Pauliina Tuomainen

VUOKRATYÖYRITYSTEN TIETOJÄRJESTELMÄT VUOROVAIKUTUKSEN TYÖKALUINA

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIETEIDEN LAITOS
2015

TIIVISTELMÄ

Tuomainen, Pauliina
Vuokratyöyritysten tietojärjestelmät vuorovaikutuksen työkaluina
Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2015, 77 s.
Tietojärjestelmätiede, pro gradu-tutkielma
Ohjaajat: Mazhelis, Oleksiy; Luoma, Eetu

Tämä konstruktiivinen tutkimus perehtyy vuokratyöyritysten tietojärjestelmiin vuorovaikutuksen työkaluina. Sillä tarkoitetaan tiedon välittämistä tietojärjestelmällä tilanteessa, jossa kasvokkain kohtaamiselle ei ole resursseja tai jossa muut keinot kuten puhelin tai sähköposti ei ole toimivia. Tietojärjestelmien vuorovaikutteisuus on tärkeää, jotta viestintä toimisi vuokratyöyrityksen kaltaisessa, isossa organisaatiossa, jossa sidosryhmät ovat etäällä toisistaan ja muutos on jatkuvaa. Tutkimuksen kirjallisuuskatsaus käsittelee henkilöstöjohtamista, vuokratyötä ja tämän kohdealueen työympäristöä sekä tietojärjestelmien ominaisuuksia ja suunnittelua. Tutkimuksen konstruktiivinen osuus toteutetaan ongelmalähtöisesti perehtyen vuokratyöyritysten ja sen sidosryhmien väliseen vuorovaikutukseen eli viestintään. Tämä konstruktiivinen tutkimus käyttää tutkimusmenetelminä kyselyitä ja niitä tarkentavia käyttöliittymävisualisointeja. Tutkimuksen tarkoitus on määrittää ongelma-alue ja tuloksena mallintaa siihen kaikille vuokratyöyrityksen sidosryhmille hyödyllinen, vuorovaikutteisuutta parantava sisältöarkkitehtuuri. Tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää vuokratyöyritysten tietojärjestelmäprojekteissa ennakkoselvityksenä, poimien kontekstiin sopivat ominaisuudet. Myös tarkemmat jatkotutkimukset aiheesta olisivat tarpeellisia, sillä vuokratyöyritysten tietojärjestelmien sisältöarkkitehtuuri on vähän tutkittu aihepiiri.

Asiasanat: käyttöliittymä, mallinnus, sisältöarkkitehtuuri, tietojärjestelmä, viestintä, vuokratyö, vuorovaikutus

ABSTRACT

Tuomainen, Pauliina
Labour Hire Information Systems as Tools for Communication
Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2015, 77 p.
Information Systems, Master's Thesis
Supervisors: Mazhelis, Oleksiy; Luoma, Eetu

This constructive research investigates information systems as tools for interaction in labor hire organizations. It means communication via information system in a situation where it is not possible to meet face-to-face or where other means such as telephone or email do not work. Interaction in information systems is important to ensure communication in a large organization such as labor hire organization, where interest groups are far apart and change is consistent. The literature review focuses on human resource management, labor hire, the working environment for this target area and information system features and design. Constructive part of the study is executed problem-centered emphasizing on interaction meaning the communication between labor hire organizations and its interest groups. This constructive research uses surveys and modelling examples defining them as research methods. The scope for the study is to define problem area and as a result to model information architecture for it which is useful for all interest groups and ensures interaction. Results for the study are useful as advance information to pick context enhances features for labor hire organization information systems projects. Also more detailed studies about the subject would be useful, because the necessary content of labor hire information systems is scarcely at all studied field of research.

Keywords: communication, information system, information architecture, interaction, labor hire, modelling, user interface

KUVIOT

KUVIO 1 Vuorovaikutus vuokratyöntekijän, vuokratyörityksen ja asiakasyrityksen välillä ... 10
KUVIO 2 Yhteydet henkilöstöjohtamisen ja yrityksen suorituskyvyn välillä ... 14
KUVIO 3 Vuokratyöyritysten tietojärjestelmät neuvottelupaikkana ja niiden kaksi kategoriaa: väline ja tuki ... 15
KUVIO 4 Tutkimustehtävien prosessi ... 22
KUVIO 5 Tietojärjestelmän avulla kehittynyt vuorovaikutus vuokratyöntekijän, vuokratyörityksen ja asiakasyrityksen välillä ... 46

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Vastaajien esittely ryhmittäin, ensimmäinen kysely ... 27
TAULUKKO 2 Kysynnän ja tarjonnan vertailu vuokratyön sijoittumisessa ... 28
TAULUKKO 3 Vuokratyön tekemisen motivaatio mielikuvan mukaan ... 30
TAULUKKO 4 Vuokratyön tekemisen motivaatio ... 30
TAULUKKO 5 Vuokratyön käyttämisen motivaatio ... 30
TAULUKKO 6 Sisältö; tiedottamisen tärkeys ... 31
TAULUKKO 7 Rakenne; tietojärjestelmän ja informaation laatua parantavia tekijöitä ... 32
TAULUKKO 8 Sekaannukset; tilanteet, joissa palvelun laatu ei toteudu ... 34
TAULUKKO 9 Rakenne ja vuorovaikutus yhteenvetona havaituista tärkeistä ominaisuuksista ja kehittämisen kohteista ... 36
TAULUKKO 10 Havaitut ongelmat ja niihin ideoidut ratkaisut ... 37
TAULUKKO 11 Mallinnetun sisältöarkkitehtuurin rakenteet sidosryhmittäin 38
TAULUKKO 12 Vastaajien esittely ryhmittäin, toinen kysely ... 40
TAULUKKO 13 Kyselyjen välinen vertailu ... 41
TAULUKKO 14 Jakauma roolien välillä ... 41
TAULUKKO 15 Numeeriset keskiarvot toisesta kyselystä ... 42
TAULUKKO 16 Mielipiteiden esittelyä avoimista vastauksista ... 44
TAULUKKO 17 Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmätutkimusten ja tehdyn konstruktiivisen tutkimuksen vertailua ... 47

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
KUVIOT
TAULUKOT

1 AIHEPIIRIN JA TUTKIMUKSEN ESITTELY 6

2 VUOKRATYÖYRITYSTEN TIETOJÄRJESTELMÄT NYKYISESSÄ TYÖYMPÄRISTÖSSÄ 9
2.1 Vuokratyöyritysten kohdealue 9
2.2 Tietojärjestelmät henkilöstöjohtamisen ja vuokratyöyritysten kontekstissa 12
2.3 Vuokratyöyritysten tietojärjestelmien kehittäminen 16
2.4 Yhteenveto 19

3 KONSTRUKTIIVINEN TUTKIMUS 21
3.1 Tavoitteet ja tutkimusote 21
3.2 Tiedonkeruu ja analyysi 24

4 ONGELMAT, RATKAISUT JA NIIDEN ARVIOINTI 26
4.1 Vastaajien esittely 26
4.2 Havaitut ongelmat 28
4.3 Mahdolliset ratkaisut 34
4.4 Palaute 40

5 JOHTOPÄÄTÖKSET 45

6 YHTEENVETO 49

LÄHTEET 51

LIITE 1ENSIMMÄISET KYSELYT 54

LIITE 2 TOINEN KYSELY 66

LIITE 3 VISUALISOITU TIETOJÄRJESTELMÄRATKAISU VUOKRATYÖYRITYKSILLE 70

1 AIHEPIIRIN JA TUTKIMUKSEN ESITTELY

Vuokratyöntekijöiden käyttäminen yrityksissä on lisääntynyt viime vuosina. Ilmiötä on tarkasteltu tieteellisessä kirjallisuudessa lähinnä yhteiskunnallisesta ja sosiaalisesta näkökulmasta kuten suhtautumisesta vuokratyöntekijöihin työpaikoilla ja heidän asemastaan työmarkkinoilla (Ainsworth, & Purss, 2009; Erickcek, Houseman & Kalleberg, 2002; Galup, Klein & Jiang, 2008; Koskinen, & Rönni-Sällinen, 2015; Mitrunen, 2013; Valtakari, Nyman, Müller & Kesä, 2014; Virtanen, Kivimäki, Joensuu, Virtanen, Elovainio & Vahtera, 2005). Tutkimuksia henkilöstöjohtamisen ja organisaatioiden tietojärjestelmistä on myös tehty (Allen & Pilot, 2001; Baldwin & Clark, 2006; Becker, & Huselid, 1998; Gregor, Martin, Fernandez, Stern & Vitale, 2006; Kesti, 2012; Kesti, Syväjärvi & Stenvall 2008; Lawler 2005; Powell, & Dent-Micallef, 1997; Ray, Muhanna & Barney, 2005; Ruan, Fang, & Hong; 2011). Suoraan vuokratyöyritysten tietojärjestelmiä on sen sijaan tutkittu vähän (Reddy & Reddy, 2002).

Vuokratyöyritysten tietojärjestelmät ovat vuokratyötä tarvitsevien asiakasyritysten, vuokratyöntekijöiden ja vuokratyöyrityksen itsensä välinen työkalu työsuhdeasioiden hoitamiseen. Niiden tietojärjestelmien sisältöarkkitehtuuri on moniulotteisempi kokonaisuus verrattaessa perinteiseen henkilöstöjohtamiseen johtuen useammista ja usein myös laajemmista sidosryhmistä, joten perusteita niiden tutkimiselle löytyy. Vuokratyöyritysten tietojärjestelmät sisältävät paljon tietoa, jota eri sidosryhmät käyttävät. Sidosryhminä ovat vuokratyöyritykset itse, vuokratyövoimaa käyttävät asiakasyritykset ja vuokratyöntekijät. Sidosryhmien sisällä on monia rooleja kuten vuokratyö- ja asiakasyrityksien eri ammattinimikkeet sekä eri osaamistasoiset vuokratyöntekijät. Vuokratyöyritysten toiminta eroaa vakituisten työpaikkojen toiminnasta muun muassa niin, etteivät vuokratyöntekijät yleensä kohtaa työnantajaansa työhaastattelun jälkeen, vaan kaikki vuorovaikutus hoidetaan tekniikkaa apuna käyttäen.

Globalisaatioon sekä uusien koordinointi- ja informaatiointensiivisten organisatoristen rakenteiden käyttöönottoon tulisi valmistautua. Silti suurten ja kehittyneiden tietojärjestelmien strateginen käyttö, joka huomioi monimutkaisuuden ja tosielämän vastaavuuden organisaatioissa on kuitenkin vain vähän tutkittu aihe tieteellisessä kirjallisuudessa. Sen sijaan ollaan enemmän kiinnos-

tuneita esimerkiksi uuden tietojärjestelmän optimaalisesta suunnittelusta ja elektronisesta rekrytoinnista. Sisältöarkkitehtuuri on näissä kokonaisuuksissa laaja, ja siitä tarvitaan kontekstisidonnaista tietoa sekä perusteellista tarkastelua - liittyen niin yksilöä koskeviin tietoihin kuin tietosuojaan. Sisältöarkkitehtuurilla tarkoitetaan informaatioresurssien eli tiedon ja tietämyksen järjestämistä muotoon, joka mahdollistaa helppokäyttöisyyden ja tehokkuuden. Jotta tietojärjestelmät tukisivat työn suorittamista parhaalla mahdollisella tavalla, niitä tulisi kehittää vaatimuksiin sopiviksi aika ajoin. (Kauhanen-Simanainen, 2005; Reddy & Reddy, 2002; Wolfswinkel, Furtmüller & Wilderom, 2010).

Työn tarkoitus on selvittää kasvaneen vuokratyösektorin vuorovaikutukseen tarvittava sisältöarkkitehtuuri ja visualisoida sitä kuvaten sidosryhmien muuttuneita tarpeita vuokratyöyritysten tietojärjestelmille. Enää ei riitä pelkkä tiedon hallinta ja jakaminen kun sekä työntekijät että työn tarve vaihtelevat (Allen & Pilot 2001). Vuokratyöyritykset eivät kykene välttämättä edes välittämään kaikkea tietoa sidosryhmille, sillä heillä ei ole siihen tarvittavaa alasidonnaista ydinosaamista. Tutkimus keskittyy vuorovaikutteisuuden varmentamiseen tietojärjestelmällä kattaen visualisoinnin, tarvittavan tiedon ja kohdealueen vastaavuuden tietojärjestelmän kanssa. Tutkimuksessa ei keskitytä siihen, miten tekninen sovellusarkkitehtuuri olisi toteutettava, jotta vuorovaikutus olisi suunnitellun mukaista.

Tässä pro gradu-työssä tutkitaan, millainen vuokratyöyrityksen tietojärjestelmä olisi hyvä tukemaan sidosryhmien välistä vuorovaikutusta. Tutkimuksen tavoitteena on löytää ratkaisuja todellisiin vuorovaikutuksen ongelmiin. Näitä ratkaisuja esitellään sisältöarkkitehtuurin visualisoinnin avulla. Aihe on tärkeä, sillä vuokratyötä käytetään kasvavassa määrin ja näin ollen myös siihen liittyvä vuorovaikutus kasvaa sekä sen käyttö monimutkaistuu. Vuokratyöyritysten kontekstissa työsuhdeasioiden hoito tapahtuu työntekijän ja työpaikan välillä välikäden kautta, mikä asettaa omat haasteensa tiedon välitykselle. Tutkimuskysymys ja sitä tukevat apukysymykset ovat:

- Millaisen tietojärjestelmän avulla voidaan tukea vuokratyöyritysten sidosryhmien välistä vuorovaikutusta?
- Mitä ongelmia on vuokratyöyritysten sidosryhmien välisessä vuorovaikutuksessa?
- Millainen tietojärjestelmän sisältöarkkitehtuuri tarvitaan vuokratyöyritysten sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen tukemiseen?

Vuokratyöyritysten vuorovaikutuksen parantamista on tutkittu vain vähän. Vuokratyöntekijöihin suhtaudutaan usein väliaikaisina ja jatkuvasti vaihtuvina, vaikka monet heistä tekevät vuokratyötä useamman vuoden ajan esimerkiksi opintojen ohella tai lisätyönä toisen työn rinnalla. Vuokratyöntekijöidenkin on helppo olla sitoutumatta vuokratyöhön, sillä heillä on mahdollisuus ottaa tai hylätä tarjottu työtarjous. Tämä johtaa siihen, että vuokratyöyrityksen ei ole helppo täyttää kaikkia työtehtäviä. Parantamalla tiedottamista ja lisäämällä vuorovaikutusta sidosryhmien välillä tietojärjestelmän avulla työhön sitouttaminen voisi parantua.

Tämän tutkimuksen osiot ovat kirjallisuuskatsaus ja konstruktiivinen tutkimus. Kirjallisuuskatsaus tutkii työympäristön, vuokratyön ja tietojärjestelmien yhdistelmää. Siinä tutkitaan erityisesti, millainen on tietojärjestelmien rooli kohdealueen työympäristössä – erityisesti vuokratyöyrityksissä - ja millaisia vuokratyöyritysten tietojärjestelmäprojektit ovat. Sen tavoitteena on löytää aihepiiristä kattava katsaus. Tähän pyritään tutkimalla tieteellisiä lähteitä. Lähteet on haettu tieteellisistä arkistoista – Google Scholar:sta, AISeL:sta ACM:stä ja IEEE:stä. Hakusanoina on käytetty asiasanoja vuokratyö, työelämä, työmarkkinat, labor hire, information system(s), temporary staffing, human resource management, communication ja interaction.

Tutkimuksen konstruktiivinen osuus on ongelmalähtöinen edeten havainnoista konstruktioon. Se sisältää online-kyselyn sidosryhmille, tarpeiden ja ongelmien tai havaintojen yhteenvedon, vuorovaikutteisuutta tukevan sisältöarkkitehtuuriesimerkin ja toisen, havaintoja validoivan jatkokyselyn sidosryhmille. Online-kysely tutkii ongelma-aluetta, josta muodostetaan havaintoja. Sisältöarkkitehtuurinäkymät ilmentävät havaintoja ja ne ovat työn konstruktioosuus. Jatkokysely varmentaa käyttöliittymäesimerkkien toimivuutta ja ymmärrettävyyttä. Kukin osio on tarkasteltavissa omana kokonaisuutenaan, joka raportoidaan tutkielmana. Kokonaisuuden merkitys on selvittää vähän tutkittua aihepiiriä ja antaa tietämystä vuokratyöyritysten tietojärjestelmien kehittämisestä erillisten osioiden kautta. Näitä tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää vuokratyöyritysten tietojärjestelmien suunnittelu- ja kehitystutkimuksissa.

Tulevat luvut on jäsennelty seuraavasti. Luku 2 esittelee kohdealuetta eli vuokratyöyritysten tietojärjestelmiä nykyisessä työympäristössä. Luku 3 kertoo tehdystä konstruktiivisesta tutkimuksesta, tavoitteiden ja tutkimusotteen sekä tiedonkeruun ja analyysin kautta. Luku 4 avaa ongelmia ja mahdollisia ratkaisuja sekä arvioi niitä. Luku 5 tekee johtopäätöksistä. Lopussa on lähdeviitteet ja liitteet, joista näkyy tehdyt toteutetut kyselyt sekä visualisoidut sisältöarkkitehtuurinäkymät.

2 VUOKRATYÖYRITYSTEN TIETOJÄRJESTELMÄT NYKYISESSÄ TYÖYMPÄRISTÖSSÄ

Tässä luvussa kerrotaan vuokratyöstä yhteiskunnallisena ilmiönä alaluvussa 2.1, tietojärjestelmistä tällä kohdealueella alaluvussa 2.2 ja vuokratyöyritysten tietojärjestelmien kehittämisestä alaluvussa 2.3. Lopuksi alalukujen sisältö kerrataan yhteenvedolla alaluvussa 2.4. Luku määrittää kohdealuetta eli tutkii johdannossa esitettyä kysymystä millaisen tietojärjestelmän avulla voidaan tukea vuokratyöyritysten sidosryhmien välistä vuorovaikutusta?

2.1 Vuokratyöyritysten kohdealue

Työympäristö on muuttunut aiempaa joustavammaksi sekä jatkuvaa kehitystä ja kasvua arvostavaksi. Puhutaan suorituskyvyn jatkuvasta parantamisesta, johon pyritään niin aineettomien kuin aineellistenkin varojen optimoinnilla. Keinoina käytetään muun muassa globalisaation tuomia hyötyjä ja tietoteknistymistä, joiden myötä työvoiman siirtely on helppoa yrityksille. Vakituiset työsuhteet eivät ole enää niin yleisiä kuin aiemmin ja myös kokoaikaiset työsuhteet ovat vähentyneet. Osa-aikaisia työsopimuksia taas solmitaan enemmän suoraan työntekijöiden kanssa niin sanottuina nollasopimuksina, jolloin työntekijälle ei tarvitse antaa yhtäkään työtuntia, jos ei ole tarvetta - myös vuokratyöyritysten työsopimukset ovat tällaisia. Osa-aikaisia työntekijöitä käytetään yrityksissä paljon ja rekrytointiin työvoiman saamiseksi käytetään usein vuokratyöyrityksiä, jotka jossain määrin auttavat saatavilla olevan työvoiman ja työn tarjonnan välillä havaittuja kohtaanto-ongelmia. Kohtaanto-ongelma tarkoittaa työvoiman ja työnantajien hankaluutta löytää eli kohdata toisiaan. (Koskinen & Rönni-Sällinen, 2015; Valtakari ym., 2014).

Työsuhdeasioihin liittyvä vuorovaikutus työnantajan ja työntekijän välillä hoituu usein epäsuorasti vuokratyöyrityksen välityksellä, kuten seuraavassa kuviossa havainnollistetaan (kuvio 2). Vuorovaikutuksen välineenä käytetään

kasvokkain käytävien keskustelujen sijaan viestintäteknologioita kuten sähköpostia, puhelinta ja tietojärjestelmää, jotka eivät sido ihmisiä tiettyyn sijaintiin.

KUVIO 1 Vuorovaikutus vuokratyöntekijän, vuokratyörityksen ja asiakasyrityksen välillä

Työtyytyväisyys ja sitoutuminen työhön linkittyvät toisiinsa vahvasti. Työhönsä tyytyväinen, sitoutunut työntekijä on työssään tehokkaampi, jolloin yritys hyötyy työntekijän työpanoksesta enemmän. Perinteisesti sitoutuminen nähdään sitoutumisena yritykseen. Väliaikaisten työntekijöiden työtyytyväisyyttä saadaan aikaan hieman eri tavoilla kuin vakituisten kohdalla. Väliaikaiset työntekijät tarvitsevat esimerkiksi enemmän ohjausta työtehtäviin ja johdon tuki vaikuttaa heidän työtyytyväisyyteensä enemmän kuin mitä se vaikuttaa vakituisiin työntekijöihin. On myös huomattu, että vakituisten työntekijöiden työtyytyväisyys laskee ajan mittaan, jos heidän lojaaliuttaan eli sitoutumista yritykselle ei huomioida. Näin voi käydä, jos esimerkiksi johtoasemaan haastatellaan väliaikaista työntekijää vakituisen sijaan. (Galup ym., 2008).

Yritykseen sitoutuminen voi olla asenteellinen -, jatkumis-, normatiivinen - tai käyttäytymissitoumus. Nämä eri sitoutumisen tyypit eriytyvät edelleen muun muassa myöntyvyyden ja identifioinnin teorioihin. Oli sitoutumisen lähteenä mikä tahansa, sen tason ollessa korkea asiakastyytyväisyyden laatu on korkea, palvelu laadukasta ja työntekijöiden johtaminen tehokasta. Joissain tapauksissa enemmistö työntekijöistä on väliaikaista työvoimaa; esimerkiksi sesonkiluonteiset työpaikat täyttyvät usein vuokratyöyritysten toimeksiannon kautta. Näillä työpaikoilla työntekijät sitoutuvat yrityksen sijaan työkavereihin, esimiehiin ja joissain tapauksissa asiakkaisiin. Näissä tapauksissa yritys saa liiketoiminnallisia hyötyjä sitä kautta, sillä vaikka työntekijä ei olekaan sitoutunut suoraan yritykseen, suhteiden kautta luotu sitoutuminen saa työntekijän olemaan tehokkaampi ja tuomaan yritykselle hyötyjä. Selkeimmin tämä näkyy jo tärkeäksi mainitun asiakaspalvelun laatuna: vaikka kaksi paikkaa olisi keskenään samanlaisia, jostain syystä toisessa asiakaspalvelupalaute on parempaa. (Ainsworth & Purss, 2009; Swailes, 2002).

Todd:n & Verbick:n (2005) mukaan työntekijät eivät pidä hyvää palkkaa työn tärkeimpänä ominaisuutena, vaan työn täytyy olla mielekästä. Yritykset tarjoavat opiskelijoille usein lyhytaikaista työtä, vaikka pitempiaikainen työ-

suhde olisi kummallekin osapuolelle parempi vaihtoehto. Opiskelijan olisi helppo siirtyä opiskelusta työelämään kauaskantoisemman suunnittelun johdosta, jos yritys onnistuisi sitouttamaan hänet. Yritys taas hyötyisi järjestelystä siten, että se voisi ohjata ammatillisesti opiskelijaa juuri omiin tarpeisiinsa sopivaksi. (Todd & Verbick, 2005). Koska monet vuokratyöntekijät ovat opiskelijoita, olisi tärkeää huomioida nämä yritysten pitempiaikaisetkin tavoitteet työsuhteissa.

Argyris:n (1991) mukaan yrityksissä pyritään jatkuvaan kehitykseen esimerkiksi johdon koulutuksen kautta. On kuitenkin huomattu, että korkeasti koulutetut ihmiset ovat huonoimpia syväoppimisessa. Oppimisen kannalta tekninen osaaminen, tiimityötaidot, ihmissuhdetaidot ja kriittinen reflektointi ovat tärkeitä ominaisuuksia - oppiminen ei siis rajoitu pelkkään ongelmanratkaisuun, motivaation määrään ja oikeaan asenteeseen. Avoimuus ja keskustelevaan ilmapiiriin kannustaminen ovat avainasemassa kehityksen mahdollistamisessa. Työympäristössä ei kuitenkaan nähdä virheitä rakentavasti oppimisen mahdollisuuksina. (Argyris, 1991).

Sen lisäksi, että kyvyttömyys käsitellä virheitä oppimisen paikkoina on ongelma, myöskään henkilöstöjohtamisen näkeminen laajempana käsitteenä ei aina toteudu. Parhaimmillaan henkilöstöjohtaminen kuitenkin lisää yrityksen tehokkuutta. Perinteisesti henkilöstöjohtaminen mielletään hallinnolliseksi työksi, joka arvostaa laatua ja tehokkuutta. Strateginen henkilöstöjohtaminen taas hyödyntää syvällistä ja laaja-alaista tietämystä. Liiketoimintakumppanuutta henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmien osaajien kanssa tarvitaan, jotta tämä tietämys saadaan tehokkaasti käyttöön. (Lawler 2005).

Avoimia vuokratyöpaikkoja on tarjolla Suomessa yli 2500, joista reilut 300 on suunnattu johtajille, erityisasiantuntijoille, asiantuntijoille ja yrittäjille [1]. Avoimien työpaikkojen määrään vaikuttaa muun muassa se, että polarisaatio työmarkkinoilla on lisääntynyt eli keskipalkkaiset työt ovat vähentyneet ja samalla matala- sekä korkeapalkkaiset työt ovat lisääntyneet (Mitrunen 2013). Tämä voidaan huomata esimerkiksi siitä, että vuonna 2013 ei onnistuttu rekrytoimaan tarpeeksi korkeakoulutettuja työntekijöitä kuten lääkäreitä, sairaanhoitajia ja lastentarhaopettajia, eikä työntekijöitä, joille ei ole koulutusvaatimuksia kuten pikaruokatyöntekijöitä ja myyjiä (Räisänen, 2013). Matalapalkkaiseen työhön on usein pienemmät osaamisvaatimukset kuin keskipalkkaiseen työhön ja täten siihen on helpompaa löytää sopivaa työvoimaa. Tästä syystä vuokratyöyritykset keskittyvätkin lähinnä matalapalkkaisten työntekijöiden rekrytointiin.

Toinen syy suureen avoimien vuokratyöpaikkojen määrään on se, että vuokratyöyritykset rekrytoivat jatkuvasti, jotta ne voisivat tarjota työntekijöitä usein lyhyelläkin varoitusajalla tuleviin asiakasyritysten vuokratyötarpeisiin. Kun tietyn osaamistason työntekijöille lähetetään tieto avoimesta työvuorosta, sen saa ensimmäinen - eli nopein - vastaaja. Vuokratyöntekijöitä tarvitaan pal-

---

[1] Työ- ja elinkeinoministeriö (2015, 17. maaliskuuta). Avoimet työpaikat. Haettu 17.3.2015 osoitteesta http://mol.fi/paikat.

jon, sillä useimmille työntekijöille vuokratyön tekeminen on toissijaista jonkun muun asian kuten opiskelun tai toisen työpaikan ohella, jolloin tietty työntekijä ei luonnollisesti ole aina käytettävissä vuokratyöhön.

Vuokratyön työsuhdeasioiden ominaispiirteisiin kuuluu esimerkiksi se, että sairastumistilanteissa palkkaus eroaa verrattaessa yrityksen vuokratyöntekijää ja vakituista työntekijää. Osittain tästä syystä vuokratyöntekijät pitävät vähemmän sairaslomaa, vaikka heille sattuu enemmän onnettomuuksia ja vaikka heillä on useammin psykologisia ongelmia johtuen muun muassa stressistä kuin vakituisilla työntekijöillä. (Virtanen ym., 2005). Tilanne on hyvä asiakas- ja vuokratyöyrityksille, mutta ei vuokratyöntekijöille ja tämä taas vaikuttaa omalta osaltaan vuokratyön huonoon maineeseen sekä tietysti ajan myötä vuokratyöntekijöiden ongelmien syvenemiseen.

Rekrytoinnin ulkoistamisen motiivina vuokratyötä käyttäville asiakasyrityksille on suorituskyvyn lisääminen kulujen leikkaamisen ja tuottavuuden lisäämisen muodossa. Vuokratyöyritykset taas usein palkkaavat kokematonta, edullista työvoimaa tehdäkseen omalla yritystoiminnallaan tulosta, joka myös linkittyy yrityksen suorituskyvyn parantamiseen. Osittain näistä syistä arvostus vuokratyöntekijöitä kohtaan on alhainen, vaikka joissain tapauksissa he kuitenkin tienaavat enemmän kuin vakituiset työntekijät. Arvostukseen vuokratyöntekijöitä kohtaan työympäristössä vaikuttaa myös työnantajan päällimmäinen linjaus vuokratyötä kohtaan eli se, ovatko vuokratyöntekijät todellakin väliaikaisia vai mahdollisesti vakituisiksi työntekijöiksi siirtyviä. (Erickcek ym., 2002).

