasti vähemmän ennakkovalmisteluja ja määrittelyä kuin vastaava yrityskohtaisesti räätälöity

ja ohjelmoitu järjestelmä. Opinnäytetyössä käydään 4V- mallin mukainen valmistelu kuitenkin opinnäytetyöhön soveltuvin osin läpi (kuvio 3).



TTL ry: Tietojärjestelmän hankintaopas

Kuvio 3. Hankinnan valmistelu (Tietotekniikan liitto. 2005.)

Hyvin valmisteltu hankinta parantaa hankinnan onnistumisen todennäköisyyttä, tehokkuutta, laskee kustannuksia ja parantaa lopputuloksen laatua (Tietotekniikan liitto. 2005. 21). Myös valmisohjelmistojen hankinnassa on syytä varata hankinnan valmisteluun tarpeeksi aikaa.

Hankinnan valmistelu alkaa valmistelun käynnistyksellä. Toimeksianto hankinnan valmistelulle tulee yleensä yrityksen IT strategioista tai muista pitkän aikavälin suunnitelmista kuten vuosibudjetista. Käynnistäjänä hankinnalle on johdon antama hyväksyntä aloittaa hankinta- tai kartoitusprosessi. Valmistelun käynnistuksen tarkoituksena on selvittää ja määrätä oikeat henkilöt vastaamaan hankintaprojektista ja näiden henkilöi-

den roolit. Valmisteluvaiheessa tarkastetaan myös hankinnan liiketoimintaedellytykset sekä määritellään eri sidosryhmät. (Tietotekniikan liitto. 2005. 22-23.)

Valmistelun käynnistysvaihetta seuraa järjestelmävaatimusten määrittely. Järjestelmävaatimusten määrittelyn tärkein tehtävä on saada järjestelmän käyttäjät yksimieliseksi vaatimusmäärittelyn sisällöstä eli eri sidosryhmien on hyväksyttävä ja sitouduttava järjestelmään ja oltava tyytyväisiä sen tarjoamiin ominaisuuksiin. (Tietotekniikan liitto. 2005. 24).

Perusarkkitehtuurin suunnittelulla tarkoitetaan hankittavan tietojärjestelmän teknisen arkkitehtuurin, käyttöympäristön, käyttöjärjestelmän, tietokantajärjestelmän ja muiden teknisten toteutusten määrittelyä ja suunnittelua (Tietotekniikan liitto. 2005. 27). Tässä opinnäytetyössä perusarkkitehtuurin määrittelee yrityksessä jo käytössä oleva infrastruktuuri ja järjestelmät, sekä yhteensopivuus kumppaneiden järjestelmiin.

Hankinnan mitoitus toiminnallisen koon mittaamisella ja arvioinnilla kokemustietokantoihin pohjautuen rajataan tämän työn ulkopuolelle. Samoin hankintaprosessissa seuraavaksi tuleva vaihe, eli läpiviennin suunnittelu, kuuluu tämän kartoitustutkimuksen ulkopuolelle.

Viimeiseksi tietojärjestelmän 4V- mallin mukaisessa valmisteluvaiheessa toteutetaan hankintasuunnitelman viimeistely. Hankintasuunnitelman viimeistelyssä ei enää varsinaisesti tuoteta uutta tietoa vaan tarkistetaan ja tarkennetaan edellä mainituissa vaiheissa kerätyn tiedon riittävyttä ja paikkansapitävyyttä.

2.3 Ohjelmistoratkaisun valinta

Tässä luvussa määritellään kriteerit millä tarkempaan vertailuun valitaan eri ohjelmistojat. Samoin määritellään miten vertailtavat ohjelmistot pisteytetään. Ohjelmistoratkaisun toimittajan valinta 4V-mallin mukaisesti etenee seuraavasti: (Tietotekniikan liitto. 2005. 44).

- Tarjouspyynnön laadinta
- Tarjousten vertailu eli parhaan tarjouksen tunnistaminen
- Hankintapäätöksen tekeminen
- Sopimuksen laatiminen valitun toimittajan kanssa
- Alustavan projektisuunnitelman laatiminen

Tämä malli soveltuu kuitenkin paremmin räätälöitävien ohjelmistojen hankintaan, missä vaatimusmäärittelyt ovat osa tarjouspyyntöä. Valmisohjelmistojen hankinnassa tarjousten vertailun sijaan vertaillaan valmisohjelmistojen ominaisuuksia aiemmassa vaiheessa luotuun vaatimusmäärittelyyn.

Valmisohjelmistojen valikoimaa kartoitetaan internetin avulla, esitteiden ja kuvauksien avulla, valitaan parhaiten vaatimusmäärittelyä vastaavat ohjelmat tarkempaan testausprosessiin. Testauksessa käytetään hyväksi mahdollisia demoversioita, asiantuntijahaastatteluita tai muuten pyritään selvittämään ohjelmiston toimintalogiikkaa, esimerkiksi kuvakaappausten avulla. Ohjelmat pisteytetään testauksen perusteella siten että parhaiten yrityksen vaatimuksia vastaavat ohjelmistot saavat eniten pisteitä. Näin menetelmällä saadaan listattua yrityksen kannalta parhaiten tarpeita vastaavia ohjelmia ja normaali tarjouspyyntömenettely voidaan aloittaa.

