



Työajanseurantajärjestelmän valinta ja käyttöönoton suunnittelu Organisaatiolle X

Erika Koskinen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Amk-opinnäytetyö

2024

Tiivistelmä

Tekijä(t) Erika Koskinen
Tutkinto Tradenomi
Raportin/Opinnäytetyön nimi Työajanseurantajärjestelmän valinta ja käyttöönoton suunnittelu Organisaatiolle X
Sivu- ja liitesivumäärä 33 + 6
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kevään 2024 aikana, millainen on toimeksiantajan tarpeisiin sopiva työajanseurantajärjestelmä ja suunnitella sen onnistunut käyttöönotto. Tavoitteena oli selvittää, mitä ominaisuuksia toimeksiantaja järjestelmältä tarvitsee, ja valita vertailun kautta tarpeisiin parhaiten vastaava työajanseurantajärjestelmä, sekä suunnitella ja toteuttaa suunnitelma järjestelmän käyttöönottoa varten.</p> <p>Työn teoriaosuudessa käydään läpi työajan käsitteitä ja lakeja, työaikakirjanpitoa sekä työajanseurantajärjestelmiä, niiden kehitystä, tietoturvaa ja henkilötietojen käsittelyä. Lisäksi avataan tietojärjestelmän hankinnan ja käyttöönoton eri vaiheita. Hankintavaiheeseen kuuluvaa vaatimusmäärittelyä kuvataan vaatimusten laadinnan, luokittelun ja priorisoinnin kautta. Lähteinä käytettiin erilaisia kirjallisuus- ja internetlähteitä.</p> <p>Työn toiminnallisessa osuudessa määritellään vaatimukset hankittavalle järjestelmälle toimeksiantajan työntekijöiden haastattelujen kautta. Vaatimuksien ollessa selvillä, työssä vertaillaan viittä eri järjestelmätoimittajan tuotetta ja selvitetään, mikä niistä sopii parhaiten toimeksiantajan tarpeisiin. Vertailuvaiheessa huomataan, että vertailuun valitut työajanseurantajärjestelmät ovat keskenään hyvin samankaltaisia. Samankaltaisuuksista huolimatta vertailun kautta löydetään toimeksiantajan tarpeisiin parhaiten sopiva työajanseurantajärjestelmä. Lopuksi sopivimmalle järjestelmälle suunnitellaan ja toteutetaan valmis käyttöönottosuunnitelma toimeksiantajan käyttöä varten.</p> <p>Toiminnallisen työn tuotoksina on toimeksiantajan tarpeisiin parhaiten vastaavan työajanseurantajärjestelmän valmis käyttöönottosuunnitelma. Suunnitelman lisäksi tuotoksena on palautekyselylomake, jota voidaan hyödyntää käyttöönoton jälkeen apuna käyttöönottoprosessin onnistumisen arvioinnissa.</p>
Asiasanat työajanseuranta, työaika, vaatimusmäärittely, tietojärjestelmä, käyttöönottosuunnitelma

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tietojärjestelmän suhde työaikalainsäädäntöön	3
2.1	Työaika	3
2.2	Työaikakirjanpito	4
2.3	Työajanseurantajärjestelmät	4
2.4	Tietoturva ja henkilötietojen käsittely	6
3	Tietojärjestelmän käyttöönotto	8
3.1	Järjestelmän hankinta	8
3.2	Järjestelmän käyttöönotto	8
4	Vaatimusmäärittely	10
4.1	Haastattelut	10
4.2	Vaatimusten määrittely	10
4.2.1	Toiminnalliset vaatimukset	11
4.2.2	Ei-toiminnalliset vaatimukset	12
4.3	Vaatimusten priorisointi	12
4.3.1	Tärkeimmät vaatimukset	13
4.3.2	Toissijaiset vaatimukset	14
5	Järjestelmäntoimittajat	15
5.1	Deltabit	15
5.2	Kellokortti	16
5.3	Visma Entry	17
5.4	Nepton	18
5.5	TyövuoroVelho	19
6	Vertailu	20
6.1	Järjestelmien vertailu vaatimusten näkökulmasta	20
6.2	Vertailu kahden parhaiten soveltuvan järjestelmän välillä	21
6.3	Suosittelu järjestelmä	22
7	Järjestelmän käyttöönoton suunnittelu	24
7.1	Ennen käyttöönottoa	24
7.2	Käyttöönoton aikana	25
7.3	Käyttöönoton jälkeen	26
8	Pohdinta	27
8.1	Toimeksiantajan saamat tulokset	27
8.2	Opinnäytetyön toteutuksen ja menetelmien tarkastelu	27
8.3	Omat oppimistulokset	29

8.4 Työajanseurantajärjestelmien tulevaisuus	30
Lähteet.....	31
Liitteet	34
Liite 1. Haastattelutilanteen muistiinpanot vaatimusten määrittelyssä.....	34
Liite 2. Vertailun tulosten esittely toimeksiantajan johtoryhmälle	36
Liite 3. Käyttöönottoprosessin palautteen kysymykset ja vastausvaihtoehdot.....	38

1 Johdanto

Teknologian kehitys ja vuonna 2020 voimaan astunut työaikalaki on muuttanut käsitystä työnteosta ja varsinkin työntekopaikasta. Digitalisaation myötä työtä tehdään enenemissä määrin muualla kuin työpaikalla, jolloin työajanseuranta täytyy pystyä tekemään myös etänä. Vanhat kellokortit eivät siis välttämättä palvele jokaisen yrityksen tarpeita nykypäivänä.

Työaika on kuitenkin tärkeä seurata. Yksinkertainen tapa seurantaan on erilaiset työajanseuranta-sovellukset, joita voi käyttää mistä käsin tahansa. Työhyvinvointi paranee, kun tunteja pystytään seuraamaan suoraan järjestelmän kautta, jolloin esimerkiksi työuupumuksen riski vähenee, kun kasvaneeseen työtaakkaan osataan puuttua ajoissa. Työajanseurannan kautta työntekijän on helpompaa tehdä rajaus työajan ja vapaa-ajan välillä, joka saattaa varsinkin etätyössä olla välillä haastavaa. Sähköisesti toimiva työajanseuranta vähentää myös inhimillisiä virheitä sekä manuaalisen työn tarvetta, kun järjestelmästä tiedot ovat siirrettävissä erilaisten integraatioiden kautta esimerkiksi palkanmaksujärjestelmään. (Räsänen 27.9.2022.)

Tämä opinnäytetyö käsittelee toimeksiantaja Organisaatio X:n tarpeisiin sopivan työajanseuranta-järjestelmän valintaa ja käyttöönoton suunnittelua. Osalla toimeksiantajan henkilöstöstä ei ole ollut työajanseurantajärjestelmää käytössään, vaan seuranta on ollut jokaisen omalla vastuulla. Tämä on johtanut siihen, että jokaisella työntekijällä on ollut oma tapansa seurata omaa työaikaansa. Mahdolliset lisätyöt työntekijät ovat merkinneet yhteiseen Excel-tiedostoon. Työnantajan tekemä seuranta työntekijöiden omiin työaikakirjauksiin on ollut vähäistä. Sekä työntekijän ja työnantajan oikeusturvan eduksi on järkevää ottaa käyttöön yhteinen tietojärjestelmä, jossa työntekijöiden työajanseuranta on yhteneväistä.

Opinnäytetyön aihe liittyy suurimmaksi osin järjestelmän käyttöönoton laajempaan kokonaisuuteen, sisältäen vaatimusmäärittelyn hankittavalle tietojärjestelmälle, työajanseurantajärjestelmien vertailun sekä valittavan järjestelmän käyttöönoton suunnittelun. Työssä sivutaan myös työajanseurannan tarkoitusta ja tärkeyttä.

Opinnäytetyö vastaa siis pääongelmaan:

- Millainen työajanseurantajärjestelmä on toimeksiantajan tarpeisiin paras vaihtoehto, ja miten sen käyttöönotto hoidetaan?

Opinnäytetyön tehtävänä on selvittää, mitä toiminnallisuuksia ja ominaisuuksia työajanseurantajärjestelmältä kaivataan. Nämä selvitykset hoidettiin pitkälti haastattelujen kautta. Tavoitteena on valita toimeksiantajalle paras vaihtoehto muutamasta suomalaisesta työajanseurantajärjestelmästä,

ja suunnitella sen käyttöönotto. Lopputuloksena on alkuperäiset vaatimukset toteuttavan työajan-seurantajärjestelmän valmis käyttöönottosuunnitelma.

Tietoperustassa käydään läpi tietojärjestelmän suhdetta työaikalainsäädäntöön käymällä läpi mitä työaika ja työaikakirjanpito ovat, mitä työajanseurantajärjestelmät ja miten ne ovat kehittyneet, sekä miten tietoturva ja käyttäjätietojen käsittely liittyy työajanseurantaan. Työssä käydään tämän jälkeen läpi, miten järjestelmän hankinta ja käyttöönottoprosessit yleensä menevät ja mitä kaikkea niihin kuuluu. Työn empiirisessä osassa koostetaan vaatimukset hankittavalle järjestelmälle ja vertaillaan viiden eri järjestelmätoimittajan tuotetta toisiinsa ja vaatimuksiin nähden. Vertailun jälkeen suositellaan yhtä järjestelmää ja koostetaan sen käyttöönottosuunnitelma. Lopussa pohditaan, mitä työn aikana opittiin ja mitä olisi voinut tehdä toisin.

2 Tietojärjestelmän suhde työaikalainsäädäntöön

Tässä luvussa perehdytään siihen mitä työaika, työaikakirjanpito ja työajanseuranta tarkoittaa. Lisäksi käydään läpi työajanseurantajärjestelmiä ja niiden tietosuojaa.

2.1 Työaika

Työajasta ja siihen liittyvistä määräyksistä säädetään Suomen laissa. Nykyisessä vuoden 2020 alusta voimaantulleessa lainsäädännössä työajalla tarkoitetaan työhön käytettyä aikaa, ja aikaa, jolloin työntekijä on veloitettu olemaan työntekopaikalla työnantajan käytettävissä (Työaikalaki 5.7.2019/872.). Työntekopaikka ei tarkoita kuitenkaan aina työpaikkaa, vaan työaika kattaa myös paikasta riippumattoman työskentelyn, eli esimerkiksi kotona tehdyn etätyöskentelyn tai työtehtävät asiakkaan luona.

Työaikajärjestelyjä on erilaisia. Säännöllinen työaika, eli työnantajan ja työntekijän väliseen sopimukseen perustuva säännöllinen työaika, on työaikalain mukaan enintään kahdeksan tuntia vuorokaudessa. Vuorokautisen työajan pidentämisestä työnantaja ja työntekijä voivat sopia enintään kahdella tunnilla, jolloin säännöllisen työajan tulee kuitenkin tasoittua enintään 40 tunniksi enintään neljän kuukauden tasoittumisjaksossa. Viikon työaika saa kuitenkin enimmillään olla 48 tuntia. (Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2020, 33–34.)

Säännöllisestä työajasta voi poiketa työnantajan ja työntekijän väliseen sopimukseen perustuen. Tällaisia sopimukseen perustuvia työaikalajeja ovat esimerkiksi liukuva työaika ja joustotyöaika. Liukuvassa työajassa työntekijä voi sovituissa rajoissa itse päättää työnsä aloitus- ja päättymisajankohdan. Liukuma-aika tarkoittaa säännöllisen vuorokausittaisen työajan pidentämistä tai lyhentämistä. Liukuma-aika voi olla enintään neljä tuntia, ja se voidaan sijoittaa työpäivän alkuun, loppuun, tai työpäivän päättymisen jälkeiseen ilta-aikaan. Liukuvassa työajassa viikoittainen työaika saa olla keskimäärin enintään 40 tuntia neljän kuukauden seurantajakson aikana, kuten säännöllisessä työajassakin. Liukuvassa työajassa seurataan lisäksi työajan ylityksiä ja alituksia. Ylitykset saavat olla enintään 60 tuntia ja alitukset enintään 20 tuntia neljän kuukauden seurantajakson päättyessä. (Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2020, 35–36.)

Joustotyöaika tarkoittaa käytännössä sitä, että työntekijä voi itsenäisesti päättää vähintään puolet työaikansa sijoittelusta ja työntekopaikasta. Joustotyöaikaa voi käyttää sellaisissa töissä, jotka eivät ole sidottuja tiettyyn ajankohtaan tai paikkaan, esimerkiksi asiantuntijatyöt. Keskimäärin enintään 40 tunnin työviikko neljän kuukauden tasoittumisjakson aikana koskee myös joustotyöaikaa. (Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2020, 36–37.)

On olemassa myös muunlaisia yksilölliseen sopimiseen perustuvia työaikajärjestelyjä, kuten lyhennettyä työaika, osa-aikatyötä ja vaihtelevaa työaika. Yksilöllisen sopimisen lisäksi paikalliseen sopimiseen perustuvia työaikajärjestelyjä on käytössä. Paikallinen sopiminen tarkoittaa työpaikalla sovitusta järjestelystä. Yksi esimerkki tällaisesta paikallisesta sopimisesta on työaikapankki. Työaikapankki on järjestely, johon työntekijä voi siirtää esimerkiksi tekemiään lisä- ja ylityötunteja, ja voi myöhemmin vaihtaa nämä tunnit vapaa-ajaksi. Työnantaja ja useimmiten luottamusmies sopivat kirjallisesti työaikapankin käyttöönotosta ja ehdoista. Sopimuksessa sovitaan esimerkiksi siitä, mitä työaikapankkiin voidaan siirtää ja miten niitä voidaan pankista käyttää. Työaikapankkiin kerrytetty työaika ei saa kalenterivuoden aikana ylittää 180 tuntia, eikä se saa ylittää kuuden kuukauden työaika vastaavaa määrää. (Nieminen 2022, 70.)

2.2 Työaikakirjanpito

Erilaisia työaikalajeja on siis useita. Jokaista työaikalajia kuitenkin yhdistää työnantajan velvoite pitää kirjaa tehdyistä työtunneista ja niistä suoritetuista korvauksista työntekijöittäin (Työaikalaki.). Työaikakirjanpitoon ei tarvitse merkata työn päivittäisiä alkamis- ja päättymisaikoja, vaan päivän yhteistyötunnit riittävät. Työtunnit merkataan, vaikka työaika ei olisi säännöllinen, ja kirjanpitoon pitää merkitä myös esimerkiksi mahdolliset ylityötunnit. Jos työaikapankki on käytössä, myös sinne siirretyt erät ja niiden vapaana pidot sekä sen hetkiset saldokertymät on merkattava työaikakirjanpitoon. (Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2020, 173–174.) Työaikakirjanpitoon merkitään siis kaikki tehdyt työtunnit, riippumatta siitä, ovatko ne säännöllistä työaika, osa-aikaista tuntityötä tai satunnaista lisätyötä, ja korvaukset, olivat ne sitten palkkaa tai vapaa-aikaa.

Työnantaja saa itse vapaasti valita kirjanpitotavan, eli tietoja voi pitää esimerkiksi paperilla tai Excel-tiedostossa. Työaikakirjanpidon kannattaa olla tarkka ja luotettava, sillä sen puuttuessa tai epäselvissä tapauksissa tilannetta tarkastellaan työntekijän eduksi, jos hänellä on esittää vähänkin selvitystä tilanteesta. (Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2020, 173–174.) Oikein ja tarkkaan tehty työaikakirjanpito on sekä työnantajan että työntekijän etu.