2.2 Tietojärjestelmät henkilöstöjohtamisen ja vuokratyöyritysten kontekstissa

Vuokratyöyritysten tietojärjestelmiä ei ole suoraan niinkään tutkittu, mutta henkilöstöjohtamista, sen moniulotteista kenttää ja sen mahdollisia tietojärjestelmäratkaisuja on (Allen & Pilot, 2001; Johnson, Burleson & Thatcher, 2012; Lee, 2007; Pant & Chatterjee, 2008; Wolfswinkel ym., 2010). Allen & Pilot (2001) kuvaavat henkilöstöjohtamisen ja tiedon välittämiseen sekä tallentamiseen tarkoitetun XML-merkintäkielen yhteen liittämisen hyötyjä. Kyseisessä toimintatavassa työryhmissä tulee olla niin henkilöstöjohtamisen kuin tietojärjestelmämallinnuksen osaajia. Monitieteisyys varmistaa, että kukin vuorovaikutuspiste ja siinä toimivat käyttäjät eli agentit käsitellään kattavasti. Integroitumalla olemassa oleviin tietojärjestelmiin voidaan myös hyödyntää laajaa tietomäärää. (Allen & Pilot, 2001).

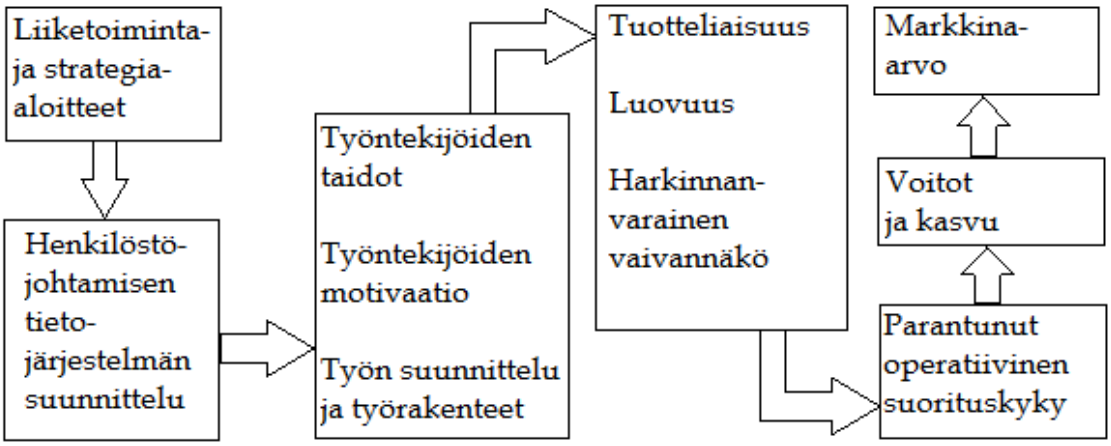
Pant & Chatterjee (2008) ovat muodostaneet käsitteellisen viitekehyksen ja tutkimussuunnitelman elektronisen henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmäratkaisujen toteutukseen. Tutkimuksen mukaan korkea elektronisen henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmän toteutus on suoraan verrannollinen organisaation parantuneeseen suorituskykyyn ja strategisiin etuihin. Kehittynyt sisältöarkkitehtuuri, sulautettu informaatioteknologia ja työntekijöiden perehtyneisyys sii-

hen, sekä tietojärjestelmän koettu hyödyllisyys ja tyytyväisyys näkyvät suurentuneina nettohyötyinä organisaatiolle. Elektronisia henkilöstöjohtamisen tasoja on kolme: informaatio-, vuorovaikutus- ja transformaatiotaso. Informaatiotasolla jaetaan tietoa kuten käytänteitä ja hakemistoja. Vuorovaikutustasolla ollaan henkilökohtaisemmalla tasolla ja käsitellään työntekijäkohtaisia asioita kuten lomahakemuksia ja arviointeja. Transformaatiotaso on laajasti integroitu muihin organisaation tietojärjestelmiin ja se vähentää aikaa vievää rutiinityötä virtuaaliympäristön avulla. (Pant & Chatterjee 2008).

Wolfswinkel ym. (2010) ovat tutkineet tietojärjestelmäratkaisuja elektroniseen rekrytointiin. Heidän grounded theory-lähestymistapansa tarjoaa vertailukelvottomaan kohdealueeseen synteesin elektroniseen rekrytointiin liittyvästä kirjallisuudesta. Tutkimuksessa havaittiin 10 erityyppistä elektronisen rekrytoinnin tutkimusta: eniten olit tutkittu rekrytointisivustoja sekä työnhakijoiden mielikuvia yrityksiä kohtaan ja vähiten Internetin ja paperisten työpaikkailmoitusten, ansioluettelojen sekä valintaprosessien välisiä eroja. (Wolfswinkel ym., 2010). Myös Lee (2007) on tutkinut elektronisen rekrytoinnin tietojärjestelmäratkaisuja. Tutkimus identifioi kuusi kategoriaa elektroniseen rekrytointiin rekrytoijan näkökulmasta. Jotta elektronisen rekrytoinnin prosessit pystytään toteuttamaan kokonaisvaltaisesti, ne tarvitsevat kohdealueeseen sopivan sisältöarkkitehtuurin tietojärjestelmän. Kokonaisvaltaisuuden toteutumiseen tarvitaan myös elektronisen rekrytoinnin suunnitelma ja toimiviksi todettujen käytänteiden hyödyntämistä. (Lee, 2007).

Johnson ym. (2012) ovat määrittäneet ne alueet, joissa informaatioteknologialla on potentiaalia muuttaa henkilöstöjohtamista parempaan suuntaan. Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmä automatisoi prosesseja ja tukee tiedonkeruuta sekä päätöksentekoa. Muutos on tullut kohdealueella nopeasti teknologioiden parantuessa, eikä sitä ole vertailukelpoisesti tutkittu paljon. Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmät voidaan jakaa seuraaviin alueisiin: työn analyysi ja suunnittelu, rekrytointi ja valinta, koulutus ja kehitys, suorituskyvyn johtaminen, kompensaatio ja edut, työntekijäsuhteet, henkilöstökäytänteet, lakien noudattaminen ja strategian tukeminen. Jotta henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmät ja toiminnallisuuden evoluutio elektroniseksi mekanismiksi saataisiin kattavammin tutkittua, tulisi niitä tarkastella monitieteisissä työryhmissä. (Johnson ym., 2012).

Vuokratyöyritysten tapauksissa kehittyneitä tietojärjestelmiä tarvitaan niin sisäiseen kuin ulkoiseen henkilöstöjohtamiseen. Sisäisellä tietojärjestelmällä hallitaan yrityksen omia työntekijöitä eli heitä, jotka toimivat välittäjinä vuokratyövoiman ja työvoimaa tarvitsevien asiakasyritysten välillä. Resurssiperusteisesti ajatellen kummankin optimointi voi parantaa suorituskykyä. Tässä pro gradussa tehtävä tutkimus kuitenkin keskittyy vain vuorovaikutteisen tietojärjestelmän sisältöarkkitehtuuriin. Sisäistä henkilöstöjohtamista ei voida kuitenkaan täysin sivuuttaa, sillä kuten mainittua, työelämän laatuun panostaminen vaikuttaa positiivisesti työntekijöiden työn tehokkuuteen (Becker & Huselid, 1998). Seuraavassa kuviossa (kuvio 3) esitellään henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmän yhteyttä yrityksen suorituskykyyn.



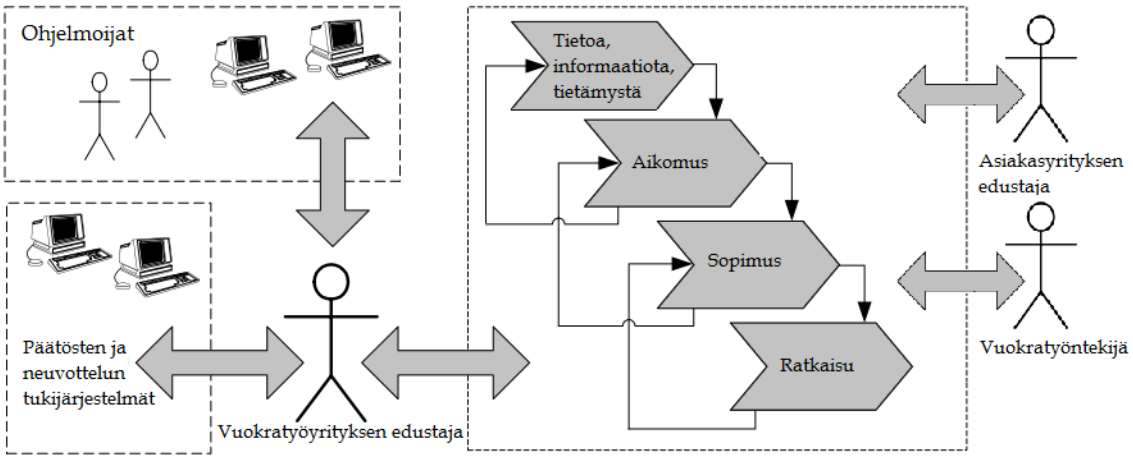
KUVIO 2 Yhteydet henkilöstöjohtamisen ja yrityksen suorituskyvyn välillä (mukaillen Becker & Huselid, 1998).

Kuviosta voidaan nähdä, että henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmän suunnittelu pohjautuu liiketoimintaan ja strategiaan. Työntekijöiden taidot ja motivaatio sekä työn suunnittelu ja työrakenteet tulisi olla tuettuna tietojärjestelmän avulla. Jos tässä onnistutaan, se näkyy tuotteliaisuutena, luovuutena ja harkinnanvaraisena vaivannäkönä eli parantuneena operatiivisena suorituskykynä. Siitä kertovat voitot ja kasvu sekä edelleen parantunut markkina-arvo. Arvoketju on pitkä, mutta looginen ja kohdealueen monimutkaisessa asetelmassa kattava.

Nykyinen työkulttuuri pyrkii jatkuvaan kasvuun myös innovatiivisuutta tukemalla. Siihen liittyen on osoitettu, että niin henkilöstöresurssien suunnittelun vaikutus organisaation innovatiiviseen suorituskykyyn kuin suorituspohjaisten palkkioiden vaikutus organisaation innovatiiviseen suorituskykyyn on positiivinen. Myös organisaation innovatiivisella ympäristöllä on vaikutusta sen innovatiivisuuden suorituskykyyn. Näin ollen strateginen henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmä, dynaaminen henkilöstösuunnittelu, suorituskykypohjainen, motivoiva kompensaatiojärjestelmä ja innovaatioon mukautuvat organisaatioympäristöt tuovat todistettavasti hyötyjä yrityksille. (Ruan ym., 2011).

Tietojärjestelmän hyväksymiseen liittyen voidaan kohdata yleistä muutosvastarintaa kaikkien sidosryhmien kohdalla. Vuokratyöyrityksissä käytetään operatiivisen tason tietojärjestelmää, jolla hallitaan organisaation perustoimintoja ja jatkuvia transaktioita. Se tuottaa organisaation toimintaan liittyvää perustietoa muille järjestelmille ja kattaa toiminnan rutiiniongelmia ja kysymyksiä. Tämän tyyppisissä tietojärjestelmissä päätöksenteon käytäntöjen muuttuminen, aseman menetys, epävarmuus työn jatkumisesta ja vallan väheneminen ovat huomattavia syitä muutosvastarinnalle. Osallistaminen, kouluttaminen ja avoin viestintä vähentävät muutosvastarintaa. (Jiang, Muhanna & Klein, 2000). Vuokratyöyritysten tapauksessa tietojärjestelmien kehittämisessä tulisi siis olla mukana omien työntekijöiden lisäksi sekä vuokratyöntekijöitä että asiakasyritysten työntekijöitä ja tästä tulisi avoimesti tiedottaa.

Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmä vuokratyöyrityksille kannattaa mallintaa neuvotteluprotokollaa käyttäen. Neuvotteluprotokollalla tarkoitetaan neuvottelupaikan sääntöjä, päämäärää, päätösten tekoa ja viestintää. Neuvottelussa voi olla mukana kaksi tai useampia agentteja ja kun se käydään sähköisesti, hyötysuhde ja vaikuttavuus on korkeampi. Sopimukseen päästään myös nopeammin ja laadukkaammin. (Bichler, Kersten, & Strecker, 2003). Vuokratyöyrityksen tietojärjestelmässä, jossa käydään lukuisia neuvotteluita päivittäin, tulisi olla hyvin suunniteltu neuvotteluprotokolla. Seuraavassa kuviossa 4 havainnollistetaan vuokratyöyritysten tietojärjestelmää neuvottelupaikkana ja siellä toimivia agentteja.



KUVIO 3 Vuokratyöyritysten tietojärjestelmät neuvottelupaikkana ja niiden kaksi kategoriaa: väline ja tuki (mukaillen Bichler ym., 2003)

Kuvion agenteista eniten samankaltaisia ovat vuokratyöyrityksen ja asiakasyrityksen edustajat, sillä he työskentelevät jollekin yritykselle, jonka toimintaa ohjaavat erilaiset säännöt ja käytänteet. Nämä usein sisältävät myös tietojärjestelmiin liittyvää koulutusta ja tukea. Vuokratyöntekijöiden joukosta taas voi löytyä hyvinkin eri tasoisia ja -taustaisia henkilöitä. Tietojärjestelmä voi näin ollen olla tämän ryhmän edustajille joko työsuhdeasioiden hoitamista helpottava tai hankaloittava työkalu.

Ihmiset, joilla on sosiaalisten tilanteiden pelkoja, käyttävät mielellään Internetiä välineenä vuorovaikuttamiseen (Shepherd & Edelmann, 2005). Erityisesti vuokratyöntekijöiden joukosta löytyy luultavasti tällaisia pelkoja yritysten tuntuessa kaukaisilta ja hankalilta lähestyä. Näin ollen vuorovaikutteisemmat vuokratyöyritysten tietojärjestelmät lisäisivät tyytyväisyyttä sitä kohtaan ja madaltaisivat vuokratyöntekijöiden kynnystä työskennellä uudessa asiakasyrityksessä.

Vaikka vuokratyöyritysten tietojärjestelmien tarkoitus on toimia eri roolien vuorovaikutuksen kautta, on kehittyneimmissä kokonaisuuksissa myös ominaisuuksia, joilla sidosryhmä voi tehdä vain sille oleellisia, omia tehtäviään. Tällöin on kyse ryhmän tukijärjestelmästä. Se koostuu viestinnän rakentumisen ja informaation prosessoinnin työkaluista, jotka on suunniteltu toimimaan

yhdessä tukemaan ryhmätehtävien suorittamista. Tällainen tehtävien ja teknologian yhteensovittaminen on monivaiheinen prosessi, joka koostuu selkeästä käsitteellistämisestä, teknologiasta, sopivuudesta, toiminnallistamisesta ja yhteensovittamisesta laajempaan kokonaisuuteen. Erityisen tärkeää on määrittää, millainen tehtävä on, jotta siihen liittyvät toiminnot osataan mallintaa riittävällä tarkkuudella. Väliaikaisilla työntekijöillä on tapana jakaa kokemuksiaan suullisesti, jotta he oppisivat toisten kokemuksista ja saisivat vertaistukea - tällainen toimintahan voi tapahtua tietojärjestelmässäkin. (Lundberg, 2008; Zigurs & Buckland, 1998).

Vuokratyöyritysten tapauksessa tietojärjestelmässä voisi olla esimerkiksi hiljaisen tiedon ja kokemusten jakamisen mahdollistava foorumi, jossa voisi jakaa kokemuksia ja keskustella sidosryhmän sisällä. Näihin foorumeihin ei olisi mahdollista ryhmiin kuulumattomien kommentoida, vaan tarkoitus olisi, että ihmisten jatkuvasti vaihtuessa työnteko sujuisi mutkattomasti. Tämän tyyppinen avoin tietovaranto ei vaadi monia toimintoja, ainoastaan keskustelun alustan ja niiden jaottelumahdollisuuden. Luonnollisesti foorumilla on oltava ulkopuolinen ylläpitäjä, joka varmistaa, että keskustelut pysyvät asiallisina.

2.3 Vuokratyöyritysten tietojärjestelmien kehittäminen

Tärkeintä tietojärjestelmäsuunnittelussa on huomioida lopputuotteen käytettävyys. Se voidaan varmistaa kolmen yksinkertaisen periaatteen avulla, joita ovat keskittyminen käyttäjään aikaisessa vaiheessa, empiiriset kokeet ja iteratiivinen suunnittelu. Käyttäjään keskittyminen sisältää laaja-alaisesti niin itse käyttäjän kuin tehtävän työn ominaisuudet. Empiirisillä kokeilla tarkoitetaan käytön simulointia ja prototyyppejä tietojärjestelmän käytön tutkimiseksi. Iteratiivinen suunnittelu on suunnittelun, testaamisen ja mittaamisen jatkuva sykli, joka havaitsee ja ratkaisee ongelmia varmistaen jatkuvan kehityksen. Luonnollisesti täysin uuden tietojärjestelmän kohdalla periaatteet etenevät luetellussa järjestyksessä, mutta se ei tarkoita etteikö niitä voitaisi toteuttaa kuhunkin kontekstiin parhaiten sopivimmalla tavalla. (Gould & Lewis, 1985).

Visuaalinen estetiikka on tärkeä osa-alue ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen mallintamisessa, sillä asioiden miellyttävyys lisää niiden käyttöä. Asialla on käytännöllisempikin puoli: koska tietoteknisiä ratkaisuja on kaikkialla, käyttäjät osaavat vertailla niitä. (Tractinsky, 2014). Näin ollen vuokratyöyrityksissä tietojärjestelmä, joka on miellyttävä, saa käyttäjiä. Tästä on selkeää hyötyä tetojärjestelmän hoitaessa asioita esimerkiksi sähköpostien ja puhelinsoittojen sijaan. Tietojärjestelmä antaa myös mielikuvan vuokratyöyrityksestä ja tästä syystä on hyvä, että se on luotettava.

Delonen ja McLeanin (1992) mallissa tietojärjestelmän menestymisestä onnistumisen tekijöiksi nimetään järjestelmän ja tiedon laatu, joka ilmenee käytön ja käyttäjätyytyväisyyden vuorovaikutuksessa. Tämä vuorovaikutus taas ilmentää yksilöllistä vaikutusta ja edelleen vaikutusta organisaatioille. Näitä kaikkia

tekijöitä voidaan arvioida myös omana kokonaisuutenaan. Vaikutuksen lisäksi Pitt, Watson ja Kavan (1995) ovat täydentäneet mallia lisäämällä siihen palvelun laadun. Järjestelmän laatu tarkoittaa mukautuvuutta, saavutettavuutta, luotettavuutta, vasteaikaa ja käytettävyyttä. Tiedon laatu ilmenee sen yhtenäisellä viimeistelyllä, helpolla ymmärrettävyydellä, personoinnilla, asiaankuuluvuudella ja turvallisuudella. Palvelun laatu lisättiin malliin kun huomattiin, että tietoteknisen kehityksen myötä loppukäyttäjät tarvitsevat tukea. Palvelun laatua voidaan mitata sen todenmukaisuudella, luotettavuudella, vastaanottavuudella, vakuuttavuudella ja myötätunnolla. (Delone & McLean, 1992; Delone & McLean, 2003; Pitt, Watson ja Kavan, 1995).

Myös Seddon (1997) on täydentänyt Delonen ja McLeanin (1992) tietojärjestelmän menestymisen mallia. Sen mukaan käyttäjän tyytyväisyys on kaiken keskiössä ja siihen vaikuttaa näin ollen järjestelmän ja tiedon laatu, koettu hyödyllisyys sekä hyödyt yksilölle, organisaatiolle ja yhteiskunnalle. Käyttäjän tyytyväisyys on taas suoraa palautetta odotuksille ja käytölle sekä seurauksille koko toimintaympäristöön. Toimintaympäristön tarkkailu, henkilökohtaiset kokemukset ja toisten antama palaute vaikuttavat myös. Mallissa on jatkuva sykli, joka ilmentää käyttäjän tyytyväisyyden muuttumista johtuen muutoksista eri alueilla ja vuorovaikutuksesta. (Seddon, 1997). Tämän näkemyksen mukaan tyytymättömyyttäkin aiheuttava tietojärjestelmä voidaan muuttaa menestyväksi, jos havaitaan ongelmat ja reagoidaan niihin.

Käyttöliittymää voidaan arvioida formaalisti, automaattisesti, empiirisesti ja heuristisesti. Formaali arviointi tehdään analysointitekniikalla, automaattinen tietoteknisellä aliohjelmalla, empiirinen kokeilla testikäyttäjien kanssa ja heuristinen yksinkertaisesti omien mielipiteiden kautta. Näistä eniten käytetty on muihin verrattaessa alempiarvoisena pidetty heuristinen menetelmä, sillä empiirinen on usein liian aikaa vievä ja formaali tai automaattinen eivät ole tarpeeksi luotettavia tai monipuolisia. Heuristinen menetelmä pohjautuu intuition ja terveen järjen käytettävyysoppeihin, joiden ohjenuorina ovat:

- Yksinkertainen ja luonnollinen dialogi
- Käyttäjälle ominaisen kielen käyttö
- Käyttäjän muistikuorman minimointi
- Johdonmukaisuus
- Palaute
- Selkeästi merkityt uloskäynnit
- Pikakuvakkeet
- Hyvät virheviestit
- Virheiden estäminen (Nielsen & Molich, 1990).

Tehtävä pro gradu-tutkimus käyttää tässä luvussa käsiteltyjen materiaalien havaintoja sisältöarkkitehtuurin mallintamiseen. Käytettävyys ja visuaalinen estetiikka ovat laaja-alaiselle käyttäjäryhmälle kohdistetun tietojärjestelmän tärkeitä onnistumisen edellytyksiä. Heuristisen menetelmän mukaisesti kyselystä saadaan tietoa tarpeellisen sisällön osalta ja jatkokyselyllä

varmennetaan, että käytettävyysoppien tulkinnassa ja tarpeellisen sisällön tarjoamisessa on onnistuttu. Vähimmälle huomiolle jää uloskäynnit, virheviestit ja virheiden estäminen, sillä ne eivät kuulu oleellisesti juuri käyttöliittymän vuorovaikutuksen helpottamisen tutkimiseen, vaan enemmän tiedon käsittelyn loogisuuteen.

Sisältöarkkitehtuurin ei tarkoita käsitteenä graafista suunnittelua, ohjelmistokehitystä eikä käytettävyyden mallinnusta. Sisältöarkkitehtuuri kuitenkin liittyy oleellisesti näihin seikkoihin ja tästä syystä tietojärjestelmiä tulisi suunnitella monitieteisissä ryhmissä. Yksinkertaisimmillaan sisältöarkkitehtuuri voidaan määritellä suurten tietomäärien järjestelyksi tietojärjestelmään mahdollistaen sen tehokkaan käyttämisen. (Rosenfeld & Morville, 2002).

Tehokas käyttöliittymäsuunnittelu määritellään dialogiksi käyttäjän ja suunnittelijan välillä, mikä voi olla haastavaakin. Onnistuneeseen lopputulokseen päästään kun huomioidaan saavutettavuus, vaikuttavuus, kehittymismahdollisuus ja tarkoituksenmukaisuus. Läpinäkyvyys ja yksinkertaisuus ovat suunnittelun perusperiaatteita. Usein tietojärjestelmäsuunnittelussa ei aidosti ymmärretä todellisten käyttäjien tarpeita tai valmiutta käyttää tietokonetta, vaan käyttöliittymästä tehdään ennemmin sellainen, jota suunnittelijan on omasta mielestään helpoin käyttää. Tietojärjestelmien mallintamisessa onkin samalla sekä edellytyksenä että hankaluutena käyttäjän asemaan asettuminen. (Constantine & Lockwood 1999).

Tietojärjestelmäsuunnittelun perusteisiin kuuluu siis tunnistaa, millä tasolla tuleva kohderyhmä on: satunnainen -, asiantuntija- vai tehokäyttäjä. Satunnaiset käyttäjät arvostavat visuaalisuutta ja viihdyttävyyttä, asiantuntijat yksinkertaisuutta ja selkeyttä - kuten myös tehokäyttäjät. Muita perustason suunnittelun vaatimuksia ovat kulttuuriin sopiva väritys, lokalisointi ja palvelun saatavuus. (Fowler & Stanwick, 2004). Käyttäjän tason lisäksi hyväksyntään tietojärjestelmän käyttöä kohtaan sekä omaan käyttöön vaikuttaa käyttäjän ikä, sukupuoli, kokemus ja käytön vapaaehtoisuus. Nämä henkilökohtaiset ominaisuudet vaikuttavat odotuksiin, vaikutuksiin ja olosuhteisiin tietojärjestelmästä ja edelleen sen aiottuun käyttöön sekä lopulta käyttökokemukseen. (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003).

Vaikka käyttäjän valmiudet ja tarpeet olisi oikein määritetty, voidaan vielä epäonnistua, jollei huomioida käyttäjän rutiinikäyttäytymisen piirteitä suunnittelussa. Tässä voidaan käyttää apuna mallia interaktiivisesta käyttäytymisestä, joka koostuu tehtävästä, sitä ilmentävästä artefaktista ja ilmennetystä kognitiosta. Ilmennetyllä kognitiolla tarkoitetaan sensorimotorisen kapasiteetin huomioimista biologisessa, psykologisessa ja kulttuurisidonnaisessa kontekstissa. Interaktiivisen käyttäytymisen perimmäisenä ajatuksena on, että vähimmällä mahdollisella vaivalla halutaan päästä mahdollisimman hyvään lopputulokseen. (Gray, 2000). Tästä voidaan päätellä, että jos tietojärjestelmä on työläs, sen käyttöön ei olla tyytyväisiä ja jos artefakti on epäselvä, sitä käytetään väärin aiheuttaen virheitä.

Virhetilanteissa on tulkinnanvaraista, onko ongelman pääasiallinen aiheuttaja tietokone vai käyttäjä. Jos tietojärjestelmä on käyttäjälle turhauttavan

monimutkainen, informaation prosessointi on hankalaa. Informaation prosessointi koostuu kolmesta erehtyväisestä mentaalisesta toiminnosta: muistista, havainnoinnista ja tarkkaavaisuudesta. Jos taas käyttäjän toiminta on tarkoituksenmukaista ja vapaaehtoista, mutta vuorovaikutuksessa tietojärjestelmän kanssa tapahtuu sen toiminta-alueen ylittämä virhe, tilannetta kutsutaan inhimilliseksi virheeksi. Tämä tilanne on syynä useisiin onnettomuuksiin ja hoitovirheisiin. (Hansen, 2006).

2.4 Yhteenveto

Tässä luvussa käsiteltiin kohdealuetta eli vuokratyöympäristöä (2.1), tietojärjestelmiä henkilöstöjohtamisen ja vuokratyöyritysten kontekstissa (2.2) ja vuokratyöyritysten tietojärjestelmien kehittämistä (2.3). Tehtiin havaintoja siitä, että käytettävyys, käyttäjän aito huomioiminen ja todellisen työn kuvaaminen tietojärjestelmään on laaja kokonaisuus vuokratyöyritysten kontekstissa, jonka mallintaminen voi epäonnistua monin tavoin. Sitä ei saada toimivaksi pelkällä teknisellä osaamisella ja suunnitteluoppien noudattamisella, vaan onnistumiseen tarvitaan ennakkoluulotonta ja avointa asennetta sekä näkemystä todellisen työn suhteen. Viitekehyksen tutkimiseen löytyy kuitenkin paljon teorioita ja malleja, joiden on todettu toimivan.

Kirjallisuudesta voitiin huomata, että vuokratyö on vakiinnuttanut asemansa työmarkkinoilla. Samalla työtä tarjoavat ja työtä etsivät sidosryhmät eivät kuitenkaan aina kohtaa tarpeeksi hyvin eli voidaan havaita kohtaanto-ongelmia. Kehittyneemmät tietojärjestelmät, jotka olisivat hyödyllisiä kaikille sidosryhmille - vuokratyöyrityksille, asiakasyrityksille ja vuokratyöntekijöille - voisivat tarjota ratkaisun tähän ongelmaan. Tutkimalla sitä, mitä tietoa kukin ryhmä tarvitsee ja mikä tietojärjestelmien käyttöön sekä ylipäätään vuokratyön tekemiseen tai sen käyttämiseen vaikuttaa, antaa tietoa ongelmasta. Voidaan sanoa, että nykyinen työympäristö on kirjava verkko erityyppisiä työsuhteita, joilla kullakin on oma, tärkeä paikkansa. Kokonaisuuden hallinnassa auttaa laaja-alainen tietojärjestelmä. Yleisesti yritysten motiivina joko vuokratyön tarjoamiselle tai käyttämiselle on mahdollisuus jatkuvaan suorituskyvyn optimointiin. Vuokratyöntekijöiden motiiveja tehdä vuokratyötä tutkitaan kyselyllä tässä työssä.