3 Valmistelu

Ennen kartoituksen aloittamista määriteltiin yhdessä kohdeyrityksen työntekijöiden kanssa tarvittavat vaatimukset ja ominaisuudet hankittavalle ohjelmistolle. Myös teknistä toteutusta käytiin läpi ja SaaS ratkaisu tuntui luontevimmalta yrityksen tarpeisiin. Ohjelmiston käytön helppous ja käytön tehokkuus muodostuivat tärkeiksi kriteereiksi ohjelmistoa valittaessa.

3.1 Nykytilanne

Nykytilanne yrityksessä ajanhallintaohjelmistojen suhteen esitellään seuraavaksi. Nykytilanteessa yrityksellä on kolme erillistä verkkoselaimessa toimivaa räätälityönä tehtyä ohjelmistoa joilla ajanhallinta ja osittain myös palkanlaskenta hoidetaan.

Lähtötilanteessa ohjelmistoista puuttuu tarvittavia hallintatyökaluja, integraatio toimii kolmen erillisen ohjelman välillä heikosti tai siihen ei ole ollenkaan mahdollisuutta, järjestelmä vaatii paljon manuaalista työtä työajankirjauksien muodossa. Ei vastaa enää yrityksen tarpeita, ylläpitoa ei ohjelmistolle ei käytännössä ole sekä järjestelmä ei tarjoa mahdollisuutta kunnolliseen raportointiin.

3.2 Prosessikuvaus

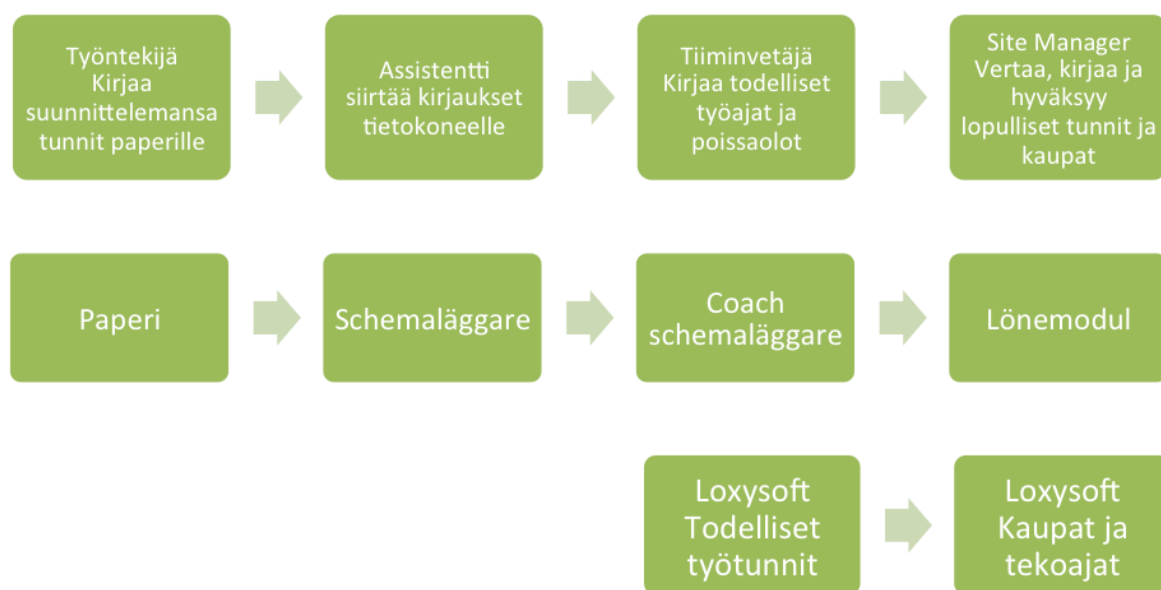
Nykytilanteessa (kuvio 4) työntekijä palauttaa kuukausittain paperilla seuraavan kuun suunnitellut työvuorot. Nämä työntekijän ilmoittamat tunnit kirjaa yleensä assistentti selaimella käytettävään schemaläggare ohjelmaan. Tämän jälkeen työvuoroja pidetään sitovina. Muutoksia on kuitenkin mahdollista tehdä saman ohjelman avulla. Schemaläggaresta on olemassa myös työntekijäpuolelle selaimella käytettävä versio, jonka avulla työntekijä pystyisi esittämään työvuoroihin muutospyyntöjä. Tämä ominaisuus ei kohdeyrityksessä ole käytössä eikä sen toimivuudesta ole varmuutta.

Toteutuneet tunnit saadaan Loxysoft soitto-ohjelmasta ja tiimin esimies kirjaa ja vertaa toteutuneita tunteja ilmoitettuihin ja myös kirjaa sairauspoissaolot, myöhästymiset ja muut syykoodit seuraavana aamuna. Tunnit ja syykoodit kirjataan kampanjoittain käyt-

täen coach schemaläggare ohjelmistoa. Tiimin esimies hyväksyy kirjaukset oikeiksi yleensä kuun lopussa.

Tuntien kirjausten ja hyväksymisen jälkeen yleensä Site manager tai hänen sijaisensa vertaa Lönemodul nimisellä ohjelmistolla tehtyjä tunteja tehtyihin kauppoihin, jotka saadaan tekoaikoineen myös Loxysoft ohjelmistosta Excel tai CSV formaateissa.

Jos tunnit ja kaupat täsmäävät toisiinsa lähetetään tiedot eteenpäin ulkoistettuun palkanlaskentaan.



