

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIKAN JA LIIKENTEEN ALA

SÄHKÖISTEN TYÖAJANSEURANTA- JÄRJESTELMIEN VERTAILU INFRA- ALAN YRITYKSEEN

TEKIJÄ Opri Peltola

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Rakennusmestarin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Opri Peltola	
Työn nimi Sähköisten työajanseurantajärjestelmien vertailu infra-alan yritykseen	
Päiväys 21.11.2021	Sivumäärä/Liitteet 21
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Ramago Oy	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Toteutin tämän opinnäytetyön maa- ja vesirakentamiseen erikoistuneelle Ramago Oy:lle. Opinnäytetyön tarkoituksena oli testata ja vertailla eri työajanseurantajärjestelmiä sekä löytää toimeksiantajayrityksen tarpeisiin sopiva työajanseurantajärjestelmä. Yrityksessä työajanseuranta on toteutettu manuaalisesti tuntiapuilla, joiden käytöstä tulisi siirtyä sähköisen työajanseurantajärjestelmän käyttöön.</p> <p>Työni on toiminnallinen opinnäytetyö, jossa lähtökohtana ovat konkreettiset olemassa olevat tehtävät, joihin etsitään ratkaisua tämän opinnäytetyön avulla. Opinnäytetyön teoriaosuus perustuu työaikalainsäädäntöön ja infra-alan työehtosopimukseen. Toiminnallinen osuus toteutettiin vertailemalla kokeilujakson ajan kolmea markkinoilla olevaa työajanseurantajärjestelmää, tutustumalla niiden ominaisuuksiin ja eroavaisuuksiin sekä niiden soveltuvuuteen infra-alalle.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena löydettiin toimeksiantajayrityksen vaatimuksiin sopiva Maxtech Pro työajanseurantajärjestelmä, joka tullaan ottamaan yrityksessä käyttöön.</p>	
Avainsanat työajanseuranta, työaika, työaikalaki	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Degree Programme in Construction Management	
Author(s) Opri Peltola	
Title of Thesis Comparison of Employee Time-Tracking Software for a Civil Engineering Company	
Date November 21, 2021	Pages/Appendices 21
Client Organisation /Partners Ramago Ltd.	
<p>Abstract</p> <p>This thesis was commissioned by Ramago Ltd., a civil engineering company operating in Finland. There was a need for an electronic employee time-tracking software in the company to replace the manual system with timesheets. The aim of the thesis was to test and compare different types of employee time-tracking software and to define suitable software to meet the company's requirements. The purpose was to find concrete solutions for the work-based problems encountered with the manual timesheets.</p> <p>The theoretical part of the thesis was based on Working Time Act and the collective agreement of civil engineering. The functional part of the thesis was carried out by testing three different employee time-tracking software, comparing the features and differences, and furthermore testing the suitability of these pieces of software for the field of civil engineering.</p> <p>As a result, the most suitable employee time-tracking software for the needs of Ramago Ltd. proved to be Maxtech Pro. This piece of software will be brought into use to replace the old manual system.</p>	
<p>Keywords time-tracking, working time, Working Time Act</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
1.1	Työn taustat	5
1.1	Toimeksiantaja	6
2	LÄHTÖKOHDAT	7
3	TYÖAIKA JA SEN MÄÄRITELMÄT	10
3.1	Työaika	10
3.1.1	Lisätyö	10
3.1.2	Ylityö	11
3.2	Työaikakirjanpito	11
3.3	Toimeksiantajayrityksen palkanmaksu	11
3.3	Matkakustannukset, kulu- ja kilometrikorvaukset	12
4	JÄRJESTELMIEN ESITTELY JA VERTAILU	13
4.1	Visma Movenium.....	13
4.2	Maxtech Pro	15
4.3	Duunissa.fi	16
4.4	Sovellusten vertailu ja omat käyttökokemukset	18
5	POHDINTA JA YHTEENVETO	20
	LÄHTEET	21