Tämän lisäksi havaittiin, että jatkuva muutos vallitsee myös vuokratyöyritysten kontekstissa ja se asettaa omat haasteensa toiminnalle. Sitoutumisen, lakimuutosten ja kohtaanto-ongelmien lisäksi tulisi esimerkiksi kyetä jatkuvaan oppimiseen sekä huomioida niin laajemmat ilmiöt kuten työmarkkinoiden polarisaatio että pienemmät, mutta yksilöille hyvinkin tärkeät asiat kuten arvostus. Vaikka motiiveja tehdä ja käyttää vuokratyötä on monenlaisia, voidaan kehittyneellä tietojärjestelmäratkaisulla kuitenkin parantaa vuorovaikutusta, viestintää, laatua, tyytyväisyyttä ja vuokratyöyrityksen sekä asiakasyrityksenkin suorituskykyä. Kaikkien sidosryhmien huomiointi yhdistettynä tarpeelliseen sisäl-

töön ja laadukkaaseen rakenteeseen on haastava mallinnettava, mutta onnistuessaan erinomainen työkalu.

Kirjallisuuskatsauksen jälkeen voidaan päätellä, ettei vuokratyöyritysten tietojärjestelmiä ole tutkittu paljon. Sen sijaan muihin kuin vakituisiin työntekijöihin liittyen on tutkittu muun muassa osa-aikaisia, väliaikaisia ja kausityöntekijöitä aseman, viestinnän, terveyden, sijoittumisen ja opastamisen näkökulmasta. Tietojärjestelmien osalta on paljon tutkimuksia, joita voidaan kuitenkin soveltaa näihin tehtyihin tutkimuksiin. Rakenteeseen liittyen esimerkiksi neuvotteluprotokollat ja tietojärjestelmien suunnittelun perusteet kuuluvat oleellisesti vuokratyöyritysten tietojärjestelmiin.

3 KONSTRUKTIIVINEN TUTKIMUS

Tässä luvussa kuvataan pro gradun konstruktiivinen osuus menetelmän kautta. Luku jakautuu kahteen osioon: alaluvussa 3.1 kerrotaan tavoitteista, tutkimusotteesta ja prosessista. Alaluku 3.2 käsittelee tiedonkeruuta ja analyysia. Tiedonkeruun menetelmänä käytettiin kyselyitä ja ne laadittiin kirjallisuuskatsauksessa saadun tiedon ja siitä syntyneiden ajatusten pohjalta.

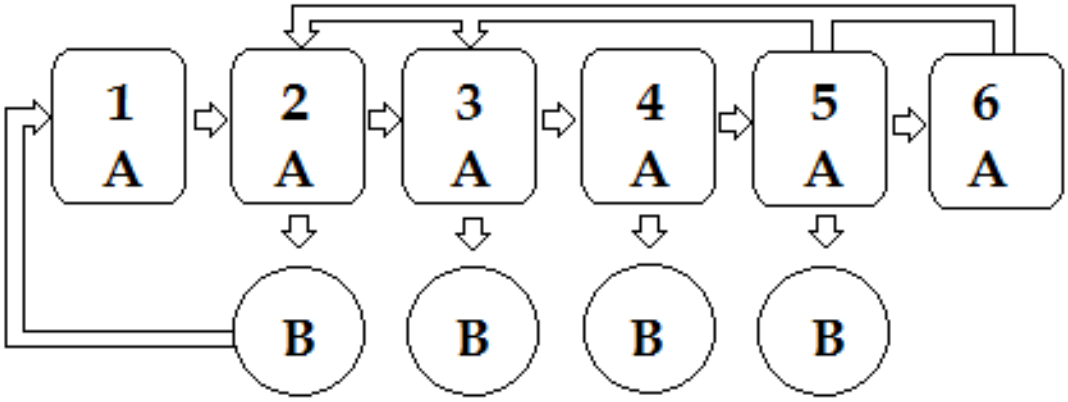
3.1 Tavoitteet ja tutkimusote

Kokeellisessa konstruktiivisessa tutkimuksessa on pääpaino keksimisellä, kehittämisellä ja innovoinnilla. Ongelmat nousevat käytännöstä ja niiden ratkaisun tueksi etsitään tieteellistä materiaalia. Liiallinen ohjeiden noudattaminen ei ole hyväksi ennakkoluulottomalle kehitystyölle, mutta niitäkin tarvitaan jossain määrin ohjaamaan työtä. Teorioiden muokkaaminen omaan tutkimukseen sopivaksi mahdollistaa niiden yhdistelyn ja tarkoitukseen sopimisen, kuten tässäkin tutkimuksessa tehdään. (Lukka, 2001).

Tehtävä vuokratyöyritysten tietojärjestelmien sisältöarkkitehtuuri on suunnittelutieteellinen, konstruktiivinen tutkimus, joka toteutetaan Peffers, Tuunanen, Rothenberger ja Chatterjee (2008) tutkimusmetodologian prosessimallia soveltaen, sillä se sopii tämän kaltaiseen tutkimukseen. Malli sisältää prosessin vaiheiden lisäksi tiedon keruun ja analysoinnin sekä tutkimuksen etenemisen suunnat. Prosessin vaiheet ovat:

1) Ongelman tunnistaminen ja motivointi
2) Ratkaisun näkökulmien määritys
3) Suunnittelu ja kehitys
4) Demonstrointi
5) Arviointi
6) Tiedottaminen.

Tiedon keruun ja analysoinnin osiot on nimetty mallissa ongelmalähtöiseksi aloitteeksi, näkökulmakeskeiseksi ratkaisuksi, suunnittelu- ja kehityslähtöiseksi aloitteeksi ja asiakas- tai kontekstisidonnaiseksi aloitteeksi. Tutkimusprosessin vaiheiden sykliä havainnollistetaan seuraavassa kuviossa (kuvio 4). Ylärivillä näkyvät numeroituna prosessin osat ja sisältö (a) ja alarivillä prosessin osan konkreettinen tiedon keruun tai analysoinnin osio (b), jos siihen sellainen kuuluu.



KUVIO 4 Tutkimustehtävien prosessi (mukaillen Peffers ym., 2008)

Tutkimus koostuu tehtäväpaketeista ja niiden tiedon keruun tai analysoinnin tuloksista eli aloitteista tai ratkaisuista. Ongelman tunnistamiseen ja motivointiin (1) kuuluu myös suunnitelututkimuksen tärkeyden perustelu. Ratkaisun näkökulmien määrityksessä (2) selvitetään toteutuksen ilmentämistä. Sen tiedon keruun tuloksena on ongelmalähtöinen aloite, jonka kautta voidaan palata täsmentämään edellistä prosessin vaihetta eli ongelman määritystä. Tätä sykliä voidaan toteuttaa kunnes tietämystä aihealueesta on riittävästi, jolloin voidaan siirtyä suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheen (3) tiedon analysointia ilmentää näkökulmalähtöinen ratkaisu. Suunnitteluvaiheen jälkeen siirrytään demonstrointivaiheeseen (4), jossa etsitään sopiva konteksti ja käytetään löydettyä ratkaisua suunnittelu- ja kehityslähtöisenä aloitteena. Arviointiin (5) kuuluu tehokkuuden sekä vaikuttavuuden arviointi ja sen tiedon keruuna on asiakas- tai kontekstisidonnainen aloite. Vaiheesta voidaan palata takaisin määritys- tai suunnitteluvaiheeseen tai jatkaa edelleen tiedottamisvaiheeseen (6) eli tieteelliseen raportointiin, josta voidaan myös palata jälleen määritys- tai suunnitteluvaiheeseen. Tässä tapauksessa kyseessä on jatkotutkimus. (Peffers ym., 2008).

Tehtävä tutkimus keskittyy ratkaisun mallintamisessa käsite- ja mallitasolle. Käsitteiden osalta keskitytään määrittämään selkeä kieli sekä symbolit ja mallissa tarjotaan vaihtoehto tietojärjestelmän sisällön näkymälle. Itse sisältöä mallinnettavaan tietojärjestelmään ei tuoteta muuten kuin esimerkinomaisesti, eikä tutkimuksessa myöskään perehdytä tarvittavaan tekniseen sovellusarkkitehtuuripuoleen. Tutkimus noudattaa mukaillen edellisen kuvion (kuvio 4)

vaiheita numeroituna, niiden sisältöä (a) ja tiedon keruun tai analyysin aloitetta (b).

1) Ongelman tunnistaminen ja motivointi
   a) Ongelma-alueen määritys ja tutkimuksen tärkeyden esittäminen
   b) Kirjallisuuskatsaus (ei näy kuviossa 4)
2) Ratkaisun näkökulmien määritys
   a) Todellisten ongelmien ja hyödyllisen rakenteen etsiminen
   b) Tiedon keruuna ongelmalähtöinen aloite eli online-kysely sidosryhmille, joka varmentaa tieteellisestä kirjallisuudesta poimittuja vuokratyön piirteitä ja selvittää ongelmia siihen liittyen
3) Suunnittelu ja kehitys
   a) Kyselytutkimuksen tulosten tulkitseminen
   b) Tiedon analysointina näkökulmalähtöinen ratkaisu eli tarpeiden ja ongelmien tai havaintojen yhteenveto online-kyselystä
4) Demonstrointi
   a) Havaintojen visualisointi online-sivuilla esitettäviin mallinnuksiin
   b) Tiedon analysointina suunnittelu- ja kehityslähtöinen aloite eli kaikki sidosryhmät huomioiva, vuorovaikutteisuutta tukeva käyttöliittymänäkymä, jonka rakenne määritetään kirjallisuutta apuna käyttäen ja sisältö ongelmalähtöisesti kyselyn tuloksista
5) Arviointi
   a) Käyttöliittymien tarpeellisuuden ja selkeyden arvioiminen
   b) Tiedon keruuna kysely havainnoista sidosryhmille, jonka tukimateriaalina on tehdyt mallinnukset
6) Tiedottaminen
   a) Pro gradu-tutkielman kirjoittaminen kokonaisuudesta
   b) Kaikki edelliset vaiheet (ei näy kuviossa 4).

Tutkimuksen alussa lähdetään liikkeelle oletuksesta, että hyvä tietojärjestelmäratkaisu helpottaa työsuhdeasioiden hoitamista. Oletusta tutkitaan selvittämällä sidosryhmien tarpeet kyselyn avulla. Kyselyn ja aihepiiriä käsittelevän kirjallisuuden kautta laaditaan yhteenveto keskeisistä ongelmista. Tämän jälkeen kyselyn tuloksia analysoidaan ja niitä peilataan kirjallisuuteen. Viimeiseksi mallinnetaan tarpeita ilmentävä, mahdollinen tietojärjestelmänäkymä, jonka selkeys ja vastaavuus todellisiin tarpeisiin varmennetaan uudella kyselyllä. Uuden kyselyn tulokset raportoidaan ja tietojärjestelmänäkymää täydennetään tarvittaessa. Viimeinen vaihe on raportoida kokonaisuus pro gradun muodossa. Tähän sopien jatkotutkimuksen aiheeksi voisi jäädä implementoinnin suunnittelu ja toteutus, jonka tiedon analysointina olisi projektisuunnitelman tekeminen.

Kuten aiemman luvun kirjallisuuskatsauksessa tuotiin ilmi, tietojärjestelmien kehittämisessä tulisi kuunnella loppukäyttäjiä. Tässä tutkimuksessa kuuntelu on tehty kyselyillä, koska ei toteuteta oikeaa tietojärjestelmää tietylle yritykselle. Jos näin olisi, tulisi loppukäyttäjää osallistuttaa enemmän kehitystyöhön. Myös yrityksen ominaisuudet ja tarpeet ovat luonnollisesti oleellinen asia

tietojärjestelmäsuunnittelussa. Perusasioita siihen liittyen ovat esimerkiksi rakenteellinen eli modulaarinen suunnittelu ja vuorovaikutteisuuden tai neuvottelun mahdollistava neuvotteluprotokolla. Näiden seikkojen lisäksi on tarjolla useita teorioita ja malleja, joista tehtävään tutkimukseen valikoituneet käsiteltiin tässä luvussa. Niin kuin edellä kuvattu tutkimusprosessi, eivät tässä esitellyt teoriatkaan ole ainoat mahdolliset vaihtoehdot vuokratyöyrityksen tietojärjestelmien tutkimiseen. Ne valikoituivat mukaan luotettavuutensa ja sopivuutensa vuoksi tähän tutkimukseen.

Esitelty tutkimustapa on vain yksi mahdollisuus vuokratyöyritysten tietojärjestelmien tutkimiseen. Jos tutkimuksella olisi esimerkiksi toimeksiantaja tai se tutkisi vuorovaikutuksen varmentamisen sijaan vaikkapa hakutoimintojen optimointia, asetelma muuttuisi. Vuokratyöyritysten tietojärjestelmien tapauksessa kontekstiin sitominen on hyvin tärkeää, eikä tarkkoja ohjeita voida näin ollen sen tutkimiselle antaa. Vuokratyöyritysten liiketoimintaympäristössä käsitellään erilaisten käyttäjäryhmien tietoja, jossa kullakin on erilaista ydinosaamista ja tarpeellisten tietojen välittäminen ryhmien välillä on lähes mahdotonta toteuttaa ilman kehittynyttä tietojärjestelmää.

3.2 Tiedonkeruu ja analyysi

Laadittiin online-lomakekysely vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän nykyongelmista ja mahdollisista toiveista sen suhteen vuokratyöntekijöille, asiakasyrityksille ja vuokratyöyrityksille jonkin verran tieteellisiin artikkeleihin pohjautuen. Kysely sisälsi sekä avoimia että strukturoituja kysymyksiä. Ne ovat nähtävissä kokonaisuudessaan liitteenä (liite 1). Kyselylinkkejä lähetettiin sähköpostilla ja sosiaalisessa mediassa (Facebook, LinkedIn) potentiaaliselle vastaajajoukolle: opiskelijoille (vuokratyöntekijärooli), vuokratyöyrityksille ja vuokratyövoimaa käyttäville asiakasyrityksille. Vastaajia motivoitiin vastaamaan sillä, että tuloksista saadaan tietoa, joka voi helpottaa kaikkien sidosryhmien työtä. Lisähoukuttimena annettiin mahdollisuus nähdä kyselyn tulokset koottuna. Saatekirjeessä painotettiin luottamuksellisuutta, puolueettomuutta ja tutkijan ulkopuolisuutta.

Ohjenuorana kyselyn laatimiseen käytettiin soveltaen Delonen ja McLeanin (2003) sekä Pitt:n ym. (1995) malleja tietojärjestelmän menestymisestä. Niissä oleellista on tiedon, tietojärjestelmän ja palvelun laatu, jotka vaikuttavat käyttöön ja käyttäjän tyytyväisyyteen. Delonen ja McLeanin (2003) mukaan laatu vaikuttaa myös aikomukseen käyttää tietojärjestelmää ja kokonaisuus saa aikaan nettohyötyjä. Pitt ym. (1995) mallissa käyttö ja käyttäjän tyytyväisyys näkyvät ensin yksilöllisenä vaikutuksena ja edelleen vaikutuksena organisaatiolle. Pitt ym. (1995) listaavat myös käyttäjän odotuksiin vaikuttavia tekijöitä, joita ovat suusta-suuhun tapahtuva, toimittajan ja tietojärjestelmän viestintä sekä henkilökohtaiset tarpeet, aiempi kokemus ja koettu palvelu. Näiden mallien piirteitä näkyi myös tutkimuksissa henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmistä (Lee, 2007; Pant & Chatterjee 2008).

Kyselyn vastaukset ja niiden yhteenveto analysoitiin vastausajan päätyttyä. Toistuvia vastauksia etsittiin muodostaen havaintoja ja ongelmia jaoteltiin. Näitä havaintoja koottiin yhteen taulukoiksi ja laskettiin keskiarvoja Exceliä käyttäen. Kyselyn tulokset raportoitiin jättämättä ulos yksittäisiä vastauksia. Kun vastaukset saatiin käsiteltyä, oli sen jälkeen tarkoituksena löytää niistä todellisia ongelmia ja mallintaa niiden pohjalta kaikkia sidosryhmiä miellyttävä sisältöarkkitehtuurinäkymä ongelma-alueen visualisoinniksi. Tässä ratkaisujen ideointivaiheessa laadittiin sisältönäkymiä eli mallinnuksia WordPress-palvelulla kyselytulosten pohjalta.

Ratkaisujen ideoinnissa huomioitiin kirjallisuuskatsauksen sisältö sekä mainitut kyselyvastaukset. Tavoiteltiin saavuttamaan ratkaisuja, jotka olisivat hyödyllisiä kaikille osapuolille. Liitteenä on nähtävissä vuokratyöyrityksille suunnattu visualisoitu sisältöarkkitehtuuri (liite 3), jossa alleviivattu teksti sekä ylärivillä näkyvät valikot olivat klikattavia otsikoita ja joiden kautta avautui sen mukaista sisältöä. Kun hiirellä siirtyi yläpalkin pääotsikon - esimerkiksi ”Viestintä” - päälle, sen alapuolelle ilmestyi valikko, jossa oli osiosta löytyvän sisällön otsikot. Sama sisältö aukesi klikkaamalla pääotsikkoa. Symbolein >>> merkityt otsikot oli tarkoitettu visualisoimaan linkkejä, joihin ei ollut tässä mallinnusesimerkissä luotu sisältöä. Vaihe noudatti soveltaen informaatioteknologian suunnittelututkimuksen mallin (Peffers ym., 2008) neljättä prosessia ja sen tiedon analysointia (ks. kuvio 4).

Konstruktiiviselle tutkimukselle on tyypillistä sisäisen validiteetin ongelmat, sillä tutkittavia muuttujia ei voida kontrolloida (Lukka, 2001). Tämä näkyy myös tehdyssä tutkimuksessa, sillä ratkaisut validoitiin etäisesti online-kyselyllä, jota lähetettiin sähköpostilla ja sosiaalisessa mediassa ensimmäisen kyselyn tulosten pohjalta laadituista sisältönäkymistä samalle potentiaaliselle vastausjoukolle kuin aiemmin. Vaihe noudatti soveltaen Peffers ym., (2008) informaatioteknologian suunnittelututkimuksen mallin viidettä vaihetta (kuvio 4). Uuden kyselyn tulokset koottiin ja analysoitiin. Uuden kyselyn tavoitteena oli todistaa, että tehdyt havainnoit tarpeellisesta rakenteesta ja ongelmien tunnistamisesta olivat oikeita. Toinen kysely toimi myös mahdollisuutena tuoda ilmi vielä uusia asioita - joko vastausten tai ymmärryksen lisääntymisen tai uusien vastaajien kautta. Toinen kysely on nähtävissä kokonaisuudessaan liitteenä (liite 2).

Peffers ym. (2008) informaatioteknologian suunnittelututkimuksen mallin kuudes vaihe on tiedottaminen ja tässä työssä se tarkoittaa pro gradun kirjoittamista. Sen tarkoitus on kuvata tehty tutkimus, sitoa kohdealue tieteelliseen kirjallisuuteen ja antaa jatkotutkimusehdotuksia. Sekä arviointi (5)- että tiedottamisvaiheesta (6) voidaan siirtyä takaisin joko ratkaisun näkökulmien määrittämiseen (2-vaihe) tai suunnitteluun ja kehitykseen (3-vaihe), kuten aiemmasta kuviosta voidaan nähdä (kuvio 4).

4 ONGELMAT, RATKAISUT JA NIIDEN ARVIOINTI

Tämä luku käsittelee tutkimuksen tuloksia ja yhdistää niitä tieteelliseen kirjallisuuteen. Luku noudattaa soveltaen informaatioteknologian suunnittelututkimuksen mallin neljättä eli demonstroinnin vaihetta (Peffers ym., 2008). Alaluvussa 4.1 esitellään ensimmäisen kyselyn vastaajat. Alaluvussa 4.2 käsitellään havaittuja ongelmia ja se vastaa luvussa 1 esitettyyn apukysymykseen mitä ongelmia on vuokratyöyritysten sidosryhmien välisessä vuorovaikutuksessa? Alaluvussa 4.2 käsitellään mahdollisia ratkaisuja havaittuihin ongelmiin ja se antaa ratkaisuehdotuksen luvussa 1 esitettyyn apukysymykseen millainen tietojärjestelmän sisältöarkkitehtuuri tarvitaan vuokratyöyritysten sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen tukemiseen?

4.1 Vastaajien esittely

Vastaajat olivat 21-51-vuotiaita, enemmän painottuen skaalan nuorempaan päähän ja suurimmaksi osin naisia (86 %). Tästä syystä ei voida päätellä iän tai sukupuolen vaikutusta tietojärjestelmän hyväksymiseen vaikuttavina tekijöinä. Alakohtaisia eroja ei voida myöskään poimia, sillä kaikki asiakasyrityksissä tai vuokratyöntekijöinä työskentelivät joko kaupan tai ravintolan alalla. Kuten mainittua, tietojärjestelmän hyväksymiseen vaikuttaa iän ja sukupuolen lisäksi myös käytön vapaaehtoisuus ja kokemus (Venkatesh ym., 2003). Vapaaehtoisuuteen tietojärjestelmän käyttöä kohtaan mainittiin päällimmäisenä helppokäyttöisyys ja hyvin käytännönläheiset työkalut. Vastaajista lähes kaikki (87 %) olivat käyttäneet tietojärjestelmiä sekä työssään että henkilökohtaisten asioiden hoitamiseen. Samalla voidaan huomata, että kaksi vanhinta vastaajaa olivat ainoat, jotka käyttivät tietojärjestelmiä ainoastaan työasioihin. Vastaajat esitellään tarkemmin seuraavassa taulukossa (taulukko 1), johon yritykset on listattu kirjaimin niiden nimien salaamiseksi. Kaiken kaikkiaan vastaajia saatiin 10 eri vuokratyöyrityksestä.

TAULUKKO 1 Vastaajien esittely ryhmittäin, ensimmäinen kysely

Vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttö: K = kyllä, E = ei		**Ikä**	**Su-ku-puo-li**	**Vuokratyöyri-tys/ -yritykset, jonka kautta työskentelee/ rekrytoi**	**Tietojärjestelmien käyt-tö… a) henkilökohtaisten ja työasioiden hoitoon b) työasioiden hoitoon**
Vuokratyöntekijät					
Vuokratyöntekijä nro 1	K	33	N	Yritys A	A
Vuokratyöntekijä nro 2	K	29	N	Yritys A, Yritys B	A
Vuokratyöntekijä nro 3	K	29	N	Yritys C, Yritys D	A
Vuokratyöntekijä nro 4	K	28	N	Yritys A, Yritys E, Yritys D	A
Vuokratyöntekijä nro 5	E	29	N	Yritys A, Yritys F	A
Vuokratyöntekijä nro 6	E	31	N	Yritys G	A
Vuokratyöntekijä nro 7	K	21	M	Yritys B	A
Asiakasyritykset (AY)					
AY työntekijä nro 1	E	29	N	Yritys A	A
AY työntekijä nro 2	K	29	N	Yritys C, Yritys D	A
AY työntekijä nro 3	K	32	N	Yritys A, Yritys H	A
AY työntekijä nro 4	K	49	N	Yritys A, Yritys I	B
AY työntekijä nro 5	E	38	N	Yritys A, Yritys B	A
Vuokratyöyritykset (VY)					
VY työntekijä 1	K	23	N	Yritys C	A
VY työntekijä 2	K	37	M	Yritys C, Yritys J	A
VY työntekijä 3	K	51	N	Yritys C	B

Vastaajat olivat kirjoittaneet selkein, kokonaisin lausein vastauksensa. Vastauksista näki, että vastaajat olivat aidosti miettineet asioita kyselyiden kohdalla. Yhtymäkohtia viitekehystä käsittelevään tieteelliseen kirjallisuuteen ei ollut hankalaa löytää, vaan kyselyvastauksissa toistuivat arkisemmassa muodossa monet teemat, joita jo käsitellyt artikkelit käsittelivät. Ainakaan yhden vastaajan kohdalla vastaukset eivät tallentuneet Googlen työkalujen tarjoamaan kyselyvastausten tiedostoon. Ei ole varmuutta, kuinka moni vastaus jäi syystä tai toisesta tallentumatta. Tämä johtuu siitä, että kyselyiden linkkejä välitettiin sähköpostilistojen ja sosiaalisen median kautta.

Välillä vastaajat yrittivät ajatella asioita liian monimutkaisesti. Kun tarkoituksena oli selvittää tosielämän ongelmia, heidän ei olisi tarvinnut esimerkiksi yrittää itse miettiä siihen tietojärjestelmäratkaisua. Kyselyt yritettiin pitää selkeinä ja jaoteltuina, jotta niiden merkitys ymmärrettäisiin oikein. Kaikilla kysymyksillä pyrittiin myös siihen, että tietojärjestelmää tarkasteltaisiin monipuolisesti, sillä aiheeseen perehtymätön ei välttämättä osaa ajatella kokonaisuutta laaja-alaisesti. Jos kysely olisi ollut suppeampi, asioiden syvempiä merkityksiä ja yhteyksiä tieteelliseen kirjallisuuteen olisi ollut hankalampi löytää. Tämä tyyli ei kaikkia miellyttänyt, sillä yksi vastaaja

kommentoi kyselyä seuraavanlaisesti ″Vähemmän kömpelöä akateemista tekstiä :) Esimerkiksi nuo isommat otsikot ennen kyselyitä ″Sekaannukset″, ″Ominaisuudet″, ″Vuorovaikutukset″ Laita vain suoraan kysymykset! ″ (Vuokratyöntekijä nro 7).

4.2 Havaitut ongelmat

Vuokratyön kysynnän ja tarjonnan lisääntyminen sekä näiden ryhmien samanaikaiset kohtaanto-ongelmat ovat lisääntyneet (Valtakari ym., 2014). Tutkimuksessa havaittiin, että asiakasyritykset tarvitsevat kaiken tasoista työvoimaa, sillä kysyttäessä tarpeesta kaikkiin työn tyyppeihin tuli sekä ″ei koskaan″ että ″aina″ vastauksia. Näin ollen tämän kysymyksen kohdalla keskiarvo kyseisen ryhmän osalla ei anna totuudenmukaista havaintoa. Vuokratyöyritysten ja vuokratyöntekijöiden ryhmissä vastaukset olivat enemmän samansuuntaisia. Vuokratyöyritysten mukaan työntekijöiden löytäminen tietyn alan opiskelua edellyttäviin työtehtäviin on vaikeinta ja yksinkertaiseen työhön on helpointa. Kysyttäessä mielekkäimpiä töitä vuokratyöntekijöiltä, vähiten haluttiin yksinkertaiseen työhön ja mieluiten työhön, jonka tekeminen edellyttää tietyn alan opiskelua. Tässä on siis selkeästi vuokratyöyrityksen ja vuokratyöntekijöiden välinen kohtaanto-ongelma.

Seuraavissa kappaleissa on taulukoihin jaoteltuna vastauksista muodostettuja yhteenvetoja. Tekstikappaleissa käsitellään aihepiirejä yksityiskohtaisemmin. Kussakin taulukossa mainitaan suluissa se kysymys, johon haettiin vastausta. Kysymys ei aina ole täysin samassa muodossa kuin miten se oli muotoiltu itse kyselyyn, joka yritettiin pitää vastaajalle mahdollisimman yksinkertaisena. Kopiot kyselyistä ovat nähtävissä liitteenä (liite 1).

Koska tätä tutkimusta ei tehdä millekään tietylle vuokratyöyritykselle, ei ole tietoa siitä, sisältävätkö tietojärjestelmät hakutoiminnot hyödynnettävässä muodossa olevan tiedon kunkin vuokratyöntekijän nykyisestä opiskelupaikasta. Vastausten perusteella voisi olettaa, ettei näin ole. On kuitenkin aivan luonnollista, että opiskeleva vuokratyöntekijä haluaisi työkokemusta opiskelemaltaan alalta. Asiakasyritykset myös hyötyisivät, jos vuokratyöntekijä työllistyisi valmistuttuaan yrityksen omaksi työntekijäksi (Todd & Verbick, 2005). Seuraavassa taulukossa eritellään kunkin ryhmän keskiarvot asteikolla yhdestä viiteen liittyen erityyppisiin vuokratyön tyyppeihin ja siihen, kuinka eri ryhmät ne kokevat (taulukko 2).