Kuvio 4. Työaikojen käsittelyprosessi

3.3 Vaatimusmäärittely

Vaatimusmäärittely, Liite 1, tehtiin haastatteleamalla Provoice Finland Oy:n Suomen maajohtajaa Tuukka Laaksosta. Vaatimuksia ei painoarvotettu tässä yhteydessä.

Vaatimuksina oli hinta, alustavan palkanlaskennan mahdollisuus, eli raporttien aikajänne ja kauppojen provisiot piti olla helposti saatavilla palkanlaskentaa varten. Muuten järjestelmän piti pystyä pitämään kirjaa luvatuista työtunneista, tehdyistä työtunneista, hallita työpaikkojen resursointi ja laskea lomapäivät.

(Laaksonen, T. 24.9.2013.)

Muina toivottavina ominaisuuksina määriteltiin: arkkitehtuurin määrittäminen Windows pohjaiseksi, integrointi Active Directory:n kanssa, integraatiomahdollisuus Lo-

xySoft ohjelmistoon, syykoodien määrittäminen ja käytön mahdollisuus esimerkiksi poissaolojen merkkauttamiseen ja valvomiseksi. Myynneille pitää pystyä järjestelmässä määrittelemään eri suuruisia ja eri mallisia provisioita, esimerkiksi nouseva provi- sio, jossa siis joka kaupan jälkeen myyjälle maksetaan edellistä suurempaa provisiota. Provi- sio pitää pystyä määrittelemään myös ajan suhteen, esimerkiksi päivä-, viikko- ja tunti- tasolla. Raportointi pitää olla mahdollisimman monipuolista ja itse määriteltävät rapor- tit ovat selkeä etu. Raportointi pitää kuitenkin onnistua osastoittain, tehtyjä tunteja pi- tää pystyä vertaamaan suunniteltuihin tunteihin niin yksilö kuin yrityksen ja osastojen- kin tasolla. Vuoronvaihdosta tulisi jäädä merkintä lokiin ja niitä pitäisi pystyä sujuvasti tarkastelemaan. Käyttöoikeudet pitää pystyä määrittelemään erilaisiin tasoihin. (Laaksonen, T. 24.9.2013.)

3.4 Integraatiot

Integraatio LoxySoft ohjelmistoon on ensisijaisen tärkeä ominaisuus hankittavalla oh- jelmistolla. LoxySoft on IP-puheluita hyödyntävä puhelinjärjestelmä, jolla voidaan pitää kirjaa työajoista, myyjien kaupoista, puheluiden pituuksista sekä tarvittaessa nauhoittaa puheluita. Loxysoftissa on edistyneet raportointiominaisuudet joita käytetään verkon ylitse nettiselaimella.

Loxysoft tuottaa tietoa xml-muodossa, joita järjestelmä osaa kääntää raporteiksi muun muassa Excel- ja CSV-tiedostoiksi. Hankittavan järjestelmän olisi osattava lukea näistä tiedostomuodoista tarvittavat tiedot palkanlaskentaa ja työajanseuranta varten.

Integraatio Active Directoryn kanssa lasketaan myös eduksi joskin sen puuttuminen ei ole ohjelmiston hankintaa estävä vaatimus. Active Directoryn kanssa integraatiolla saa- taisiin työajanseurantaohjelmistoon luotua käyttäjätili työntekijälle samalla kun uudelle työntekijälle tehtäisiin AD tili. Myös käyttöoikeuksien ja mahdollisesti kampanjoiden hallinta voitaisiin hoitaa tätä kautta.

Active Directory integraatio voidaan luultavasti osittain myös kiertää, jos työajanhallin- taohjelmisto osaa lukea ja lisätä omaan järjestelmäänsä työntekijöiden nimet Loxysoftin tuottamasta CSV tiedostosta.

4 Vaihtoehtojen kartoitus

Työajanhallinta- ja työajanseurantaohjelmistojen valikoimaa lähetettiin aluksi kartoittamaan kolmen suosituimman internet hakukoneen avulla. Jokaisen hakukoneen suosituimmat relevantit hakutulokset listattiin ja niitä vertailtiin toisiinsa, mahdollisuuksien rajoissa pyrittiin myös selvittämään eri ohjelmien käyttäjämääriä.

Näin saatua tietoa verrattiin internetin tietosanakirjoista löytyviin listauksiin, jälleen samoilla hakutermeillä, sekä suomeksi ja englanniksi. Näin saatua listaa lähdettiin karsimaan vaatimusmäärittelyn perusteella. Lopuksi jäljelle jääneistä ohjelmistoista testattiin sattumanvaraisesti muutamia ominaisuuslupausten paikkansapitävyyden ja työskentelynopeuden selvittämiseksi. Vertailussa ohjelmistot pisteytettiin ohjelmiston lopullisen valinnan helpottamiseksi.

Suomalaisuutta arvostettiin valinnassa opastuksen, koulutuksen ja tuensaannin helppouden takia. Myös suomen- ja ruotsinkielinen käyttöliittymä katsottiin ohjelmistoja vertailuun valittaessa eduksi, kuitenkin vain kummankin käyttöliittymäkielen löytyessä ohjelmistosta samanaikaisesti. Englanninkielen puute käyttöliittymässä katsottiin vakavaksi puutteeksi ja sen puuttuminen saattoi estää ohjelmiston pääsemisen tarkempaan arviointiin mukaan.