1 JOHDANTO

1.1 Työn taustat

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on testata ja vertailla eri työajanseurantajärjestelmiä sekä löytää yrityksen tarpeisiin sopiva työajanseurantajärjestelmä. Tarkemmin ottaen kohteena ovat työajanseurantasovellukset, joita voidaan käyttää mobiililaitteilla. Työn tilaajana toimii Ramago Oy, jossa työskentelen työnjohtajana. Työskennellessäni opintojeni ohella mietin, että opinnäytetyöni voisi liittyä nykyiseen työnantajaan ja tämän tarpeisiin. Idean opinnäytetyön aiheeseen sain keskusteltuani työnjohdon kanssa mahdollisista aiheista, joiden toteuttamisesta olisi heidän yritykselleen apua. Rakennusalalla, kuten muillakin elinkeinoelämän aloilla, on havaittavissa suurta digiloikkaa, joten tämän opinnäytetyön kohde on hyvinkin ajankohtainen (Rakennuslehti 2015).

Työajanseuranta on tärkeä osa, käytännössä minkä tahansa yrityksen taloudenhallintaa luoden taloudellisia säästöjä, organisointia ja on myös lailla pitkälti säänneltyä. Toimivalla ja tehokkaalla työajanseurannalla voidaan myös nähdä olevan yhteiskunnallisesti merkittävä rooli harmaan talouden ehkäisemisessä. Tähän sähköinen työajanseuranta on tehokkaampi työkalu kuin pitäytyminen esimerkiksi vanhahtavassa tuntiappujärjestelmässä.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö, jossa lähtökohtana ovat konkreettiset olemassa olevat tehtävät, joihin etsitään ratkaisua tämän opinnäytetyön avulla. Opinnäytetyö on myös työelämälähtöinen ja toiminnallisen osuuden myötä syntyy tuotos, joka tässä tapauksessa on toimeksiantaja yrityksen tarpeisiin sopiva työajanseuranta järjestelmä. (Karelia AMK 2021.)

Opinnäytetyöni lähteinä toimivat pääasiassa työlainsäädäntö sekä infra-alan työehtosopimus, joihin tutkielmani teoria osuus perustuu. Muina lähteinä olen käyttänyt työajanseurantajärjestelmien toimittajien nettisivuja sekä keskustellut näiden yritysten toimijoiden kanssa, ja osaltaan näiden perusteella tässä opinnäytetyössä esitellyt työajanseurantasovellukset ovat valikoituneet.


Opinnäytetyöni sisältö koostuu viidestä eri luvusta, joista tämä johdanto on ensimmäinen. Toisessa luvussa esittelen tarkemmin toimeksiantajan eli Ramago Oy:n lähtökohtia työajanseurantaan liittyen ja esitän ajatuksia siitä, millaisia ominaisuuksia työajanseurantasovelluksen tulisi sisältää. Kolmannessa luvussa opinnäytetyöni keskittyy työajanseurantaan lainsäädännön näkökulmasta. Tässä kyseisessä luvussa käsitellen yleisesti työaika, työajanseuranta ja muita työaikaan liittyviä käsitteitä sekä toimeksiantajayrityksen palkanmaksua ja muita työn lisiä. Neljännessä luvussa käydään läpi erilaisia työajanseurantasovelluksia, joita olen testannut osana tätä opinnäytetyötä. Kyseisessä luvussa keskitytään sovellusten pääasiallisiin toiminnallisiin ja esitellään näitä sovelluksia mm. kuvakaappauksin. Sekä kriteeristön, joiden perusteella toimeksiantajayritys lopulta valikoi heille työajanseurantasovelluksen. Viimeisessä luvussa myös esitän yhteenvedon opinnäytetyöstäni ja mahdollisia jatkotoimenpiteitä tämän opinnäytetyön pohjalta.