Työnantaja on siis velvollinen pitämään kirjaa työntekijöiden työtunneista, mutta työntekijän omaan työajan seurantaan työaikalaki ei ota kantaa. Omista työtunneistaan kannattaa kuitenkin pitää kirjaa, jotta voi esimerkiksi tarkistaa palkanmaksun oikeellisuuden. Mahdollisiin ristiriitatilanteisiinkin on hyvä varautua. Usein työajanseuranta onkin työ sopimuksissa sovittu työntekijän vastuulle esimerkiksi työajanseurantajärjestelmän kautta.

2.3 Työajanseurantajärjestelmät

Jo 1800-luvulla tehdastyön yleistyessä, on työpaikoilla alettu seuraamaan työntekijän työaika. Kellokortti on tuttu työajanseurannan käsite, ja se tarkoittikin aikanaan fyysistä kellolaitetta, joka

leimasi korttiin kellonajan työntekijän aloittaessa ja lopettaessa työt. Nykyään puhekielessä kellokortiksi kutsutaan myös elektronisia leimauslaitteita, joihin leimataan samalla tavalla työn aloitus- ja lopetusajat, mutta kortin sijaan leimauslaitteelle näytetään esimerkiksi avainta tai muuta elektronista lätkää, johon työntekijän tiedot on syötetty. Leimaus onnistuu nykyaikana jopa sormenjäljellä. (Deltabit s.a. b.)

Fyysiset leimauslaitteet eivät kuitenkaan ole aina paras tapa seurata työaikoja. Työn luonteen mukaan, ei työpaikalla välttämättä olla työn alkaessa. Työtä tehdään enenemissä määrin etänä, ja joissain työtehtävissä jo työmatka lasketaan työajaksi. Paikasta riippumattoman leimaamisen tarpeeseen vastaa parhaiten työajanseurantajärjestelmä, jota voi käyttää selainpohjaisesti, joko tietokoneella tai älypuhelimella. (Räsänen 27.9.2022.)

Työaikalaki ei määrittele, miten työaika pitäisi seurata. Työaika voi seurata esimerkiksi paperisilla tunti-lomakkeilla, jotka usein menevät esihenkilön hyväksyttäväksi, ja siitä työaikakirjanpitoon sekä palkkahallintoon. Manuaalinen työajanseuranta on aikaa vievää ja altistaa monille inhimillisille virheille. Tunteja ei välttämättä merkata heti työn alkaessa ja päättyessä, vaan tunteja kirjataan ylös esimerkiksi viikon lopussa. Paperiset lomakkeet saattavat hukkaa helposti, kirjaukset voivat olla epäselviä, ja lomakkeet itsessään ovat riski tietoturvalle. (Visma Entry 2023.)

Manuaalisen työajanseurannan sijaan työaika voidaan seurata sähköisillä järjestelmillä, jolloin puhutaan sähköisestä tai digitaalisesta työajanseurannasta. Sähköisellä työajanseurannalla on monia etuja. Se vapauttaa aikaa kaikelta siltä hallinnolliselta työltä, jota manuaalinen työajanseuranta aiheuttaa. Leimaustavasta tai -paikasta riippumatta sähköisessä työajanseurannassa tiedot tallentuvat tietojärjestelmään, josta on helpompi seurata työaikoja ja koostaa erilaisia raportteja, eli esimerkiksi lain vaatimaa työaikakirjanpitoa. Ominaisuuksien mukaan sähköisissä työajanseurantajärjestelmissä saattaa olla valmiina integraatioita muihin järjestelmiin, esimerkiksi henkilöstöhallintajärjestelmään tai palkkahallintoon, jolloin manuaalinen työ vähenee entisestään. (Visma Entry 2023.)

Muita sähköisen työajanseurannan etuja manuaaliseen verrattuna ovat muun muassa kirjausten reaaliaikaisuus sekä parempi tietoturva. Työvuorojen alkamis- ja päättymisajat merkitään reaaliaikaisesti, jolloin kirjaaminen ja tehdyt työtunnit eivät jää muistin varaan. Excelissä tai paperilomakkeilla täytetyt tiedot eivät välttämättä säily ja liiku tietoturvallisesti, mutta sähköisissä järjestelmissä GDPR ja tiedon turvallinen säilyminen on otettu huomioon. Myös virheiden mahdollisuus ja tulkinanvaraisuus pienenee, kun kirjaustapa on kaikille sama, eikä kirjauksia tarvitse tulkita ja siirtää käsin esimerkiksi palkkahallintoa varten. (Pyylampi 18.2.2021.)

2.4 Tietoturva ja henkilötietojen käsittely

Kuten missään muussakaan henkilötietojä käsittelevässä järjestelmässä, ei myöskään sähköisessä työajanseurannassa sovi unohtaa tietosuojan ja tietoturvan tärkeyttä. Usein työajanseurantajärjestelmissä on työaikojen lisäksi työntekijöiden henkilötietoja ja/tai palkkatietoja, jotka kuuluvat tietosuojan piiriin, ja joita pitää siksi käsitellä turvallisesti. (Koponen 1.10.2023.)

Tietosuoja tarkoittaa yksinkertaistettuna henkilötietojen asianmukaista käsittelyä. Henkilötietoja ovat kaikki sellaiset tiedot, joilla henkilö voidaan tunnistaa, esimerkiksi henkilön nimi, sähköpostiosoite ja puhelinnumero. Tietosuojan yhteydessä termi rekisteröity tarkoittaa sitä henkilöä, kenen henkilötietoja käsitellään ja rekisterinpitäjä sitä henkilöä, yritystä tai esimerkiksi organisaatiota, joka käsittelee henkilötietoja sekä määrittelee käsittelylle tarkoitukset ja keinot. (Tietosuojavaltuutetun toimisto s.a. a.)

Tietosuojasta puhuttaessa käytetään usein lyhennettä GDPR. GDPR (General Data Protection Regulation, yleinen tietosuoja-asetus) on EU:n tietosuoja-asetus, joka säätelee henkilötietojen käsittelyä. Tietosuoja-asetuksen soveltaminen aloitettiin kaikissa EU-maissa keväällä 2018. Tiivistetysti lain tavoitteena on parantaa henkilötietojen tietosuojaa ja yhtenäistää kaikkien EU-maiden tietosuojasäätelyä. (Tietosuojavaltuutetun toimisto s.a. b.) Tietosuoja-asetuksessa tärkein kohta rekisteröidyn näkökulmasta ovat yksilön oikeudet. Oikeuksien avulla yksilön on helpompi päästä käsiksi omiin tietoihin sekä saada tietoa henkilötietoihin kohdistuvista vakavista tietoturvaloukkauksista. Lisäksi henkilöllä on asetuksen puitteissa oikeus siirtää tietoja järjestelmästä toiseen tai pyytää esimerkiksi tietojen poistamista. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus).)

Tietosuoja-asetuksessa on säädetty periaatteista, joiden mukaan henkilötietoja tulee käsitellä. Näitä periaatteita ovat lainmukaisuus, kohtuullisuus ja läpinäkyvyys, käyttötarkoitussidonnaisuus, tietojen minimointi, täsmällisyys, säilytyksen rajoittaminen, sekä eheys ja luottamuksellisuus. Lainmukaisuus, kohtuullisuus ja läpinäkyvyys tarkoittavat henkilötietojen lainmukaista, asianmukaista käsittelyä, jota tehdään rekisteröidyn kannalta läpinäkyvästi. Käyttötarkoitussidonnaisuus tarkoittaa sitä, että henkilötietoja tulee kerätä vain tiettyä tarkoitusta varten, eikä henkilötietoja saa myöhemmin käsitellä eri tarkoituksessa ja tietojen minimointi nimensä mukaisesti sitä, että kerätään ja käytetään vain sitä tietoa mitä tarvitaan, sitä tarkoitusta varten, kun tietoja on kerättykin. Täsmällisyys henkilötiedoissa tarkoittaa sitä, että tiedot ovat ajantasaisia ja oikeita, ja että virheelliset tiedot on viipymättä poistettava tai oikaistava ja säilytyksen rajoittaminen sitä, että henkilötietoja säilytetään rekisteröidyn tunnistettavassa muodossa vain niin kauan, kun on tarpeellista. Eheys ja luottamuksellisuus tarkoittavat sitä, että henkilötietoja käsitellään turvallisesti, suojataan ne luvattomalta

käsittelyltä tai esimerkiksi vahingossa tapahtuvalta tuhoutumiselta. (Korpisaari, Pitkänen & Warma-Lehtinen 2022, 97–99.)

Useisiin työajanseurantajärjestelmiin voidaan tallentaa esimerkiksi työntekijän sijaintitieto, joka on henkilötieto, jonka käsittelyssä tietosuoja tulee huomioida. Sijaintitiedon käyttämisestä suoraan työajanseurannan työkaluna ei tietosuojavaltuutetun mukaan lähtökohtaisesti pidä käyttää, mutta mikäli työntekijä tekee työtä joko kokonaan tai suurimmaksi osaksi muualla kuin työnantajan tiloissa, eikä muita keinoja työajanseurantaan ole käytettävissä, voi sijaintitietojen käyttö työajanseurannan työkaluna olla mahdollista. (Renko 15.9.2021.)

Jotta työntekijän sijaintitietoja voidaan työajanseurantajärjestelmissä käyttää, tulee käytännöt ja säännöt käydä läpi työpaikan yhteistoimintamenettelyissä, jotta sijaintitietojen käyttöön saadaan kaikille selvät ja yhteiset säännöt. Mikäli sijaintitietoja kerätään matkapuhelimen kautta, tulee työntekijältä saada lisäksi sähköisen viestinnän palvelulain mukainen suostumus. Ennen sijaintitietojen käsittelyä on tärkeää tehdä vaikutusten arviointi. Vaikutusten arvioinnissa kuvataan, miten henkilötietoja käsitellään, sekä arvioidaan, kuinka tarpeellista ja oikeasuhtaista käsittely on. Käsittelyn mahdolliset riskit tulee myös arvioida. Työajanseurantajärjestelmään saa kuitenkin tallentaa sijaintitietoja, mikäli yritys tietoja tosiasiallisesti tarvitsee. Mitään tarpeetonta henkilötietoa ei yritys saa työntekijöistään kerätä. (Duunissa 15.12.2021.)

Tietojärjestelmien näkökulmasta tietoturvalle tarkoitetaan sitä, että järjestelmiin tehdään tarvittavia ohjelmistopäivityksiä aina kun niitä on saatavilla, ja järjestelmiin annetut käyttöoikeudet on annettu vain sellaisille henkilöille, joiden oikeasti tarvitsee järjestelmää käyttää. (Työterveyslaitos s.a.) Tietoturva pitää sisällään ne tekniset toimenpiteet, joilla varmistetaan tiedon luottamuksellisuus, eheys, järjestelmän käytettävyyden ja rekisteröityjen oikeuksien toteutuminen. ”Tietoturva on yksi tietosuojan toteuttamisen keino” (Tietosuojavaltuutetun toimisto s.a. a.).

3 Tietojärjestelmän käyttöönotto

Uuden tietojärjestelmän käyttöönottoon sisältyy eri vaiheita. Yrityksessä voidaan huomata tarve uudelle järjestelmälle esimerkiksi lakien muuttuessa tai henkilöstömäärän kasvaessa, jolloin vanha järjestelmä ei enää vastaa yrityksen tarpeita. Tässä luvussa tarkastellaan, mitä kaikkea järjestelmän hankinta- ja käyttöönottoprosessit pitävät sisällään.

3.1 Järjestelmän hankinta

Kauramäen mukaan tietojärjestelmän hankinta on vaativa tehtävä, jossa on monta eri vaihetta. Prosessiin kuuluu ideointi- ja suunnitteluvaihe, jonka jälkeen tehdään tarkentava vaatimusmäärittely, jonka pohjalta voidaan kilpailuttaa ja vertailla eri vaihtoehtoja. Prosessi päättyy järjestelmän testaukseen ja käyttöönottoon. (Kauramäki 2005.)

Alkuvaiheessa huomataan siis tarve järjestelmälle, joka voi tuoda joko lisäarvoa esimerkiksi vapauttamalla resursseja, tai vastata esimerkiksi muuttuneeseen lainsäädäntöön. (Kauramäki 2005.) Usein työaikaseurannan vaihtuminen manuaalisesta sähköiseen vapauttaa nimenomaan työaikaa muihin tehtäviin, kun paperien pyörittely ja manuaalinen työ vähenee huomattavasti. Organisaatio X:ssä huomattiin tarve työajanseurannan sähköistämiseksi henkilöstömäärän kasvaessa.

Seuraavaksi hankittavalle järjestelmälle tehdään vaatimusmäärittely, eli selvitetään kaikki ne tarpeet, joita järjestelmältä halutaan ja vaaditaan. Vaatimusten on tärkeää olla ymmärrettäviä ja tarkkoja, jotta vertailusta on myöhemmin hyötyä. Vaatimusmäärittelyssä on myös tärkeä rajata, mitkä vaatimukset ovat sellaisia, joista ei voi tinkiä, ja mitkä sellaisia, jotka ovat enemmän toiveita kuin vaatimuksia. Organisaatio X:n kanssa vaatimusmäärittely toteutettiin 6 henkilön yhteishaastattelulla. Henkilöt olivat eri osastoista, ja kuvastivat vaatimusmäärittelyssä eri käyttäjiä. Toiselle käyttäjälle on tärkeää, että järjestelmä on käytettävissä työaikojen leimaukseen mistä paikasta käsin tahansa, ja toiselle taas on tärkeää taloushallinnon näkökulmasta saada järjestelmästä ulos tiettyjä raportteja.

Tässä opinnäytetyössä vaatimusten pohjalta koostettiin kaksi taulukkoa, joiden perusteella vertailla eri järjestelmien välillä oli helpompi tehdä. Vaatimuksia käsitellään tarkemmin luvussa 6. Tarjouksia saatiin viideltä järjestelmätoimittajilta, ja kunkin järjestelmän ominaisuudet merkittiin järjestelmätoimittajittain vaatimustaulukkoihin vaatimusten prioriteetin mukaan.

3.2 Järjestelmän käyttöönotto

Ennen järjestelmän käyttöönottoa sen käyttöönotto kannattaa suunnitella huolellisesti. Käyttöönottoprojektiin nimetään vastuhenkilö tai tapauskohtaisesti useampikin henkilö, mikäli kyseessä on

isompi yritys. Nykyiset prosessit on hyvä käydä läpi, ja selvittää miten prosessit muuttuvat uuden järjestelmän myötä. Prosessien yhtenäisyys helpottaa järjestelmän käyttöönottoa ja käyttöä. Suunnittelussa käyttöönottoprojektille asetetaan aikataulu ja budjetti, joiden kannattaa olla mahdollisimman realistisia. (Navicom 2022.)

Käyttöönottoprojektin aikataulussa ei kannata unohtaa uuden järjestelmän testausta. Järjestelmän testaus käyttäjille kannattaa tehdä rajatulla joukolla, mutta niin että mahdollisimman monesta eri työntekijäryhmästä on henkilö mukana. Näin saadaan varmemmin jokaisesta näkökulmasta palautteet järjestelmän toiminnasta ja mahdollisista puutteista tai ongelmista.

Varsinkin isompien tietojärjestelmien käyttöönottoa kannattaa harjoitella etukäteen. Rouhaisen mukaan käyttöönottoon liittyvää stressiä voi vähentää tekemällä käyttöönottoharjoituksen, jossa käyttöönoton tehtävät suoritetaan mahdollisimman samalla tavalla ja samassa aikataulussa, kuin varsinaisessa käyttöönotossa. Harjoituksesta saatuja oppeja hyödynnetään ennen varsinaista käyttöönottoa, jotta osataan välttää mahdolliset häiriöt ja ongelmatilanteet. (Rouhiainen 10.10.2022.)