Pisteytys vertailtavien ohjelmien välillä hoidettiin siten että vertailun kohteena olevassa ominaisuudessa parhain ohjelmisto sai 5 pistettä ja seuraavat ohjelmistot 4 tai vähemmän. Työajanhallintaohjelmistojen vertailuun otettiin myös mukaan ERP (Enterprise resource planning) ohjelmisto. ERP järjestelmät ovat nykyään modulaarisia ja kilpailukyyn selvittämiseksi päätettiin vertailuun ottaa mukaan myös ERP ohjelmisto.

4.1 Ohjelmavalikoima

Hakukoneilla saatiin suosituimmiksi relevanteiksi tuloksiksi hakusanoilla: ajanhallinta, työajanhallinta, time tracking ja time tracking software seuraavat yritykset ja tuotteet:

- Logium, Tiima
- SoftOne, ajanhallintamoduuli
- CGI, Sonet
- Procomp, Aikajana
- EmCe, Työajanhallinta

Tämän jälkeen tutkittiin Wikipediaa hakutermeillä työajanhallinta ja työajanseuranta, sekä suomeksi että englanniksi (Time tracking ja time tracking software). Wikipediaa tutkimalla löydettiin taulukko ajanseurantaohjelmistoista sekä linkki aiemmin tuntemattomana pysyneeseen suomalaiseen työajanhallintaohjelmistoon Tuntinetti. Ohessa tärkeimmät linkit:

- <http://fi.wikipedia.org/wiki/Työajanseuranta>
- http://fi.wikipedia.org/wiki/Visma_Severa
- <http://www.tuntinetti.fi/>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_time_tracking_software
- http://en.wikipedia.org/wiki/Time_tracking_software

Wikipediasta saatua listaa täydennettiin hakukoneilla löydetyillä ohjelmistoilla minkä jälkeen näin saadusta listasta karsittiin pois ohjelmistot joita ei tarjottu SaaS palveluina. Alustavan vaatimusmäärittelyn täyttävien ohjelmistojen lista:

- Severa
- Replicon
- Clarizon
- Toggl
- ClickTime
- SoftOne
- Tiima
- Tuntinetti
- Aikajana

- Sonet
- Emce

Seuraavaksi käytiin läpi kyseisten yritysten nettisivut ja niiltä löytyvä tuotetietous. Tämän avulla suoritettiin alkuvertailu ja tarkastettiin alustavasti ohjelmistojen soveltuvuus opinnäytetyön toimeksiannon mukaiseen toimintaan.

Sonet tarjoaa enemmän palkanlaskentaan ja henkilöstöhallintaan soveltuvaa ohjelmistoa ja tästä syystä se rajataan pois tarkemmin tarkasteltavien ohjelmistojen listalta. Procomp:in kehittämä Aikajana ohjelmisto olisi muuten vaatimusmäärittelyn mukainen mutta nettisivuilta ei selviä tarjotaanko ohjelmistoa SaaS palveluna. Emcen tarjoama ohjelmisto rajataan myös pois web sovellusten puuttumisen vuoksi. Clarizon rajattiin vertailun ulkopuolelle koska se on selvästi suunnattu projektinhallintaan eikä työajan seurantaan. Myös virolainen Toggl ja amerikkalainen ClickTime rajattiin samasta syystä vertailun ulkopuolelle. Aikajana ja Tuntinetti rajattiin pois oikeastaan huonojen nettisivujen ansiosta. Tuntinetin käyttöliittymän kielivaihtoehdot tuntuivat olevan ainoastaan suomi joka on vaatimusmäärittelyssä rajattu riittämättömäksi kielivalikoimaksi. Aikajanasta ei taas löytynyt tarvittavaa webohjelmavalikoimaa joten sekään ei täyttänyt vaatimusmäärittelyä.

Näillä kriteereille tarkempaan vertailuun pääsivät seuraavat ohjelmistot: Tiima, Severa, SoftOne ja Replicon. Näistä Tiima ja Severa ovat suomalaisia, SoftOne ruotsalainen ja Replicon kanadalainen yritys.

4.2 Tiima

Suomalainen Tiima on työajan kirjaamiseen, kohdistamiseen, suunnitteluun ja seurantaan tarkoitettu työkalu. Myös työajan tulkinta on Tiimalla mahdollista suorittaa ohjelmallisesti (Logium 2013).

Tiima koostuu kolmesta erillisestä internetin kautta käytettävästä moduulista. Näitä moduuleita voidaan käyttää joko erikseen tai yhdessä. Kyseiset moduulit ovat: Tiima Työaika, Tiima Tulkinta ja Tiima Työvuorosunnittelu. (Logium 2013.)

Vaatimusmäärittelyn kannalta välttämättömiä ominaisuuksia ovat Tiiman lisensointimalli eli palvelua tarjotaan SaaS periaatteella. Kielivalikoima on myös kiitettävä, englannin lisäksi löytyy sekä suomi että ruotsi kielivaihtoehtoina. Testauksen ja käytettävyyden arvioinnin kannalta katsotaan eduksi että Tiimasta on saatavilla kokeiluversio.

Ominaisuuksiin kuuluu mahdollisuus lomien suunnitteluun ja poissaolojen seuranta. Raporttien tallentaminen Excel tiedostoina on mahdollista. Tehokkuus on huomioitu tiimassa siten että mahdollisimman moni palkanlaskennan vaihe on pyritty automatisoimaan. (Logium 2013).