1.2 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Ramago Oy, yritys on perustettu 2018 ja se on erikoistunut vaatimaan maa-, vesi-, ja betonirakentamiseen. Ramago toimii Tuusniemeltä ja Lappeenrannasta koko Suomen alueella. Yrityksen toiminta perustuu siihen, että tilaajan työlle asettamat turvallisuus- ja laatuvaatimukset täyttyvät. Ramagon kohteita ovat olleet mm: Gasumin kaasutankkaus asemat Kuopiossa ja Lappeenrannassa, Oulussa sijaitsevan Merikosken patosillan kunnostus, Kuurnan vesivoimalaitoksen kunnostus turbiini 1:n osalta ja Itkonniemen vesilaitoksen aktiivihiihliiprojekti. Yritys työllistää noin 15 henkilöä ja sen liikevaihto 2020 oli 5,7 miljoonaa. (Finder julkaisuaika tuntematon; Ramago julkaisuaika tuntematon.)

2 LÄHTÖKOHDAT

Toimeksiantajayrityksessä työajanseuranta on toteutettu tähän saakka paperisilla tuntilapuilla (kuvat 1 ja 2). Työntekijät kirjaavat vaadittavat tiedot ja tunnit itsenäisesti, jotka toimitetaan kunkin työmaan työnjohtajalle kerran kuukaudessa tilikatkon aikaan. Työnjohtajat tarkistavat tuntilaput ja tarvittaessa tekevät lomakkeisiin korjauksia. Tarkistuksen jälkeen tuntilaput skannataan ja lähetetään työajanseurannasta ja palkanlaskennasta vastuussa olevalle työnjohtajalle, joka kirjaa tunnit excel-tilaukseen, jossa eritellään työtunnit ja muut korvaukset työmaan numeron mukaan. Excel-tilaukseen kirjaamisen jälkeen tiedot syötetään työntekijä ja yksi palkkarivi kerrallaan Talenomin Online palkkahallintoon palkanmaksua varten.

		TYÖTUNTI-ILMOITUS JA MATKALASKU <small>AJOPÄIVÄKIRJAAN KILOMETRIT , JOTKA MAKSETAAN VEROTTOMASTI (Työmaan aloitus ja lopetuskilometrit)</small>												
TYÖNTEKIJÄN NIMI ja OSOITE:														
AJALTA: 21.____-20.____		YÖPYMINEN TYÖMAA-ASUNNOSSA?					OSOITE:							
PVM	MATKAREITTI JA MATKUSTUSTAPA (Henkilöauto oma, yrityksen auto, muu)	ALKU klo	LOPPU klo	AJOPÄIVÄKIRJAN ALKU	LOPPU	KM korv	KOTIMAT KAKORV. KM	PÄIVÄ RAHA	ATERIA KORV.	TYÖTUN NIT sis. Ylityöt	TYÖ NRO	PVR viikonlop. verollinen	Pekkanen	Vuosiloma
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
TYÖNTEKIJÄN ALLEKIRJOITUS JA PÄIVÄYS														

KUVA 1. Ramagon tuntilapun ensimmäinen sivu, johon työntekijä kirjaa työmatkan, työajan alkamisen ja päättymisen, kilometrikorvauksen, kotimatkakorvauksen, projektin numeron sekä muut mahdolliset korvaukset (Ramago).

SELVITYS TYÖNTEOSTA

21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

KUVA 2. Ramagon tunti-lapun toinen sivu, johon työntekijä kirjaa päivän aikana tehdyt työsuoritteet (Ramago).