Kun järjestelmän käyttöönotto on lähenemässä, tulee sen käyttö kouluttaa niille henkilöille, jotka järjestelmää tulevat käyttämään. Järjestelmän käyttötarkoituksesta ja eduista kertomalla vähennetään henkilöstön ennakkoluuloja ja muutosvastarintaa. (Duunissa 22.12.2022.) Kun koulutus on onnistunut, on henkilöstöllä taito ja varmuus käyttää järjestelmää. Uuden opettelu vie tietysti aikansa, ja siksi kannattaakin huolehtia siitä, että uuden järjestelmän käyttäjätuki on helposti saatavilla.

Järjestelmän käyttöönottoprojektista kannattaa sen loputtua kerätä palautetta seuraavia mahdollisia yrityksen uusien järjestelmien käyttöönottoprojekteja varten. Palautteita kannattaa kerätä eri työntekijäryhmiltä, jotta saadaan mahdollisimman laaja otanta projektin onnistumisesta. Palautteet antavat arvokasta tietoa siitä, mikä projektissa onnistui, ja mitä kannattaa harjoitella seuraavaa projektia varten.

4 Vaatimusmäärittely

Vaatimusmäärittelyn kautta selvitetään, mitä järjestelmällä on tarkoitus tehdä ja mitä tavoitteita järjestelmän käytöllä on. Onnistuneessa vaatimusmäärittelyssä vaatimukset kuvaavat, mitä järjestelmä tekee, mitkä sen hyödyt ovat yrityksen ja järjestelmän käyttäjien näkökulmasta ja miten onnistumista voidaan mitata. Vaatimusmäärittelyssä on toiminnallisia ja ei-toiminnallisia vaatimuksia, sekä mahdollisesti teknisiä ehtoja ja rajoitteita. (Alfame Systems Oy 2021.)

4.1 Haastattelut

Työajanseurantajärjestelmän vaatimusmäärittely aloitettiin järjestämällä vapaamuotoinen haastattelutilaisuus, jossa eri henkilöstöryhmien edustajat saivat kertoa omia näkemyksiään järjestelmästä ja käyttöönottoprojektista. Haastattelutilaisuudessa keskityttiin kysymyksiin, joiden kautta saatiin selville mitä ominaisuuksia järjestelmältä kunkin henkilön työn näkökulmasta halutaan, mitä ominaisuuksia käyttäjän roolissa halutaan ja mitä päätelaitteita työajanseurantaan tarvittaisiin. Haastatteluun osallistui edustajia taloushallinnosta, johdosta ja henkilöstöstä, jolloin saatiin tarpeeksi kattava näkökulma vaatimusten pohdinnalle. (Liite 1.)

Haastattelutilaisuudessa puhuttiin lisäksi yleisesti työajanseurannasta ja työaikakirjanpidosta, ja pohdittiin yleistä tiedottamista projektista, pilotointivaihetta ja käyttöönottoa sekä sen aikataulua. Haastatteluissa ilmeni selkeä tarve ja halu siirtyä sähköiseen työajanseurantaan, ja toive sen mahdollisimman pikaisesta käyttöönotosta.

4.2 Vaatimusten määrittely

Vaatimusmäärittely voidaan karkeasti jaotella kolmeen eri vaiheeseen, loppukäyttäjän tarpeiden tunnistamiseen ja analysointiin, vaatimusten validointiin ja vaatimusten priorisointiin. Tarpeiden tunnistamisessa mietitään, mitä ongelmaa tai tarvetta järjestelmällä halutaan ratkaista, ja minkälaisia hyötyjä ratkaisulla saavutetaan. Vaatimusten validointivaiheessa käydään saatuja mielipiteitä uudelleen läpi, jotta saadaan talteen ne vaatimukset, jotka ovat oikeasti tarpeellisia ja olennaisia. Vaatimusten priorisoinnissa jokainen vaatimus käydään läpi, ja määritellään sen tärkeys, jotta tiedetään mitkä vaatimuksista on tärkeimpiä toteuttaa. (Alfame Systems Oy 2021.)

Toivotuista vaatimuksista oltiin melko samaa mieltä haastattelutilaisuuteen osallistuneiden kesken. Keskustelu laajeni vaatimuksista myös työnantajan nykyisiin työaikalajeihin, ja toivottiin järjestelmän käyttöönoton tuovan sähköisyyden lisäksi mahdollisuuden liukuvaan työaikaan. Vaatimuksia pohdittiin myös siitä näkökulmasta, että saataisiin rajattua ne oikeasti tarpeellisiin ja tärkeisiin ominaisuuksiin, joita järjestelmässä on pakko olla, ja niihin ominaisuuksiin, jotka toisivat lisäetua, mutta

eivät ole pakollisia ainakaan käyttöönottovaiheessa. Vaatimukset jaettiin toiminnallisiin ja ei-toiminnallisiin vaatimuksiin, ja priorisoitiin joko tärkeimpiin tai toissijaisiin vaatimuksiin.

4.2.1 Toiminnalliset vaatimukset

Toiminnalliset vaatimukset kuvaavat sitä, miten järjestelmän tulee käyttäytyä ja mitä sillä voidaan tehdä. Usein sellaiset ominaisuudet, joita käyttäjä voi järjestelmässä havaita ja tehdä, tulevat juuri toiminnallisten vaatimusten kautta. Hyvä toiminnallinen vaatimus on tarpeeksi tarkka, mitattavissa oleva, mahdollinen toteuttaa ja tarpeellinen käyttöä varten. (Visure Solutions, Inc. 2024 a.)

Toiminnallisia vaatimuksia ovat kaikki seuraavista:

- Työaikaleimauksia pitää pystyä tekemään älypuhelimien kautta tai selaimesta, jotta työaikaa voi merkitä myös esimerkiksi etänä työskennellessä.
- Lounasaika pitää tulla jokaiseen päivään automaattisesti, ettei käyttäjän tarvitse itse muistaa sen merkkausta.
- Järjestelmän pitää olla integroitavissa nykyiseen palkkaohjelmaan Mepcoon.
- Käyttäjän pitää pystyä itse korjaamaan omia leimauksiaan.
- Erikoisvuoroja (eli esimerkiksi ilta- tai viikonloppuvuoroja) tekevien pitää pystyä merkitsemään eri palkkaluokan kirjauksia, tai järjestelmän tulee itse laskea tunnit ja korvaukset oikein kellonajan ja päivämäärän perusteella.
- Järjestelmässä pitää pystyä merkitsemään eri viikkotyöajat eri henkilöstöryhmille tai henkilöille.
- Järjestelmästä pitää pystyä tulostamaan lakikelpoinen työaikakirjanpito.
- Järjestelmään pitää pystyä määrittelemään eritasoisia rooleja, kuten pääkäyttäjä, esihenkilöt, taloushallinto ja käyttäjä.
- Järjestelmän käyttöön pitää olla saatavilla tukipalvelu.
- Järjestelmässä pitää olla mahdollista tehdä työvuorosuunnittelua.
- Järjestelmästä pitää pystyä tulostamaan erilaisia raportteja, kuten esimerkiksi työntekijäkohtaisesti kerran kuussa, jolloin pystytään seuraamaan työhyvinvoinnin näkökulmasta, onko työtaakkaa liikaa ja venyvätkö päivät liian pitkiksi.
- Jos järjestelmän käyttöönoton yhteydessä siirrytään liukuvaan työaikaan, pitää järjestelmässä pystyä määrittelemään liukuman ehdot.
- Työaikaleimauksiin voisi käyttää myös nykyisiä älyavaimia, jolloin fyysistä seurantalaitetta varten ei tarvittaisi uutta avaimenperää tai muuta esinettä.
- Esihenkilöt voisivat merkitä alaisilleen sairauslomat, jolloin käyttäjän ei itse niitä tarvitsisi jälkikäteen merkitä.
- Järjestelmä voisi laskea vuosilomat automaattisesti työehtosopimuksen mukaan, ja lomat voisi myös merkitä järjestelmään.

- Järjestelmään voisi merkitä työtunteja eri kustannuspaikoilta, jolloin esimerkiksi eri hankkeille tehdyt tunnit raportoitusivat automaattisesti.
- Järjestelmä voisi olla integroitavissa tulevaan henkilöstöhallinnon järjestelmään.
- Järjestelmässä voisi pystyä merkitsemään työaikaan kuuluva liikunta 0,5 h / vko.

4.2.2 Ei-toiminnalliset vaatimukset

Ei-toiminnalliset vaatimukset kuvaavat sitä, millainen järjestelmä on. Esimerkiksi järjestelmän tietoturvallisuutta, käytettävyyttä ja saatavuutta kuvaavat vaatimukset ovat ei-toiminnallisia. Ei-toiminnalliset vaatimukset ovat tärkeitä, sillä ne auttavat varmistamaan, että järjestelmä vastaa käyttäjien tarpeita, on turvallinen ja luotettava, ja että järjestelmää on helppo käyttää ja ylläpitää. (Visure Solutions, Inc. 2024 b.)

Tässä projektissa ei-toiminnallisia vaatimuksia havaittiin vain kaksi kappaletta:

- Järjestelmän tulee olla yksinkertainen ja helppo käyttää, sillä käyttäjiä on eri ikäisiä ja tietotekniset taidot vaihtelevat paljon.
- Järjestelmän tulee olla kotimainen.

Esimerkiksi järjestelmän toimivuuden tai tietoturvallisuuden näkökulmasta vaatimuksia ei sanoitettu tai kirjoitettu auki. Tämä johtuu suurimmaksi osin siitä, että vaatimuksia mietittiin jo olemassa oleville järjestelmille, jolloin vaatimuksia määriteltessä oli oletus siitä, että jokaisen järjestelmän kohdalla on jo valmiiksi mietitty tietoturvan, käytettävyyden ja luotettavuuden näkökulmat kuntoon.

4.3 Vaatimusten priorisointi

Vaatimuksia on tärkeä priorisoida, jotta järjestelmään saadaan ne kaikista tärkeimmät ominaisuudet ja toiminnot, joiden takia järjestelmää hankitaan. Yksi tapa priorisoida vaatimuksia on miettiä niitä kiireellisyyden ja tärkeyden näkökulmasta, ja jakaa vaatimukset näin neljään eri kategoriaan, korkeaan, keskitason tai matalaan prioriteettiin, sekä niihin, joita ei kannata toteuttaa (kuva 1). (Wegler & Beatty 2013, luku 16.)

Korkean prioriteetin vaatimukset ovat siis tärkeimpiä sekä kiireellisimpiä ominaisuuksia, joita järjestelmältä kaivataan. Tärkeitä, mutta kiireettömiä vaatimuksia voidaan priorisoida keskitasolle, eli ei tärkeimmiksi mutta ei täysin matalalle prioriteetillekaan. Kiireettömät sekä ei niin tärkeät vaatimukset saavat matalan prioriteetin. Sellaisia vaatimuksia, jotka ovat kenties joidenkin asianomistajien mielestä kiireellisiä saada, mutta eivät järjestelmän tarpeen tai käytön puolesta ole tärkeitä, ei kannata toteuttaa. (Wegler & Beatty 2013, luku 16.)

	Tärkeä	Ei niin tärkeä
Kiireellinen	Korkea prioriteetti	Ei toteuteta
Kiireetön	Keskitalon prioriteetti	Matala prioriteetti

Kuva 1. Vaatimusten priorisointi jaoteltuna tärkeyden ja kiireellisyyden näkökulmasta (mukaillen Wegler & Beatty 2013, luku 16.)

Työajanseurantajärjestelmän vaatimukset jaettiin prioriteetiltaan kahteen kategoriaan, tärkeimpiin sekä toissijaisiin vaatimuksiin. Tärkeimmät vaatimukset ovat niitä, jotka ovat priorisoinnissa määritetty korkean prioriteetin vaatimuksiksi. Toissijaiset vaatimukset ovat sekä keskitalon prioriteetin, että matalan prioriteetin vaatimuksia.

4.3.1 Tärkeimmät vaatimukset

Nämä vaatimukset koettiin tärkeimmiksi, jotka järjestelmässä on pakko olla:

- Työaikaleimauksia pitää pystyä tekemään älypuhelimien kautta tai selaimesta, jotta työaikaa voi merkitä myös esimerkiksi etänä työskennellessä.
- Lounasaika pitää tulla jokaiseen päivään automaattisesti, ettei käyttäjän tarvitse itse muistaa sen merkkausta.
- Järjestelmän pitää olla integroitavissa nykyiseen palkkaohjelmaan Mepcoon.
- Käyttäjän pitää pystyä itse korjaamaan omia leimauksiaan.
- Erikoisvuoroja (eli esimerkiksi ilta- tai viikonloppuvuoroja) tekevien pitää pystyä merkitsemään eri palkkaluokan kirjauksia, tai järjestelmän tulee itse laskea tunnit ja korvaukset oikein kellonajan ja päivämäärän perusteella.
- Järjestelmässä pitää pystyä merkitsemään eri viikkotyöajat eri henkilöstöryhmille tai henkilöille.
- Järjestelmästä pitää pystyä tulostamaan lakikelpoinen työaikakirjanpito.
- Järjestelmään pitää pystyä määrittelemään eritasoisia rooleja, kuten pääkäyttäjä, esihenkilöt, taloushallinto ja käyttäjä.
- Järjestelmän tulee olla yksinkertainen ja helppo käyttää, sillä käyttäjiä on eri ikäisiä ja tietotekniset taidot vaihtelevat paljon.

- Järjestelmän käyttöön pitää olla saatavilla tukipalvelu.
- Järjestelmässä pitää olla mahdollista tehdä työvuorosuunnittelua.
- Järjestelmästä pitää pystyä tulostamaan erilaisia raportteja, kuten esimerkiksi työntekijäkohtaisesti kerran kuussa, jolloin pystytään seuraamaan työhyvinvoinnin näkökulmasta, onko työtaakkaa liikaa ja venyvätkö päivät liian pitkiksi.
- Jos järjestelmän käyttöönoton yhteydessä siirrytään liukuvaan työaikaan, pitää järjestelmässä pystyä määrittelemään liukuman ehdot.
- Järjestelmän tulee olla kotimainen.

Vaatus, jossa kerrotaan, että järjestelmän tulee olla yksinkertainen ja helppo käyttää on hankala määrittää yleisellä tasolla, jolloin järjestelmän helppokäyttöisyys on päätelty siitä kokemuksesta ja tietämyksestä, joka projektin tekijällä on henkilöstön tietoteknisistä taidoista.

Mikäli jostain syystä kaikki vertailuun valitut järjestelmät päätyisivät täyttämään kaikki tärkeimmät vaatimukset, painotetaan valinnassa myös hintaa ja vastuullisuutta. Tällaisessa tilanteessa tarkastellaan myös toissijaisten vaatimusten täyttymistä.

4.3.2 Toissijaiset vaatimukset

Nämä ominaisuudet nousivat toiveiksi, joiden ei ole pakko toteutua:

- Työaikaleimauksiin voisi käyttää myös nykyisiä älyavaimia, jolloin fyysistä seurantalaitetta varten ei tarvittaisi uutta avaimenperää tai muuta esinettä.
- Esihenkilöt voisivat merkitä alaisilleen sairaslomat, jolloin käyttäjän ei itse niitä tarvitsisi jälkikäteen merkitä.
- Järjestelmä voisi laskea vuosilomat automaattisesti työehtosopimuksen mukaan, ja lomat voisi myös merkitä järjestelmään.
- Järjestelmään voisi merkitä työtunteja eri kustannuspaikoilta, jolloin esimerkiksi eri hankkeille tehdyt tunnit raportoitusivat automaattisesti.
- Järjestelmä voisi olla integroitavissa tulevaan henkilöstöhallinnon järjestelmään.
- Järjestelmässä voisi pystyä merkitsemään työaikaan kuuluva liikunta 0,5 h / vko.