TAULUKKO 2 Kysynnän ja tarjonnan vertailu vuokratyön sijoittumisessa

	Yksinkertainen työ, ei osaamisvaatimuksia	**Työ, jolle on tietty koulutus-/ammattiedellytys**	**Työ, jonka tekijä opiskelee tiettyä alaa**	**Työ, jonka kautta pääsee mahdollisesti etenemään yrityksen vakituiseksi työntekijäksi**
Asiakasyritykset *("Mihin työtehtäviin vuokratyöntekijät useimmiten yrityksessänne sijoittuvat?")*	3	3,6	2,8	2,8
Vuokratyöyritykset *("Kuinka helppoa eri työtehtäviin on löytää työntekijä?")*	4,7	4,0	3,0	4,0
Vuokratyöntekijät *("Mihin tehtäviin haluaisit vuokratyöyrityksen kautta?")*	2,0	3,3	4,0	3,1

1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= EOS, 4 = usein, 5 = aina

Myötätuntoinen johtaminen sisältäen muun muassa arvostuksen ja sitouttamisen elementtejä on nykyisessä työympäristössä tärkeää, kuten mainittua. Sekä vuokratyöntekijöitä että vakituisia työntekijöitä tulee sitouttaa työhön, jotta laatu pysyy hyvänä. Arvostukseen liittyen vuokratyön kestolla on merkitystä: jos vuokratyöntekijä on väliaikainen, hänet hyväksytään työympäristöön paremmin. Mutta jos vuokratyöntekijää harkitaan pitempiaikaiseksi johtoasemaan, alkaa vakituisten työntekijöiden sitoutuminen työhön vähentyä. Eri työsuhteessa olevien työntekijöiden huomiointi ja kunkin tärkeyden korostaminen onkin tärkeää. (Erickcek ym., 2002; Swailes, 2002).

Sitouttamiseen ja arvostukseen liittyen asiakasyritykset olivat lähes kahtiajakautuneita: osa rekrytoi selkeästi vain yksinkertaiseen työhön ja osa pitempiaikaista työvoimaa, jolle myös oli ammattiedellytyksiä. Vuokratyöyrityksissä ja vuokratyöntekijöiden keskuudessa vastaukset olivat yhdensuuntaisempia. Ilmeisesti vuokratyöntekijät eivät itsekään arvosta suuresti yksinkertaista työtä, sillä se sai koko vertailun alhaisimman keskiarvon, vaikka vuokratyöyritysten keskiarvo löytää juuri kyseiseen työhön työntekijöitä oli samalla korkein. Näin ollen voidaan sanoa, että vuokratyöntekijät tekevät yksinkertaista työtä, vaikka eivät koe sitä mielekkäänä.

Työntekijän arvostaminen lisää motivaatiota (Swailes, 2002). Useimmiten vuokratyöntekijöitä motivoi alkuun käytännönläheisemmät syyt ja myös asiakasyrityksillä on samankaltaisia syitä käyttää vuokratyövoimaa. Kaikilta ryhmiltä kysyttiin motivaation lähteistä tehdä vuokratyötä ja niiden yhteenvedot ovat nähtävissä seuraavissa taulukoissa. Asiakas- ja vuokratyöyritysten kohdalla vastaajia pyrittiin arvioimaan, mikä työntekijöitä motivoi vuokratyöhön asteikolla yhdestä viiteen (taulukko 3). Vuokratyöntekijöiden osalta kysyttiin, mitkä kaikki syyt motivoivat heitä tekemään vuokratyötä (taulukko 4). Asia-

kasyrityksiltä kysyttiin myös, mikä on heidän motivaationsa käyttää vuokratyöyrityksiä (taulukko 5).

TAULUKKO 3 Vuokratyön tekemisen motivaatio mielikuvan mukaan*

("Oman näkemyksesi mukaan, mikä motivoi työntekijöitä vuokratyöhön?")

	Asiakas-yritykset	**Vuokra-työyritykset**	**Keskiarvo**
Lisätulot	4,4	4,3	4,4
Työkokemus	3,6	4,0	3,8
Työvoimatoimiston asettama vaatimus	2,6	1,7	2,1
Mahdollinen eteneminen vuokratyöntekijästä vakituiseksi tiettyyn yritykseen	3,2	4,7	3,9

* 1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = usein, 5 = aina

TAULUKKO 4 Vuokratyön tekemisen motivaatio*

("Mikä motivoi työskentelemään vuokratyöyrityksen kautta?")

	Vuokratyöntekijät	
Lisätulot	71,4	%
Työkokemus	42,9	%
Työvoimatoimiston asettama vaatimus	14,3	%
Mahdollinen eteneminen vuokratyöntekijästä vakituiseksi tiettyyn yritykseen	28,6	%
Muu (Päätoiminen tulo)	14,3	%

* Luku ilmaisee prosentuaalisesti kuinka moni vastaajista ilmoitti syyn motivaation lähteeksi. Useimmat vastaajat olivat valinneet enemmän kuin yhden syyn.

TAULUKKO 5 Vuokratyön käyttämisen motivaatio*
("Mikä motivoi käyttämään vuokratyöyritystä?")

	Asiakasyritykset	
Rekrytoinnin helppous	40	%
Työvoiman joustavuus	100	%
Sairastapauksissa ainoa vaihtoehto	20	%
Rahalliset säästöt	20	%
Mahdollinen vakityöntekijän löytyminen	40	%

* Luku ilmaisee prosentuaalisesti kuinka moni vastaajista ilmoitti syyn motivaation lähteeksi. Useimmat vastaajat olivat valinneet enemmän kuin yhden syyn.

Kaksi vastaajaa ilmoitti avoimissa vastauksissa, että motivaatio olla vuokratyöntekijänä juontaa ainoastaan siihen, että pääsisi vakituiseen työhön sitä kautta. Tämä ristiriita eri ryhmien välillä liittyen kysyntään ja tarjontaan työntekijöiden sijoittumisessa voi pitkällä aikavälillä johtaa syvempiin ongelmiin, sillä tutkimukset osoittavat, että väliaikaisilla työntekijöillä on useammin mielenterveydellisiä ongelmia kuin vakituisilla (Virtanen, ym., 2005).

Useimmille vuokratyön tekeminen on helppoa lisätuloa, mutta monelle myös pyrkimys päästä eteenpäin ja mahdollisesti ainoa tulonlähde (Koskinen & Rönni-Sällinen, 2015). Nämä viimeksi mainittuun ryhmään kuuluvat saattavat väsyä epävarmuuteen ja näin ollen tietojärjestelmien olisi hyvä olla kauaskantoisempia.

Käyttäjän aikomukseen käyttää tietojärjestelmää ja itse sen käyttöön ynnä tyytyväisyyteen vaikuttaa informaation, palvelun ja tietojärjestelmän laatu (Delone & McLean, 1992; Delone & McLean, 2003; Pitt ym., 1995). Tähän pohjautuen avoimet vastaukset jaoteltiin näihin kolmeen kategoriaan, jotta saatiin laajempi kuva kokonaisuudesta kustakin näkökulmasta. Avoimissa kysymyksissä kysyttiin tiedottamisen tärkeydestä, vuorovaikutuksesta, sekaannuksista ynnä ongelmista, toiminnoista, ominaisuuksista ja sisällöstä. Tämä tarpeeksi kattava, mutta ei kuitenkaan turhauttavan laaja kokonaisuus vastaajalle antoi tietoa kustakin mainitun laatumallin osiosta. Kuten edellä, kussakin taulukossa mainitaan suluissa se kysymys, johon haettiin vastausta. Kysymys ei aina ole täysin samassa muodossa kuin miten se oli muotoiltu itse kyselyyn, joka yritettiin pitää vastaajalle mahdollisimman yksinkertaisena. Kopiot kyselyistä ovat nähtävissä liitteenä (liite 1).

Vastaajien mielipiteet yleisestä tiedottamisen tärkeydestä olivat kaikissa ryhmissä hyvin samankaltaisia. Tiedottamista pidettiin tärkeänä ja kaikkien ryhmien kesken kaikista korkeimman keskiarvon sai käytännön työhön liittyvät ohjeet. Niiden lisäksi asiakasyritykset ynnä vuokratyöntekijät pitivät tärkeimpänä tiedottamista sairastumiskäytännöistä ja vuokratyöyritykset työturvallisuusasioista. Seuraavassa taulukossa eritellään kunkin ryhmän sekä kaikkien mielipiteiden keskiarvot asteikolla yhdestä viiteen liittyen erityyppisiin vuokratyön tiedottamisasioihin (taulukko 6).

TAULUKKO 6 Sisältö; tiedottamisen tärkeys

("Yleisesti ottaen, kuinka tärkeänä pidät asioista tiedottamista?")

	Asiakas-yritykset	**Vuokratyö-yritykset**	**Vuokra-työntekijät**	**Keski-arvo**
Palkka-asiat	4,4	4,7	5,0	4,7
Työturvallisuusasiat	4,8	5,0	4,4	4,7
Käytännön työhön liittyvät ohjeet	5,0	5,0	4,7	4,9
Sairastumiskäytännöt	5,0	4,7	4,7	4,8
Yleinen tieto asiakasyrityksestä	4,6	4,0	4,0	4,2
Ammattinimikkeitten osaamisvaatimukset	4,0	3,7	4,1	3,9

1 = ei tärkeä, 2 = vähän tärkeä, 3= EOS, 4 = jonkun verran tärkeä, 5 = todella tärkeä

Informaation ja tietojärjestelmän laatua kartoittavat kysymykset sekoittuivat vastauksissa. Selkeyden vuoksi nämä osiot koottiin yhdistelmäksi ratkaisuista

kerrottuihin väärinymmärrystilanteisiin ja keinoista tai informaation ominaisuuksista, jotka suoraan mainittiin vastauksissa. Taulukko on hieman suuntaa-antava ja antaa yleiskuvan, mutta koska kyseessä oli avoimet vastaukset, ei keskiarvoihin voida täysin luottaa. Esimerkiksi tietopakettimaisia profiileita asiakasyrityksille ja vuokratyöntekijöille varmasti kaikki pitäisivät hyvänä, jos siitä kysyttäisiin suoraan. Tällaisia oletuksia on tarkoitus varmentaa toisella kyselyllä. Seuraavassa taulukossa esitellään yhteenvetona niitä keinoja, jotka ryhmien mielestä parantaisivat keskinäistä rakennetta (taulukko 7).

Vastauksissa toistui asiakasyritysten kohdalla toiveet helppokäyttöisyydestä ja nopeudesta. Vuokratyöyritykset kaipasivat myös nopeampaa tiedonkulkua ja lisäksi enemmän yleistä tiedonkulkua sekä sen käsittelyn yksinkertaisempia keinoja. Vuokratyöntekijät kaipasivat lisää sekä tiedonkäsittelyvälineiden että yleisen informaation määrää. Erityisesti tietojärjestelmän liittyminen muuhun informaatioteknologiaan (suora tieto työvuoron toteutumisesta) ja tietopakettimaiset profiilit olivat kehityksen arvoisia ideoita.

TAULUKKO 7 Rakenne; tietojärjestelmän ja informaation laatua parantavia tekijöitä*
("Mitkä ominaisuudet parantaisivat vuorovaikutusta? Mitkä tekijät lisäisivät vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttöäsi tai tyytyväisyyttä sitä kohtaan? Mitä toimintoja haluaisit tietojärjestelmään?")

	Vuokra-työntekijät	**Vuokra-työyritykset**	**Asiakas-yritykset**
Skaalautuvuus	22,2	20	0,0
Yksiselitteisyys	11,1	20	0,0
Enemmän toimintoja	66,7	40	50,0
Koulutus/ helppokäyttöisyys	0	20	50
Sähköpostin lähetysmahdollisuus**	7,1	0	33,3
Chat-mahdollisuus tietojärjestelmässä**	21,4	0	16,7
Suora tieto työvuoron toteutumisesta	14,3	100	33,3
Puhelinnumerolista ongelmatilanteisiin	21,4	0	16,7
Asiakasyrityksen tai työntekijän tietopakettimaiset profiilit	14,3	0	0
Lisää tiedottamista tai automatisointia	21,4	66,6	0

* Luvut ovat prosentuaalisia kustakin ryhmästä suhteutettuna kokonaisvastausten määrän

** Toisten ryhmien jäsenille: asiakasyrityksille, vuokratyöntekijöille tai vuokratyöyrityksille

Kysyttäessä ongelmista ja väärinymmärryksistä vuokratyöhön liittyen, ei ollut yllättävää, että vuokratyöntekijät avautuivat niiden suhteen värikkäimmin ja vuokratyöyritykset taas niukkasanaisimmin. Koko kyselyn tavoitteena oli, etteivät vastaajat pyri arvioimaan tietojärjestelmän ongelmia, vaan kertovat avoimesti ja laaja-alaisesti sidosryhmien välisen palveluketjun sujuvuudesta eli vuorovaikutuksesta. Pääosin tämä tavoite täyttyi ja väärinymmärryksiä raportoitiin liittyen työn käytännön asioihin, epäreiluun kohteluun ja tiedottamisen puutteeseen tai epäselvyyteen. Jotkut maininnat liittyivät suoraan tietojärjestelmän ominaisuuksiin, lähinnä Hansenin (2006) kuvailemiin

inhimillisiin virheisiin. Lainauksena esimerkin omainen, käytännönläheinen tarina epäreilusta kohtelusta vuokratyöntekijän kirjoittamana:

> Toimipisteen pienen koon vuoksi en saanut poistua työpaikalta palkattoman ruokatauon aikana (esim. ravintolaan, parkkipaikalle) eikä tästä kerrottu etukäteen (jotta olisi voinut järjestää ruokailun tai sopivan kyydin), vaan oli jäätävä takahuoneeseen olemaan työvalmiudessa ruokatunnin ajan. (Vuokratyöntekijä nro 5).

Olivat havaitut ongelmat joko pieniä tai suuria, kaikki aiheuttivat huomattavaa tyytymättömyyttä ja jopa arvostuksen puutteen tunnetta vastaajissa. Monesti ainakin pienet asiat olisivat korvattavissa aika pienellä vaivannäöllä ja vähentäisivät saman työvaiheen tekemistä uudelleen ja uudelleen. Mainitut tietopakettimaiset profiilit asiakasyrityksistä antaisivat käytännön työhön liittyviä ohjeita sisältäen esimerkiksi ajo-ohjeet, taukokäytännöt, työvaatteet, tarvittavat muut työvälineet ja yhteystiedot. Tämä vähentäisi yrityksissä tehtävää työtä ja madaltaisi vuokratyöntekijän kynnystä ottaa vastaan vuoroja. Samalla kaikkien tyytyväisyys ja sitä kautta palvelun laatu paranisi. Seuraavana on esimerkki tiedonjanoisesta ja epävarmuuteen kyllästyneestä vuokratyöntekijästä.

> Vuokratyöyritys saa kuitenkin varmasti paljon tietoa asiakasyrityksestä ja miten siellä toimitaan (pukeutuminen, työtehtävät, jne.). Järjestelmästä voisi tehdä hakemiston tyyppisen niin, että kaikki tämä tieto näkyisi myös työntekijöille. Esim. työntekijä saa vuoron jostain paikasta ja hänellä ei ole mitään käsitystä mitä häneltä odotetaan. Jokaiselle yritykselle on syötetty lisätietoa, esim. pukeutuminen, työtehtävät, esimiehen nimi, jne., kaikki tieto mitä vuokratyöyrityksellä on asiakasyrityksestä. Kun vuokratyöntekijä kirjautuu järjestelmään, hän voi klikata yrityksen nimeä ja kaikki tämä tieto tulee myös hänen tietoonsa. Vuokratyöyritys voisi tehdä tietojen syöttämisen ensin itse ja sen jälkeen velvoittaa asiakasyrityksiä täyttämään tiedot suoraan järjestelmään. Tämä voisi olla työkalu myös vuokratyöyrityksen työntekijöille. Loppuisi se tiedon panttaaminen. (Vuokratyöntekijä nro 1).

Kuten edellä oleva taulukko, myös seuraava ongelmatilanteita luetteleva yhteenveto on vain suuntaa-antava (taulukko 8). Erityisesti vuokratyöyritysten kohdalla on aika uskomatonta, että ainoa heidän kohtaamansa ongelma liittyisi virheellisiin työaikoihin. Asiakasyritysten ja vuokratyöntekijöiden ollessa normaalisti yhteydessä vain vuokratyöyritykseen, heidän on yksinkertaisesti ollut pakko kohdata kaikki muutkin taulukossa mainitut ongelmat. Tosin, vuokratyöyritysten edustajien vastaajien määrä oli ryhmistä pienin ja ehkä he eivät muutenkaan mielellään kerro avoimesti kohtaamistaan ongelmista. Voi myös olla, että vastaajat ajattelivat kysymyksen liian tietojärjestelmäkontekstissa ohjeistuksesta huolimatta, kuten Vuokratyöntekijä nro 7: ”ainoa sekaannus johtunut työantajan puolesta, ei tiedonjakovälineistä liittyvää”.

TAULUKKO 8 Sekaannukset; tilanteet, joissa palvelun laatu ei toteudu*

("Millaisia ongelmia tai väärinymmärryksiä olet kohdannut työvuoroihin liittyen?")

	Vuokra-työntekijät	**Asiakas-yritykset**	**Vuokra-työyritykset**
Virheelliset työajat	23,5	28,6	100,0
Väärin maksetut palkat	17,6	0,0	0,0
Tietojärjestelmän puutteista johtuva lisätyö	29,4	42,9	0,0
Välinpitämättömyys työlakia kohtaan	11,8	0,0	0,0
Muu ongelma/ väärinymmärrys	23,5	28,6	0,0

* Luvut ovat prosentuaalisia kustakin ryhmästä suhteutettuna kokonaisvastausten määrän

Virheellisiin työaikoihin ja tietojärjestelmän puutteista johtuvaan lisätyöhön liittyvät sekaannukset muodostavat enemmistön havainnoista. Myös muita ongelmia liittyen palkkoihin tai jopa työlakiin mainittiin. Palkkojen väärinmaksaminen oli johtunut joko inhimillisistä virheistä, taitojen puutteesta tai kankeasta tietojärjestelmästä. Työlakiin liittyvät välinpitämättömyydet liittyivät tauotukseen, muihin työolosuhteisiin ja työsopimuksiin. Enemmistöön ongelmista on kuitenkin olemassa ratkaisu tietojärjestelmän avulla, kunhan ne on ensin tunnistettu ja määritetty oikein.

Taulukoissa 1-8 käytiin läpi yhteenvetomaisesti kyselyiden taustakysymykset sekä vuokratyö- ja viestintäkysymykset - vastauksista riippuen hieman uudelleen jaoteltuina. Näiden lisäksi oli avoin kysymys, johon sai kommentoida mitä vaan joko vuokratyöhön tai tutkimukseen liittyen. Vuokratyöyritysten työntekijät kommentoivat muun muassa käynnissä olevasta tietojärjestelmän kehittämisestä ja toiveista integrointiin liittyen sekä yleisesti vuokratyön tärkeydestä. Vuokratyöntekijät kommentoivat kyselyä ja asiakasyritykset tietojärjestelmän käytännöllisyyttä.

4.3 Mahdolliset ratkaisut

Sisältöarkkitehtuurin visualisoinnin (liite 3) tärkeimpänä ohjeena olivat heuristisen menetelmän käytettävyysopit (Nielsen & Molich, 1990), joiden mukaan vastauksista poimitut ongelmat pyrittiin mallintamaan sisältöarkkitehtuurinäkymiksi. Opit huomioivat käytännönläheisesti ja kattavasti, mutta samalla käyttötarkoitukseen sopivalla tiiviydellä koko sisältöarkkitehtuurin tärkeimmät osa-alueet kielen käytön, loogisuuden ja johdonmukaisuuden osalta. Olennaisten oppien pääideat ja niiden näkyminen tässä tutkimuksessa:

- Tietojärjestelmän tila tai toiminto pitäisi aina pystyä nopeasti huomaamaan: eri värit ja symbolit sivulla liikuttaessa kuten linkkien alleviivaus.

- Käyttäjälle selkeiden termien, sanontojen ja käsitteiden käyttäminen erikoistermistön sijaan: lyhyet ilmaisut ja klikattavat otsikot, joiden takaa löytyy itse sisältö.
- Kokeilun mahdollisuus eli esimerkiksi valintojen peruuttaminen ja kopiointi: osaa tiedoista voi itse päivittää ja muokata.
- Viestit ja toiminnot on oltava yhteneväisiä: ulkoasu on selkeä ja yhtenäinen. Osiot on tasapainoisesti jaoteltuja.
- Sekä aloittelevat että edistyneet käyttäjät tulee huomioida: sisältöarkkitehtuurista löytyy sekä yksinkertaisia ja nopeakäyttöisiä että monipuolisia ja syvällisiä toimintoja. Nopeakäyttöinen toiminto on esimerkiksi sidosryhmästä riippuen heti etusivulla näkyvä ”Avoimet työvuorot” (vuokratyöntekijät) tai ”Päivystysvuorossa olevat työntekijät” (asiakas- ja vuokratyöyritykset). Syvällisempiä toimintoja ovat profiilit, joita voi selata eri kriteerein.
- Erityisesti operatiivisessa tietojärjestelmässä riittää tarpeellisen tiedon, toimintojen, tunnelman ja tyylin ilmaisevat muodot: näkymässä ei ole mitään ylimääräistä, käyttöä häiritsevää sisältöä.
- Opastus: ”Muut tiedotteet”-osiosta löytyy (Nielsen, 1993).

Seuraavassa taulukossa kasataan yhteen kaikki ne kyselyvastauksista tehdyt havainnot, jotka ovat oleellisia sisältöarkkitehtuuriratkaisun kannalta suhteutettuna Delonen ja McLeanin (2003) tietojärjestelmien menestymisen malliin (taulukko 9). Informaatiosarake näyttää sen, mitä kukin ryhmä näkee tietojärjestelmästä, tietojärjestelmäsarake sen, mitä se kykenee hallinnoimaan ja palvelu sen, mikä rooli sillä on kunkin tyyppisessä tietojärjestelmän kautta tapahtuvassa vuorovaikutuksessa. Taulukko on yhteenveto siitä kokonaisuudesta, joka on tarkoitus mallintaa sisältöarkkitehtuurinäkymäksi. Lyhenteet ovat: VT = vuokratyöntekijä, AY = asiakasyritys ja VY = vuokratyöyritys.

TAULUKKO 9 Rakenne ja vuorovaikutus yhteenvetona havaituista tärkeistä ominaisuuksista ja kehittämisen kohteista

	Informaatio	Tietojärjestelmä	Palvelu
VT	* Ajankohtaiset tiedotteet * Asiakasyritysten profiilit * Omat työvuoro- ja palkkatiedot * Puhelinnumerolista ongelmatilanteisiin	* Oma työntekijäprofiilihallinta * Vuorojen varaus- ja luontimahdollisuus tietyin ehdoin * Saatavuuskalenterin päivitys: estynyt/ käytettävissä/ päivystysvalmiudessa * Tehdyn työvuoron kuittaus	* Chat-yhteys vuokratyöyritykseen * Viestin lähetys liittyen työsuhdeasioihin /asiakasyritysten kännykkään/ sähköpostiin * Viestin vastaanotto toteutuvasta vuorosta
AY	* Ajankohtaiset tiedotteet * Vuokratyöntekijöiden profiilit * Palkkakustannustiedot * Puhelinnumerolista ongelmatilanteisiin	* Asiakasyritysprofiilin hallinta * Vuorojen luontimahdollisuus * Päivystysvuorotyöntekijöiden suorabuukkaus * Tehdyn työvuoron kuittaus	* Chat-yhteys vuokratyöyritykseen * Viestin lähetys liittyen työsuhdeasioihin/ vuokratyöntekijän kännykkään/ sähköpostiin * Viestin vastaanotto toteutuvasta vuorosta
VY	* Ajankohtaiset tiedotteet * Asiakasyritysten ja vuokratyöntekijöiden profiilit * Puhelinnumerolista ongelmatilanteisiin * Ammattinimikkeestä riippuen tietoa asiakasyrityksistä ja vuokratyöntekijöistä	* Tiedote- ja profiilihallinnointi * Vuorojen luontimahdollisuus ja päivystysvuorotyöntekijöiden suorabuukkaus * Työvuorojen tarjoaminen käytettävissä oleville tekstiviestillä, johon työntekijä voi vastata * Tehdyn työvuoron kuittaus * Muut ammattinimikkeelle tarpeelliset toiminnot	* Chat-päivystys * Viestin lähetys vuokratyöntekijän kännykkään * Viestin lähetys liittyen työsuhdeasioihin / asiakasyritysten kännykkään/ sähköpostiin

Taulukosta voidaan huomata, että tietojärjestelmässä on hyvin paljon asioita, jotka näkyvät kaikille sidosryhmille - ainoastaan rooli niissä vaihtelee. Esimerkiksi palveluun liittyen vuokratyöyrityksen työntekijällä on chat-päivystysvastuu kun taas vuokratyöntekijöillä ja asiakasyrityksen työntekijöillä on mahdollisuus ottaa yhteyttä chatilla vuokratyöyritykseen. Samankaltaisimmat asiat toistuvat vuokratyöntekijöillä ja asiakasyrityksillä ihan jo siitä loogisesta syystä, että he ovat vuokratyöyrityksen sidosryhmiä, joiden osaaminen on aivan muualla kuin vuokratyöasioiden hoitamisessa. Vuokratyöyritykselle itselleen taas se on ydinosaamista ja hallinnollisia toimintoja on enemmän verrattaessa sidosryhmiin.

Sisältöarkkitehtuurinäkyvissä huomioitiin myös rakenteeseen liittyvät ominaisuudet eli se, että vuokratyöyrityksen tietojärjestelmässä noudatetaan neuvotteluprotokollaa ja sen sisällä toimii niin ryhmän sisäisiä kuin niiden välisiä vuorovaikutteisia ratkaisuja (Bichler ym., 2003; Zigurs & Buckland, 1998). Havaitut ongelmat, jotka poimittiin kyselyn vastauksista näkyvät visualisoiduissa sisältöarkkitehtuurinäkymissä seuraavan taulukon (taulukko 10) mukaisesti.

TAULUKKO 10 Havaitut ongelmat ja niihin ideoidut ratkaisut

Ongelma ja sisältöarkkitehtuurin osa, johon se tarjoaa ratkaisua	
Kohtaanto-ongelma ja motivaatio	Yritysten ja työntekijöiden profiilit, monipuolisemmat hakutoiminnot kuten työvuorot alalta, jota opiskelee ja mahdollisuus ehdottaa itseään työvuoroihin
Tiedottaminen	Yritysten ja työntekijöiden profiilit, monipuoliset tiedotteet
Vuorovaikutus	Kehittyneet hakutoiminnot, yhteys muuhun teknologiaan, monipuoliset viestinnän vaihtoehdot kuten chat ja viestien lähetysmahdollisuus
Sekaannukset käytännön työssä	Lisääntynyt tiedottaminen, profiilit, tietojen muokkausmahdollisuus

Sisältöarkkitehtuurinäkymissä näkyy kaikille ryhmille heti tietojärjestelmään kirjautumisen jälkeen etusivu, jossa on kullekin tärkeää ja ajankohtaista tietoa. Siinä on aina myös näkyvillä puhelinnumerot ongelmatilanteisiin, koska ne yleensä edellyttävät nopeita reaktioita. Esimerkiksi tiedottaminen sairastumiskäytännöistä arvioitiin kyselyssä 4,8 tärkeäksi sekä palkka-asiat ja työturvallisuusasiat 4,7 tärkeäksi asteikolla 1-5. Kaikkien ryhmien on mahdollista hyväksyä tehtyjä työvuoroja palkanmaksun sujuvuuden vuoksi tietojärjestelmässä. Niitä pystyy myös muuttamaan, jos suunniteltu työaika onkin ollut todellisuudessa lyhyempi tai pidempi. Asiakasyritysten profiilit näkyvät vuokratyöyrityksille ja vuokratyöntekijöille ja vastaavasti vuokratyöntekijöiden profiilit näkyvät asiakasyrityksille ja vuokratyöyrityksille. Kullekin ryhmälle näkyy myös sitä itseään koskevaa tietoa kuten vuokratyöntekijöille omat palkkatiedot. Kooste kaikkien sidosryhmien rakenteista, joka visualisoitiin sisältöarkkitehtuurinäkymässä yläpalkissa olevilla valikoilla, on nähtävissä seuraavassa taulukossa (taulukko 11). Suuraakkosilla kirjoitetut ovat pääotsikoita ja muut niiden alaotsikoita.