Ohjelman toimintaperiaate on, että työaika saadaan työajanseurantamoduulista, minkä jälkeen se suodatetaan itse määritettävien suotimien läpi mahdollisimman automatisoidusti, mikä säästää työaikojen hyväksymiseen ja tarkistukseen kuluvaa aikaa. Näillä suotimilla voidaan ottaa huomioon Suomen ja Ruotsin työehtosopimusten väliset erot.

Työvuorojen suunnittelu ja resursointi on mahdollista Tiima työvuorosuunnittelumoduulilla. Työntekijöille voidaan asettaa eri osaamiskriteereitä ja ohjelmisto voi automaattisesti tarkkailla että jokaisessa vuorossa on tarvittava osaaminen ja miehitys. (Logium 2013).

Tiima ja sen kehittäjäyrittäjä logium siirtyivät 11.02.2014 julkaistun tiedotteen mukaan tässä vertailussa mukana olevan severan kehittäjäyrittäjän Visman omistukseen. (Logium 2014).

Taulukko 1. Tiima ajanhallintaohjelmiston pisteytys

Ominaisuus	Pakollisuus	Pisteet	Muuta
Hinta	Kyllä	1	
Automatisointi	Ei	1	Lisämoduulilla
_tes laskenta, lomalaskenta yms		on	
Integraatio	Ei	1	
_ActiveDirectory		ei	
_Loxysoft		ei	
_Csv		ei	
Kampanjat	Kyllä	2	
_tuntihinnat		on	
Käyttäjät	Kyllä	2	
_käyttäjäroolit		on	
_käyttäjäoikeudet		on	
Provisiomallit	Kyllä	0	Ei selvinnyt
_provisiot eri laskentamalleilla			
Syykoodit	Kyllä	2	
_poissaolot yms.		on	
Resurssienhallinta	Ei	1	Lisämoduulilla
_konepaikat			
Raportointi ja output	Ei	2	
_aikajänteet ja muokattavuus		on	
_raportointi tiedostona		on	
Muuta	Ei		
Suomenkielinen		0	
Tukipalveluita ja koulutusta saatavilla		0	

Yhteensä **12**

Tiima vastaa vaatimusmäärittely hyvin muilta osin paitsi provisiomallien osalta. Eri provisiomallien luonnin mahdollisuus tunti- ja kauppakohtaisesti ei selvinnyt perehdyttäessä ohjelmistoon. Resurssienhallinta voidaan hoitaa lisämoduulilla ja integraatiot muihin kohdeyrityksen ohjelmistoihin on kohtuullisen hyvällä tasolla.

4.3 Severa

Toinen suomalainen ohjelmisto vertailussa on Visman kehittämä Severa. Severaa markkinoidaan toiminnanohjausjärjestelmänä asiantuntija- ja projektiyrityksille. Severa sisältää kuitenkin työajanseurannan moduulina ja se voidaan ottaa käyttöön omana kokonaisuutenaan. (Visma 2013a.)

Vismaa tarjotaan pilvipalveluna sovellusvuokrauksena ja se voidaan hankkia moduuli kerrallaan. Tuettuja laitteita löytyy useita selainpohjaisen käyttöliittymän ansiosta. Integraatiomahdollisuudet ovat hyvät ja raporttien vienti sekä sisään- että ulospäin onnistuu moneen eri järjestelmään. (Visma 2013b.)

Kokeiluversio on saatavana 30 päivän ajaksi, kielivaihtoehdot ovat hyvät. Hinnoittelu pohjautuu käyttäjämääriin ja on selvästi esillä. Käyttäjäoikeuksia voidaan hallita Active Directoryn kautta, tosin tämä ominaisuus on saatavilla vain Severan Enterprise versioon. Käyttäjäyrityksiä luvataan olevan noin 700 kappaletta, mikä omalta osaltaan lisää tuotteen luotettavuutta. (Visma 2013b.)

Severaa arvoitiin puhelinhaastattelun, 30 päivän kokeiluversion ja yrityksen verkkosivuilta saatavan tiedon perusteella.

Severan hinnoittelu on lisensoitu maksimikäyttäjämäärien mukaan, esimerkiksi jos maksetaan 50:n henkilön lisenssi ja työntekijöitä on yrityksessä kirjoilla 45 kappaletta jää viidelle henkilölle lisenssi varalle. (Inkilä, P. 5.3.2014.)

Automaattisia TES laskuja, tai muita palkanlaskentaa automatisoivia toimintoja ei Severasta löydy. Raporttien muokkaus, aikajänteiden valinta ja ulostulo Excel formaatissa sen sijaan onnistuu. Tunti- ja syykoodeja voidaan Severassa tehdä ja niillä voi olla eri hintoja. Sen sijaan provisiolaskentaa ei Severa tue ollenkaan ja kauppojen kirjaaminen pitäisi hoitaa toisella ohjelmistolla, esimerkiksi Excel taulukoiden avulla. (Inkilä, P. 5.3.2014.)

Integraatio-ominaisuudet ovat Severassa hyvät. Severa API on avoin rajapinta, joka mahdollistaa erilaiset integrointimahdollisuudet eri ohjelmistoihin. Active Directoryyn löytyy esimerkiksi single sign on tyyppisiä integraatiomahdollisuuksia. Myös Loxysoft ohjelmistoon pitäisi rajapinnan avulla olla kehitettävissä integraatioita. (Inkilä, P. 5.3.2014.)