Vaatuksia mietittäessä esiin nousi myös toive siitä, että toimistosihteerin voisi työaikaseurantajärjestelmän kautta nähdä, missä kukakin milloinkin sijaitsee, eli onko työntekijä etänä, lounaalla, lomalla tai työpaikalla. Keskustelujen kautta tästä ominaisuudesta luovuttiin, sillä enemmän haluttiin helppokäyttöisyyttä, eikä sitä, että käyttäjä joutuisi vaihtamaan omaa tilansa, jos siirtyy esimerkiksi työpaikalta kesken päivän etätöihin.

5 Järjestelmätoimittajat

Vertailu päädyttiin rajaamaan viiteen eri järjestelmätoimittajaan, joista yhden toimittajan tuote oli käytössä jo muutamalla henkilöllä työvuorosunnittelua varten. Neljän toimittajan kanssa järjestettiin siis etäesittelyt, joissa käytiin tuote ja sen toiminta läpi, sekä kaikki vaatimukset, joita järjestelmälle oli määritelty. Tutulta toimittajalta saatiin vastaukset vaatimuslistaan sähköpostin välityksellä. Esittelyjen jälkeen järjestelmätoimittajilta saatiin tarjoukset. Järjestelmätoimittajat, jotka vertailuun valittiin, olivat Deltabit, Kellokortti, Visma Entry, Nepton sekä TyövuoroVelho.

Nämä toimittajat valittiin vertailuun sen perusteella, että kaikki ovat kotimaisia järjestelmiä, joista löytyi hyvin tietoa ja kokemuksia internetistä. Toimeksiantajan arvojen mukaan haluttiin painottaa valinnassa kotimaisuutta ja vastuullisuutta, ja siksi vertailuun valittiinkin pelkästään kotimaisia yrityksiä. Yksi järjestelmätoimittajien tuotteista on jo käytössä osalla henkilöstöstä, jolloin haluttiin ottaa jo toimivaksi todettu järjestelmä mukaan vertailuun.

5.1 Deltabit

Deltabit on noin 30 vuotta vanha täysin kotimainen perheyritys. (Turunen 11.4.2024.) Yritys kuvaillee järjestelmäänsä selkeäksi, suoraviivaiseksi ja mutkattomaksi käyttää. Tarjolla on leimausvaihtoehtoiksi fyysisen työaikapääte, johon on mahdollista tunnistautua sormenjäljellä, koodilla tai lätkällä, ja mobiilisti toimiva työajankirjaus, jonka kautta leimauksia voi tehdä mistä käsin tahansa. Järjestelmässä on mahdollista tehdä työvuorojen ja poissaolojen suunnittelua, sekä läsnäolo- ja työvaiheseurantaa. Lisäksi järjestelmästä on mahdollista tulostaa erilaisia työaika- ja raportteja. Deltabit tarjoaa lisäksi kulunvalvontaa, eli henkilöiden kulun, ovien ja lukkojen hallintaa sekä kulkemisen ja lukkojen valvontaa. (Deltabit s.a. a.)

Deltabitin edustajan kanssa pidetyssä Teams -palaverissa kävi ilmi, että järjestelmä pystyy vastaamaan kaikkiin ensisijaisiin vaatimuksiin. Vaatimusten toteutuminen havainnoitiin järjestelmän esittelyn ja keskustelun kautta. Yksi vaatimuksista oli tukipalvelu, joka Deltabitilla on toteutettu oikeiden ihmisten toimesta. Ongelmia ei tarvitse siis ratkoa robotin kanssa, vaan puhelimen tai chat-palvelun toiseen päähän saa toisen ihmisen apuun. Vastaukset ongelmiin ja kysymyksiin pyritään antamaan aina saman päivän aikana. Tukipalvelu on tarkoitettu niin pääkäyttäjille kuin tavallisille käyttäjillekin. (Turunen 11.4.2024.)

Toissijaisista vaatimuksista melkein kaikki ovat mahdollisia Deltabitin järjestelmässä. Ainoa vaatimus, joka ei suoraan onnistu, on nykyisten älyavainten käyttö leimauksentekovälineenä. Deltabitin leimauslaitteelle tosin voi tunnistautua myös sormenjäljellä, joten fyysinen leimaus ei tarvitse uutta avaimenperää tai korttia käyttäjälle. (Turunen 11.4.2024.)

Ennalta määriteltujen vaatimusten lisäksi Deltabit tarjoaa järjestelmässään mahdollisuuden tehdä poissaolopyyntöjä ja loma-anomuksia. Lomien suunnittelua helpottamaan on tarjolla lomien suunnittelukalenteri, jossa yhdessä näkymässä näkyy kaikkien työntekijöiden lomat. Järjestelmässä voi seurata myös työntekijöiden läsnäoloja, eli sitä onko työntekijä paikalla, poissa vai epävarma. Epävarma tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että työntekijä ei ole tehnyt leimausta 24 tuntiin. (Turunen 11.4.2024.)

5.2 Kellokortti

Kellokortti kuvailee järjestelmäänsä nykyaikaiseksi, kattavaksi ja ketteräksi palveluksi. Työaikaleimauksia voi tehdä niin fyysisellä leimauslaitteella, tietokoneen selaimella tai puhelimella. Kellokortin kalenterinäkökulma on Kellokortin mukaan kerännyt kehujia, ja leimauslaitteiden kerrotaan toimivan hyvin myös silloin kun verkkoyhteys ei ole kunnossa. Palvelun kautta saa esimerkiksi myös tiettyjä työtunteja saa kohdistettua eri projekteille ja kustannuspaikoille. (Kellokortti s.a.)

Työajanseurannan ominaisuuksien lisäksi Kellokortti tarjoaa myös palkkarobotin, joka tarkoittaa rakennettua työehtosopimuksen tulkintaa, jonka avulla työajat, ylityöt ja lisät saadaan automaattisesti laskettua palkanlaskentaa varten. Palkkatapahtumat saadaan siirrettyä siirtotiedoston kautta suoraan palkanlaskennan järjestelmään. Kellokortin järjestelmässä on mahdollista tehdä myös lomasuunnitteluja ja seurata paikallaoloja sekä poissaoloja. Järjestelmän kautta on mahdollista tehdä ja hyväksyä matkalaskuja. (Kellokortti s.a.)

Kellokortin edustajan kanssa pidetyssä etädemotilaisuudessa saatiin kattava kuva järjestelmän toiminnasta, ja siitä miten hyvin järjestelmä vastaa Organisaatio X:n vaatimuksiin. Kellokortin järjestelmässä ei tällä hetkellä ole mahdollista tehdä työvuorosuunnittelua, mutta sitä varten ollaan Lariikan mukaan tekemässä kehitystyötä, ja pilotti on jollain aikataululla tulossa. (Larikka 12.4.2024.) Järjestelmässä on monia eri näkymiä ja paljon tietoa saatavilla, jolloin helppokäyttöisyys varsinkin heikompien tietoteknisten taitojen omaaville saattaa hieman kärsiä. Tässäkään järjestelmässä ei suoraan saa Organisaatio X:n nykyisiä älyavaimia käytettyä työaikaleimauksiin, mutta sitä lukuun ottamatta kaikki toissijaiset vaatimukset täyttyivät. Kellokortti tarjoaa ilmaisen pääkäyttäjätuen puhelimitse, jolloin tavallisen käyttäjän tukena toimii pääkäyttäjä. (Larikka 12.4.2024.)

Vaatimusten lisäksi järjestelmä tuo lisäetua matkalaskujen, lomasuunnittelun ja erityisen hyvän raportointimahdollisuuksien kautta. Raportteja on mahdollista tehdä monella eri tarkkuudella monista eri asioista, joten esimerkiksi työntekijöiden tekemien hanketuntien kirjaukset saataisiin toteutettua järjestelmän kautta. Etuna järjestelmässä on raporttien lisäksi avoimet REST-rajapinnat, joiden kautta integraatiot esimerkiksi tulevaan henkilöstöhallinnon järjestelmään on helpompaa toteuttaa. (Larikka 12.4.2024.)

5.3 Visma Entry

Työajanseurantajärjestelmä Visma Entryä kuvaillaan yksinkertaiseksi mutta monipuoliseksi järjestelmäksi, jota on helppo ja nopea käyttää. Järjestelmän monipuolisten ominaisuuksien ja muokattavuuden takia Visma Entryn kuvaillaan sopivan lähes kaikkien toimialojen työajanseurantaan. Työtunteja voi kirjata sekä selaimessa että mobiilisovelluksella, ja halutessaan kirjauksia voi tehdä fyysisen NFC-leimauslaitteen kautta, johon leimauksia tehdään RFID tai NFC tageilla toimivilla kululätkillä tai avaimenperillä. Työajanseurannan lisäksi järjestelmässä voi seurata lomiam, poissaoloja ja projektitöitä, suunnitella työvuoroja ja resursseja, sekä koostaa erilaisia raportteja. Visma Entryssä on käytössä myös työaikapankki, jonka kautta lomasaldot ja pitämättömät vapaat ovat helposti nähtävissä. (Visma Entry 2024.)

Visma Entry tarjoaa useita integraatioita eri järjestelmiin, oli kyseessä sitten taloushallinnon, toiminnanohjauksen tai palkanlaskennan järjestelmä. Järjestelmä on integroitavissa myös toimeksiantajan nykyiseen palkkaohjelmaan, joka oli yksi ensisijaisista vaatimuksista. Entryssä on rakennettuna CSV-Vientityökalu, jonka avulla työaikatietoja ja työaikaan liittyviä raportteja voi viedä CSV-muodossa haluamaansa järjestelmään. Jo valmiiksi rakennettujen integraatioiden lisäksi Visma Entry tarjoaa apua tarvittavien integraatioiden rakentamiseen, jolloin rajapintojen hyödyntämiseen ei tarvita erillistä kumppania. Työehtosopimusten tulkintaa varten on myös mahdollista rakentaa integraatio, mutta järjestelmässä itsessään ei ominaisuutta suoraan ole. (Visma Entry 2024.)

Ensisijaiset vaatimukset käytiin läpi Visma Entryn edustajan kanssa Google Meet -palaverissa keskustellen ja järjestelmästä toimintoja läpikäyden. Suurin osa niin ensisijaisista, että toissijaisista vaatimuksista täyttyivät myös tämän järjestelmän kohdalla. Järjestelmä on hyvin muokattavissa, mutta demon perusteella näkymä ei ollut kaikista yksinkertaisin, kun verrataan samalla kohderyhmän käyttäjien tietotekniseen tasoon. Älyavainta ei suoraan voi käyttää kirjauksien tekoon, mutta integraatio on mahdollista toteuttaa rajapintojen kautta erillismaksusta. Vuosilomien automaattista laskentaa järjestelmässä ei ole, vaan työehtosopimusten tulkinta on integroitava lisäpalvelu. Oletuslomalaskenta järjestelmässä kuitenkin on, eli lomien laskenta onnistuu pienellä manuaalisella käsityöllä. Tukipalvelu on saatavilla puhelimitse ja sähköpostitse, niin pääkäyttäjälle kuin tavalliselle käyttäjällekkin. (Ryönä 12.4.2024.)

Vaatimusten lisäksi Visma Entryssä on tarjolla muitakin ominaisuuksia. Järjestelmässä voi esimerkiksi tehdä loma-anomuksia ja hyväksyä niitä ja työaikakirjauksiin saa GPS-paikanvarmennuksen. Käyttöliittymiä voidaan käyttää niin suomeksi, kuin ruotsiksi ja englanniksikin. Käyttäjä saa itse valita käytettävän kielen. (Ryönä 12.4.2024.)

5.4 Nepton

Nepton on suomalainen perheyrittys, joka kertoo keittäneensä työajanseurannan pilvipalvelun ensimmäisenä Suomessa. Nepton on siis kokonaisvaltainen palvelu henkilöstöhallintoon sekä kaiken työsuhteisiin liittyvän tiedon hallintaan. Palvelu pitää sisällään työvuorosunnittelun ja työajanseurannan lisäksi myös HR-ratkaisut sekä palkat. Tätä työtä tehdessä keskitytään nimenomaan työvuorosunnittelun ja työajanseurannan toimintoihin ja ominaisuuksiin. Neptonin työvuorosunnittelua kuvataan yksinkertaiseksi ja nopeaksi. Vuoroja tehdessä voi huomioida poissaolot, lomat ja vuorotoiveet. Työajanseurannan kerrotaan olevan käyttäjien suosiossa, sillä pilvipalvelun käytön kuvataan olevan sujuvaa ja selkeää. (Saarni Nepton s.a. a.)

Työajanseurannan kirjauksia on mahdollista tehdä niin mobiilisti kuin fyysisen leimauslaitteenkin kautta. Nepton kuvaa mobiilikäyttöliittymäänsä edistykselliseksi, helposti omaksuttavaksi sekä nopeaksi käyttää. Järjestelmää voi käyttää puhelimen ja leimauslaitteen lisäksi myös tietokoneella ja tabletilla. Valitun palvelutason mukaan työajanseurannan käytettävät ominaisuudet vaihtelevat. Perustason ominaisuuksiin kuuluu työaikakirjausten lisäksi muun muassa automaattiset työehtosopimusten tulkinnat, liukumien ja ylityökertymien käsittely sekä vakioraportit työajasta. Seuraava taso tuo mukanaan työajan kohdentamisen eri kustannuspaikoille tai projekteille ja lomien laskennan sekä suunnittelun ja raportoinnin. Täydet ominaisuudet pitävät lisäksi sisällään esimerkiksi matkalaskujen käsittelyn ja rajattoman tallennustilan asiakirjojen tallennusta varten. (Saarni Nepton s.a. b.)

Samalla tavalla työvuorosunnittelussa on eri palvelutasoja, mutta tasoissa ei ole niin paljon eroa kuin työajanseurannassa. Vakiotasolla saa kaikki tavalliset ominaisuudet käyttöönsä, ylemmällä tasolla lisäksi esimerkiksi osaamisvaatimukset huomioidaan suunnittelussa, ja täydellä tasolla lisäksi käyttöön tulevat vuorokalenterit. (Saarni Nepton s.a. c.)

Neptonin edustajan kanssa pidetyssä Teams -palaverissa käytiin tiiviisti järjestelmän käyttöä läpi. Kaikista vaatimuksista melkein kaikki toteutuvat Neptonin järjestelmässä. Järjestelmään pystyy määrittelemään käyttäjärooleja vain käyttäjälle, esihenkilölle ja pääkäyttäjälle, jolloin roolien jakoa ei saada tehtyä niin yksityiskohtaisesti kuin mitä vaatimuksessa ajateltiin. Roolimäärytykset voi kuitenkin kiertää laittamalla esimerkiksi taloushallinnon työntekijälle esihenkilön oikeudet, jotta hän näkee tarvittavan, mutta samalla vaarana on, että näkymä on liiankin vapaa. Järjestelmän käyttö ei ole yksinkertaisimmasta päästä, vaikka käyttöliittymä selkeä ja visuaalinen onkin. Helppokäyttöisyys on tosin hyvin epämääräinen ja riippuu täysin käyttäjän tietoteknisistä taidoista, eli joillekin käyttäjille liittymä on varmasti helppo ja selkeä käyttää. Nykyiset älyvaimet ovat mahdollisesti integroitavissa leimauslaitteen käyttöön. (Tiilola 12.4.2024.)