TAULUKKO 11 Mallinnetun sisältöarkkitehtuurin rakenteet sidosryhmittäin

Vuokratyöntekijät	**Asiakasyritykset**	**Vuokratyöyritykset**
ETUSIVU	ETUSIVU	ETUSIVU
TYÖVUOROT	TYÖVUOROT	TYÖVUOROT
Avoimet vuorot	Avoimet vuorot	Avoimet työvuorot
Historia	Historia	Historia
KALENTERI	KALENTERI	KALENTERI
VIESTINTÄ	VIESTINTÄ	VIESTINTÄ
Chat	Chat	Chat
Sähköpostiviesti	Sähköpostiviesti	Viesti kännykkään
Viesti kännykkään	Viesti kännykkään	Sähköpostiviesti
PROFIILIT	PROFIILIT	PROFIILIT
Oma profiili	Yrityksen oma profiili	Asiakasyritykset
Yritysten profiileja	Vuokratyöntekijät	Vuokratyöntekijät
TIEDOTTEET	TIEDOTTEET	TIEDOTTEET
Palkat	Palkat	Palkat
Muut tiedotteet	Muut tiedotteet	Muut tiedotteet
		HALLINTA

Kuten taulukosta voidaan huomata, ryhmien väliset rakenteet ovat lähes samankaltaiset, joka selkeyttää tietojärjestelmän rakenteen ohjelmointia. Sisällöt ovat kuitenkin paikoitellen hyvin roolisidonnaisia, esimerkiksi ”Avoimet työvuorot” näyttää vuokratyöntekijälle hänelle soveltuvat työvuorot, asiakasyritykselle oman yrityksensä avoimet työvuorot ja vuokratyöyritykselle kaikki avoimet työvuorot - joita on kuitenkin mahdollista listata eri rajauksin. Näkyvä sisältö riippuu kirjautumistunnuksesta, kuten yleensä muissakin tietojärjestelmäratkaisussa. Se syötetään tekstikenttään henkilökohtaisen salasanan kanssa ennen mallinnettuja sisältöarkkitehtuurinäkymiä olevalla sisään kirjautumisen sivulla, jota ei ole esimerkkeihin lisätty.

Mallinnettavassa sisältöarkkitehtuuriratkaisussa vuokratyöntekijän on mahdollista muokata omaa profiiliaan, varata tai luoda työvuoroja tietyin ehdoin ja päivittää käytettävyyskalenteriaan. Omaan profiiliin päivittyy yritysten nähtäväksi vuokratyöyrityksen kautta tehty työkokemus ja yhteystiedot automaattisesti. Näiden tietojen lisäksi vuokratyöntekijä voi kertoa profiilissa itsestään, lisätä sinne kuvan ja CV:n aiemmasta työkokemuksesta. Työvuoroja hän voi varata tai luoda niille yrityksille, joihin on sellainen oikeus joko vuokratyöyrityksen tai asiakasyrityksen toimesta. Käytettävyyskalenterin idea on, ettei työntekijöille tarjottaisi vuoroja turhaan. Sinne voi ilmoittaa, milloin on käytettävissä, estynyt tai päivystysvalmiudessa. Käytettävissä olevina aikoina työntekijälle voi ehdottaa ja tarjota työvuoroa, päivystysvalmiudessa varata siihen työntekijän suoraan. Tiedonvälitykseen liittyen vuokratyöntekijän on mahdollista olla chatilla yhteydessä vuokratyöyritykseen, lähettää sähköpostiin tai

kännykkään meneviä viestejä asiakasyrityksille ja olla yhteydessä vuokratyöyritykseen sähköpostilla liittyen työsuhdeasioihin. Chatilla saa nopean yhteyden vuokratyöyritykseen ja muut viestintäkanavat mahdollistavat, että viestit menevät oikeaan osoitteeseen vaivattomasti.

Asiakasyrityksen on mahdollista muokata omaa profiiliaan, luoda ja kuitata tehtyjä työvuoroja sekä ottaa suoraan päivystysvalmiudessa olevia vuokratyöntekijöitä työvuoroihin. Yleiseen tiedottamiseen liittyen tärkeimpänä pidettiin kaikissa ryhmissä yleistä tietoa asiakasyrityksestä käytännön työskentelyyn liittyen keskiarvolla 4,9 asteikolla 1-5. Tämän kaltainen tieto voisi olla saatavilla asiakasyrityksen profiilista. Työvuorojen monipuoliset toiminnot nopeuttaisivat tiedonkulkua, jolloin aikaa jäisi enemmän asiakasyrityksen ydintoimintaan. Tiedonvälityskeinoja asiakasyrityksille tietojärjestelmässä ovat chat-yhteys vuokratyöyritykseen, viestin lähetys vuokratyöntekijän kännykkään tai sähköpostiin ja sähköpostin lähetys liittyen työsuhdeasioihin eli samankaltaiset kuin vuokratyöntekijöillä.

Vuokratyöyritysten työntekijöiden on mahdollista hallita tiedotteita ja profiileita, luoda työvuoroja, varata suoraan päivystysvalmiudessa olevia työntekijöitä, tarjota työvuoroja käytettävissä oleville työntekijöille ja kuitata tehtyjä työvuoroja. Tietojärjestelmä sisältää myös muita tarpeellisia toimintoa ammattinimikkeestä riippuen liittyen esimerkiksi hakutoimintoihin tai muuhun tiedonhallintaan. Palvelun näkökulmasta vuokratyöyrityksen vastuulla on chatpäivystys, viestin lähetysmahdollisuus liittyen työsuhdeasioihin sekä vuokratyöntekijän tai asiakasyritysten kännykkään tai sähköpostiin.

Näiden eri ryhmien toimintojen lisäksi tietojärjestelmä sisältää automatisoituja toimintoja - esimerkkinä esiteltiin työvuoron toteutumista. Työvuoron toteutuminen tarkoittaa, että kun avoimelle työvuorolle saadaan työntekijä, tietojärjestelmä lähettää siitä automaattisesti vahvistuksen tekstiviestinä asiakasyrityksen ja vuokratyöntekijän kännykkään. Tällaista käytännönläheistä integroitumista muuhun informaatioteknologiaan toivottiin tietojärjestelmälle kyselyissä, sillä kaikilla ei ole mahdollisuutta olla tietokoneella jatkuvasti. Jos joku käyttäjä ei pidä tekstiviesti-ilmoituksesta, sen voi vaihtoehtoisesti myös ohjata sähköpostiin, tietojärjestelmään tai WhatsApp:n. Vahvistus on pakko vastaanottaa jollain keinolla, ettei informaatioketju katkea. Alla on suorana lainauksena toive monipuolisemmasta viestinnästä.

> Ei kiinnosta muu kuin että kun tilaa henkilön saa pikaisen tiedon tuleeko työntekijä vai pitääkö palkata muualta. Oletetaan että työnjohto on kokoajan koneen ääressä vaikka hän on suorittavassa työssä.(Asiakasyrityksen työntekijä nro 4).

Kuten esimerkiksi edellä olevasta lainauksesta voidaan huomata, vastaajat eivät usein kuvailleet suoraan, että haluavat tietojärjestelmään jonkun tietyn ominaisuuden. Tästäkin lainauksesta voidaan kuitenkin tunnistaa aito ongelma, joka on eri roolien välinen ymmärryksen puute toisen työympäristöstä ja johon olisi olemassa ratkaisu tietojärjestelmällä. Vuokratyöyrityksissä käytetään tietokonetta jatkuvasti, mutta useimmille asiakasyrityksille se on vain sivuosassa ydintoiminnan ohella. Kuvattuun tilanteeseen olisi yhtenä

mahdollisena ratkaisuna automaattinen työvuoron vahvistusviesti, joka esiteltiin edellä.

Ideoitu ratkaisu eli mallinnus sisältää siis automatisoituja toimintoja, tietynlaisen rakenteen ja vuorovaikutuksen keinoja. Mahdollisia automatisoituja toimintoja voi olla enemmänkin, aivan mikä kullekin yritykselle olisi tarpeellista. Ne voisivat olla esimerkiksi muistutus-tyyppisiä tai vaikka jotain tietylle alalle tarpeellisia viestejä. Rakenteen runko on lähes samanlainen kaikille ryhmille ideoidussa ratkaisussa - sillä poikkeuksella, että vuokratyöyrityksillä on hallinnollisia osioita kaikkiin ryhmiin liittyen. Näytettävä sisältö riippuu käyttäjän roolista. Vuorovaikutuksessa kaikki ryhmät voivat olla yhteydessä toisiin ryhmiin eri keinoin: chat, sähköposti ja tekstiviesti.

4.4 Palaute

Seuraavissa taulukoissa esitellään kyselyvastaajien jakaumaa sekä esitellen toisen kyselyn vastaajat (taulukko 12) että kummankin kyselyn osalta vertaillen (taulukko 13). Kuten taulukoista nähdään, vastauksia ei saatu yhtä paljon toiseen kyselyyn kuin ensimmäiseen kyselyyn. Se ei sinänsä ole ongelma, sillä toisen kyselyn vastaukset olivat hyvin samansuuntaisia kun niitä vertailtiin keskenään. Naiset olivat miehiä aktiivisempia vastaamaan kyselyyn. Ikäjakauma oli lähes sama kussakin kyselyssä. Mielenkiintoista oli, että hallintapaneelien mukaan mallinnusten sivuilla oli yli 10 kävijää päivittäin, mutta silti 2. kyselyyn tuli vain esitetyt kahdeksan vastaajaa.

TAULUKKO 12 Vastaajien esittely ryhmittäin, toinen kysely

	Vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttö: K = käytän, OAK = olen aiemmin käyttänyt, EK = en käytä	**Ikä**	**Sukupuoli**	**Rooli: a) Työskentelen tai olen työskennellyt vuokratyöntekijänä, b) Välitän tai olen välittänyt työkseni vuokratyöntekijöitä yrityksiin, c) Työpaikkani rekrytoi tai on rekrytoinut vuokratyöntekijöitä**
Vastaaja 1	EK	41	N	C
Vastaaja 2	K	32	N	C
Vastaaja 3	OAK	49	N	C
Vastaaja 4	OAK	29	N	A
Vastaaja 5	K	29	N	A C
Vastaaja 6	OAK	50	M	A C
Vastaaja 7	K	51	N	A B
Vastaaja 8	K	23	N	B

TAULUKKO 13 Kyselyjen välinen vertailu

	1. kysely	2. kysely	
Vastaajien määrä yhteensä	15	8	*
Sukupuolijakauma % (N/M)	86/14	87/13	
Ikäjakauma, iän keskiarvo	21–51, 33	23–51, 38	

** 5 vastaajaa vastasi kumpaankin kyselyyn. Täten, 2. kyselyyn vastasi 3 uutta vastaajaa.*

Ensimmäisessä kyselyssä kullekin sidosryhmälle - asiakasyrityksille, vuokratyöntekijöille ja vuokratyöyrityksille - oli oma kyselypohjansa, jotta niiden välisten erojen havainnointi olisi helppoa. Toisessa kyselyssä yksi kyselypohja riitti, sillä tukimateriaalina oli eri sidosryhmille mallinnetut sisältöarkkitehtuurinäkymät. Siinä kysyttiin vastaajien taustaa niin, että useampi roolin valinta oli mahdollinen, sillä vastaajat ovat mahdollisesti olleet eri rooleissa työuransa aikana. Toisessa kyselyssä ei rajattu sisältöarkkitehtuurinäkymiä näkymään vain tietyille rooleille, vaan taustasta riippumatta vastaajan oli mahdollista tutustua vaikka kaikkiin kolmeen näkymään ja kertoa mielipiteitään mihin vain niistä. Seuraavassa taulukossa kootaan yhteen eri roolien prosentuaalinen vastaajaosuus kummankin kyselyn osalta (taulukko 14). Tulokset eivät ole suoraan vertailtavissa, sillä - kuten mainittua - ensimmäisessä kyselyssä oli mahdollista kuulua vain yhteen ryhmään ja toisessa vaikka kaikkiin, jos niissä oli työuransa aikana toiminut.

TAULUKKO 14 Jakauma roolien välillä

	1. kysely	2. kysely
Työskentelen tai olen työskennellyt vuokratyöntekijänä	46,67 %	36,36 %
Työpaikkani rekrytoi tai on rekrytoinut vuokratyöntekijöitä	33,33 %	45,45 %
Välitän tai olen välittänyt työkseni vuokratyöntekijöitä	20,00 %	18,18 %

Edellä olevasta taulukosta voidaan huomata, että vuokratyöntekijöiden ryhmä oli vastaajissa suurin. Seuraavaksi suurin oli asiakasyritysten ja sitten vuokratyöyritysten ryhmä. Usean roolin valinnan mahdollistaminen vaikutti prosentuaalisiin osuuksiin, sillä nykyisin monet työntekijät kuuluvat ryhmään ”työpaikkani rekrytoi tai on rekrytoinut vuokratyöntekijöitä”. Vuokratyöntekijöiden vastausaktiivisuus ilmentää esimerkiksi sitä, että he kokevat vuorovaikutuksen toteutuvan huonosti ja haluavat kertoa asiasta. Vuokratyöyritysten pieni vastaajamäärä voi selittyä sillä, ettei oman työpaikan toimintaa haluta arvostella - näin siitäkin huolimatta, että vastaukset luvattiin käsitellä luottamuksellisesti. Kehitystyön kannalta olisi kuitenkin tärkeää, että kaikki ryhmät kertoisivat rehellisesti kantansa.

Toisen kyselyn numeerisissa arvioinneissa eri asioita pyydettiin määrittämään asteikolla 1-5 eri osioita, ”5” ollessa skaalan positiivinen pää. Käytetyt arviointi-osioiden otsikot olivat yleissilmäys, rakenne, kieli ja laajuus. Enimmäkseen annettiin arviota ”4” ja ”5”, eikä yksikään ollut ”3” huonompi. Tästä voidaan päätellä, että käyttöliittymien mallinnuksessa onnistuttiin hyvin tulkit-

semaan ensimmäisen kyselyn vastauksia. Numeeriset keskiarvot näkyvät seuraavassa taulukossa (taulukko 14), josta voidaan huomata, että kielen osalta mallinnus onnistui parhaiten ja laajuuden osalta huonoiten. Laajuus saattoi olla terminä vieras joillekin vastaajille.

TAULUKKO 15 Numeeriset keskiarvot toisesta kyselystä

Numeeriset keskiarvot eri osa-alueista	
Yleissilmäys	4,13
Rakenne	4,13
Kieli	4,38
Laajuus	3,75

Sanallisesti vastattavissa kysymyksissä oli avoimen kysymyksen lisäksi kysymykset sisällöstä, palvelusta, muista toiminnoista, tietojärjestelmän vuorovaikutteisuudesta muun teknologian kanssa ja puutteista. Avoimeen kysymykseen tuli yksittäisiä havaintoja laajalla skaalalla, jotka eivät tähän tutkimukseen suoraan liittyneet.

Kuten tietojärjestelmän suunnittelua käsittelevässä luvussa painotettiin, käyttäjän aito kuuntelu on tärkeää. Vastauksista voidaan käytännössä havaita, että se todellakin on tärkeää, sillä työtä tekevät tietävät, mitkä kehittämisen kohteita ovat. Usein se huomataan toimimattomuuden tai ongelman kautta, eli silloin kun jokin asia ei toimi halutulla tavalla. Tästä syystä olisi hyvä, että tietojärjestelmiä voidaan integroida, päivittää ja muokata, eikä aina tarvitsisi rakentaa uutta tietojärjestelmää vanhaa korvaamaan. Täysin uuden rakentaminen on kallista, hidasta ja työlästä. Voi käydä niin, että kun uusi tietojärjestelmä valmistuu, tarpeet ovat muuttuneet.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että kaikkien vastaajien kesken sisältöä pidettiin tarpeellisena ja hyvänä kokonaisuutena, palvelua monipuolisena ja kehittyneenä, muita toimintoja pääosin hyvinä, puutteita ilmenevän käytön aikana ja vuorovaikutteisuutta hyödyllisenä ja aikaa säästävänä. Avoimista vastauksista voidaan päätellä myös se, että yleisellä tietokoneen käytön koulutuksella voitaisiin lisätä tietojärjestelmän käyttöinnokkuutta. Seuraavassa taulukossa listataan vastauksia avoimiin kyselyihin alkuperäisiä vastauksia esimerkinomaisesti eri osioihin luokitellen ja tarpeen vaatiessa tiivistäen (taulukko 16). Vastaukset on jaoteltu vastaajien taustan perusteella sen mukaan käyttääkö tietojärjestelmää, onko joskus käyttänyt vai eikö käytä ollenkaan. Toistuvia mielipiteitä ei poimittu mukaan.

Parhaimpana ominaisuutena pidettiin avoimien vastausten perusteella vuorovaikutteisuutta muun teknologian kanssa. Vastaajien taustojen erilaisuus myös näkyi vastauksissa, esimerkiksi palvelun ja toimintojen osalta. Ennakkoluuloisimmat, vähiten kokemusta omaavat pitivät muihin toimintoihin liittyen chat-keskustelua kuormittavana, aikaa vievänä ja epäluotettavana kun taas kokeneemmat positiivisena ja hyvänä vaihtoehtona yhteydenotolle. Sama kokemuksesta kumpuava ero ryhmien välillä liittyi palvelun arviointiin: toinen vas-

taaja ajatteli mallinnuksen vähentävän puhelintyötä toisen vastaajan kirjoittaessa suoraan epäilevänsä tekniikan toimintavarmuutta.

Ratkaisujen validointi-vaiheesta voidaan päätellä, että ensimmäisestä kyselystä tehdyt havainnot ja sitä ilmentävät sisältöarkkitehtuurinäkymät ovat totuuden mukaisia ratkaisuja alussa määritetylle ongelma-alueelle. Suurissa kokonaisuuksissa kaikki toiminnot eivät voi olla jokaiselle käyttäjälle hyödyllisiä, mutta niitä on hyvä tarjota, jos enemmistö niitä käyttää. Vaihtoehtojen tarjonnan määrän kasvu ei lisää vuokratyöyritysten työtä, vaan tekee siitä enemmän palvelusuuntautuneen tiedon hallinnan automatisoinnin kautta. Vaihtoehtojen tarjoamisen lisäksi myös vuorovaikutteisuuden lisääminen eri teknologioiden kautta arvioitiin hyväksi kehityskohteeksi. Tietojärjestelmän yleiseen käytön lisäämiseen liittyen voidaan havaita, että tietokoneen käytön koulutuksella voitaisiin lisätä halukkuutta käyttää tietojärjestelmää - nykyisin vain liian helposti oletetaan, että sellaiset taidot käyttäjiltä löytyisivät.

TAULUKKO 16 Mielipiteiden esittelyä avoimista vastauksista

"Käytän tällä hetkellä"	"Olen joskus käyttänyt"	"En käytä"
• *Avoin palaute*		
Hakutoiminnot toimiviksi	Vuokratyö on nykyaikaista	Helpottaa työntekijän asettumista, tiedon etsintää
Tutkimuksen aihe on hyvä ja ajankohtainen		Helposti saatavilla
		Lisää vuorovaikutusta, parantaa viestinnän laatua
• *Sisältö*		
Vaikuttaa tarpeelliselta	Vaikuttaa tarpeelliselta	Tiedot tarpeellisia ja keskeisiä
Hyvä kun koottu yhteen paikkaan	Tärkeä	Osaamisprofiilit ja yritysten profiilit hyviä
Selkeä kokonaisuus	Erittäin hyvä	
Tarvittavat, riittävät tiedot	"Usein kysytyt kysymykset" olisi hyvä osio	
• *Palvelu*		
Monipuolisempi, selkeä	Kalenteri uuteen ikkunaan ei ehkä kätevin - yksinkertaisuudessaan sopii silti mobiiliin	Tiedon kulku ja käsittely paranee
Hyvä, että on vaihtoehtoja eri tilanteisiin	Yksinkertaisuus on valttia	Tiedon saatavuus kätevää
Helpottaa ja nopeuttaa työskentelyä, vähentää puhelintyötä	Parempi	
Luotan enemmän puhelimeen		
• *Muut toiminnot*		
Hyvä kun on vaihtoehtoa	Chat kuormittaa vuokratyöyritystä	Chat on ehdoton
Ei tarvitse etsiä yhteystietoja kiireessä	Kalenterinäkymä parempi, käytettävyyskalenteri hyvä	Työvuorohaku ja käytettävyyskalenteri hyviä
Toiminnot hyviä, chat positiivinen asia	Kätevä	
Panostusta käytettävyyskalenteriin	Joillekin hyviä, chattailyyn ei aikaa	
• *Puutteet*		
Vuokratyöyrityksen logo	En huomaa puutteita	Kirjautuminen
Käytettäessä huomaa varmaan puutteet	Ulkoasua ja käytettävyyskalenterin käytettävyyttä voisi vielä miettiä	
Ensivaikutelma hyvä	Ei tule mieleen	
Sovitut työvuorot pitäisi voida tulostaa		
• *Vuorovaikutteisuus muun teknologian kanssa*		
Automaattisuus hyvä	Hyödyllinen	
Hyvä asia	Erittäin hyvä, nopea	Massaviestit hyvä
Viesti on parempi kuin puhelu	Hyvä kehittämisen kohde	Säästää aikaa

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

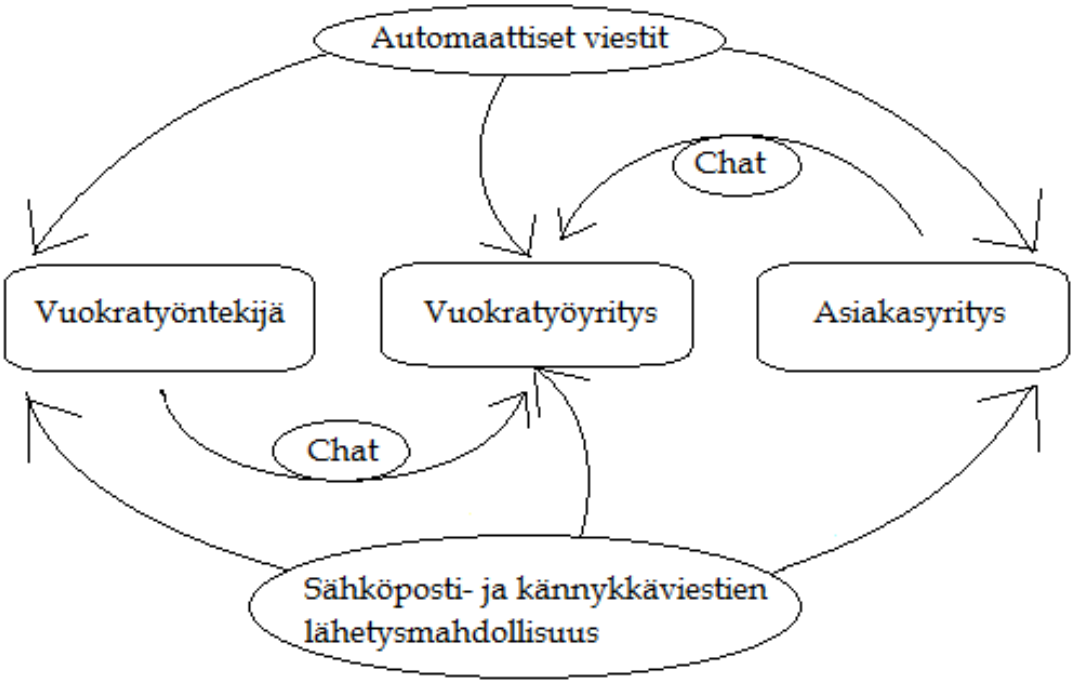
Tehty kohdealueen tutkiminen oli tärkeää, sillä vuokratyötä käytetään kokoajan enemmän ja näin ollen myös sen hallinnointiin liittyvä tietomäärä kasvaa. Aihepiiriä ei myöskään ole suoraan tutkittu paljon, vaan enemmän on keskitytty esimerkiksi yrityksen sisäiseen henkilöstöjohtamiseen tietojärjestelmällä ja erityyppiseen johtamiseen käytännössä verrattaessa väliaikaista ja vakituista henkilökuntaa (Ainsworth & Purss, 2009; Becker & Huselid 1998; Erickcek ym., 2002; Galup ym., 2008; Lundberg 2008; Ruan ym., 2011). Tällaisia tutkimukseen osittain liittyviä tieteellisiä artikkeleita yhdistettiin muodostaen todellisten käytännön ongelmien, vuokratyöyritysten ja tietojärjestelmien viitekehys, joka antaa myös lupaavia jatkotutkimusideoita. Tutkimuskysymys ja sitä tukevat apukysymykset olivat:

- Millaisen tietojärjestelmän avulla voidaan tukea vuokratyöyritysten sidosryhmien välistä vuorovaikutusta?
- Mitä ongelmia on vuokratyöyritysten sidosryhmien välisessä vuorovaikutuksessa?
- Millainen tietojärjestelmän sisältöarkkitehtuuri tarvitaan vuokratyöyritysten sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen tukemiseen?

Kirjallisuuden ja konstruktiivisen tutkimuksen kautta tultiin siihen tulokseen, että monipuolinen ja helppokäyttöinen tietojärjestelmä tukee vuokratyöyritysten vuorovaikutusta. Vuorovaikutuksen ongelmat liittyvät suurimmaksi osaksi siihen, etteivät eri sidosryhmät ymmärrä toistensa työympäristöjä, eikä niistä ole tietoa saatavilla, mikä johtaa sekaannuksiin aiheuttaen lisätyötä. Jos sisältöarkkitehtuuri tarjoaa tietoa sekä vuorovaikutuksen työkaluja ja on integroitu toimimaan vaivattomasti muiden teknologioiden kanssa, se tukee parhaiten vuorovaikusta.

Perinteisesti työsuhdeasioihin liittyvän vuorovaikutuksen mielletään tapahtuvan työntekijän ja työnantajan välillä. Vuokratyöyritysten tapauksessa se tapahtuu kuitenkin työsuhdeasioita hoitavan välikäden kautta. Mitä suurempi sidosryhmien joukko ja jaettavan tiedon määrä on, sitä enemmän tarvitaan työ-

kaluja työsuhdeasioiden hallintaan. Tässä voi auttaa kehittynyt tietojärjestelmä. Se voi tukea vuorovaikutusta esimerkiksi automaattisten viestien, chatin ja viestien lähetysmahdollisuuden kautta, kuten seuraavassa kuviossa esitetään (kuvio 6). Automaattisia viestejä voidaan ohjelmoida välittymään sidosryhmien kännyköihin esimerkiksi työvuorojen vahvistuksista tai peruutuksista. Chat palvelee asiakkaita, joilla ei ole aikaa tai mahdollisuutta olla puhelinyhteydessä vuokratyöyritykseen. Erilaiset viestien lähetysmahdollisuudet vähentävät vaivaa etsiä tiettyä yhteystietoa ja lisäävät vuorovaikutusta helppoudellaan. Nämä vuorovaikutuksen työkalut yhdessä oikein mitoitetun rakenteen kanssa muodostavat kaikille hyödyllisen kokonaisuuden.



KUVIO 5 Tietojärjestelmän avulla kehittynyt vuorovaikutus vuokratyöntekijän, vuokratyörityksen ja asiakasyrityksen välillä

Kehittynyt tietojärjestelmä on elintärkeä työkalu suuren tietomäärän ja lukuisten työntekijöiden kanssa liiketoimintaa tekevän vuokratyöyrityksen kanssa (Reddy & Reddy, 2002). Kun automatisointia lisätään, palvelua voidaan parantaa esimerkiksi chat-viestinnän muodossa. Tietojärjestelmän ollessa monipuolinen ja hyödyllinen, myös sidosryhmiä kiinnostaa käyttää sitä ja useamman aktiivisen käyttäjän kautta siitä saadaan luonnollisesti vuorovaikutteinen sekä paremmin eri sidosryhmät huomioiva. Integroinnin kautta helppokäyttöisyys lisääntyy ja asioiden ulkoa opettelu vähenee, joka omalta osaltaan lisää käytettävyyttä. Tämä johtuu siitä, että ilman erillistä pyyntöä saadaan automaattisesti tieto esimerkiksi hyväksytyistä työvuoroista. Oikein mitoitettu tietojärjestelmä antaa kullekin sidosryhmälle mahdollisuuden toimia optimaalisesti: vuokra-

työyritysten vuokratyövoiman välittämiseen tehokkaasti, asiakasyritysten omaan ydintoimintaansa keskittyen ja vuokratyöntekijöiden käytännön työtä parhaalla mahdollisella tavalla suorittaen.