Nykyisen kaltainen kirjallinen työtuntien kirjausjärjestelmä ei vaadi työnjohdolta muita järjestelyitä kuin sen, että työntekijöille on saatavilla tyhjää tunti-lappuja. Tunttilaput ovat työntekijöille yksinkertaisia käyttää, eikä niistä aiheudu toimeksiantajayritykselle ylimääräisiä kuluja. Nykyinen kirjallinen tuntien kirjausmenetelmä on kuitenkin aikaa vievä ja se sitoo varsinkin työnjohdon ajallisia resursseja. Tunttilappuja voi olla joskus haastavaa tulkita sekä niissä voi ilmetä puutteita, joiden korjaaminen vaatii lisäselvittelyä työnjohdon ja työntekijöiden välillä. Kirjallisessa tuntien kirjausprosessissa on useita tiedonkeruu- ja työvaiheita työnjohdon taakkana, joka hidastaa palkka-aineiston etenemistä. Erityisesti aikaa vievää on työntekijöiden työtuntien erittely eri työmaiden välillä, joka on välttämätöntä kustannusten seurannan kannalta. Työajanseurantajärjestelmän avulla työtunnit voidaan automaattisesti lajitella projekteittain, joka toimii projektinhallinnan tukena. Lisäksi muut työajanseurantajärjestelmään syötettävät tiedot voidaan eritellä eri lajeittain ja saada aikaiseksi erilaisia raportteja, joilla työkohteiden seuraaminen helpottuu. Näitä tietoja voidaan hyödyntää esimerkiksi tarjouslaskennan tukena.

Yllä esitettyjen haasteiden vuoksi siirtyminen sähköiseen työajanseurantaan on välttämätöntä lyhyellä aikajänteellä, jotta yrityksen työajanseuranta, palkkahallinto ja -laskenta saadaan tehokkaammaksi ja tätä kautta säästetään arvokkaita työtunteja, vähentäen samalla inhimillisiä virheitä. Sähköinen työajanseurantajärjestelmä edistää myös yrityksen digitalisaatiota pitemmällä aikavälillä.

Valittavassa ja käyttöön tulevassa työajanseurantajärjestelmässä olisi hyvä olla mahdollisuus integroitua Talenomien Mepco-palkanlaskentaohjelmaan, jolloin toimeksiantajayritys säästyisi ylimääräisiltä

vaiheilta ja nopeuttaisi ja tehostaisi näin palkanmaksuprosessia. Tämä osaltaan myös vähentäisi mahdollisten inhimillisten virheiden mahdollisuutta ja määrää, kun tiedot siirtyisivät automaattisesti eri järjestelmien välillä, eikä manuaalista siirtotyötä tarvitsisi suorittaa. Hyödyllinen, mutta ehkä mahdoton ominaisuus olisi myös se, että järjestelmä osaisi tulkita infra-alan työehtopimusta, eli sen vaatimukset olisi sisällytetty osaksi ohjelmaa tai ne olisi mahdollista itse sisällyttää sen suorittamaan laskentaan.

Työajanseurantajärjestelmän pääkäyttäjinä toimisivat työnjohtajat, joiden tulisi pystyä muokkaamaan työajanseurantajärjestelmää mieleisekseen, kuten lisäämällä uusia projekteja ja työntekijöitä järjestelmään. Työntekijöiden tehtävänä olisi työajan kirjaaminen esimerkiksi älypuhelimeen tai tablettiin ladattavalla sovelluksella, joka mahdollistaisi tuntien kirjaamisen paikasta ja ajasta riippumatta. Sovelluksen käytön pitäisi olla myös helppoa, eikä sen tulisi vaatia käyttäjältään juurikaan tietoteknisiä taitoja. Toimeksiantajayrityksessä työntekijät ovat hyvin eri-ikäisiä, jonka takia tietoteknisissä taidoissa on suuria eroja. Sovelluksia vertaillessa onkin tärkeää huomioida myös mahdollinen muutosvastarinta sillä työntekijöitä voi myös epäilyttää siirtyminen uuteen sähköiseen työajanseurantaan, mikä osaltaan saattaa lisätä negatiivista asennetta tulevia muutoksia kohtaan.