5.5 TyövuoroVelho

TyövuoroVelho on osa Mepco Total -ohjelmistoperhettä. TyövuoroVelhoa kuvaillaan tehokkaaksi työvuorosuunnittelujärjestelmäksi, joka toimii selaimessa. Järjestelmän käyttö ei vaadi siis erillisten ohjelmien asennusta, ja sitä voi käyttää mistä käsin tahansa, kunhan on pääsy internettiin. Työvuorojen suunnittelussa voidaan hyödyntää valmiita oletuspohjia tai kiertäviä työvuorolistoja, jolloin työvuorojen suunnittelu on nopeaa ja tehokasta. Työntekijä pääsee mobiilikäyttöliittymän kautta tarkastelemaan työvuorojaan, jättämään toiveita tuleviin vuoroihin sekä kirjaamaan toteutuneet muutokset vuoroihin. (Accountor HR Solutions Oy s.a. a.)

TyövuoroVelhoon saadaan lisättyä työajanseuranta erillisen kellokorttijärjestelmän kautta. Kellokorttiin leimatut tunnit siirtyvät automaattisesti esihenkilön hyväksyttäväksi TyövuoroVelhon puolelle. Myös kellokorttijärjestelmä on täysin selainpohjainen, eli käyttäjä voi leimata itsensä sisään ja ulos esimerkiksi puhelimen kautta. Työaikakirjausten lisäksi myös ruokatunnit ja esimerkiksi lomat voidaan liittää kellokorttiin. Tietyillä oikeuksilla työntekijä itse voi muokata omia kirjauksiaan, siihen asti, kunnes leimaukset on esihenkilön toimesta hyväksytyt. (Accountor HR Solutions Oy s.a. b.)

Myös tämä järjestelmä pystyy vastaamaan suurimpaan osaan vaatimuksista. Vaatimuslista käytiin läpi sähköpostiviestittelyssä, sillä järjestelmä oli jo käytössä muutamalla henkilöllä, eli järjestelmää ei tarvinnut sen tarkemmin esitellä. Ensisijaisista vaatimuksista ainoaksi epävarmaksi jäi vain rooli-tus, sillä TyövuoroVelhossa käyttäjäroolia ei voi luoda taloushallinnon henkilöä varten. Samoin kuten Neptonin järjestelmässä, myös TyövuoroVelhossa käyttäjäroolin puuttumisen voi kiertää antamalla esimerkiksi pääkäyttäjän tai esihenkilön roolin. Toissijaisista vaatimuksista älyavaimen käyttö kirjausten tekovälineenä ei toteudu, sillä TyövuoroVelhoon ei ole tarjolla fyysistä leimauslaitetta, ja integraatio tulevaan henkilöstöhallintajärjestelmään riippuu tietenkin siitä mikä järjestelmä on. TyövuoroVelholtakin luvataan integraation mahdollisuutta erikseen veloittavana ohjelmointityönä. Ohjelma itsessään ei myöskään laske vuosilomia, mutta vuosilomasaldo saadaan vietyä järjestelmään käsin, jolloin ohjelma osaa vähentää päivä sitä mukaan, kun lomina käytetään. (Tsupukka 12.4.2024.)

Järjestelmän helppokäyttöisyyden arviointi on hankalaa, sillä koska järjestelmä on ollut muutamalla henkilöllä jo käytössä, ovat he ehtineet tottua ja oppia sen käyttöön. Toisaalta järjestelmän määrittely on hieman haastavaa, kun työvuorosuunnittelu ja työajanseuranta ovat erillisiä palikoita, jotka tosin saa toisiinsa yhdistettyä. Mepco Total -tuoteperhe tarjoaa Kellokortin lisäksi myös TuntiVelho -palvelua, jota voi käyttää työajanseurantaan, eli kokonaisuutta on nopeasti vaikea hahmottaa. Eroa Kellokortin ja TuntiVelhon välillä on haastavaa löytää pelkästään verkkosivujen kautta (Accountor HR Solutions Oy s.a. c.).

6 Vertailu

Tässä luvussa käydään läpi järjestelmätoimittajien väliset vertailut suhteessa annettuihin vaatimuksiin, ja löydetään toimeksiantajan tarpeisiin parastyöajanseurantajärjestelmä.

6.1 Järjestelmien vertailu vaatimusten näkökulmasta

Vertailuun valitut työajanseurantajärjestelmät olivat ominaisuuksiltaan hyvin samanlaisia, eikä merkittäviä eroja järjestelmien välillä ollut. Kuten taulukko 1 kertoo, ainoastaan yksi järjestelmä ei mahdollista työvuorosunnittelua. Taulukossa 1 on rastittu täyttynyt vaatimus järjestelmän helppokäyttöisyydestä vain kahdelle järjestelmälle. Kuten vaatimusmäärittelyssä jo todettiin, on tämä kyseinen vaatimus hankala määrittellä, sillä helppokäyttöisyys perustuu täysin siihen kokemukseen ja tietämykseen, joka opinnäytetyön tekijällä on henkilöstön tietoteknisistä taidoista, ja helppokäyttöisyyttä on mietitty heikoimmat tietotekniset taidot omaavan henkilön näkökulmasta. Jokainen työajanseurantajärjestelmästä kuvaa omaa järjestelmäänsä helppokäyttöiseksi, mitä ne varmasti hetken käytön jälkeen peruskäyttäjälle ovatkin. Vertailua ensisijaisten vaatimusten täyttymisestä huomattiin, että tehdyt vaatimukset jäivät liian laajoiksi, sillä joidenkin vaatimusten täyttymistä oli hankala määrittää. Esimerkiksi jokaisessa järjestelmässä pystyy kyllä luomaan eritasoisia käyttäjärooleja, mutta joissain järjestelmissä roolit on ennalta määritelty, kun toisissa rooleja ja oikeuksia pystyy määrittelemään itse.

Taulukko 1. Järjestelmien ominaisuudet tärkeimpien vaatimusten näkökulmasta.

Tärkeimmät vaatimukset	Deltabit	Kellokortti	Visma Entry	Nepton	Työvuoro-Velho
Työaikaleimauksia voi tehdä mobiilisti.					
Lounasaika vähenee automaattisesti.					
Järjestelmä on integroitavissa palkkaohjelmaan.					
Käyttäjä voi itse muokata omia kirjauksiaan.					
Lisät ja korvaukset lasketaan automaattisesti.					
Eri henkilöille voi merkitä eri työajat.					
Lakikelpoinen työaikakirjanpito on saatavilla.					
Järjestelmään saa eritasoisia käyttäjärooleja.					
Järjestelmä on selkeä ja helppo käyttää.					
Käyttöön on saatavilla tukipalvelu.					
Työvuorosunnittelu on mahdollista.					

Tärkeimmät vaatimukset	Deltabit	Kellokortti	Visma Entry	Nepton	Työvuoro-Velho
Erilaisia raportteja on saatavilla.					
Liukuvan työajan määrittelyt ovat mahdollisia.					
Järjestelmä on kotimainen.					

Ensisijaisten vaatimusten täyttymisten perusteella vertailussa jatkaa kaksi työajanseurantajärjestelmää, Deltabit sekä TyövuoroVelho.

Myös melkein kaikki toissijaiset vaatimukset täyttyivät melkein kaikilla järjestelmillä. Nykyisten älyavainten mahdollinen käyttö työajanseurannan leimaustyökaluina on luultavasti mahdollista kahdella työajanseurantajärjestelmällä, ja siksi taulukossa 2 nämä rastit on merkitty sulkeisiin. Integraatioiden selvittäminen olisi vaatinut enemmän aikaa ja selvitystyötä, johon ei ryhdytty vaatimuksen ollessa toissijainen, ja koska fyysistä leimauslaitetta, johon älyavaimet olisivat käyneet, ei haluttu ottaa käyttöön. Pientä eroa järjestelmien välillä aiheutti myös vaatimus vuosilomien automaattisesta laskennasta. Jokaisessa järjestelmässä lomia pystyy käyttämään, vaikkei osassa järjestelmistä lomat automaattisesti kerrykään, vaan ne merkitään käytettäväksi manuaalisesti.

Taulukko 2. Järjestelmien ominaisuudet toissijaisten vaatimusten näkökulmasta.

Toissijaiset vaatimukset	Deltabit	Kellokortti	Visma Entry	Nepton	Työvuoro-Velho
Leimauksiin voi käyttää nykyistä älyavainta.					
Esihenkilöt voivat muokata alaistensa tunteja.					
Vuosilomat lasketaan automaattisesti.					
Työtunteja voi merkitä eri kustannuspaikoille.					
Järjestelmä on integroitavissa HR-järjestelmään.					
Työaikaan kuuluvan liikunnan voi merkitä.					

6.2 Vertailu kahden parhaiten soveltuvan järjestelmän välillä

Kaksi parhaiten toimeksiantajalle vaatimusten näkökulmasta katsottuna sopivaa työajanseuranta-järjestelmää olivat siis Deltabit ja TyövuoroVelho. Molemmat ovat suomalaisia yrityksiä, joilla on asiakkaina monia erikokoisia yrityksiä eri toimialoilta. Toimeksiantajan tarpeiden ja henkilöstömäärän mukaan järjestelmillä ei ole hintaeroakaan kuin alle 100 euroa. Hinnoittelutapa kuitenkin

poikkeaa, toisella tietty kuukausihinta pitää sisällään tietyn määrän henkilöitä, kun toisella hinnoittelu menee suoraan käyttäjämäärän mukaan.

Deltabitillä on vaatimusten lisäksi monia lisäominaisuuksia, kuten poissaolopyynnöt ja loma-anomukset, lomien suunnittelukalenteri ja työntekijöiden läsnäoloseurannan mahdollisuus. Lisäksi Deltabitin raportointimahdollisuudet ovat laajat. TyövuoroVelho keskittyy enemmän työvuorosuunnitteluun, joka on tehty järjestelmässä helpoksi ja yksinkertaiseksi. Deltabitin tarjoamaan pakettiin kuuluu myös kulunvalvontajärjestelmä, jonka voi halutessaan ottaa käyttöön nykyisten lukkojärjestelmien tilalle tai ohelle. Kun kokonaisuutta oli molempien järjestelmien kohdalta tarkasteltu, päädyttiin tulokseen, että Deltabit on sopivin järjestelmä toimeksiantajan käyttöön.

6.3 Suositeltu järjestelmä

Toimeksiantajalle parhaiten sopiva järjestelmä on vertailun jälkeen Deltabit. Kuten taulukoista 3 ja 4 nähdään, Deltabitin järjestelmä täyttää kaikki tärkeimmät, ja miltei kaikki toissijaiset vaatimukset. Toteutus -sarakkeessa väri on vihreä, jos vaatimus toteutuu ja punainen, jos vaatimus ei toteudu. Vaadittujen vaatimusten lisäksi järjestelmä tuo mukanaan myös lisäominaisuuksia. Järjestelmä on monipuolinen ja helposti räätälöitävissä, jolloin järjestelmän käyttö tuo lisää hyötyä toimeksiantajalle, kun vain työajanseurannan ja työvuorosuunnittelun hoitamisen. Vertailua ja suositeltu järjestelmä esiteltiin toimeksiantajan johtoryhmälle, jossa hyväksyttiin valittu järjestelmä käyttöön (liite 2).

Taulukko 3. Deltabitin järjestelmän toteutuminen tärkeimmissä vaatimuksissa.

Vaatus	Toteutus	Kommentit
Työaikaleimauksia voi tehdä mobiilisti.		Leimauksia voi tehdä niin tietokoneella kuin puhelimellakin.
Lounasaika vähenee automaattisesti.		Mahdollista myös ottaa pois.
Järjestelmä on integroitavissa palkkaohjelmaan.		Integraatioita samaan palkkaohjelmaan toteutettu jo aiemmin.
Käyttäjä voi itse muokata omia kirjauksiaan.		Oikeuksien mukaan mahdollista.
Lisät ja korvaukset lasketaan automaattisesti.		Joustavasti muokattavissa.
Eri henkilöille voi merkitä eri työajat.		Joustavasti muokattavissa.
Lakikelpoinen työaikakirjanpito on saatavilla.		Saatavilla helposti ja nopeasti.
Järjestelmään saa eritasoisia käyttäjärooleja.		Joustavasti muokattavissa.
Järjestelmä on selkeä ja helppo käyttää.		Yksinkertainen käyttöliittymä.
Käyttöön on saatavilla tukipalvelu.		Ihminen vastassa auttamassa.
Työvuorosuunnittelu on mahdollista.		Mahdollista tehdä myös toiveita.
Erilaisia raportteja on saatavilla.		Laaja raportointimahdollisuus.
Liukuvan työajan määrittelyt ovat mahdollisia.		Joustavasti muokattavissa.

Vaatus	Toteutus	Kommentit
Järjestelmä on kotimainen.		Noin 30 vuotta vanha perheyritys.

Taulukko 4. Deltabitin järjestelmän toteutuminen toissijaisissa vaatimuksissa.

Vaatus	Toteutus	Kommentit
Leimauksiin voi käyttää nykyistä älyavainta.		Ei oteta toistaiseksi leimauslaitetta käyttöön, eli ei vaikutusta.
Esihenkilöt voivat muokata alaiensa tunteja.		Joustavasti muokattavissa.
Vuosilomat lasketaan automaattisesti.		TES:n mukaan.
Työtunteja voi merkitä eri kustannuspaikoille.		Joustavasti muokattavissa.
Järjestelmä on integroitavissa HR-järjestelmään.		Riippuen järjestelmästä.
Työaikaan kuuluvan liikunnan voi merkitä.		Monia kirjausmahdollisuuksia.

Järjestelmä tarjoaa useita lisäominaisuuksia. Esimerkiksi loma- ja poissaolohakemukset voidaan jatkossa tehdä Deltabitin ohjelman kautta, jolloin ei ole tarvetta käyttää montaa eri sovellusta ja muistaa erilaisia ohjeistuksia. Poissaolojen suunnitteluun on saatavilla kalenteri, jonka kautta esimerkiksi vuosilomien ehdotuksia voi helposti tarkastella samassa näkymässä, ja hyväksyä ne. Tämäkin on toimeksiantajalla aiemmin tehty eri tavalla, joten kokonaisvaltaisesti työaikaan kuuluvat asiat saataisiin keskitettyä yhden järjestelmän sisään. Deltabitin raportointimahdollisuudet ovat kattavat, jolloin työajanseuranta esimerkiksi työhyvinvoinnin näkökulmasta helpottuu huomattavasti. Tietoa saadaan enemmän käyttöön, jolloin sitä voidaan hyödyntää paremmin esimerkiksi päätöksenteossa tai henkilöstömäärän ja työmäärän suunnittelussa.

Myös vaatimusmäärittelyvaiheessa poissuljettu toissijainen vaatimus siitä, että toimiston henkilö näkisi missä muut työntekijät ovat, toteutuu järjestelmän kautta, sillä sieltä voidaan seurata sitä, missä kukakin työntekijä on. Jos työntekijä on leimannut itsensä sisään, näkyy hän paikallaolevana, ja jos viimeisin leimaus on uloskirjaus, näkyy työntekijä poissaolevana. Yksi lisäarvoa tuova ominaisuus on työtuntien kohdistamisen mahdollisuus eri tehtävään tai projektiin, jolloin organisaatiossa tehdyt hanketyöt ovat kirjattavissa suoraan järjestelmään, aiemmin käytettyjen paperisten lomakkeiden sijasta.