Tämä tutkimus eteni muodostaen havaintojen pohjalta konstruktion eli sisältöarkkitehtuuriratkaisun. Tutkimus oli ongelmalähtöinen, mutta sitä voidaan vertailla aiempiin tutkimuksiin henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmistä, vaikka vuokratyöyritysten toimintaympäristö onkin erilainen. Seuraavassa taulukossa esitellään näitä tutkimuksia ja vertaillaan niitä tehtyyn konstruktiiviseen tutkimukseen (taulukko 17).

TAULUKKO 17 Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmätutkimusten ja tehdyn konstruktiivisen tutkimuksen vertailua

	Yhtäläisyyksiä	**Eroavaisuuksia**
Pant & Chatterjee 2008	Tietojärjestelmän tasot näkyvät visualisoiduissa käyttöliittymänäkymissä - esimerkiksi informaatio ohjeina, vuorovaikutus viestintäkanavien muodossa ja transformaatio eri teknologioihin sidottuina automaattisina toimintoina. Koetun hyödyllisyyden ja helppokäyttöisyyden vaikutus havaittiin kummassakin tutkimuksessa olevan oleellinen asia.	Tehdyssä tutkimuksessa haettiin ymmärrystä ryhmien välille muun muassa helppokäyttöisyyden ja selkeästi esitetyn monipuolisuuden kautta. Varsinainen tekninen toteutus tehtäisiin ulkoisesti, jolloin vuokratyöyritys sidosryhmineen saisi keskittyä ydinosaamiseensa. Pant & Chatterjee (2008) korostavat henkilöstön IT-perehtyneisyyden vaikutusta.
Johnson, Burleson & Thatcher, 2012	Havainnollistavalla, automatisoidulla tai informatiivisella tasolla piirteitä analyysista ja työn suunnittelusta, rekrytoinnista ja valinnasta, koulutuksesta ja kehityksestä, kompensaatioista ja eduista, työntekijäsuhteista ja henkilöstökäytänteistä.	Suorituskyvyn johtaminen ei kuulunut tehtyyn tutkimukseen. Kohdealueella on lähes mahdotonta määrittää henkilökohtaisen suorituskyvyn tavoitteita, koska vuokratyön ajankohta ja toimenkuva määrittyvät usein lyhyellä varoitusajalla. Lain tai strategian noudattamiseen liittyvät toiminnot eivät kuuluneet tutkittavaan kohdealueeseen.
Bondarouk & Ruël, 2009	Elektronisen henkilöstöjohtamisen tutkiminen tulisi olla monitieteistä ja asiasta tulisi käydä kohdealuetta vahvistavaa keskustelua. Resurssiperusteisuutta pidetään tärkeänä.	Tehty tutkimus keskittyi vain vuorovaikutteisuuden parantamiseen toimivalla sisältöarkkitehtuurilla. Tämä tutkimus käsittelee todella kattavasti elektronista henkilöstöjohtamista, sen mitoittamista ja tutkimista.

Vuokratyöyritysten organisaatiorakenne poikkeaa muista yrityksistä. Selkein ero on se, että vuokratyöyrityksillä on kaksi sidosryhmää, jotka tekevät keskenään käytännön työn yhdessä jättäen vuokratyöyritysten hoidettavaksi vain työsuhdeasiat. Näiden asioiden hoitamisessa voidaan saavuttaa merkittäviä hyötyjä, jos tietojärjestelmään saadaan sisältöarkkitehtuuri toimivaksi. Kohdealueesta erikoisen tekee se, että tehdyn konstruktiivisen tutkimuksen mukaan vuokratyön järjestelyyn liittyy paljon käytännönläheistä tietoa, jota ei kuitenkaan ole saatavilla ja se aiheuttaa sekaannuksia. Toisin

sanoen sidosryhmien välinen vuorovaikutus ei toimi. Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmiä käsittelevissä tutkimuksissa painotetaan sekä tarvittavan vuorovaikutuksen määrän olevan kontekstisidonnaista (Pant & Chatterjee, 2008) että automatisoitujen toimintojen tärkeyttä (Johnson ym., 2012). Näiden alueiden taso tulee määrittää vuokratyöyrityksissä tarkoin, jotta tietojärjestelmä on aidosti vuorovaikutuksen työkalu eikä rasite tai lisätyötä aiheuttava ratkaisu.

Henkilöstöjohtamisen tietojärjestelmätutkimuksia on tehty paljon liittyen elektroniseen rekrytointiin (Johnson ym., 2012; Lee, 2007; Wolfswinkel ym., 2010; Wyatt & Jamieson, 1996). Wyattin & Jamiesonin (1996) mukaan aihe on tärkeä, sillä yritykset haluavat pitkäaikaisia ja sopivia työntekijöitä, eivät sopimattomia tai tiuhaan vaihtuvia. Tehdyn konstruktiivisen tutkimuksen kohdealueella rekrytointi poikkeaa perinteisestä, sillä vuokratyötä tehdään usein yksi työvuoro kerrallaan. Tämä tarkoittaa sitä, että vuokratyöntekijä käytännössä rekrytoidaan useita kertoja eli vuokratyöyrityksen kannattaa paneutua elektroniseen rekrytointiin. Jotta vuokratyöntekijän osaaminen ja asiakasyrityksen tarpeet osattaisiin kohdentaa oikein, tulee tietojärjestelmäratkaisun sisältöarkkitehtuurin tukea tätä tehtävää. Havaittu kohtaanto-ongelma työntekijöiden ja työnantajien välillä (Valtakari ym., 2014) lieventyy vuokratyöyritysten tapauksessa tietojärjestelmäratkaisulla, jonka sisältöarkkitehtuuri on vuorovaikutusta lisäävä työkalu. Tehty tutkimus tarjoaa tähän ratkaisua yritysten ja vuokratyöntekijöiden profiilien muodossa.

6 YHTEENVETO

Tehty tutkimus oli konstruktiivinen; aitoa ongelma-aluetta tutkiva ja tieteellistä kirjallisuutta hyödyntävä (Lukka, 2001). Se selvitti vuokratyöyritysten ja sen sidosryhmien välillä ilmaantuneita ongelmia ja tarjosi näitä ongelmia ratkovia tietojärjestelmäratkaisuja. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää yhdessä tai erikseen. Tulosten luotettavuus on hyvä, sillä tehtyjen havaintojen linja oli sama: sidosryhmien välillä on väärinymmärryksiä ja yleistä tietämättömyyttä toisten työympäristöistä. Vuorovaikutusta ja tiedon jakelua parantamalla ongelmaa voitaisiin ratkoa ja vaihtoehtoja tarjoamalla taattaisiin useamman käyttäjän tyytyväisyys tietojärjestelmään. Vuorovaikutteisuutta tarvitaan erityisesti vuokratyöyritysten kontekstissa, jossa eritaustaisilla, maantieteellisesti usein laajalle alueelle sijoittuneilla ihmisillä on erityppistä tietoa, jota on työlästä tai turhaa välittää kasvokkain.

Kyselyyn vastanneiden joukko ei ollut kovin suuri, mikä asettaa omat rajoitteensa tutkimukselle. Vastaajia oli kuitenkin yhteensä 10 eri vuokratyöyrityksestä ja erityisesti avoimista vastauksista saatiin muodostettua laadukkaita, yhtenäisiä ja todellisia ongelmia kuvaavia havaintoja. Vuokratyöyritysten omien työntekijöiden osallistumismäärä oli pienin - kaiken kaikkiaan viisi vastaajaa. Koska tutkimus oli enemmän laadullinen kuin määrällinen, tämä ei ole merkittävä puute. Laajasti yleistettäviä faktoja ei tutkimuksella haettu, vaan kokonaiskuvaa ongelma-alueesta ja sille mahdollisia ratkaisuja.

Kyselyvastauksista voitiin havainnoida eri ryhmien välisiä eroja ja niiden tarpeita. Vuokratyöyrityksen omat työntekijät toivoivat hallintaan liittyviä ratkaisua ja suhtautuivat hieman skeptisesti tietojärjestelmäratkaisujen toimivuuteen. Vuokratyöntekijät kertoivat käytännön läheisimmin ilmaantuneista ongelmista asiakasyrityksissä ja väärinymmärryksistä työsuhdeasioiden hoitamiseen liittyen toivoen enemmän yleistä tiedottamista ja monipuolisia toimintoja. Asiakasyrityksissä toivottiin helppokäyttöisyyttä sekä nopeutta ja vuorovaikutteisuutta muun teknologian kanssa pidettiin myös hyvänä kehityskohteena.

Kirjallisuudesta ja kyselyjen havainnoista voidaan päätellä, että liian hyvin vuokratyöntekijöidensä tarpeet huomioivan vuokratyöyrityksen suorituskyky saattaa jopa heikentyä kun oikeanlaiset vuokratyöntekijät ja asiakasyritykset

kohtaavat. Tilanne on tällöin siis se, että asiakasyritys haluaakin rekrytoida vuokratyöntekijän vakituisesti. Tulee kuitenkin muistaa, että tässä tilanteessa vuokratyöyrityksen imago paranee, joka omalta osaltaan vaikuttaa positiivisesti sen suorituskykyyn. Tämä asetelma olisi aihe, josta saisi aivan oman tutkimuksensa. Tutkimuksesta saatiin työntekijöiden asemaan liittyen kahdensuuntaisia vastauksia: osa asiakasyrityksistä käytti työvoimaa ainoastaan yksinkertaiseen työhön ilman jatkuvuuden tavoitetta, osa etsi aidosti osaavia ja pidempiaikaisia työntekijöitä. Pidempiaikaista työvoimaa etsivät mainitsivat myös rekrytoinnin helppouden motiiviksi käyttää vuokratyöyrityksiä - ehkä heillä ei ole resursseja aikaa vievään rekrytointiprosessiin.

Tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää sopiviksi kaikille vuokratyöyrityksille. Muun muassa vuokratyöyrityksen koko, eri alojen työntekijöiden kirjo, yrityskulttuuri ja -strategia ovat asioita, jotka vaikuttavat oleellisesti kehitettävään vuokratyöyrityksen - tai minkä vaan laajan organisaation - tietojärjestelmään. Tulokset tarjoavat ongelmalähtöisiä ratkaisujen mahdollisuuksia. Tutkimus esittelee myös yhden mahdollisen tutkimusprosessin konstruktiivisen tutkimuksen tekemiseen, jota voidaan esimerkiksi käyttäjä- ja ongelmalähtöisissä visualisointitutkimuksissa hyödyntää.

Kyselyjen vastauksista ja kirjallisuudesta pystyi poimimaan useita mahdollisia jatkotutkimusaiheita liittyen tietojärjestelmätieteeseen. Lupaavia, mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita olisi esimerkiksi:

- Ongelmalähtöisen ratkaisun käyttöönoton suunnittelu ja toteutus tietylle vuokratyöyritykselle sen toimintaympäristöön sopien
- Hakutoimintojen (työvuorot, profiilit ja niiden rajaaminen) monipuolistaminen kaikkien vuokratyöyritysten sidosryhmien näkökulmasta
- Sidosryhmien sisäisten tietojärjestelmien hyödyllinen rakenne ja vuorovaikuttamisen mahdollisuudet vuokratyöyrityksissä
- Tietojärjestelmän työhön sitouttavat ratkaisut, niiden toteutuminen ja analysointi vuokratyöympäristössä vs. perinteisessä työympäristössä
- Asiakasyritysten tietojärjestelmäratkaisuja erityyppisiin vuokratyötarpeisiin ja niiden toteutuneet hyödyt eri osapuolille
- Vuokratyöyritysten viestinnän välineiden suunniteltu ja toteutunut käyttötarkoitus sekä niiden tarpeellisuuden arviointi
- Vanhan ja uuden vuokratyöyrityksen tietojärjestelmäratkaisun vertailua käyttäjien näkökulmasta

Kuten voidaan huomata, potentiaalisia jatkotutkimusaiheita on paljon. Pro gradujen osalta hedelmällisimpiin tuloksiin päästäisiin luultavasti tieteellisessäkin kirjallisuudessa mainitulla monitieteisyydellä, jolloin kaksi eri alan osaajaa keskittyisi omiin vahvuuksiinsa. Esimerkiksi tietotekniikan opiskelija voisi perehtyä vuokratyöyritysten viestinnän välineiden tekniseen toteutukseen ja tietojärjestelmätieteilijä voisi tutkia sen todellisia käyttötapoja ja tarpeellisuutta. Useamman tekijän tapauksessa työstä tulisi myös luonnollisesti laajempi, jolloin se olisi toimeksiantajienkin silmissä houkuttelevampi.

LÄHTEET

Ainsworth, S., & Purss, A. (2009). Same time, next year? Human resource management and seasonal workers. *Personnel Review*, *38*(3), 217-235.

Allen, C. & Pilot, L. (2001). HR-XML: Enabling Pervasive HR e-Business.

Argyris, C. (1991). Teaching Smart People How to Learn. *Harvard Business Review, 69*(3), 99-109.

Baldwin, Y., C. & Clark, K., B. (2006). Modularity in the Design of Complex Engineering Systems. *Understanding Complex Systems,* 175-205.

Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications. *Research in personnel and human resource management, 16,* 52-101.

Bichler, M., Kersten, G., & Strecker, S. (2003). Towards a structured design of electronic negotiations. *Group Decision and Negotiation*, *12*(4), 311-335.

Bondarouk, T. V., & Ruël, H. J. M. (2009). Electronic Human Resource Management: challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management, 20*(3), 505-514.

Constantine, L. L., & Lockwood, L. A. (1999). Software for use: a practical guide to the models and methods of usage-centered design. Pearson Education.

Delone, W. H. & McLean E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, *Information Systems Research 3*(1), 60-95.

Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems, 19*(4), 9-30.

Erickcek, G. A., Houseman, S. N., & Kalleberg, A. L. (2002). The effects of temporary services and contracting out on low-skilled workers: Evidence from auto suppliers, hospitals, and public schools. *WE Upjohn Institute Staff Working Paper*, (03-90).

Fowler, S. L., & Stanwick, V. R. (2004). Web Application Design Handbook: Best Practices for Web-based Software. Amsterdam: Morgan Kaufmann.

Galup, S. D., Klein, G., & Jiang, J. J. (2008). The impacts of job characteristics on IS employee satisfaction: a comparison between permanent and temporary employees. *Journal Of Computer Information Systems*, *48*(4), 58-68.

Gould, J. D., & Lewis, C. (1985). Designing for usability: Key principles and what designers think. *Communications of the ACM*, *28*(3), 300–311.

Gray, W. D. (2000). The nature and processing of errors in interactive behavior. *Cognitive science, 24*(2), 205–248.

Gregor, S., Martin, M., Fernandez, W., Stern, S. & Vitale, M. (2006). The transformational dimension in the realization of business value from information technology. *The Journal of Strategic Information Systems 15*(3), 249-270.

Hansen, F. D. (2006). Human error: A concept analysis. *Journal of air transportation*, *11*(3), 61-77.

Jiang, J., Muhanna, W. & Klein, K. (2000). User resistance and strategies for promoting acceptance across system types. *Information and Management 37*(1), 25-36.

Johnson, R. D., Burleson, J., & Thatcher, J. B. (2012). Moving Beyond Automation: A Framework and Research Agenda Studying the Role of Information Systems in e-HR. SAIS 2012 Proceedings.

Kauhanen-Simanainen, A. (2005). Collaborative information literacy by government. *IFLA journal*, *31*(2), 183-187.

Kesti, M. (2012). Organization human resources development connection to business performance. *Procedia Economics and Finance*, *2*, 257-264.

Kesti, M., Syväjärvi, A., & Stenvall J. (2008). E-HRM in Competence Recognition and Management. Teoksessa T. Torres-Coronas & M. Arias-Olivia (toim.), *Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM*. IGI Global. The Tacit Signal HRIS. Idea Group Publishing Inc, USA.

Koskinen, T. & Rönni-Sällinen, A. (2015). Maaginen sana: käsipari - Tutkimus vastentahtoisesta osa-aikatyöstä. Uusi kulma – Työelämätutkimusta 1-2015.

Lawler, E., III. (2005). From human resource management to organizational effectiveness. *Human Resource Management, 44*(2), 165-169.

Lee, I. (2007). An architecture for a next-generation holistic e-recruiting system. *Communications of the ACM, 50*(7), 81-85.

Lukka, K. (2001). Konstruktiivinen tutkimusote. Haettu 5.5.2015 osoitteesta http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/02_metodiartikkelit/lukka_const_research_app/kooste#3.

Lundberg, M. C. (2008). A word-of-mouth approach to informal information sharing among part-time and short-term employed front-line workers in tourism. *Journal Of Vacation Marketing*, *14*(1), 23-39.

Mitrunen, M. (2013). *Työmarkkinoiden polarisaatio Suomessa* (Muistiot 33). Helsinki: Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.

Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces. Teoksessa *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (s. 249-256). ACM.

Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. Boston (MA): Academic Press.

Pant, S., & Chatterjee, A. (2008). e-HR Systems Implementation: A Conceptual Framework. AMCIS 2008 Proceedings, 338.

Peffers, K., Tuunanen T., Rothenberger M.A., & Chatterjee S. (2008). A Design Science Research Methodology for Information Systems Research, *Journal of Management Information Systems 24*(3), 45-77.

Pitt, L. F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. (1995). Service quality: a measure of information systems effectiveness. *MIS quarterly, 19*(2), 173-187.

Powell, T. C., & Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal, 18,* 375–406.

Ray, G., Muhanna, W. A., & Barney, J. B. (2005). Information technology and the performance of the customer service process: a resource-based analysis. *MIS Quarterly*, *29*(4), 625-652.

Reddy, S. B., & Reddy, R. (2002). Competitive agility and the challenge of legacy information systems. *Industrial Management & Data Systems, 102*(1), 5-16.

Rosenfeld, L., & Morville, P. (2002). *Information architecture for the world wide web* (3. painos). California: O'Reilly Media, Inc.

Ruan, A. J., Fang, J. Y., & Hong, W. R. (2011). An empirical study on relationship between human resource management systems and innovative performance. Teoksessa *Electronics, Communications and Control (ICECC), 2011 International Conference* (s. 3070-3074). Zhejiang; IEEE Computer Society.

Räisänen, H. (2013) *Työvoiman hankinta toimipaikoissa* (TEM-analyyseja 59/2013). Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö.

Shepherd, R. M., & Edelmann, R. J. (2005). Reasons for internet use and social anxiety. *Personality and individual Differences*, 39(5), 949-958.

Seddon, P.B. (1997). A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success, *Information Systems Research 8*(3), 240-253.

Swailes, S. (2002). Organizational commitment: a critique of the construct and measures. *International Journal of Management Reviews, 4*(2), 155-178.

Todd, K., & Verbick, T. (2005). Baiting the hook: catching and keeping quality student employees through professional development and non-numeric incentives. Teoksessa *Proceedings of the 33rd annual ACM SIGUCCS conference on User services* (s. 388-394). ACM.

Tractinsky, N. (2014). Visual aesthetics. Teoksessa M. Soegaard & R. F. Dam, (toim.), *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction.* (2. painos). *Aarhus, Denmark*

Valtakari, M., Nyman, J., Müller, J-E., Kesä, M. (2014). *Työ ja työvoiman kysyntä muuttuvat - Uudistuuko julkinen työnvälitys rekrytointipalveluna?* (Julkaisusarjan osa 37). Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Edita Publishing Oy.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, *27*(3), 425-478.

Virtanen, M., Kivimäki, M., Joensuu, M., Virtanen, P., Elovainio, M. & Vahtera, J. (2005). Temporary employment and health: a review. *International journal of epidemiology 34* (3), 610-622.

Wolfswinkel, J., Furtmüller, E., & Wilderom, C. (2010). Reflecting on e-recruiting research using grounded theory.

Wyatt, D. & Jamieson, R. (1996). Improving Recruitment And Selection Decision Processes With An Expert System. AMCIS 1996 Proceedings. Paper 166.

Zigurs, I., & Buckland, B. K. (1998). A Theory of Task/Technology Fit and Group Support Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, *22*(3), 313-334.

LIITE 1ENSIMMÄISET KYSELYT

Tutkimus vuokratyöyritysten viestinnästä ja tietojärjestelmistä Kysymykset asiakasyrityksille

Tällä kyselyllä kartoitetaan asiakasyritysten tarvitsemaa tietoa vuokratyöyritysten tietojärjestelmistä. Tarkoituksena on selvittää viestinnän ja tietojärjestelmien mahdollisia ongelmia ja puutteita, jotka aiheuttavat lisätyötä ja viestintäkatkoksia.

Kysely on jaoteltu taustakysymyksiin vastaajasta ja varsinaista järjestelmää koskeviin kysymyksiin. Kyselyä seuraa lyhyt, vapaaehtonen jatkokysely viikolla 16.

Jos olet VUOKRATYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/mZHAVtx7l0

Jos olet VUOKRATYÖYRITYKSEN TYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/PtlxWTPL1J

* Required

Taustakysymykset

Alkuosan kysymyksissä kartoitetaan asiakasyrityksen työntekijän henkilökohtaisia ominaisuuksia ja niitä käytetään vastausten jaotteluun. Tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Kaikkiin kohtiin vaaditaan vastaus.

Käytätkö vuokratyöyrityksen tietojärjestelmää? *

- ◯ Käytän
- ◯ En käytä

Kuinka paljon Sinulla on kokemusta tietojärjestelmistä? *

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan itsenäistä tiedonhallinnan kokonaisuutta. Esimerkiksi verkkopankki on tietojärjestelmä, mutta Internetin hakukone (Google, Bing, yms.) ei ole. Valitse lähimpänä omaa osaamistasi oleva taso.

- ◯ En ole käyttänyt tietojärjestelmiä
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaiseen tiedonhallintaan
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä työssäni
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaisten ja työhön liittyvien asioiden hoitamiseen
- ◯ Osaan ohjelmoida tietojärjestelmiä

Sukupuoli *

- ◯ Nainen
- ◯ Mies

Ikä *

Sähköpostiosoite *

Motivaatio rekrytoida vuokratyöyrityksen kautta *

Tähän kohtaan voit valita useamman vaihtoehdon ja lisätä myös oman.

- ☐ Rahalliset säästöt
- ☐ Rekrytoinnin helppous
- ☐ Työvoiman joustavuus (lyhytaikainen tarve, yms.)
- ☐ Mahdollisen vakituisen työntekijän löytäminen vuokratyöyrityksen kautta.
- ☐ Other:

Vuokratyöyritys/ -yritykset, jonka kautta rekrytoi työntekijöitä *

Kirjoita tähän ne vuokratyöyritykset, joiden kautta olet rekrytoinut.

Mihin tehtäviin vuokratyöntekijät useimmiten yrityksessänne sijoittuvat? *

1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = useimmiten, 5 = aina. Jos listan lisäksi on muita tehtäviä, voit kirjoittaa niistä alla näkyvään tekstilaatikkoon.

	1	2	3	4	5
Yksinkertainen työ, jossa ei osaamisvaatimuksia	○	○	○	○	○
Työ, jolle on tietty koulutus- tai ammattiedellytys	○	○	○	○	○
Työ, jonka opiskelija opiskelee tiettyä alaa	○	○	○	○	○
Työ, jonka kautta pääsee mahdollisesti etenemään yrityksen vakituiseksi työntekijäksi	○	○	○	○	○

Oman arviosi mukaan, mikä motivoi työntekijöitä vuokratyöhön? *

1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = usein, 5 = aina. Jos listan lisäksi on muita syitä, voit kirjoittaa niistä alla näkyvään tekstilaatikkoon.

	1	2	3	4	5
Lisätulot	○	○	○	○	○
Työkokemus	○	○	○	○	○
Työvoimatoimiston asettama vaatimus	○	○	○	○	○
Mahdollinen eteneminen vuokratyöntekijästä vakituiseksi tiettyyn yritykseen	○	○	○	○	○

Jos haluat kommentoida tai täydentää edellistä kysymystä, kirjoita siitä tähän

Vuokratyö- ja viestintäkysymykset

Tässä osiossa selvitetään vuokratyöyritysten välittämän tiedon tarpeita ja tietojärjestelmien tarpeellista sisältöä. Voit peilata omia kokemuksiasi kysymyksissä - huomioida esimerkiksi omakohtaisesti lisätyötä aiheuttaneet tilanteet ja muut vuokratyöhön liittyvät ongelmat, joita olet kohdannut.

1. Kuinka tärkeänä pidät seuraavista asioista tiedottamista vuokratyöntekijöille yleisesti ottaen? *

1 = ei tärkeä, 2 = vähän tärkeä, 3= en osaa sanoa, 4 = jonkun verran tärkeä, 5 = todella tärkeä

	1	2	3	4	5
Yleinen tieto asiakasyrityksestä	○	○	○	○	○
Sairastumiskäytännöt	○	○	○	○	○
Työturvallisuusasiat	○	○	○	○	○
Palkka-asiat	○	○	○	○	○
Ammattinimikkeitten osaamisvaatimukset	○	○	○	○	○
Käytännön työhön liittyvät ohjeet	○	○	○	○	○

2. Vuorovaikutus: mitä eri viestintävaihtoehtoja toivoisit tietojärjestelmän sisältävän? Mitkä tekisivät siitä paremman viestintäkeinon muihin (esim. puhelut) verrattaessa? *

Näitä voi olla esimerkiksi: viestin lähetys vuokratyöntekijän sähköpostiin (vastaus tulee lähettäjän sähköpostiin), Chat-keskustelu vuokratyöyrityksen edustajan kanssa omalla nimellä, lista puhelinnumeroista eri tilanteisiin: sairastuminen, myöhästyminen, jne., viestin lähetys työntekijälle, joka on työskennellyt tietyssä asiakasyrityksessä/ ammattinimikkeellä (nimettömästi)... Kerro vapaasti!

3. Sekaannukset: millaisia ongelmia tai väärinymmärryksiä olet kohdannut työvuoroihin liittyen? *

Tähän voit listata mitä vain vuokratyöhön liittyneitä sekaannuksia, tilanteiden ei tarvitse liittyä tietojärjestelmään.

4. Sisältö ja muut tekijät: mitkä tekijät lisäisivät vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttöäsi tai tyytyväisyyttä sitä kohtaan? Kuinka mielellään käytät tietojärjestelmää vuokratyöasioiden hoitamiseen yleisesti ottaen? *

Lisäisikö jokin tietty ominaisuus tietojärjestelmässä käytön vapaaehtoisuutta tai haluaisitko esimerkiksi käytön opastusta?

5. Ominaisuudet: mitä toimintoja haluaisit tietojärjestelmään? *

Voit mainita havaitsemiasi hyödyllisiä työkaluja tai ideoida uusia.

6. Palaute, kysymykset ja kommentit

Tähän voit kirjoittaa avoimesti niin hyvistä kuin huonoista puolista liittyen vuokratyöhön, tietojärjestelmiin ja tähän kyselyyn.

Tutkimus vuokratyöyritysten viestinnästä ja tietojärjestelmistä Kysymykset vuokratyöntekijälle

Tällä kyselyllä kartoitetaan vuokratyöntekijöiden tarvitsemaa tietoa vuokratyöyritysten tietojärjestelmistä. Tarkoituksena on selvittää viestinnän ja tietojärjestelmien mahdollisia ongelmia ja puutteita, jotka aiheuttavat lisätyötä ja viestintäkatkoksia.

Kysely on jaoteltu taustakysymyksiin vastaajasta ja varsinaista järjestelmää koskeviin kysymyksiin. Kyselyä seuraa lyhyt, vapaaehtonen jatkokysely viikolla 16.

Jos olet ASIAKASYRITYKSEN TYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/MEDOo8GQMC

Jos olet VUOKRATYÖYRITYKSEN TYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/PtlxWTPL1J

* Required

Taustakysymykset

Alkuosan kysymyksissä kartoitetaan vuokratyöntekijän henkilökohtaisia ominaisuuksia. Tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Kaikkiin kohtiin vaaditaan vastaus.

Käytätkö vuokratyöyrityksen tietojärjestelmää? *

- ◯ Käytän
- ◯ En käytä

Kuinka paljon Sinulla on kokemusta tietojärjestelmistä? *

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan itsenäistä tiedonhallinnan kokonaisuutta. Esimerkiksi verkkopankki on tietojärjestelmä, mutta Internetin hakukone (Google, Bing, yms.) ei ole. Valitse lähimpänä omaa osaamistasi oleva taso.