Resurssienhallinta on Severassa projektikohtainen. Projektille voidaan asettaa tavoite-tunnit ja ohjelmisto osaa kertoa prosentuaalisesti kuinka paljon tavoitteesta saavutetaan. Sen sijaan konepaikkojen resursointi ei onnistu. Käyttöoikeuksia ja eri käyttäjäryhmiä pystytään Severassa luomaan. (Inkilä, P. 5.3.2014.)

Haastattelun ja testikokeilun perusteella Severa soveltuu paremmin projektiluonteisen työn seurantaan ja sen suurimmaksi ongelmaksi muodostui provisioidenhallinnan puuttuminen.

Taulukko 2. Severa ajanhallintaohjelmiston pisteytys

Ominaisuus	Pakollisuus	Pisteet	Muuta
Hinta	Kyllä	1	
Automatisointi	Ei	0	
_tes laskenta, lomalaskenta yms		ei	
Integraatio	Ei	2	Severa API
_ActiveDirectory		on	
_Loxysoft		on	
_Csv		on	
Kampanjat	Kyllä	2	
_tuntihinnat		on	
Käyttäjät	Kyllä	2	
_käyttäjäroolit		on	
_käyttäjäoikeudet		on	
Provisiomallit	Kyllä	0	
_provisiot eri laskentamalleilla		ei	
Syykoodit	Kyllä	2	
_poissaolot yms.		on	
Resurssienhallinta	Ei	0	
_konepaikat		ei	
Raportointi ja output	Ei	2	
_aikajänteet ja muokattavuus		on	
_raportointi tiedostona		on	
Muuta	Ei		
Suomenkielinen			
Tukipalveluita ja koulutusta saatavilla			

Yhteensä 11

Severa vastaa vaatimusmäärittelyä muilta osin hyvin mutta ei sovellu provisiomallien tekemiseen. Severa soveltuu parhaiten tuntihinnoiteltuun ja projektiluonteisen työajan seurantaan.

4.4 SoftOne

SoftOne on ruotsalainen yritys joka markkinoi kahta eri ratkaisua: henkilöstöjärjestelmää kaupan alalle ja talousjärjestelmää rakennusosalalle. SoftOne:n henkilöstöjärjestelmä kattaa työvuorojen hallinnan, työaikaraportoinnin, leimaustermiinalin, palkat ja talou-

den. Lisäksi työntekijöille on mobiilisovellus jonka avulla työvuoroja- ja aikoja voi tarkastella mistä vain. (SoftOne. 2013)

SoftOne Aika on web pohjainen järjestelmä jossa työaikojen kirjaaminen hoituu joko erillisellä leimauslaitteella tai suoraan verkossa nettiselaimen välityksellä. Softone Aika hallitsee kaksi eri tietojen syöttömenetelmää. Poikkeamaraportoinnissa ilmoitetaan poikkeamat, eli joko suunniteltua pidemmät tai lyhyemmät vuorot etukäteen ilmoitettuihin vuoroihin nähden, tai leimauslaitteelta saadut työajat. (SoftOne. 2013)

Taulukko 3. Softone ajanhallintaohjelmiston pisteytys

Ominaisuus	Pakollisuus	Pisteet	Muuta
Hinta	Kyllä	1	
Automatisointi	Ei	1	
_tes laskenta, lomalaskenta yms		on	
Integraatio	Ei	0	
_ActiveDirectory		?	
_Loxysoft		?	leimauslaite
_Csv		?	
Kampanjat	Kyllä	2	
_tuntihinnat		on	
Käyttäjät	Kyllä	2	
_käyttäjäroolit		on	
_käyttäjäoikeudet		on	
Provisiomallit	Kyllä	0	
_provisiot eri laskentamalleilla		?	
Syykoodit	Kyllä	2	
_poissaolot yms.		on	
Resurssienhallinta	Ei	2	
_konepaikat		on	
Raportointi ja output	Ei	1	
_aikajänteet ja muokattavuus		-	
_raportointi tiedostona		on	
Muuta	Ei		
Suomenkielinen			
Tukipalveluita ja koulutusta saatavil- la			
mobiilisovellus			

Yhteensä 11

SoftOne:n pisteisiin vaikutti yrityksen nettisivujen heikko toimivuus. Käännös ruotsista suomeksi, sekä englanniksi on tehty puutteellisesti. Tämä herättää kysymyksiä myös itse ohjelmiston suomenkielisen toteutuksen toimivuudesta.

SoftOne:n vahvuus on sen kattavuus ja modulaarisuus. SoftOne:n avulla on mahdollista rakentaa kokonaisuus, joka on erityisesti kaupan alan tarpeisiin suunniteltu ja näin vastaa myös kohdeyrityksen liiketoiminnan tarpeisiin hyvin.

4.5 Replicon

Replicon on ainoa pohjoismaiden ulkopuolelta vertailuun valittu ohjelmisto. Koska ohjelmisto ei ole pohjoismaalainen, voi tuen saaminen olla vaikeampaa kuin muilla vertailun tuotteilla.

Replicon:in valintaa vaikeuttaa palvelinten sijainti ja mahdollisen arkaluonteisen tai lain mukaan salassapidettävän tiedon säilytys Suomen rajojen ulkopuolella. Englanninkielisyys saattaa olla myös joiltain osin esteenä ostopäätöstä tehtäessä.