Yhteydenpito Deltabitin edustajan kanssa sujui vertailuprosessin ajan vaivattomasti, ja viesteihin vastattiin nopeasti. Deltabitin asiakaspalvelu on avoinna pääkäyttäjien lisäksi myös tavallisille käyttäjille, oikeiden ihmisten toimesta. Deltabitin tuotteille on myönnetty Avainlippumerkki, joka kertoo tuotteen tai palvelun olevan valmistettu tai tuotettu Suomessa ja työllistää Suomessa (Suomalaisen työn liitto 2024.).

7 Järjestelmän käyttöönoton suunnittelu

Järjestelmän käyttöönoton suunnittelu on tehty nimenomaan toimeksiantajalle, mutta tarkistuslistojen pienellä muokkauksella niistä saanee hyvän pohjan minkä tahansa yrityksen työajanseuranta-järjestelmän käyttöönottosuunnitelmaksi.

Järjestelmän käyttöönottoprosessi aloitetaan laatimalla aikataulu, josta selviää milloin mikäkin vaihe hoidetaan, ja milloin järjestelmän pitäisi olla käytettävissä. Aikataulu voidaan jakaa henkilöstölle, jolloin heidän on helpompi seurata prosessin etenemistä, sekä valmistautua tulevaan muutokseen. Aikataulun lisäksi on hyvä sopia prosessin vastuuhenkilö, joka hoitaa prosessia eteenpäin, ja huolehtii, että eri vaiheet tulevat tehdyksi. Eri vaiheille voi sopia eri vastuuhenkilöitä, jolloin koko prosessin eteneminen ei jää yhden henkilön varaan. Aikataulussa tulee olla huomioituna kaikki tarkistuslistojen sisällöt.

7.1 Ennen käyttöönottoa

Tarkistuslista ennen uuden työajanseurantajärjestelmän käyttöönottoa:

- Tarvittavat ohjeistukset tulee olla luotuna, hyväksyttynä johtoryhmässä sekä tarvittaessa läpikäytynä yhteistoimintaneuvottelukunnassa. Valmiit ohjeistukset tulee käydä henkilökunnan kanssa läpi. Tällaisia ohjeistuksia Organisaatio X:n tapauksessa ovat liukuvan työn ohje sekä etätyöohjeistus.
- Rajataan ne toiminnot, joita työajanseurantajärjestelmällä tehdään, eli päätetään, seurataanko järjestelmässä ainoastaan työaika, vai tehdäänkö sen kautta esimerkiksi loma-anomuksia ja matkalaskuja. Aloitus kannattaa tehdä hyvin rajatuilla ominaisuuksilla, jotta käyttöönotto onnistuisi vaivattomasti. Kun henkilöstö on oppinut käyttämään järjestelmää, on sinne helpompi tuoda myöhemmin uusia ominaisuuksia käytettäväksi.
- Sovitaan tarvittavat roolit järjestelmän käyttöä varten, eli esimerkiksi kuka on vastuussa käyttäjien hallinnoimisesta ja kuka vastuussa tuntien hyväksymisestä ja siirrosta palkanlaskentaan.
- Tiedotetaan henkilöstöä hyvissä ajoin, ja pidetään heitä ajan tasalla siitä, missä vaiheessa käyttöönottoprojekti on meneillään. Tämä onnistuu käyttöönoton aikataulun jakamisella, sekä tarvittaessa asiasta muistutella ja puhuessa erilaisissa henkilöstöinfoissa, joita ennen käyttöönottoa pidetään.
- Sovitaan järjestelmätoimittajan kanssa siitä, mitä taustatietoja järjestelmän käyttöönottoa varten tulee tehdä, ovatko ne järjestelmätoimittajan vai asiakkaan vastuulla, ja millä aikataululla kaikki tapahtuu. Näin osataan paremmin hahmottaa käyttöönoton aikataulua. Jos esimerkiksi tietojen siirto tehdään manuaalisesti asiakkaan toimesta, saattaa aikataulu venyä, jos resursseja ei ole varattu riittävästi.
- Järjestelmätoimittajan kanssa tehdään kirjallinen sopimus järjestelmän käytöstä.

- Selvitetään, miten järjestelmään luodaan tunnukset käyttäjälle ja kuka tunnuksia hallinnoi, ja mietitään valmiiksi, miten käyttäjätunnukset ja salasanat jaetaan käyttäjille.
- Tehdään järjestelmän testausta pienellä porukalla. Testauksen yhteydessä huomataan, mikäli järjestelmän toiminnassa tai asetuksissa on jotain pielessä, ja ehditään korjaamaan ongelmat ennen varsinaista käyttöönottoa. Testauksen jälkeen pilottiporukalla on hieman parempi näkemys ja ymmärrys järjestelmän toiminnasta, jolloin he voivat toimia käyttäjätukena muulle henkilöstölle. Organisaatio X:n kanssa sovittiin pilottiporukaksi ne henkilöt, jotka osallistuivat vaatimusmäärittelyhaastatteluihin.
- Koulutetaan henkilöstö järjestelmän käyttöön rauhassa. Koulutus on hyvä olla lähellä käyttöönoton ajankohtaa, jolloin opitut asiat ovat vielä mielessä, ja niitä pääsee hyödyntämään suoraan järjestelmään. Koulutusta ennen henkilöstölle kannattaa alustavasti jo puhua tiedottamisen yhteydessä siitä, miten järjestelmä tulee toimimaan. Järjestelmän käyttöä varten kannattaa olla nimettynä henkilö tai henkilöt, joilta henkilöstö voi kysyä apua mahdollisten ongelmatilanteiden ilmetessä.
- Jos kyseessä on mobiilisti toimiva työajaseurantajärjestelmä, kuten toimeksiantajan tapauksessa, varmistetaan että jokaisella on tarpeeksi tehokas työpuhelin järjestelmän toimimiseksi, ja että jokaisen puhelimeen on joko ladattu sovellus, tai pikavalikkona selainlinkki aloitusnäytölle, jolloin työaikakirjausten teko on mahdollisimman helppoa ja vaivatonta. Järjestelmän toiminta myös tietokoneen selaimen kautta kannattaa käydä läpi.
- Irtisanotaan mahdollinen vanha työajaseurantajärjestelmä ajoissa, mutta niin, ettei esimerkiksi työvuorosuunnittelussa tule katkosta järjestelmien vaihdon aikana.

Tämän tarkistuslistan jälkeen käyttöönottoon on varauduttu huolellisesti, ja todennäköisemmin suurimmilta epäonnistumisilta vältytään. Käyttöönoton aikana tarkistuslista on huomattavasti pienempi, sillä varautuminen uuteen järjestelmään tarkasti takaa vaivattomamman käyttöönoton.

7.2 Käyttöönoton aikana

Tarkistuslista käyttöönoton hetkeen:

- Varmistetaan, että henkilöstö on koulutettu järjestelmän käyttöön, ja mahdolliset ohjeet tai ohjevideot ovat henkilöstön helposti löydettävissä. Varmistetaan, että henkilöstö tietää, keneltä voi kysyä apua järjestelmän käyttöön.
- Käyttöönoton aikaan prosessin vastuuhenkilön ja pilottiporukan käyttäjätuen henkilöt ovat helposti saatavilla, ja mahdollisuuksien mukaan kiertävät henkilöstön jäsenet läpi varmistaen, että jokainen on saanut ensimmäiset kirjaukset tehtyä. Näin vältytään siltä, että yksittäiset henkilöt jättäisivät työaika kirjaamatta, jos heti alussa on törmätty ongelmaan tai sovellusta/järjestelmää ei ole jostain syystä saatu toimimaan.

- Kerätään listaa mahdollisista ongelmista, joita käyttöönoton yhteydessä on ilmennyt, käsitellään ne läpi joko sisäisesti tai järjestelmätoimittajan kanssa.

Käyttöönoton hetkellä tarkoitetaan tässä sitä aikaa, kun kaikki henkilöstön jäsenet ovat päässeet järjestelmää käyttämään. Käyttöönoton hetki saattaa kestää päivästä muutamaankin viikkoon, riippuen esimerkiksi siitä, miten hyvin kaikki henkilöstön jäsenet pääsevät järjestelmää käyttämään, ja onko käyttöönoton hetkeen osunut lomaa tai muita poissaoloja. Käyttäjätukea kaivataan varmasti aktiivisimmin juuri ensimmäisen muutaman viikon ajan käyttöönotosta. Uusille työntekijöille ja siten työajanseurantajärjestelmän käyttäjille järjestelmä koulutetaan osana perehdytysprosessia.

Kun koetaan, että kaikilla henkilöstön jäsenillä on järjestelmä käytössä, ja jokainen on järjestelmään päässyt merkintöjä tekemään, voidaan keskittyä käyttöönoton jälkeiseen aikaan. Prosessi viedään loppuun tarkistamalla koko prosessin sujuvuus.

7.3 Käyttöönoton jälkeen

Tarkistuslista käyttöönoton jälkeiseen aikaan:

- Kerätään henkilöstöltä palaute käyttöönottoprosessista. Tätä tietoa kannattaa hyödyntää jatkossa kaikkia mahdollisia seuraavia järjestelmähankintoja tai -muutoksia suunnitellessa. Organisaatio X:n henkilöstön palaute kerätään Webropol -kyselyn kautta (liite 3), jonka jokainen henkilöstön jäsen pääsee täyttämään. Näiden palautteiden kautta saadaan vältettyä mahdollisen seuraavan uuden järjestelmän käyttöönotossa tulevat haasteet ja ongelmat.
- Kerätty palaute käsitellään prosessiin liittyneiden henkilöiden kesken. Mikäli palautteista nousee järjestelmään liittyviä kommentteja, toiveita tai kritiikkiä, voidaan ne käydä läpi järjestelmätoimittajan kanssa.
- Tehdään suunnitelma mahdollisten uusien ominaisuuksien käyttöönotolle. Mikäli ennen järjestelmän käyttöönottoa on päädytty aloittamaan hyvin rajatuilla ominaisuuksilla, voi onnistuneen käyttöönoton jälkeen jo miettiä, mitä ominaisuuksia seuraavaksi otetaan käyttöön ja millä aikataululla.

Käyttöönoton jälkeen koko prosessia voidaan tarkastella myös siitä näkökulmasta, että tarkistuslistoista saataisiin Organisaatio X:lle valmis käyttöönottosuunnitelma mitä tahansa tulevaa järjestelmää varten. Esimerkiksi myöhemmin toimeksiantajalle tuleva henkilöstöhallintojärjestelmä on helpommin ja vaivattomammin käyttöönotettavissa, kun tiedetään jo, miten koko käyttöönottoprosessi etenee, ja se on muokattu palautteiden ja kokemusten mukaan mahdollisimman toimivaksi.

8 Pohdinta

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin toimeksiantajan tarpeita ja vaatimuksia uutta työajanseurantajärjestelmää varten. Vaatimusten selvittyä työssä käytiin läpi viiden eri palveluntarjoajan järjestelmää verraten niiden ominaisuuksia asetettuihin tarpeisiin ja vaatimuksiin. Vertailun kautta löydettiin toimeksiantajan tarpeisiin parhaiten sopiva työajanseurantajärjestelmä, ja suositeltiin sen käyttöönottoa toimeksiantajan johtoryhmälle, joka hyväksyi valinnan. Käyttöönotto tapahtuu vasta opinnäytetyön teon jälkeen, joten työhön otettiin mukaan vielä toimeksiantajan käytettäväksi suunnitelma uuden järjestelmän käyttöönotosta.

8.1 Toimeksiantajan saamat tulokset

Tavoitteena oli siis löytää toimeksiantajan tarpeisiin parhaiten sopiva työajanseurantajärjestelmä ja suunnitella sen käyttöönotto. Tavoite saavutettiin, parhaiten sopiva työajanseurantajärjestelmä löydettiin, ja sen käyttöönottoon rakennettiin tarkka suunnitelma. Työn tuloksia voidaan suoraan hyödyntää toimeksiantajan käyttöön, eli toimeksiantaja tietää, mikä markkinoilla olevista työajanseurantajärjestelmistä on heille paras, ja mitä kaikkea sen käyttöönotossa tulee huomioida, ja siksi työ on hyvin merkityksellinen.

Aiemmin toimeksiantajalla ei ollut käytössään työajanseurantajärjestelmää, vaan työntekijät seurasivat työaikojaan esimerkiksi Excel-tiedostoissa. Jotta työajanseuranta olisi yhtenäistä, reilua ja helpompaa seurata, päädyttiin hankkimaan uusi tietojärjestelmä vanhan toimintamallin tilalle. Opinnäytetyön tuotokset olivat siis hyvin tarpeellisia ja hyödynnettäviä toimeksiantajan näkökulmasta. Uuden järjestelmän myötä toimeksiantajalla päädyttiin ottamaan käyttöön myös liukuva työaika, jonka seuraaminen tulee olemaan helpompaa sähköisen järjestelmän ansiosta.

8.2 Opinnäytetyön toteutuksen ja menetelmien tarkastelu

Vaatimusmäärittely hoidettiin haastatteluilla muutaman toimeksiantajan henkilöstön jäsenen kanssa. Haastattelutilanne oli hyvin vapaa keskustelutilanne, johon kukin oli kuitenkin varautunut ennakkoon toimitettujen kysymysten kautta. Haastattelun kautta pystyttiin hyvin luomaan vaatimukset tulevalle järjestelmälle. Vaatimukset jaettiin toiminnallisiin ja ei-toiminnallisiin vaatimuksiin. Toiminnallisia vaatimuksia löydettiin 18 kappaletta, ja ei-toiminnallisia kaksi kappaletta. Vaatimukset priorisoitiin tärkeimpiin, sekä toissijaisiin vaatimuksiin. Vaatimuksista 14 kappaletta oli tärkeimpiä vaatimuksia, eli sellaisia, joiden on pakko toteutua. Toissijaisia vaatimuksia oli puolestaan kuusi kappaletta. Toissijaiset vaatimukset olivat sellaisia vaatimuksia, joiden ei olisi pakko toteutua, mutta joiden onnistuminen nostaisi järjestelmän pisteitä vertailussa.

Vaatimuksien määrittely on haastava tehtävä, ja jotta vertailu olisi helppoa, tulisi vaatimusten olla erittäin tarkasti määriteltyjä ja jollain tavalla mitattavissa. Esimerkiksi järjestelmän helppokäyttöisyys vaikuttaa hyvältä vaatimukselta, mutta se on hankalasti todennettavissa ja mitattavissa. Osa järjestelmälle asetusta vaatimuksista on jälkikäteen mietittynä heikkoja tai haastavia, joten jos nyt tekisin työtä uudelleen, kiinnittäisin erityistä huomiota vaatimusten määrittämiseen.

Vaatimusmäärittelyn jälkeen selvitettiin viiden eri järjestelmätoimittajan kanssa, miten kunkin järjestelmä pystyy vaatimuksiin vastaamaan. Selvitykset olivat osaksi haastavia tehdä, sillä tietysti jokainen palveluntarjoaja haluaa myydä oman tuotteensa asiakkaalle, ja siksi esittelee tuotteestaan ne parhaat palat. Eri järjestelmissä esimerkiksi laajat raportointimahdollisuudet tai selkeä käyttöliittymä saattavat tarkoittaa hyvinkin eri asioita, joten järjestelmien läpikäyminen vaatii kriittisyyttä.