- ◯ En ole käyttänyt tietojärjestelmiä
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaiseen tiedonhallintaan
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä työssäni
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaisten ja työhön liittyvien asioiden hoitamiseen
- ◯ Osaan ohjelmoida tietojärjestelmiä

Sukupuoli *

- ◯ Nainen
- ◯ Mies

Sähköpostiosoite *

Ikä *

Motivaatio työskennellä vuokratyöyrityksen kautta *

Tähän kohtaan voit valita useamman vaihtoehdon ja lisätä myös oman.

- ☐ Lisätulot
- ☐ Työkokemus
- ☐ Työvoimatoimiston asettama vaatimus
- ☐ Mahdollinen eteneminen vuokratyöntekijästä vakituiseksi tiettyyn yritykseen
- ☐ Other:

Vuokratyöyritys/ -yritykset, jonka kautta työskentelet *

Kirjoita tähän ne vuokratyöyritykset, joiden kautta olet työskennellyt.

Mihin tehtäviin haluaisit vuokratyöyrityksen kautta? *

1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = useimmiten, 5 = aina. Jos listan lisäksi on muita tehtäviä, joihin haluaisit, voit kirjoittaa niistä alla näkyvään tekstilaatikkoon.

	1	2	3	4	5
Yksinkertainen työ, jossa ei osaamisvaatimuksia	○	○	○	○	○
Työ, jolle on tietty koulutus- tai ammattiedellytys	○	○	○	○	○
Työ, jossa saan tehdä opiskelemaani alaa	○	○	○	○	○
Työ, jonka kautta pääsee mahdollisesti etenemään asiakasyrityksen omaksi työntekijäksi	○	○	○	○	○

Jos haluat kommentoida tai täydentää edellistä kysymystä, kirjoita siitä tähän.

Vuokratyö- ja viestintäkysymykset

Tässä osiossa selvitetään vuokratyöyritysten välittämän tiedon tarpeita ja tietojärjestelmien tarpeellista sisältöä. Voit peilata omia kokemuksiasi kysymyksissä - huomioida esimerkiksi omakohtaisesti lisätyötä aiheuttaneet tilanteet ja muut vuokratyöhön liittyvät ongelmat, joita olet kohdannut.

1. Kuinka tärkeänä pidät seuraavista asioista tiedottamista yleisesti ottaen? *

1 = ei tärkeä, 2 = vähän tärkeä, 3= en osaa sanoa, 4 = jonkun verran tärkeä, 5 = todella tärkeä

	1	2	3	4	5
Ammattinimikkeitten osaamisvaatimukset	○	○	○	○	○
Sairastumiskäytännöt	○	○	○	○	○
Käytännön työhön liittyvät ohjeet	○	○	○	○	○
Yleinen tieto asiakasyrityksestä	○	○	○	○	○
Työturvallisuusasiat	○	○	○	○	○
Palkka-asiat	○	○	○	○	○

Jos haluat kommentoida tai täydentää edellistä kysymystä, kirjoita siitä tähän.

2. Vuorovaikutus: mitä eri viestintävaihtoehtoja toivoisit tietojärjestelmän sisältävän? Mitkä tekisivät siitä paremman viestintäkeinon muihin (esim. puhelut) verrattaessa? *

Näitä voi olla esimerkiksi: viestin lähetys asiakasyrityksen sähköpostiin (vastaus tulee lähettäjän sähköpostiin), Chat-keskustelu vuokratyöyrityksen edustajan kanssa omalla nimellä, lista puhelinnumeroista eri tilanteisiin: sairastuminen, myöhästyminen, jne., viestin lähetys työntekijälle, joka on työskennellyt tietyssä asiakasyrityksessä/ ammattinimikkeellä (nimettömästi)... Kerro vapaasti!

3. Sekaannukset: millaisia ongelmia tai väärinymmärryksiä olet kohdannut työvuoroihin liittyen? *

Tähän voit listata mitä vain vuokratyöhön liittyneitä sekaannuksia, tilanteiden ei tarvitse liittyä tietojärjestelmään.

4. Sisältö ja muut tekijät: mitkä tekijät lisäisivät vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttöäsi tai tyytyväisyyttä sitä kohtaan? Kuinka mielellään käytät tietojärjestelmää vuokratyöasioiden hoitamiseen yleisesti ottaen? *

Lisäisikö jokin tietty ominaisuus tietojärjestelmässä käytön vapaaehtoisuutta tai haluaisitko esimerkiksi käytön opastusta?

5. Ominaisuudet: mitä toimintoja haluaisit tietojärjestelmään? *

Voit mainita havaitsemiasi hyödyllisiä työkaluja tai ideoida uusia.

6. Palaute, kysymykset ja kommentit

Tähän voit kirjoittaa avoimesti niin hyvistä kuin huonoista puolista liittyen vuokratyöhön, tietojärjestelmiin ja tähän kyselyyn.

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

Tutkimus vuokratyöyritysten viestinnästä ja tietojärjestelmistä Kysymykset vuokratyöyrityksille

Tällä kyselyllä kartoitetaan vuokratyöyritysten tarvitsemaa tietoa vuokratyöyritysten tietojärjestelmistä. Tarkoituksena on selvittää viestinnän ja tietojärjestelmien mahdollisia ongelmia ja puutteita, jotka aiheuttavat lisätyötä ja viestintäkatkoksia.

Kysely on jaoteltu taustakysymyksiin vastaajasta ja varsinaista järjestelmää koskeviin kysymyksiin. Kyselyä seuraa lyhyt, vapaaehtonen jatkokysely viikolla 16.

Jos olet ASIAKASYRITYKSEN TYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/MEDOo8GQMC

Jos olet VUOKRATYÖNTEKIJÄ,
vastaa kysymyksiin tällä lomakkeella: http://goo.gl/forms/mZHAVtx7l0

* Required

Taustakysymykset

Alkuosan kysymyksissä kartoitetaan vuokratyöyrityksen työntekijän henkilökohtaisia ominaisuuksia. Tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Kaikkiin kohtiin vaaditaan vastaus.

Käytätkö vuokratyöyrityksen tietojärjestelmää? *

- ◯ Käytän
- ◯ En käytä

Kuinka paljon Sinulla on kokemusta tietojärjestelmistä? *

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan itsenäistä tiedonhallinnan kokonaisuutta. Esimerkiksi verkkopankki on tietojärjestelmä, mutta Internetin hakukone (Google, Bing, yms.) ei ole. Valitse lähimpänä omaa osaamistasi oleva taso.

- ◯ En ole käyttänyt tietojärjestelmiä
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaiseen tiedonhallintaan
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä työssäni
- ◯ Olen käyttänyt tietojärjestelmiä henkilökohtaisten ja työhön liittyvien asioiden hoitamiseen
- ◯ Osaan ohjelmoida tietojärjestelmiä

Sukupuoli *

- ◯ Nainen
- ◯ Mies

Sähköpostiosoite *

[ ]

Ikä *

Vuokratyöyritys, jossa työskentelee *

Kuinka helppoa eri tehtäviin on löytää työntekijä? *

1 = ei koskaan helppoa, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = useimmiten, 5 = aina. Jos listan lisäksi on muun tyyppisiä tehtäviä, voit kirjoittaa niistä alla näkyvään tekstilaatikkoon.

	1	2	3	4	5
Yksinkertainen työ, jossa ei osaamisvaatimuksia	○	○	○	○	○
Työ, jolle on tietty koulutus- tai ammattiedellytys	○	○	○	○	○
Työ, jossa työntekijä saa tehdä opiskelemaansa alaa	○	○	○	○	○
Työ, jonka kautta pääsee mahdollisesti etenemään asiakasyrityksen omaksi työntekijäksi	○	○	○	○	○

Oman arviosi mukaan, mikä motivoi työntekijöitä vuokratyöhön? *

1 = ei koskaan, 2 = joskus, 3= en osaa sanoa, 4 = usein, 5 = aina. Jos listan lisäksi on muita syitä, voit kirjoittaa niistä alla näkyvään tekstilaatikkoon.

	1	2	3	4	5
Lisätulot	○	○	○	○	○
Työkokemus	○	○	○	○	○
Työvoimatoimiston asettama vaatimus	○	○	○	○	○
Mahdollinen eteneminen vuokratyöntekijästä vakituiseksi tiettyyn yritykseen	○	○	○	○	○

Vuokratyö- ja viestintäkysymykset

Tässä osiossa selvitetään vuokratyöyritysten välittämän tiedon tarpeita ja tietojärjestelmien tarpeellista sisältöä. Voit peilata omia kokemuksiasi kysymyksissä - huomioida esimerkiksi omakohtaisesti lisätyötä aiheuttaneet tilanteet ja muut vuokratyöhön liittyvät ongelmat, joita olet kohdannut.

1. Kuinka tärkeänä pidät tiedottamista seuraavista vuokratyöhön liittyvistä asioista? *

1 = ei ollenkaan tärkeä, 2 = hieman tärkeä, 3 = en osaa sanoa, 4 = tärkeä, 5 = todella tärkeä

	1	2	3	4	5
Käytännön työhön liittyvät ohjeet	○	○	○	○	○
Työturvallisuusasiat	○	○	○	○	○
Yleinen tieto asiakasyrityksestä	○	○	○	○	○
Ammattinimikkeitten osaamisvaatimukset	○	○	○	○	○
Sairastumiskäytännöt	○	○	○	○	○
Palkka-asiat	○	○	○	○	○

Jos haluat kommentoida tai täydentää edellistä kysymystä, kirjoita siitä tähän.

2. Vuorovaikutus: mitä eri viestinnän vaihtoehtoja toivoisit tietojärjestelmän sisältävän? *

Näitä voi olla esimerkiksi: viestin lähetys vuokratyöntekijän sähköpostiin (vastaus tulee lähettäjän sähköpostiin), chat-keskustelu vuokratyöntekijän kanssa omalla nimellä, lista puhelinnumeroista eri tilanteisiin: sairastuminen, myöhästyminen, jne., viestin lähetys työntekijälle, joka on työskennellyt tietyssä asiakasyrityksessä/ ammattinimikkeellä (nimettömästi)... Kerro vapaasti!

3. Sekaannukset: millaisia ongelmia tai väärinymmärryksiä olet kohdannut työvuoroihin liittyen? *

Tähän voit listata mitä vain vuokratyöhön liittyneitä sekaannuksia, tilanteiden ei tarvitse liittyä tietojärjestelmään.

4. Sisältö ja muut tekijät: mitkä tekijät lisäisivät vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän käyttöäsi tai tyytyväisyyttä sitä kohtaan? *

Haluaisitko jotain tiettyä tietojärjestelmään tai haluaisitko esimerkiksi käytön opastusta?

5. Ominaisuudet: mitä toimintoja haluaisit tietojärjestelmään? *

Voit mainita havaitsemiasi hyödyllisiä työkaluja tai ideoida uusia.

6. Palaute, kysymykset ja kommentit

Tähän voit kirjoittaa avoimesti niin hyvistä kuin huonoista puolista liittyen vuokratyöhön, tietojärjestelmiin ja tähän kyselyyn.

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

LIITE 2 TOINEN KYSELY

Tutkimus vuorovaikutteisesta tietojärjestelmästä vuokratyöyritysten viestinnän parantajana

Tämä mielipidekysely on jatkoa ongelmalähtöiselle tutkimukselle vuokratyöyritysten vuorovaikutteisesta viestinnästä. Mielipidekyselyllä tutkitaan esimerkin omaisen tietojärjestelmämallinnuksen ymmärrettävyyttä ja hyödyllisyyttä sekä varmennetaan aiemmasta kyselyaineistosta tehtyjen havaintojen oikeellisuutta ja sen kuvaamisen onnistumista.

Tutkimuksen kohteena ovat
- vuokrayöntekijät (vihreän reunan näkymä osoitteessa https://mallinnus.wordpress.com/),
- vuokratyöyritykset (keltaisen reunan näkymä osoitteessa https://vtyritykset.wordpress.com/)
- asiakasyritykset (sinisen reunan näkymä osoitteessa https://paulikki007.wordpress.com/)

ja kaikki nämä mallinnukset ovat esimerkkejä niistä näkymistä, joita kunkin ryhmän edustaja näkee kirjauduttuaan sisään tietojärjestelmään.

Voit vastata kyselyyn, vaikka et kuuluisi mihinkään ryhmistä tällä hetkellä!

* Required

Taustakysymykset

Näiden kysymysten tarkoitus on kartoittaa kyselyyn vastaavien taustoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti.

Rooli vuokratyöyrityksessä *

Mihin ryhmään kuulut?

- ☐ Työskentelen tai olen työskennellyt vuokratyöntekijänä
- ☐ Työpaikkani rekrytoi tai on rekrytoinut vuokratyöntekijöitä
- ☐ Välitän tai olen välittänyt työkseni vuokratyöntekijöitä yrityksiin
- ☐ Other: _____

Käytätkö vuokratyöyrityksen tietojärjestelmää? *

- ○ Olen joskus käyttänyt
- ○ Käytän tällä hetkellä
- ○ En käytä
- ○ Other: [ ]

Sukupuoli *

- ○ Nainen
- ○ Mies

Ikä *

[ ]

Sähköpostiosoite *

[ ]

Mielipidekysymykset

Ohjeistus:

1. Perehdy esimerkin omaisiin tietorakenteisiin (joko itsellesi parhaiten sopivaan tai vaikka kaikkiin), jotka kuvaavat kirjautumisen jälkeen näkyvää vuokratyöyrityksen tietojärjestelmän sisältöä seuraavissa osoitteissa:

VUOKRATYÖNTEKIJÖIDEN NÄKYMÄ https://mallinnus.wordpress.com/

VUOKRATYÖTÄ KÄYTTÄVÄN YRITYKSEN TYÖNTEKIJÖIDEN NÄKYMÄ https://paulikki007.wordpress.com/

VUOKRATYÖTÄ VÄLITTÄVÄN YRITYKSEN TYÖNTEKIJÖIDEN NÄKYMÄ https://vtyritykset.wordpress.com/

2. Arvioi sitten mallinnuksen eri osa-alueita asteikolla 1-5 - "5" ollessa skaalan positiivinen pää - ja avoimin vastauksin. Loppuun voit kirjoittaa avoimia kommentteja liittyen vuokratyöhön, tietojärjestelmiin tai tähän tutkimukseen.

Tarkennuksia sivustoon liittyen:

* Punainen teksti etusivulla/ osioissa on vain ohje siitä, mikä sivuston tai jonkin osion idea on. Sen tilalla voisi olla esimerkiksi päivämäärä ja kellonaika tai lyhyt esittely sivuston rakenteesta.
* "VASTAA"-ominaisuus sivuston alalaidassa antaa mahdollisuuden kommentoida sitä, mutta mielipiteet tulisi kertoa tässä kyselyssä.
* Kaikki alleviivattu teksti sisältäisi otsikon mukaista sisältöä todellisessa tietojärjestelmässä.

Yleissilmäys *

Kuinka arvioisit käyttöliittymämallinnuksen ensi silmäyksen perusteella?

	1	2	3	4	5	
Sekava	○	○	○	○	○	Selkeä

Rakenne *

Vaikuttavatko otsikot ja kokonaisuudet loogisilta?

	1	2	3	4	5	
Hankalia	○	○	○	○	○	Helppoja

Kieli *

Onko tietojärjestelmämallinnuksessa käytetty kieli ymmärrettävää?

	1	2	3	4	5	
Vaikeaa	○	○	○	○	○	Ymmärrettävää

Laajuus *

Onko tietojärjestelmämallinnus tarpeeksi laaja asiakokonaisuus?

	1	2	3	4	5	
Suppea	○	○	○	○	○	Sopiva

Sisältö *

Vaikka tietojärjestelmäesimerkissä on vain vähän selailtavaa tietoa, kuinka tarpeellisena pidät sitä otsikoiden perusteella?

Palvelu *

Parantaako esitetyn kaltainen tietojärjestelmäratkaisu tiedon kulkua ja käsittelyä? Voit verrata esimerkkiä käyttämiisi tietojärjestelmiin tai arvioida yleisesti, olisiko esitetyn kaltainen tietojärjestelmä parempi kuin esimerkiksi asioiden hoitaminen puhelimella?

Tietojärjestelmän vuorovaikutteisuus muun teknologian kanssa *

Kuten ehkä huomasit sivustoa selaillessasi, tietojärjestelmän kautta on mahdollista lähettää viestejä kännyköihin ja sähköpostiin. Vuokratyöyrityksen lähettämiin viesteihin voi vastata ainoastaan viestissä mainitulla koodilla, jos kyseessä on työvuoron vastaanottaminen. Tämän lisäksi tietojärjestelmässä on piilotettuna automaattinen työvuoron vahvistustoiminto, joka tarkoittaa, että toteutuvasta työvuorosta tulee automaattinen vahvistusviesti asiakasyrityksen ja vuokratyöntekijän kännykkään. Pidätkö tätä automaattista ominaisuutta hyödyllisenä? Mitä muuta ajattelet tietojärjestelmän vuorovaikutteisuudesta muitten teknologioiden kanssa?

Muut toiminnot *

Chat-toiminnon idea on, että vuokratyöyrityksen työntekijöillä on siinä päivystysvastuu toimistoaikoina ja asiakasyritykset sekä vuokratyöntekijät voivat olla sitä kautta yhteydessä vuokratyöyritykseen. Mitä mieltä olet toiminnosta? Entä muista toiminnoista (avoimien työvuorojen haku, käytettävyyskalenteri, yms.)?

Puutteet *

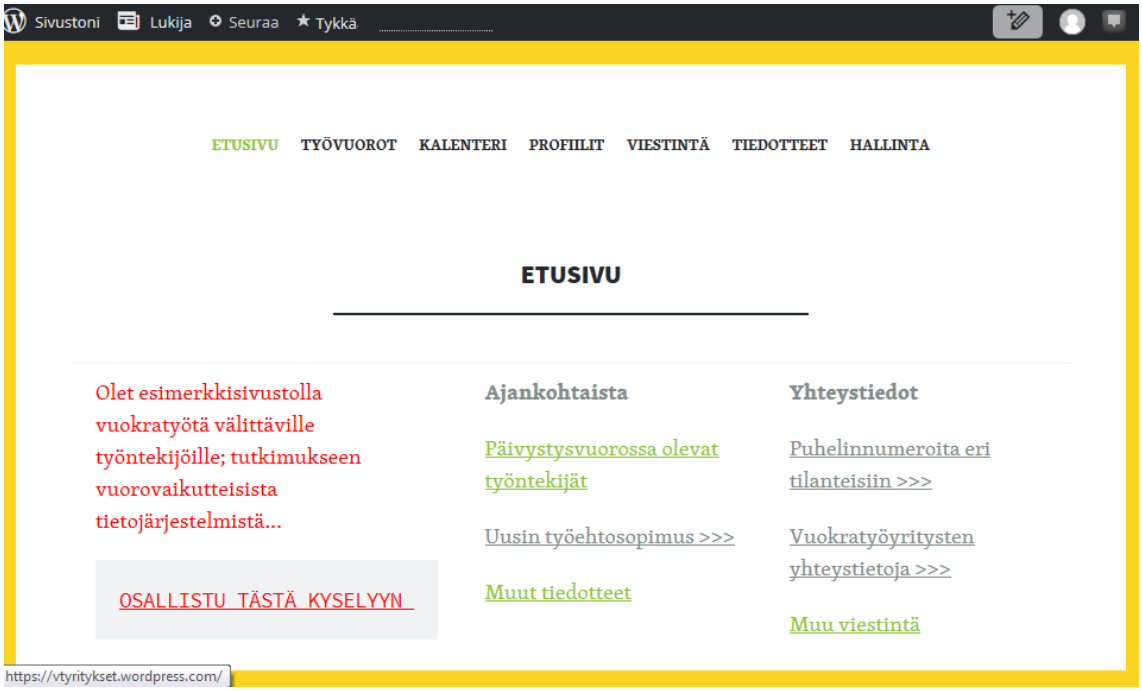
Kuten ehkä huomasit sivustoa selaillessasi, tietojärjestelmästä puuttuu uloskirjautumisnappi. Mitä muita puutteita sivustolta mielestäsi löytyy?

Avoin palaute

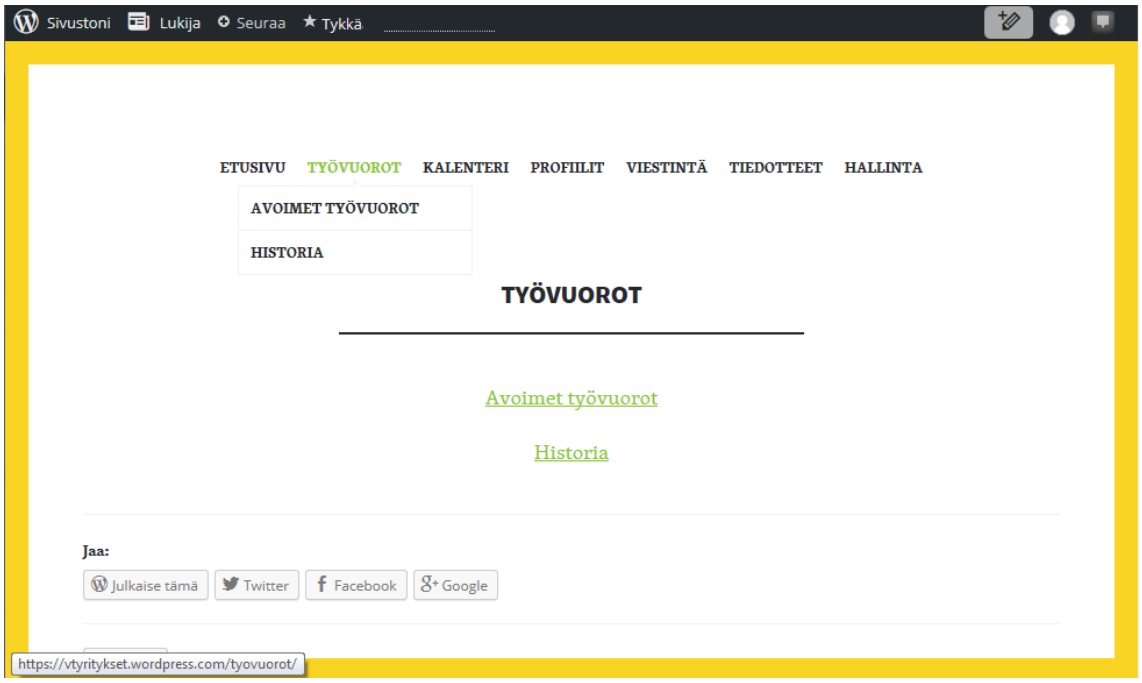
Tähän voit kertyä avoimesti esimerkiksi tästä tutkimuksesta tai vuokratyöstä.