Taulukko 4. Replicon ajanhallintaohjelmiston pisteytys

Ominaisuus	Pakollisuus	Pisteet	Muuta
Hinta	Kyllä	2	
Automatisointi	Ei	0	
_tes laskenta, lomalaskenta yms		ei	
Integraatio	Ei	0	
_ActiveDirectory		0	
_Loxysoft		0	webliittymä
_Csv		0	
Kampanjat	Kyllä	2	
_tuntihinnat		on	
Käyttäjät	Kyllä	2	
_käyttäjäroolit		on	monitasoinen
_käyttäjäoikeudet		on	
Provisiomallit	Kyllä	0	
_provisiot eri laskentamalleilla		ei	
Syykoodit	Kyllä	1	erikseen
_poissaolot yms.		on	
Resurssienhallinta	Ei	1	
_konepaikat		?	
Raportointi ja output	Ei	2	
_aikajänteet ja muokattavuus		on	
_raportointi tiedostona		on	
Muuta	Ei		
Ei suomenkielistä			
Serverit euroopassa			

Yhteensä 10

Tärkeä valintakriteeri Repliconin kohdalla on hinta joka on alustavasti tarkasteltuna edullisempi kuin kilpailijoilla (Replicon. 2013).

4.6 PlanMill

PlanMill tarjoaa pilvipohjaisia ERP ratkaisuja yrityksille. ERP päätettiin ottaa vertailuun mukaan, sillä hintataso pelkäästään työajanseuranta tarjoavien ratkaisujen välillä ei välttämättä ole enää niin suuri etteikö ERP ratkaisuja kannattaisi tässä yhteydessä pohtia.

PlanMill on modulaarinen toiminnanohjausjärjestelmä jonka yhtenä osana on työaika-taulu ja resurssit moodulit (PlanMill. 2013)

Toiminnanohjausjärjestelmänä Planmill suoriutuu huomattavasti monimutkaisemmista työvaiheista kuin kilpailijat. Varsinkin kauppojen käsittely eri hinnoilla, sekä valmiiden laskujen ja raporttien saatavuus on huomattavasti monipuolisempaa kuin vertailun muilla ohjelmistoilla.

Taulukko 5. Planmill toiminnanohjausjärjestelmän pisteytys

Ominaisuus	Pakollisuus	Pisteet	Muuta
Hinta	Kyllä	1	
Automatisointi	Ei	1	
_tes laskenta, lomalaskenta yms		?	
Integraatio	Ei	1	
_ActiveDirectory		?	
_Loxysoft		?	
_Csv		?	
Kampanjat	Kyllä	2	
_tuntihinnat		on	
Käyttäjät	Kyllä	2	
_käyttäjäroolit		on	
_käyttäjäoikeudet		on	
Provisiomallit	Kyllä	1	
_provisiot eri laskentamalleilla		?	
Syykoodit	Kyllä	2	
_poissaolot yms.		on	
Resurssienhallinta	Ei	2	
_konepaikat		on	
Raportointi ja output	Ei	2	
_aikajänteet ja muokattavuus		on	
_raportointi tiedostona		on	
Muuta	Ei		
Suomenkielinen			
Tukipalveluita ja koulutusta saatavil- la			

Yhteensä **14**

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

5.1 Tulokset ja pohdinnat.

Kaiken kaikkiaan alkukarsinnan läpäisseiden ohjelmistojen ominaisuudet olivat hyvin lähellä toisiaan. Pelkästään ominaisuuksien perusteella katsottuna mikä tahansa käsitelystä ohjelmista vastaisi alun suhteellisen löyhää vaatimusmäärittelyä. Tästä johtuen ohjelmiston käytettävyys ja toimintojen tehokkuus nousevat hinnan ohella tärkeimmiksi hankintaa ohjaaviksi määreiksi. Valitettavasti varsinkin tehokkuuden mittaaminen ja selvittäminen ennen ohjelmiston hankkimista on haastavaa ja vaatii pitkäaikaista testaamista ja testiskenaarioiden määrittelyä.

Tämän opinnäytetyön perusteella voidaan kuitenkin sanoa, että jo alustavan vaatimusmäärittelyn läpäisseet ohjelmat ovat tasoltaan niin hyviä, että ellei tarkoituksena ole nimenomaan valita markkinoiden “parasta” vaihtoehtoa, niin kaikilla vertailun tuotteilla pystyy hoitamaan vaaditut tehtävät.

Integraation tasossa niin sisään kuin ulospäinkin oli kuitenkin ohjelmien välillä eroja. Saavutetaanko integraatioilla muihin järjestelmiin kuitenkin käytännön hyötyjä riippuu kohdeyrityksestä ja yrityksen toimintatavoista. Manuaalisen työn määrä ei esimerkiksi ulkoistetun palkanlaskennan ansiosta välttämättä vähene.

Ajanhallinta ja työajanseuranohjelmistoja kartoitettaessa kävi myös ilmi että raja näiden ohjelmien ja toiminnanohjausjärjestelmien välillä alkaa hämärtyä. Modulaaristen rakenteiden ja myyntimallien ansiosta hintaero näiden ohjelmistojen välillä ei enää välttämättä estä yritystä siirtymästä suoraan toiminnanohjausjärjestelmään.

Toiminnanohjausjärjestelmän hyödyt ja hankintaperusteet ovat kuitenkin tämän opinnäytetyön ulkopuolelle jäävää asiaa.