Eri järjestelmiä verrattiin tekemällä helposti luettavat taulukot, joissa erotettiin tärkeimmät ja toissijaiset vaatimukset, ja näytettiin, mihin vaatimuksista kunkin palveluntarjoajan järjestelmä pystyi vastaamaan. Vertailussa huomattiin, että kaikki vertailuun valitut järjestelmät ovat hyvin samankaltaisia keskenään, ja suurin osa järjestelmistä pystyi vastaamaan todella moneen vaatimukseen. Järjestelmätoimittajien kanssa pidettyjen esittelyjen ja itse vertailun jälkeen voidaan tehdä johtopäätös, että tällä hetkellä markkinoilla olevat työajanseurantajärjestelmät ovat keskenään hyvin samankaltaisia, ja vertailua on haastavaa tehdä ilman erittäin tarkkoja vaatimuksia. Kahden järjestelmätoimittajan tuotteet pystyivät vastaamaan kaikkiin tärkeimpiin vaatimuksiin, ja näitä kahta järjestelmää vertailtiin keskenään toissijaisten vaatimusten ja esille nousseiden lisäominaisuuksien näkökulmasta. Kahdesta järjestelmästä toinen vastasi enemmän toimeksiantajan tarpeisiin, ja se valittiin suositeltavaksi toimeksiantajalle.

Vertailu onnistui haastavienkin vaatimusten kanssa, ja alkuperäiseen tavoitteeseen löytää sopivin työajanseurantajärjestelmä päästiin. Vertailu olisi ollut vielä luotettavampaa ja kriittisesti toteutettua, mikäli jokaista työajanseurantajärjestelmää olisi päässyt itse testaamaan. Ajankäytöllisesti viiden järjestelmän testaaminen oli tämän työn rajoissa kuitenkin mahdotonta.

Käyttöönottosuunnitelma rakennettiin tarkistuslistojen avulla. Listat jaettiin kolmeen eri aikakategoriaan, eli niihin asioihin, jotka suoritetaan ennen varsinaista käyttöönottoa, jotka suoritetaan käyttöönoton aikana, ja jotka suoritetaan käyttöönoton jälkeen. Käyttöönoton jälkeiseen aikaan suunniteltiin ja toteutettiin valmiiksi Webropol-kysely henkilöstölle, jossa kysellään käyttäjien mielipidettä niin järjestelmän käyttöönottoprosessin sujuvuudesta ja onnistumisesta, kuin itse järjestelmän käytöstä. Käyttöönottosuunnitelma on helposti muokattavissa esimerkiksi toimeksiantajalle tulevaisuudessa hankittavaan henkilöstöhallintojärjestelmän käyttöönottoon. Suunnitelmassa pitää silloin esimerkiksi huomioida henkilöstöhallintojärjestelmän integrointi työajanseurantajärjestelmään, eli

nykyisellään suunnitelmaa ei voi käyttää, mutta se toimii hyvänä pohjana tuleville järjestelmähankinnoille.

Henkilöstöhallintojärjestelmän integrointi työajanseurantajärjestelmään saattaisi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että henkilöstöhallintojärjestelmästä saataisiin suoraan siirrettyä työntekijöiden tiedot työajanseurantajärjestelmään, tai sitä, että työajanseurantajärjestelmästä saadaan henkilöstöhallintojärjestelmään tuotua tietoa siitä, jos työntekijän työtunnit venyvät pitkiksi ja asia kannattaisi ottaa käsittelyyn. Järjestelmiin toteutettavissa integroinnissa pitää siis miettiä, halutaanko tietoa järjestelmistä liikuttaa molempiin suuntiin, vai riittääkö yksisuuntainen tiedonkulku, mitä protokollaa tietojensiirrossa käytetään, eli kulkeeko tieto järjestelmästä muodostettavien ja toiseen ladattavien csv-tiedostojen kautta, vai saako tiedon siirtymään suoraan esimerkiksi rajapintojen kautta. Lisäksi on mietittävä mikä toimii tiedonsiirron käynnistäjänä vai tehdäänkö siirto manuaalisesti, ja miten usein tiedonsiirto tapahtuu. Integraatioiden etu on siis se, ettei tietoa tarvitse ylläpitää monessa järjestelmässä, vaan riittää, että esimerkiksi lisää tiedon yhteen järjestelmään, josta tarvittava tieto liikkuu toiseen järjestelmään.

Käyttöönottosuunnitelmassa otettiin kantaa myös sellaisiin ohjeistuksiin, joita tässä työssä ei juuri muuten käsitelty. Koska toimeksiantaja ottaa käyttöön liukuvan työajan uuden työajanseurantajärjestelmän kanssa, tulee esimerkiksi liukuvasta työajasta tehdä henkilöstön kanssa sopimus, sekä ohjeistus liukuvan työajan käytöstä. Liukuvan työajan ohjeistus tulee käydä läpi yhteistoimintaneuvotteluissa, jotta se voidaan hyväksytysti ottaa käyttöön. Tämän lisäksi myös etätöyöhön on hyvä olla ohjeistus olemassa, ja siksi myös sen läpikäynti on yksi askel käyttöönottoa edeltävällä tarkistuslistalla käyttöönottosuunnitelmassa.

Työn tietoperustassa käytiin läpi tietojärjestelmien suhdetta työaikaan, eli työajan käsitettä, eri työaikalajeja, työaikalakia, työajanseurantajärjestelmiä ja niiden tietoturvaa ja tietosuojaa tarkasteltiin lakien ja muiden kirjallisten lähteiden näkökulmasta. Tietoperustassa tutkailtiin myös mitä kaikkea järjestelmän hankinta- ja käyttöönottoprosessit pitävät sisällään, sekä mitä vaatimusmäärittely on, ja mitä vaatimusmäärittelyssä tulee ottaa huomioon. Työn empiirisen osan toteutus oli helpompaa hyvin tehdyn tietoperustan pohjalta.

8.3 Omat oppimistulokset

Opin työn aikana paljon siitä, mitä kaikkea tietojärjestelmän hankinta pitää sisällään. Sen lisäksi, että järjestelmän valinta vaatii vaatimusmäärittelyä ja vertailua, vaatii koko prosessi myös paljon ennakkollista tietoa ja päätöksiä myös yrityksen puolelta, johon tietojärjestelmää ollaan hankkimassa. Vaikka toimeksiantaja ei ollut iso yritys, vaan suhteellisen ketterä keskisuuri organisaatio, oli hankinnassa ja käyttöönoton suunnittelussa paljon huomioitavia asioita. Oli mielestäni loogista,

että esimerkiksi johtoryhmän tulee päättää, otetaanko suositeltua järjestelmää käyttöön, mutta esimerkiksi vaatimus, että liukuvan työajan ohjeistus tulee käydä läpi yhteistoimintaneuvotteluissa ennen sen käyttöönottoa tuli minulle yllätyksenä. En ihmettele, miksi isommissa yrityksissä hankinta- ja käyttöönottoprosesseissa koostetaan tiimejä, jotka koostuvat useasta henkilöstä, jotta urakka ei kasaannu yksittäisen henkilön hartaille.

Ammatillisesti opin paljon teoriaa siitä, mitä tietojärjestelmän käyttöönottovaiheessa tulee huomioida, ja olenkin mukana työajanseurannan käyttöönotossa, kun sen aika tulee. Käyttöönottoa ei tarvitse lähteä tekemään niin sanotusti kylmiltään, kun asiaan on jo opinnäytetyön kautta hyvin perehtynyt. Toteutuvasta käyttöönottoprosessista saan varmasti paljon hyviä oppeja käytännön tekemiseen, ja odotankin innolla, että pääsen järjestelmää oikeasti ottamaan käyttöön.

8.4 Työajanseurantajärjestelmien tulevaisuus

Tietojärjestelmät kehittyvät jatkuvasti nopealla tahdilla. Näin ollen myös varmasti työajanseuranta-järjestelmät osaksi muuttuvat tulevaisuudessa. Esimerkiksi tekoälyn hyödyntämistä erilaisissa työajanseurantajärjestelmien ominaisuuksissa luultavasti tullaan tulevaisuudessa käyttämään enemmän. Tekoälyllä voisi esimerkiksi suunnitella työvuorot ja kenties opettaa sen seuraamaan työaika-raportteja ja ilmoittamaan, mikäli työntekijän kirjatut työtunnit alkavat uhkaavasti nousta tai laskea.

Työajanseurantajärjestelmissä varmasti yleisesti kehitetään jatkuvasti käyttäjäkokemusta esimerkiksi luomalla helppokäyttöisiä ja selkeitä käyttöliittymiä tai sovelluksia, joten ehkä tulevaisuudessa työajan kirjaus voi olla mahdollista älypuhelimien sijaan esimerkiksi älyrannekellon kautta. Tiedolla johtaminen on yksi tulevaisuuden trendeistä, joten varmasti myös erilaiset raportit ja niiden analysointimahdollisuudet tulevat kehittymään jatkossa.

Käyttäjän tunnistavia teknologioita kehitetään jatkuvasti, ja esimerkiksi Deltabitin sormenjälkitunnistin tuntuu nykyaikana täysin normaalilta. Käytetäänhän sormenjälkeä jo useissa älypuhelimissakin näytön lukituksen avaajana. Lienee vain ajan kysymys, milloin esimerkiksi valvontakameroista saadaan kirjattua työajat henkilöiden automaattisen tunnistamisen kautta! Sitä odotellessa saamme (tai joudumme) vielä itse kirjaamaan tuntimme.

Lähteet

Accountor HR Solutions Oy s.a. a. TyövuoroVelho – Mepco Total. Luettavissa: <https://mepco.fi/tyovuorovelho/>. Luettu: 18.4.2024.

Accountor HR Solutions Oy s.a. b. Kellokortti – Mepco Total. Luettavissa: <https://mepco.fi/kellokortti/>. Luettu: 18.4.2024.

Accountor HR Solutions Oy s.a. c. TuntiVelho – Mepco Total. Luettavissa: <https://mepco.fi/tuntivelho/>. Luettu: 18.4.2024.

Alfame Systems Oy 2021. Vaatimusmäärittelyopas. Alfame Systems Oy. Kokkola. Luettavissa: <https://www.alfame.com/hubfs/files/Vaatimusma%CC%88a%CC%88rittely%20ketera%CC%88ssa%CC%88%20ohjelmistokehityksessa%CC%88%20-opas.pdf>. Luettu: 30.5.2024.

Deltabit s.a. a. Työajanseuranta – kellokortti ja mobiili työajanseuranta. Luettavissa: <https://www.deltabit.fi/>. Luettu: 13.4.2024.

Deltabit s.a. b. Kellokortin historia: Kuinka kellokorttilaite laittoi työntekijät jonoon. Luettavissa: <https://www.deltabit.fi/kellokortin-historia-kuinka-kellokorttilaite-laittoi-tyontekijat-jonoon/>. Luettu: 14.3.2024.

Duunissa 22.12.2022. Pieni opas työajanseurantaan. Duunissa -yrityksen blogi. Luettavissa: <https://duunissa.fi/post/pieni-opas-tyoajanseurantaan/>. Luettu: 16.3.2024.

Duunissa 15.12.2021. Työajanseurantajärjestelmä ja tietosuoja. Duunissa -yrityksen blogi. Luettavissa: <https://duunissa.fi/post/tyoajanseuranta-ja-tietosuoja/>. Luettu: 29.5.2024.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojasetus).

Hietala H., Hurmalainen M. & Kaivanto K. 2020. Työaika – Työaikajärjestelyt ja sopimusmallit. Alma Talent. Helsinki. E-kirja. Luettu: 9.3.2024.

Kauramäki, T. 2005. Tietojärjestelmän hankinta – Ohjelmistotoimittajan ja -ratkaisun valinta. TTL-julkaisusarja. Talentum Media. Helsinki. Luettavissa: https://www.mv.helsinki.fi/home/pvtma-ke/ATK-lehti/2_2006/hankinta.pdf. Luettu: 16.3.2024.

Kellokortti s.a. Kellokortti on helppo ja toimiva työajanseuranta kaikille toimialoille. Luettavissa: <https://www.kellokortti.fi/>. Luettu: 13.4.2024.

- Koponen, J. 1.10.2023. Miksi tietoturva on otettava huomioon työajanseurantajärjestelmän valinnassa? Visma Entryn tietopankki. Luettavissa: <https://www.vismaentry.fi/tietopankki/miksi-tietoturva-on-tyoajanseurantajarjestelmankin-valinnassa-otettava-huomioon>. Luettu: 14.3.2024.
- Korpisaari, P., Pitkänen, O. & Warma-Lehtinen, E. 2022. Tietosuoja. 2. uudistettu painos. Alma Talent. Helsinki. E-kirja. Luettu: 13.6.2024.
- Larikka, J. 12.4.2024. Senior Sales Manager. Kellokortti. Microsoft Teams -tapaaminen.
- Navicom 2022. Miten onnistua työajanseurannan hankinnassa? Luettavissa: <https://www.navicom.fi/tyoajanseuranta/miten-onnistua-tyoajanseurannan-hankinnassa/>. Luettu: 16.3.2024.
- Nieminen K. 2022. Työpaikan lait ja työsuhteopas 2023. 22. uudistettu painos. Alma Talent. Helsinki. E-kirja. Luettu: 9.3.2024.
- Pyylampi, E. 18.2.2021. Miksi työajanseuranta ei pidä tehdä Excelissä? Rauhalan blogi. Luettavissa: <https://www.rauhala.fi/blog/miksi-tyoajanseuranta-excel-ei-kannata>. Luettu: 20.3.2024.
- Renko, A. 15.9.2021. Saako työntekijöitä paikantaa ja mitkä ovat työnantajan velvoitteet? Asianajotoimisto Pro Juridican blogi. Luettavissa: <https://projuridica.fi/saako-tyontekijoita-paikantaa-ja-mitka-ovat-tyonantajan-velvoitteet/>. Luettu: 29.5.2024.
- Rouhiainen, H. 10.10.2022. Tietojärjestelmän käyttöönotto sujuvaksi harjoittelemalla. Solteq -yrityksen blogi. Luettavissa: <https://www.solteq.com/fi/blogi/utilities-tietojarjestelman-kayttoonotto-sujuvaksi-harjoittelemalla>. Luettu: 16.3.2024.
- Ryönä, P. 12.4.2024. Sales Manager. Visma Devenor Oy. Google Meet -tapaaminen.
- Räsänen, J. 27.9.2022. Työajanseuranta tutuksi – ota haluun perusasiat työaikakirjanpidosta ja työaikalaista. Procounor -yrityksen blogi. Luettavissa: <https://procounor.fi/blogi/tyoajanseuranta-tutuksi/>. Luettu: 14.3.2024.
- Saarni Nepton s.a. a. Helpompaa henkilöstöhallintoa – Nepton. Luettavissa: <https://www.nepton.fi/>. Luettu: 18.4.2024.
- Saarni Nepton s.a. b. Suomen suosituin työajanseuranta – Nepton. Luettavissa: <https://nepton.fi/tyoajanseuranta/>. Luettu: 18.4.2024.
- Saarni Nepton s.a. c. Työvuorosuunnittelu – Nepton. Luettavissa: <https://nepton.fi/tyovuorosuunnittelu/>. Luettu: 18.4.2024.

Suomalaisen työn liitto 2024. Avainlippu. Luettavissa: <https://suomalaintytyo.fi/yrityksille/avainlippu/>. Luettu: 28.4.2024.