3 TYÖAIKA JA SEN MÄÄRITELMÄT

Työaikalaki on kokenut muutoksia viime vuosina ja viimeisimmistä muutoksista säädettiin 2019. Siirtymäaika lakimuutosten velvoittamiin toteutusten käyttöönottoon oli vuoden 2020 loppuun. Työaikalakia oli viimeksi päivitetty 1996, jonka jälkeen työelämä ja sen vaatimukset ovat muuttuneet paljon. Töitä tehdään aiempaa monipuolisemmin, jolloin lakia ei pidetty enää yleispätevänä. Lakiin kirjattiin työnantajan velvollisuus seurata ja mitata työntekijöidensä työaika, jonka mittaamista ja kirjaimista käsittelen tässä opinnäytetyössä. Yksi isoista muutoksista työaikalaisissa on työaikapankki, joka mahdollistaa rahallisen korvauksen muuttamisen vapaa-ajaksi. ”Työajan hallinnalla pyritään edistämään työntekijän fyysistä, psyykkistä, sosiaalista ja kognitiivista toimintakykyä” (Työturvallisuuskeskus 2019).

3.1 Työaika

Työaikalain (Työaikalaki 5.7.2019/872) mukaan työaikaan lasketaan työhön käytettävä aika sekä se aika, jonka työntekijä on velvollinen olemaan työnantajansa käytettävissä työpaikalla. Työaikaan ei kuitenkaan lasketa matkustamiseen käytettävää aikaa, ellei sitä itsessään katsota työsuoritukseen kuuluvaksi. Säännöllistä työaika on enintään 8 tuntia vuorokaudessa ja 40 tuntia viikossa. Paikallisesti sopimalla on mahdollista lisätä säännöllistä työaika, että se tasoittuu enintään 20 viikon aikana keskimäärin enintään 40 tuntiin viikossa. Tällöin työaika voi olla enintään 10 tuntia päivässä ja 50 tuntia viikossa. Poikkeuksena voidaan sopia 10 tuntia ylittävistä vuorokautisesta työajasta ja/tai 50 tuntia ylittävistä viikoittaisesta työajasta, kuitenkin tuolloin vuorokautisen säännöllisen työajan ei tulisi ylittää 12 tuntia. Tuolloin työnantajan tulee lähettää paikallinen sopimus molemmille liitoille vahvistettavaksi viimeistään viikkoa ennen kyseisen työaikamallin käyttöönottoa. Säännöllinen työaika työntekijöillä toimeksiantajayrityksessä on 7.00–15.30, työpäivään sisältyy 2 kappaletta 12 minuutin kahvitaukoa sekä puolituntia kestävä ruokatauko, joka ei sisälly työaikaan. Yrityksessä ei ole etukäteen sovittu työajan lyhentämistä vapaita, vaan niistä sovitaan erikseen työnjohtajan kanssa. Työntekijä kerryttää vapaata 8 tuntia jokaista tehtyä 18 työpäivää kohden. Vuosittain työaika lyhennetään maksimissaan 96 tuntia. (Työaikalaki 5.7.2019/872; Infra-alan työehtosopimus 1.5.2020–28.2.2022.)

3.1.1 Lisätyö

Lisätyö on työtä, joka tehdään työnantajan aloitteesta jo sovitun työajan lisäksi. Kyseessä ei ole kuitenkaan ylityö, vaan työaika pitenee, mutta ylittämättä säännöllistä työaika. Peruste lakisääteistä lyhyempään työaikaan: Jos esimerkiksi työntekijän työajaksi olisi sovittu 5 tuntia päivässä ja 25 tuntia viikossa, on sovitun työajan ja säännöllisen työajan erotus mahdollista määrätä lisätyönä suoritettavaksi. Lisätyötä työnantaja saa teettää vain työntekijän suostumuksella, ellei työehtosopimuksessa työntekijä ole antanut suostumusta lisätyöhön, jolloin suostumus olisi toistaiseksi voimassa oleva. Tällaisissa tapauksissa työntekijän on kuitenkin mahdollista kieltäytyä perustellusta henkilökohtaisesta syystä lisätyöstä merkittävänä vapaapäivinä. (Työsuojelu 2021.)