LIITE 3 VISUALISOITU TIETOJÄRJESTELMÄRATKAISU VUOKRATYÖYRITYKSILLE

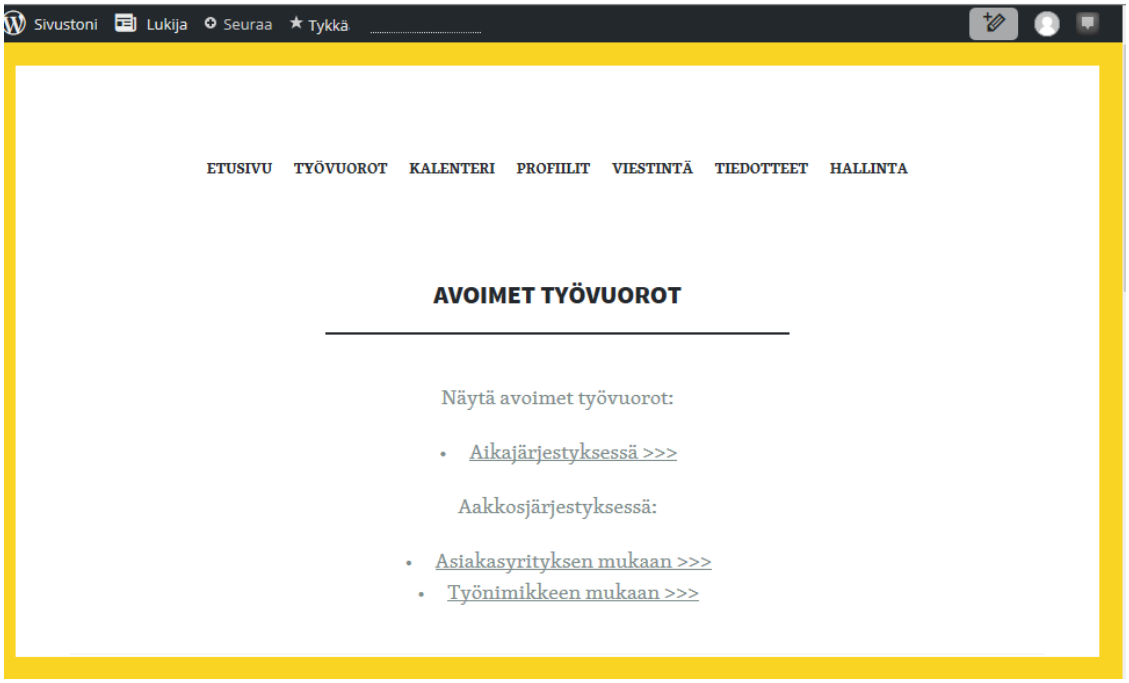
Etusivu



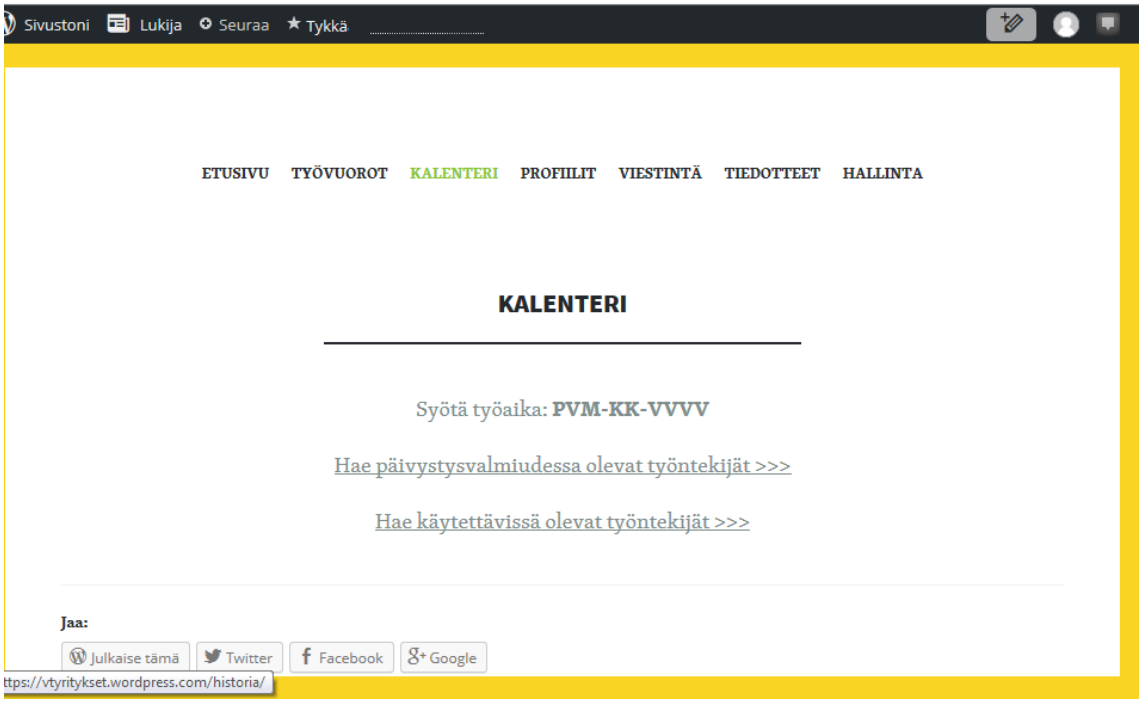
Työvuorot



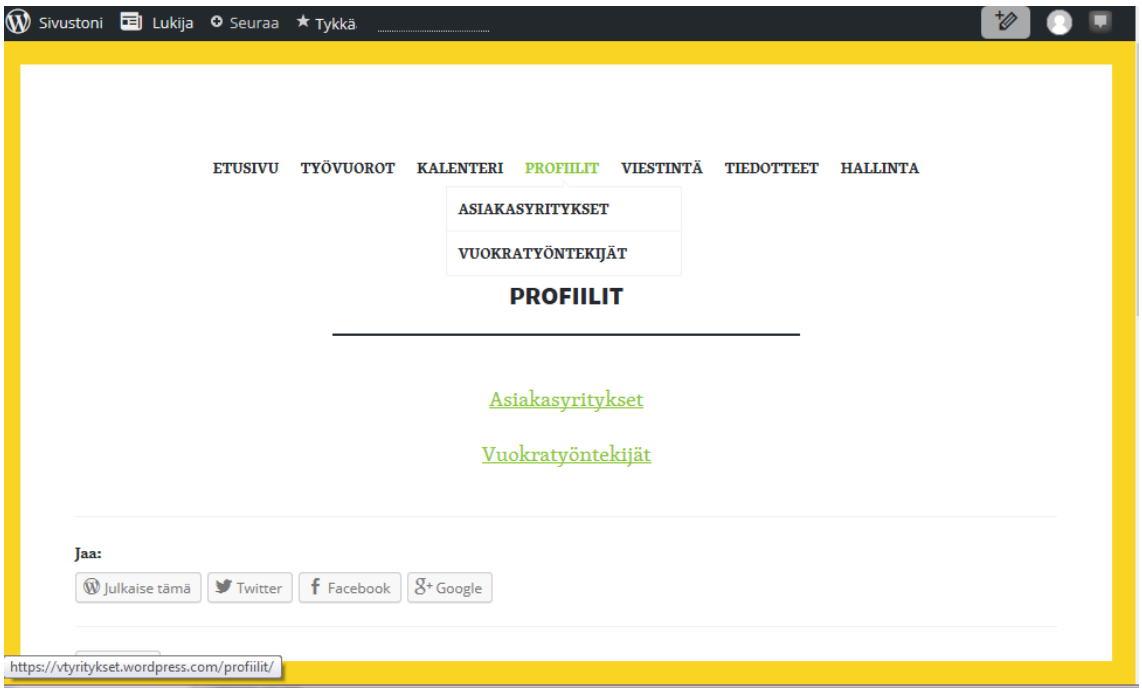
Työvuorot >>> Avoimet työvuorot



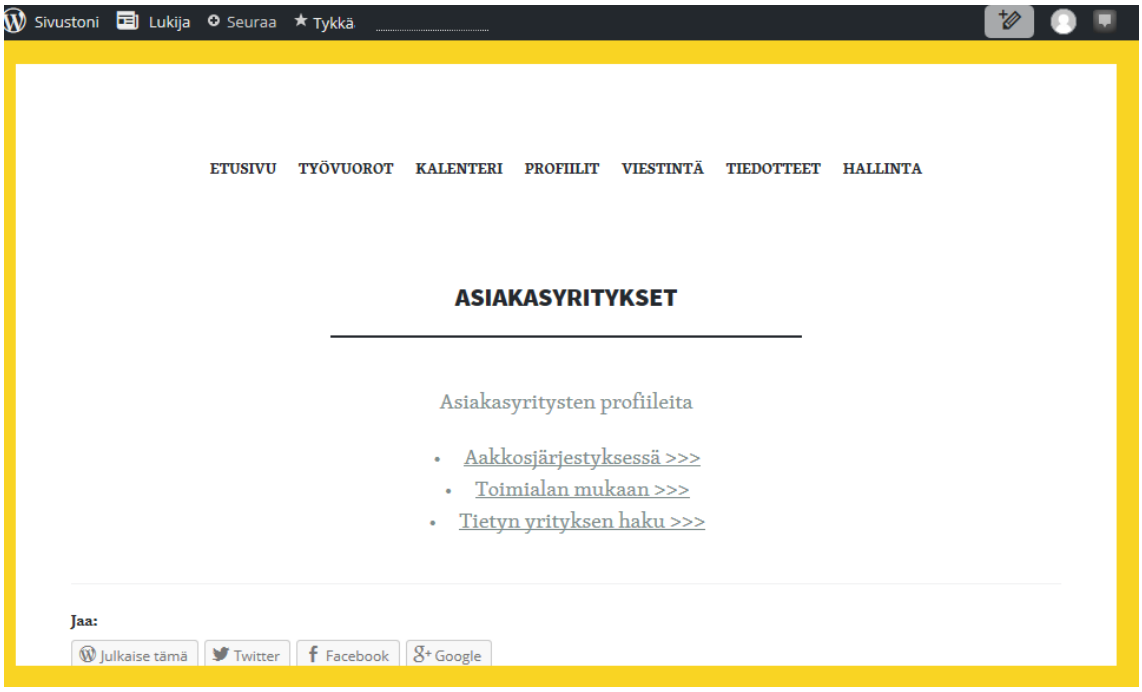
Kalenteri



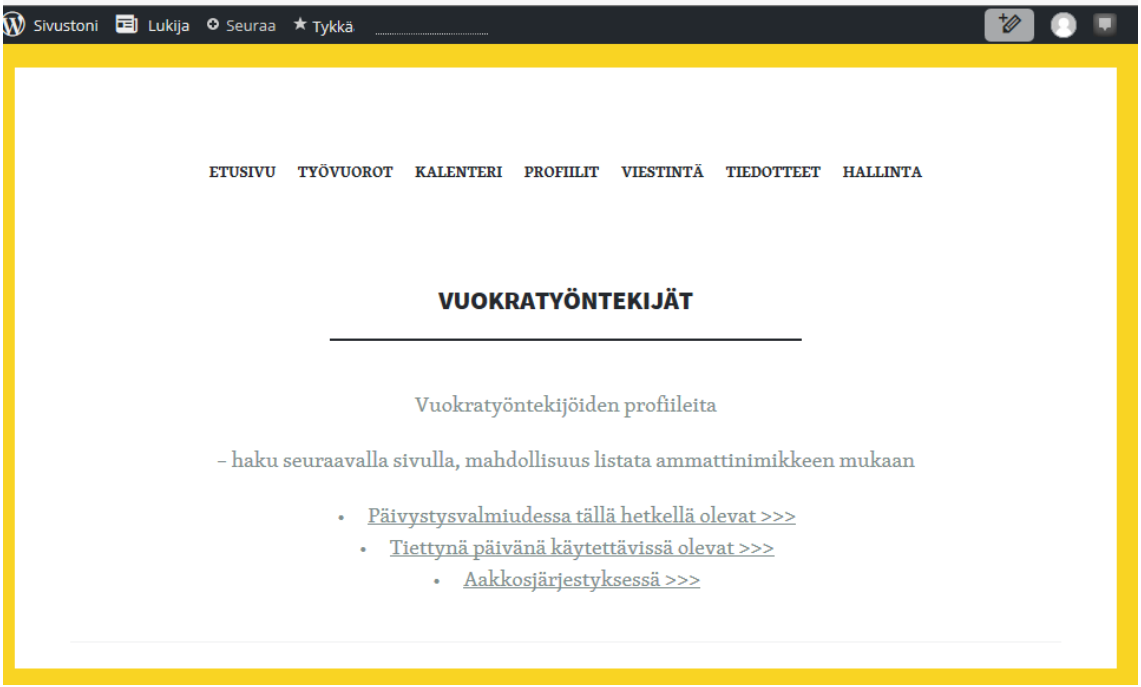
Profiilit



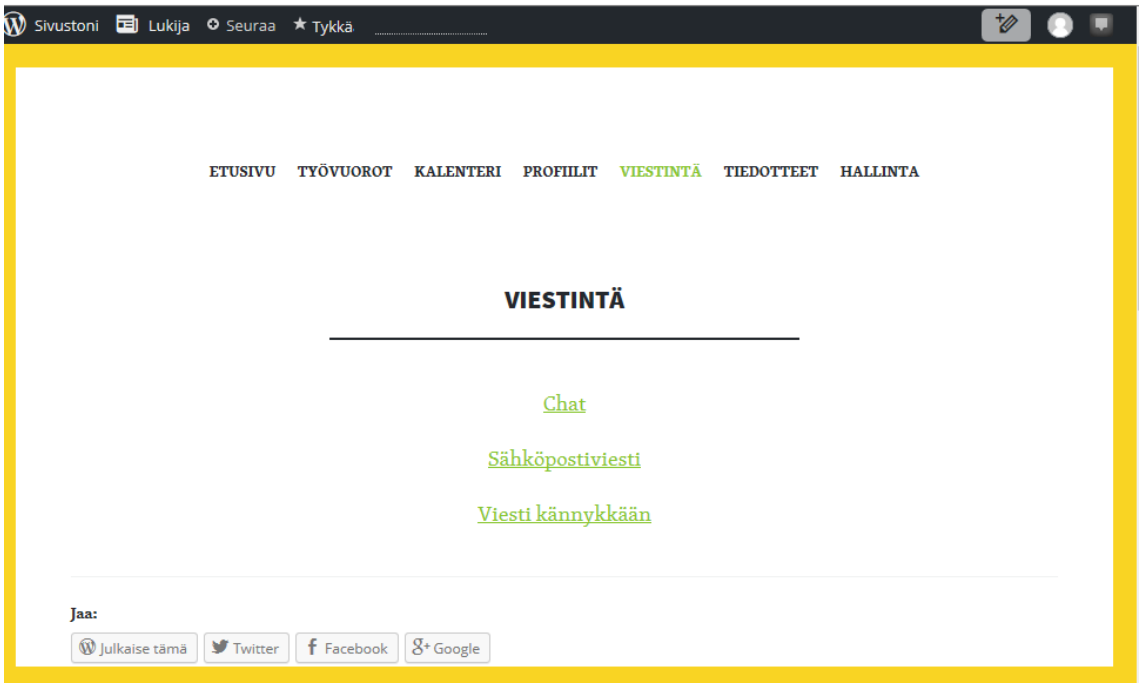
Profiilit >>> Asiakasyritykset



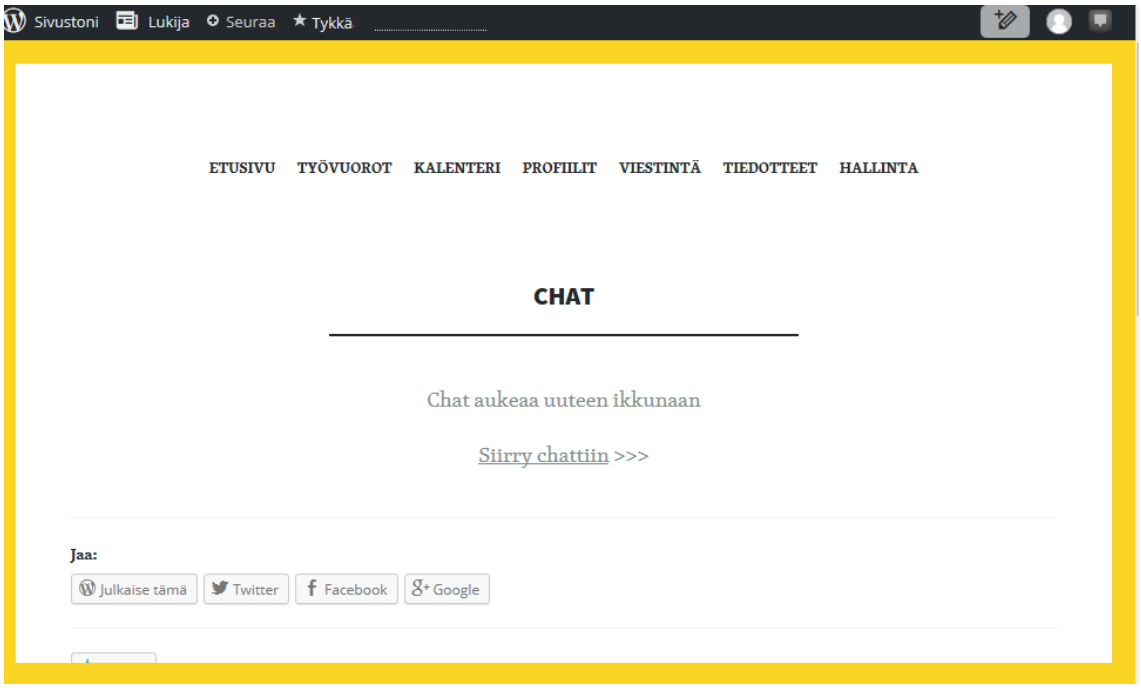
Profiilit >>> Vuokratyöntekijät



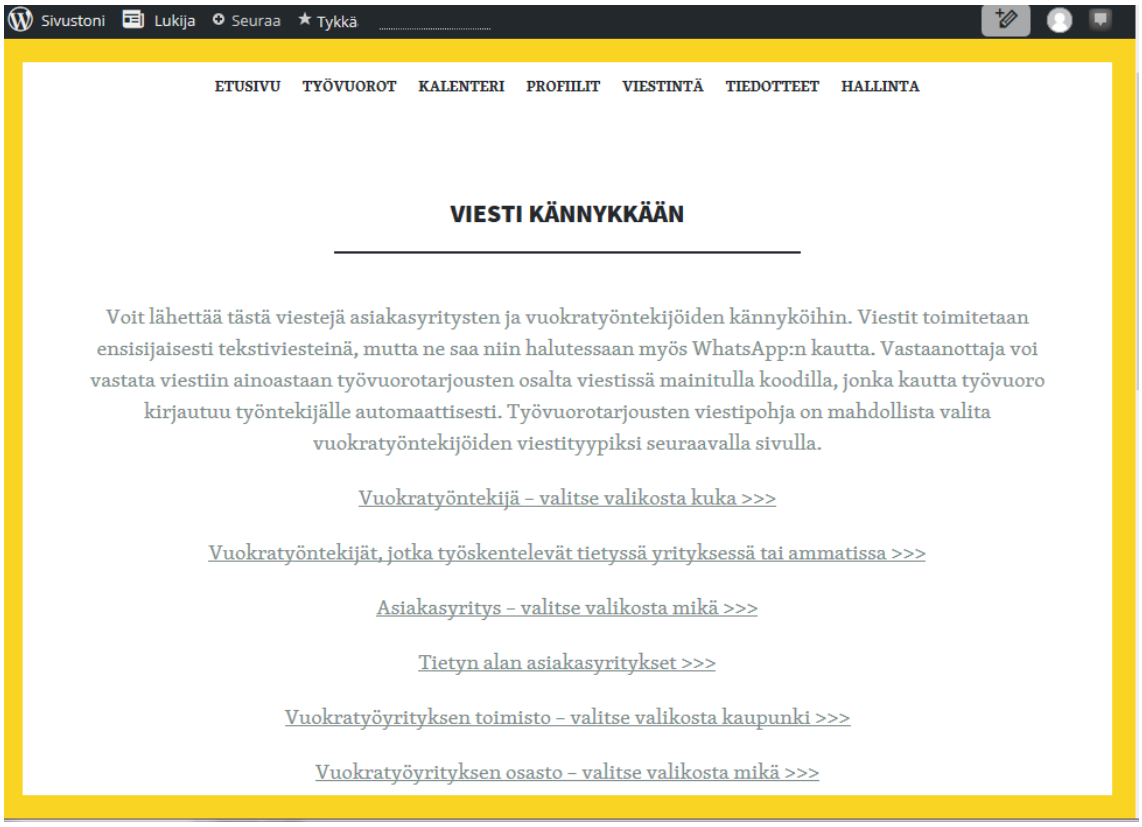
Viestintä



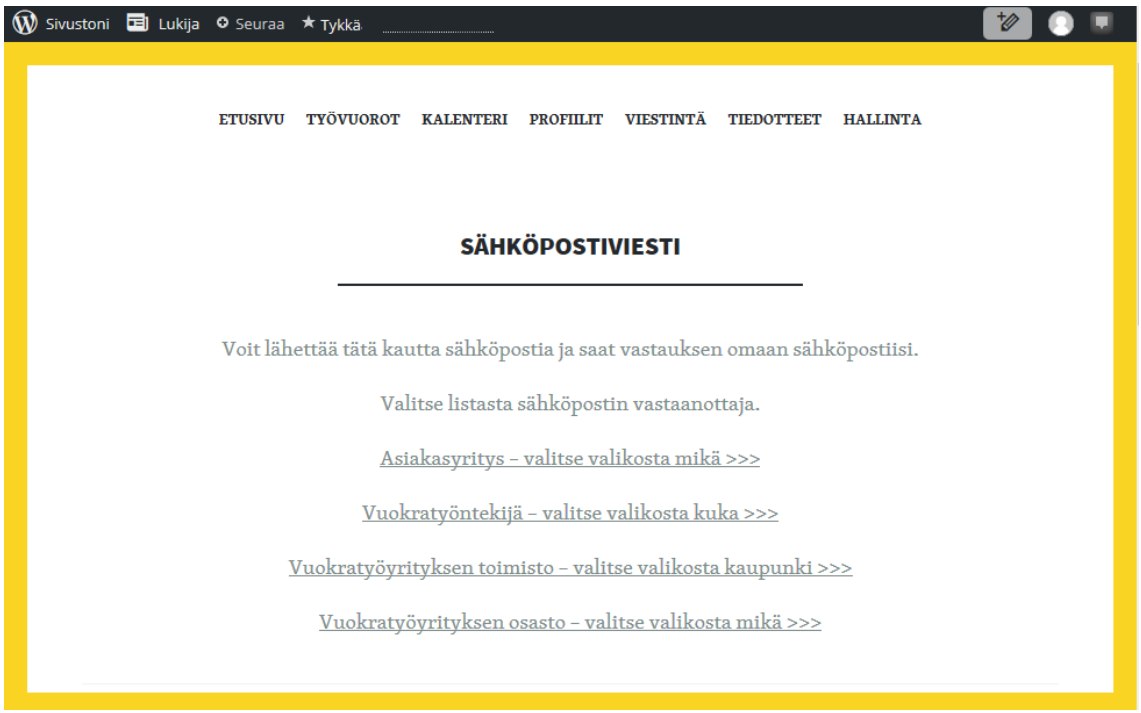
Viestintä >>> Chat



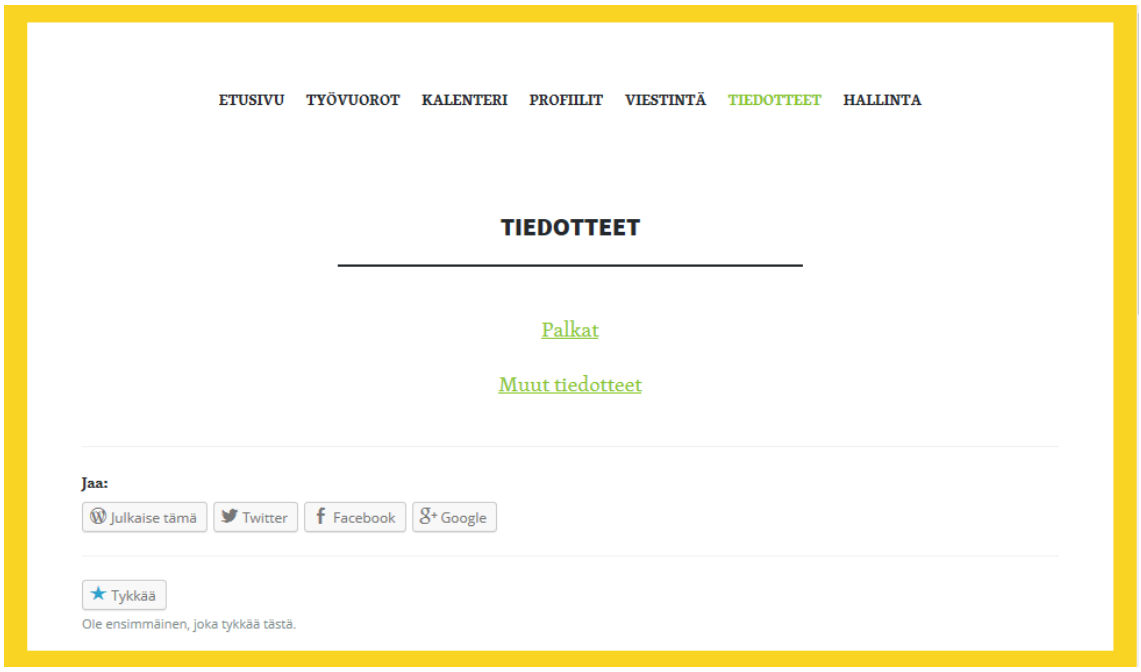
Viestintä >>> Viesti kännykkään



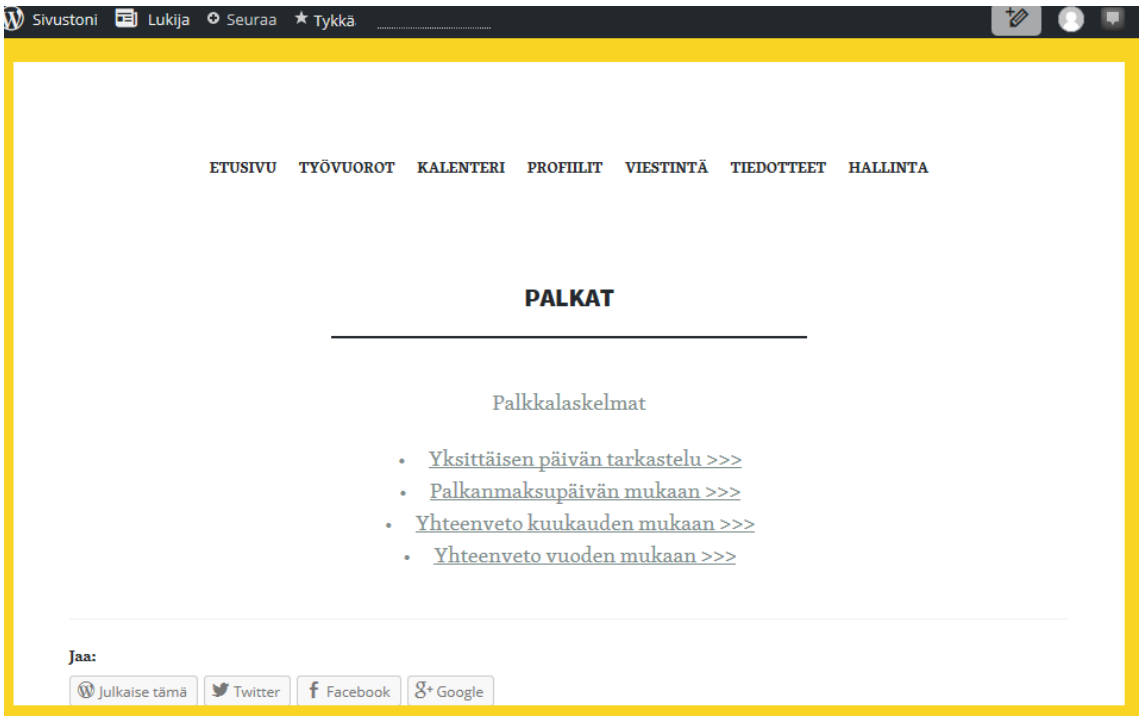
Viestintä >>> Sähköpostiviesti



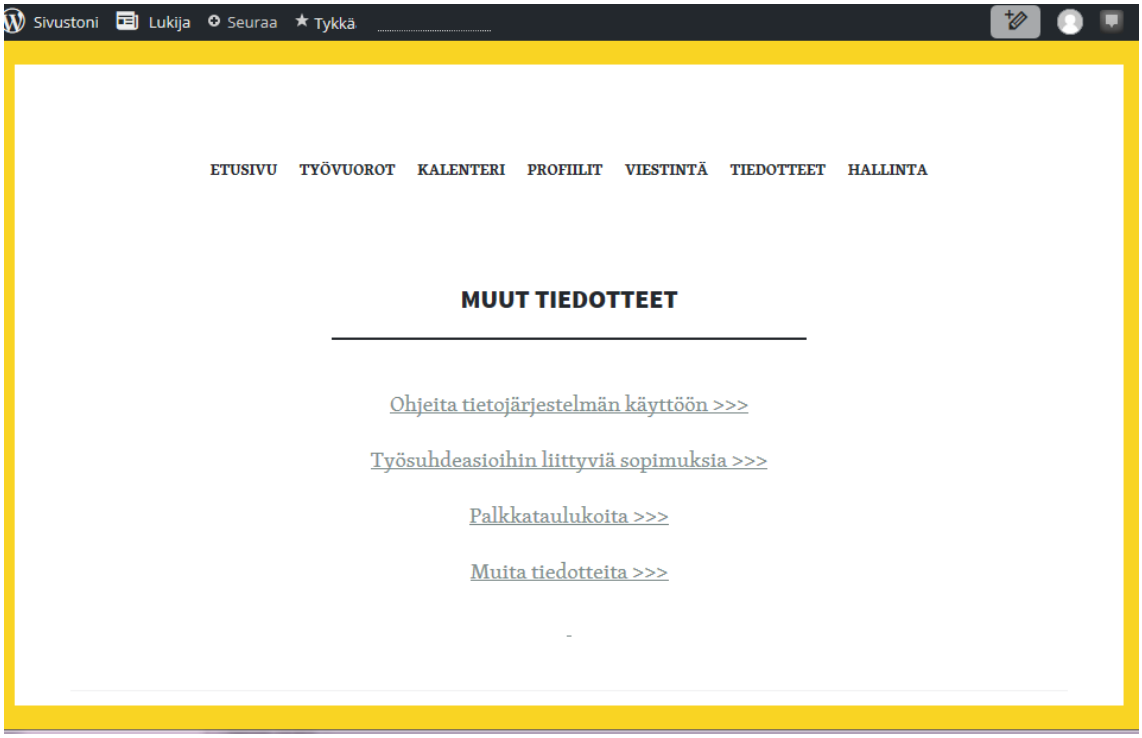
Tiedotteet



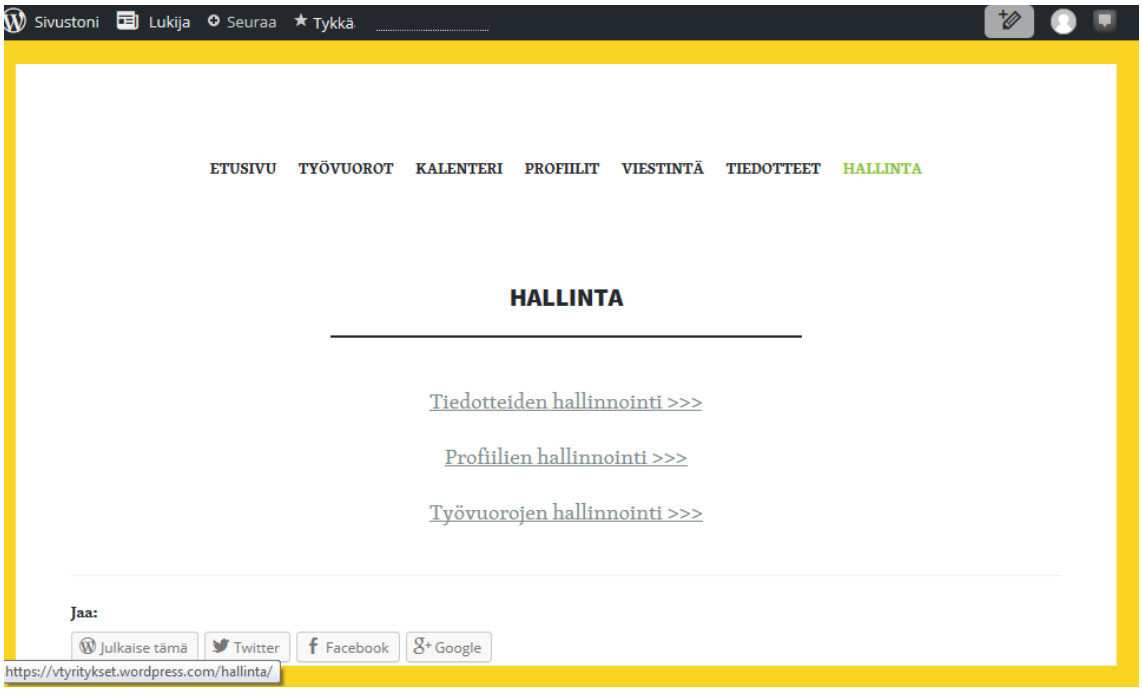
Tiedotteet >>> Palkat



Tiedotteet >>> Muut tiedotteet



Hallinta


Sivustoni
Lukija
Seuraa
Tykkä
ETUSIVU
TYÖVUOROT
KALENTERI
PROFIILIT
VIESTINTÄ
TIEDOTTEET
HALLINTA
HALLINTA
Tiedotteiden hallinnointi >>>
Profiilien hallinnointi >>>
Työvuorojen hallinnointi >>>
Jaa:
Julkaise tämä
Twitter
Facebook
Google
https://vtyritykset.wordpress.com/hallinta/