Tietosuojavaltuutetun toimisto s.a. a. Mitä tietosuoja on? | Tietosuojavaltuutetun toimisto. Luettavissa: <https://tietosuoja.fi/tietosuoja>. Luettu: 29.5.2024.

Tietosuojavaltuutetun toimisto s.a. b. EU:n tietosuoja-asetus – usein kysytyjä kysymyksiä | Tietosuojavaltuutetun toimisto. Luettavissa: <https://tietosuoja.fi/usein-kysytyya-gdpr>. Luettu: 31.5.2024.

Tiilola, A. 12.4.2024. Sales Manager. Saarni Nepton Oy. Microsoft Teams -tapaaminen.

Tsupukka, A. 12.4.2024. Tuoteasiantuntija. Accountor HR Solutions Oy. Sähköposti.

Turunen, J. 11.4.2024. Myyntijohtaja. Deltabit. Microsoft Teams -tapaaminen.

Työaikalaki 5.7.2019/872.

Työterveyslaitos s.a. Tietoturva kuntoon | Työterveyslaitos. Luettavissa: <https://www.ttl.fi/yrittajan-digitieto-opas-digijajan-yritykselle/teema-2-tekniset-ratkaisut/tietoturva-kuntoon>. Luettu: 29.5.2024.

Visma Entry 2024. Visma Entry – työajanseurantajärjestelmä toimivaan arkeen. Luettavissa: <https://www.vismaentry.fi/>. Luettu: 17.4.2024.

Visma Entry 2023. Työajanseuranta 101: täydellinen opas työajanseurantaan. Luettavissa: <https://www.vismaentry.fi/tietopankki/tyoajanseuranta>. Luettu: 14.3.2024.

Visure Solutions, Inc. 2024. a. What are Functional Requirements: Examples, Definition, Complete Guide. Luettavissa: <https://visuresolutions.com/blog/functional-requirements/>. Luettu: 28.5.2024.

Visure Solutions, Inc. 2024. b. What are Non-Functional Requirements: Examples, Definition, Complete Guide. Luettavissa: <https://visuresolutions.com/blog/non-functional-requirements/>. Luettu: 28.5.2024.

Wegler, K. & Beatty, J. 2013. Software Requirements. 3. painos. Microsoft Press. E-kirja. Luettu: 12.5.2024.

Liitteet

Liite 1. Haastattelutilanteen muistiinpanot vaatimusten määrittelyssä

Haastattelukysymykset:

- Mitä ominaisuuksia toivot työajanseurannalta oman työsi näkökulmasta (työaikakirjausten käsittely, palkanmaksu yms.)?
- Mitä ominaisuuksia toivot työajanseurannalta sen käyttäjänä?
 - o Lounaiden kirjaus, itse vai automaattisesti?
 - o Poissaolojen kirjaus?
- Miten työaikakirjanpito on tällä hetkellä tehty?
- Mitä päätelaitteita työajanseurantaan tarvitaan? Riittääkö jokaisen oma työpuhelin vai tarvitaanko lisäksi fyysisiä leimauslaitteita?

Lisäksi pidetään mielessä vaatimuksista ne, jotka on pakko olla, ja ne mitkä olisi kiva saada. Keskustellaan siitä, miten yleinen tiedottaminen koko projektista hoidetaan, mitä rooleja järjestelmän käyttöön tarvitaan ja pilotoidaanko järjestelmän käyttöä haastatteluporukalla.

Muistiinpanot:

- Työaikaa pitää määritellä päiväkohtaisesti, eli se aika mikä pitää olla töissä, ja mikä on liukumaa, tasausjaksojen sopiminen
- Älypuhelimien tai selaimen kautta leimaus, onnistuttava myös etänä, työpuhelimien oltava toimivia eli vanhat uusittava
- Liukuvan työajan käyttöönotto, jos se saadaan, onko tarvetta työaikapankille
- Voisiko toimistossa nähdä, missä ihmiset sijaitsevat milloinkin (etänä, paikalla, lounaalla, poissa), tai voiko myös muut käyttäjät nähdä missä toiset menevät
- Lounas menisi automaattisesti, ei tarvitsi itse muistaa
- Integraatio palkkaohjelmaan (Mepco)
- Älyavainten integrointi leimauksiin
- Korjausmahdollisuus, käyttäjän itse pitää voida korjata kirjauksia
- Voisiko esihenkilö merkata sairaslomat työntekijöille
- Eri työvuoroja tekevillä oltava mahdollisuus iltatöihin ja muihin erikoisvuoroihin ja palkanmaksun näkökulmasta oltava eri palkkaluokat
- Mahdollisuus määrittää eri viikkotyöajat eri henkilöstöryhmille
- Raportointimahdollisuudet, saisiko esimerkiksi 1kk / työntekijä, jotta voi työhyvinvoinnin näkökulmasta seurata venyykö päivät liian pitkiksi
- Järjestelmän pitää olla mahdollisimman edullinen, joku tukipalvelu oltava käytettävissä
- Helppo käyttää, käyttäjiä eri ikäisiä ja hyvin vaihtelevat tietotekniset taidot

- Työvuorosunnittelun oltava mahdollista, osalle henkilöstöstä vain käyttöön
- Voisiko ajatella, että työajanseurantajärjestelmä olisi jollain tapaa integroitavissa myös tulevaisuudessa hankittavaan henkilöstöhallinnon järjestelmään
- Liikuntaedun merkkaus työaikaan, miten onnistuisi

Rooleissa voisi olla pääkäyttäjä, toimisto sen osalta, että näkee missä ihmiset ovat, talouspuoli jos järjestelmää käytetään myös hankekirjauksiin, talouspuoli myös vuosilomien osalta, esihenkilö ja käyttäjä. Työaikakirjanpito loogisinta saada suoraan ulos uudesta järjestelmästä. Pilotointia voitaisiin kokeilla tällä porukalla, tiedotetaan jo nyt sitä osaa henkilöstöstä, jolle järjestelmä tulee käyttöön, mietitään käyttöönottokoulutusta myöhemmälle, kun käyttöönoton aikataulu tarkentuu. Termistö pitää olla yhtenäistä, milloin puhutaan liukuvasta työajasta, työaikapankista yms.

Nykyisestä työajanseurantajärjestelmästä / työvuorosunnittelusta työvuorosunnittelijan näkökulmasta terveisiä:

- Toiminut todella hyvin, sovellus helppo käyttää, nettiselainversio toimii hyvin, ei oikein valittavaa koko järjestelmästä. Hyvä tukipalvelu käytössä puhelimitse, lisät laskeutuvat automaattisesti.

Muuta:

- Liukuvan työajan määrittelmä pitää tehdä, säännöt liukuvaan työaikaan ja sopimus, vietävä yhteistoimintaneuvottelukuntaan toukokuun kokoukseen?

Liite 2. Vertailun tulosten esittely toimeksiantajan johtoryhmälle

Dioista on poistettu hintatiedot sekä Organisaatio X:n tunnistettavat tekijät.

Vaatimukset käyttöönotettavalle järjestelmälle

Ensisijaiset vaatimukset:

- Työaikaleimuksia voi tehdä mobiilisti.
- Lounasaika vähenee automaattisesti.
- Integrointi onnistuu palkkaohjelmaan.
- Käyttäjät voivat itse muokata omia kirjauksiaan.
- Lisät ja korvaukset lasketaan automaattisesti.
- Eri henkilöille voi merkitä eri työajat.
- Lakisääteinen työaikakirjanpito on saatavilla.
- Järjestelmään saa eritasoisia käyttäjärooleja.
- Järjestelmä on selkeä ja helppo käyttää.
- Käyttöön on saatavilla tukipalvelu.
- Työvuorosuunnittelu on mahdollista.
- Erilaisia raportteja on saatavilla.
- Liukuvan työajan määrittelyt ovat mahdollisia.

Toissijaiset vaatimukset:

- Leimuksiin voi käyttää nykyistä älyvainta.
- Esihenkilöt voivat muokata alaitensa tunteja.
- Vuosilomat lasketaan automaattisesti.
- Työtunteja voi merkitä eri kustannuspaikoille.
- Järjestelmä on integroitavissa HR-järjestelmään.
- Työaikaan kuuluvan liikunnan voi merkitä.

Kaksi parasta järjestelmää, Deltabit sekä jo käytössäoleva TyövuoroVelho täyttivät kaikki ensisijaisista vaatimuksista. Deltabit täytti myös kaikki muut toissijaiset vaatimukset paitsi nykyisten älyvainten käytön. TyövuoroVelho täytti toissijaisista vaatimuksista kaikki paitsi älyvainten käytön, sekä vuosilomien automaattisen laskennan.

Muut vertailuun valitut järjestelmäntoimittajat

- **Kellokortti**
 - Raportointimahdollisuudet erittäin hyvät.
 - Mahdollisuus tehdä matkalaskuja ja lomasuunnittelua.
 - Ei mahdollista tehdä työvuorosuunnittelua ainakaan tällä hetkellä.
 - Hieman epäselvä näkyvä kirjausten tekoon ja seuraamiseen.
- **Visma Entry**
 - Tarjolla integraatioita useisiin järjestelmiin, älyvaintegraatiota selvitetty jo aiemmin, ja HR-järjestelmäkään tuskin ongelma.
 - Järjestelmä hyvin räätälöitävissä.
 - Mahdollisuus tehdä loma-anomuksia, käyttäjä saa valita kieliversiön (suomi/ruotsi/englanti).
 - Näkyvä ei kaikista selkein, vuosilomat ei laskeudu automaattisesti.
- **Nepton**
 - Suomalainen perheyrittys, joka kehittänyt ensimmäisenä Suomessa työajanseurannan pilvipalvelun.
 - Kokonaisvaltainen ohjelmisto, johon kuuluu myös henkilöstöhallintojärjestelmä ja kaiken työsuhteisiin liittyvän tiedon hallinta.
 - Periaatteessa kaikki vaatimukset täyttyivät, mutta vaikka käyttöölyttymä onkin visuaalinen, ei se ole kaikista selkein tai helpoin käyttää.
 - Hinnoittelu perustuu tasoihin, enemmän ominaisuuksia tarkoittaa kalliimpaa hintaa. Jokaiselle osalle eri taso valittavissa (työajanseuranta, työvuorosuunnittelu, HR ja palkat).
 - Käyttöönotto mahdollista vasta loppuvuodesta.

Vertailu kahden sopivimman järjestelmän välillä

Deltabit

- N. 30 vuotta vanha suomalainen perheyrittäjä.
- Lisäominaisuuksina poissaolopyynnöt ja loma-anomukset, lomien suunnittelukalenteri, työntekijöiden läsnäoloseuranta. Hyvät raportointimahdollisuudet.
- Viestintä ollut helppoa ja mukavaa, palaveri ja sähköpostittelu sujunut vaivatta.
- Järjestelmään kuuluu myös kulunvalvontajärjestelmä, jonka käyttöönotto ei liene ajankohtainen nykyisen älyavainjärjestelmän takia, mutta tuo lisäarvoa jos siitä halutaan luopua. Vaatineet laitteet oviin, mutta jatkossa ovia voisi ohjata ja valvoa etänä.

TyövuoroVelho

- Jyväskyläläinen yritys, nykyisellään käytössä osalla henkilöistä.
- Lisäominaisuuksista ei juuri tietoa, tapaamisen sijaan viestittely käytiin sähköpostitse, jolloin käytiin läpi vain vaatimusten täytyminen.
- Nykyisten käyttäjien kokemusten mukaan tukipalvelu toimii äärettömän hyvin.
- Hyvä järjestelmä nimenomaan työvuorojen suunnitteluun, mutta työajanseuranta ikäänkuin "lisäpalvelu".

Suosittelun järjestelmä Deltabit

- Deltabit on ominaisuuksiltaan parhaiten organisaatio X:lle sopiva työajanseurantajärjestelmä.
- Lisäominaisuuksien kautta intrassa olevat loma/poissaolohakemukset saataisiin kenties korvattua toimimaan Deltabitin kautta, jolloin ei tarvittaisi muistaa montaa eri kirjausohjetta. Poissaolojen suunnitteluun olemassa kalenteri, jossa voi nähdä ja hyväksyä ehdotetut vapaat samasta näkymästä.
- Raportteja saatavilla kattavasti henkilöittäin, aikaväleittäin, saldoittain yms.
- Läsnäoloseuranta, jolloin tarvittaessa toimisto voisi seurata sitä, ketkä kaikki ovat töissä.
- Työtunteja voi kohdistaa eri tehtävään/projektiin, eli esimerkiksi hanketuntien raportointi onnistuisi suoraan järjestelmästä.
- Yhteydenpito helppoa, asiakaspalvelu avoimena tavallisille käyttäjille kuin pääkäyttäjillekin, puhelimitse tai chatilla. Ihminen aina vastassa, ja vastaukset pyritään antamaan aina saman päivän aikana.
- Deltabitin laitteille myönnetty Avainlippumerkki, eli kyseessä Suomeen työtä tuova ja vastuullisuuden periaatteita noudattava yritys.

Liite 3. Käyttöönottoprosessin palautteen kysymykset ja vastausvaihtoehdot

1. Miten arvioisit omia tietoteknisiä taitojasi?
 - Asteikko 1-5: 1 = Osaaminen on vähäistä, 5 = Osaaminen on erittäin hyvää

2. Työajanseurantajärjestelmän tulosta tiedotettiin mielestäni tarpeeksi.
 - Asteikko 1-5: 1 = Täysin eri mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä

3. Työajanseurantajärjestelmä oli mielestäni tarpeellinen hankinta.
 - Kyllä / Ei

4. Liukuva työaika tuli minulle käyttöön.
 - Kyllä / Ei
 - Jos vastataan **kyllä**, kysytään seuraavat kysymykset:
 - i. Liukuva työaika on mielestäni hyvä muutos.
 - Kyllä / Ei
 - ii. Liukuvan työajan ohjeistus on mielestäni selkeä.
 - Kyllä / Ei
 - iii. Liukuvasta työajasta tiedotettiin mielestäni tarpeeksi.
 - Kyllä / Ei

5. Miten arvioisit järjestelmän käyttökoulutusta?
 - Asteikko 1-5: 1 = Koulutus oli huono, 5 = Koulutus oli erittäin hyvä

6. Koin saavani tarvittavat tiedot koulutuksessa.
 - Kyllä / Ei
 - Jos vastataan **ei**, kysytään seuraava kysymys:
 - i. Mitä koulutuksesta mielestäsi puuttui, tai miten sitä olisi voitu parantaa?

7. Tiedän, mistä löydän ohjeita, tai keneltä voin kysyä apua järjestelmän käyttöön.
 - Kyllä / Ei

8. Vapaa sana käyttöönottoprosessista, tuleeko mieleesi jotain mikä onnistui hyvin, tai mitä olisi voitu hoitaa paremmin? (Esimerkiksi tiedottaminen, koulutus, aikataulut, järjestelmän käyttöön valmistautuminen...)
9. Miten tyytyväinen olet uuteen järjestelmään?
- Asteikko 1-5: 1 = En lainaan tyytyväinen, 5 = Erittäin tyytyväinen
10. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?
- Asteikko 1-5: 1 = Täysin eri mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä
 - a. Järjestelmää on mielestäni helppo käyttää.
 - b. Järjestelmä on mielestäni selkeä.
 - c. Järjestelmän käyttö on mielestäni loogista.
 - d. Järjestelmää on nopea käyttää.
 - e. Järjestelmä toimii hyvin.
11. Vapaa sana työajanseurantajärjestelmästä, tuleeko mieleen risuja / ruusuja, toiveita / kehitysideoita?