Pidän itse tämän tutkimuksen suurimpana ongelmana vain keskittymistä eri ohjelmistojen teknisiin ominaisuuksiin ja siihen että järjestelmän tuki- ja koulutuspalvelut oli rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Pelkästään teknisiä ominaisuuksia vertailemalla ei siis saa-

da selville sitä kuinka hyvin ohjelmiston toimintalogiikka vastaa yrityksessä käytössä olevia liiketoimintaprosesseja ja ylipäätään ohjelmiston käytön tehokkuutta kohdeyrityksessä.

5.2 Oman oppimisen arviointi

Suurimpana ongelmana tämän opinnäytetyöprosessin aikana näin puutteellisesti valmistetun aikataulun. Aikataulutukseni oli epärealistinen ja tärkeät päivämäärät pääsivät yllättämään.

Aiheen kanssa ongelmallisinta oli sen laajuus. Rajauksien valinta siten että työstä saavutettaisiin merkittäviä tuloksia oli erittäin haastavaa. Aihe oli mielestäni mielenkiintoinen ja varsinkin eri ohjelmistovaihtoehtojen vertailu ja jonkin asteinen puntarointi oli yllättävänkin vaikeaa. Tämä pakotti ajattelemaan asioita uusilta näkökannoilta ja etsimään uutta teoriaa aiheesta.

Aihe oli opettavainen ja ohjelmistojen vaatimusmäärittelystä, valintaprosessista, yrityksen liiketoimintaprosesseista ja eri ohjelmistojen toimintalogiikasta opin paljon ja mukaan tuli myös paljon uutta asiaa testauksesta ja jopa IT johdon päätettävissä olevia asioita kuten se pitääkö yrityksen vai ohjelmiston taipua vastaamaan toistensa toimintamallia. Hankkeen läpiviennin osalta sain paljonkin oppia hankkeen alkupään asioista mutten ole vielä ollut näkemässä hankkeen läpiviennin loppupäähän liittyviä asioita.

Aihealue opetti myös nöyryymään siinä mielessä että opin ymmärtämään että sataprosenttisella varmuudella ei kaikkia ohjelmistovaihtoehtoja voi Internetistä löytää, eikä myöskään valita absoluuttisesti joka tilanteeseen parasta järjestelmää. Myös todellisten testien ja testiympäristöjen merkitystä opin arvostamaan.

Opinnäytetyöprosessista opin järjestelmällisyyttä ja katsomaan asioita myös muun kuin oman näkökulman kantista. Kirjoittamisesta ja teorian ja käytännön yhdistämisestä tuli opinnäytetyöprosessin aikana mielestäni sujuvampaa kuin mitä se oli aikaisemmin.

Jatkokehityksen kannalta seuraava askel on suunnitella tarjouspyyntövaiheeseen valituille ohjelmistoille todellista työprosessia vastaavia testiskenaarioita ja paneutua näiden teoriaan, ennen niiden toteuttamista käytännössä.

Lähteet

Inkilä, P. 5.3.2014. Product specialist, Visma Solutions Oy. Puhelinhaastattelu.

Laaksonen, T. 24.9.2013. Site Manager, Provoice Finland Oy. Haastattelu. Helsinki.

Logium 2013. Tiima ajanhallinta. Luettavissa:

<http://www.logium.com/tuotteet/tiima>. Luettu 27.11.2013.

PlanMill 2013. Planmill ERP. Luettavissa:

<http://planmill.fi>. Luettu 27.11.2013.

Provoice 2013. Provoice Finland Oy. Luettavissa:

<http://provoice.se/fi/tietoja-provoicesta>. Luettu 20.11.2013.

Replicon 2013. TimeAttend. Luettavissa:

<http://www.replicon.com/time-attendance>. Luettu 27.11.2013.

SoftOne 2013. Henkilöstöjärjestelmä kaupoille. Luettavissa:

<http://www.softone.se/fi/kauppa/>. Luettu 27.11.2013.

Tietotekniikan liitto. 2005. Tietojärjestelmän hankinta. 2. uudistettu painos. Talentum. Helsinki.

Visma 2013a. Severa. Luettavissa:

<http://www.visma.fi/Ohjelmistoratkaisut/Ohjelmistot/Visma-Severa>. Luettu 27.11.2013.

Visma. 2013b. Visma Severa. Luettavissa:

<http://www.severa.visma.com>. Luettu 25.9.2013.

Wikipedia 2013. Time_tracking_software. Luettavissa:

http://en.wikipedia.org/wiki/Time_tracking_software. Luettu: 18.9.2013.

Wikipedia 2013. Time_tracking_software comparison.

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_time_tracking_software. Luettu:
18.9.2013.

Wikipedia 2013. Työajanseuranta. Luettavissa:

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Työajanseuranta>. Luettu 27.11.2013.

Liitteet

Liite 1. Vaatimusmäärittely.

Vaatimus	Pakollisuus	Arviointi
Hinta	kyllä	0-2
Output	kyllä	
_miten tiedon saa ulos		
Automatisointi	ei	
_tes laskenta, lomalaskenta yms		
Integraatio	ei	
_AD		
_Loxysoft		
Input	ei	
_csv		
_lue loxyndataa		
Kampanjat	kyllä	
_provisio ja tuntipalkka ja tiimiläiset		
Käyttäjät	kyllä	
_käyttäjäroolit		
_käyttäjäoikeudet		
Provisiomallit	kyllä	
_progressiivinen yms		
Syykoodit	kyllä	
_sjuk yms		
Resurssienhallinta	ei	
_konepaikat		
Raportointi	kyllä	
_aikajänteet ja muokattavuus		