3.1.2 Ylityö

Ylityö on työtä, joka ylittää työaikalaisa säädetyn säännöllisen työajan enimmäismäärän. Säännöllisen työajan ylittävää ylityötä, tehdään vain työnantajan aloitteesta tai hyväksymänä. Vuorokautista ylityötä on työ, joka ylittää vuorokautisen enimmäistyöajan, eli 8 tuntia. Viikoittaisena ylityönä pidetään työtä, joka ylittää viikoittaisen enimmäistyöajan 40 tuntia, ja jota ei lueta vuorokautiseksi ylityöksi. Ylityön teettämiseksi tarvitaan aina työntekijän suostumus, työntekijää ei voida velvoittaa ylityöiden tekemiseen eikä työ sopimuksella voida sitouttaa tekemään ylityötä. Työntekijä voi antaa suostumuksen ylityöhön lyhyeksi määritellyksi ajanjaksoksi kerrallaan, jos se on työn luonteen kannalta tarpeellista. Sunnuntaisin tai kansallisina juhlapäivinä työtä saa teettää, vain jos siitä erikseen työ sopimuksessa sovittu tai työntekijä on siihen suostumuksena antanut. (Työsuojelu 2021.)

3.2 Työaikakirjanpito

Työaikalain (Työaikalaki 5.7.2019/872) mukaan, työnantajan tulee kirjata tehdyt työtunnit ja niistä suoritettavat korvaukset työntekijöittäin.

Kirjanpitoon on merkittävä joko säännöllisen työajan työtunnit, lisä-, yli-, hätä- ja sunnuntaityötunnit sekä niistä suoritettavat korvaukset tai kaikki tehdyt työtunnit sekä erikseen yli-, hätä- ja sunnuntaityötunnit ja niistä suoritettavat korotusosat. Jos työntekijän kanssa on tehty 38 §:ssä tarkoitettu sopimus, on työaikakirjanpitoon merkittävä arvioitu lisä-, yli- ja sunnuntaityön määrä kuukaudessa. Työnantajan on säilytettävä työaikakirjanpito 40 ja 41 §:ssä säädetyn kantaajan päättämiseen asti. (Työaikalaki 5.7.2019/872.)

Työnantajan on lisäksi pidettävä kirjaa työntekijän työaikapankkiin säästämistä eristä sekä työaikapankkiin siirrettyjen erien pitämisestä vapaana, jos työntekijä ja työnantaja ovat sopineet työaikapankin käytöstä.

Työaikalain (Työaikalaki 5.7.2019/872) mukaan:

Työntekijällä on pyynnöstään oikeus saada kirjallinen selvitys työvuoroluetteloiden ja työaikakirjanpidon häntä koskevista merkinnöistä. Työnantajan on pyydettäessä toimitettava työsuojeluviranomaiselle ja työntekijää edustavalle luottamusmiehelle, luottamusvaltuutetulle tai muulle edustajalle jäljennös työaikakirjanpidosta, 11, 13 ja 36 §:n nojalla tehdyistä sopimuksista, 29 §:ssä tarkoitettua työajan tasoittumissuunnitelmasta ja 30 §:ssä tarkoitettua työvuoroluettelosta. (Työaikalaki 5.7.2019/872.)

3.3 Toimeksiantajaryityksen palkanmaksu

Toimeksiantajaryityksen työntekijöiden työkohtainen palkka koostuu perustuntipalkasta (kuva 3), joka on määritelty Infra-alan työehtosopimuksessa työntekijän ammattitaidon mukaan, sekä työnjohdon ja työntekijän välillä sovitusta työkohtaisesta lisästä. Tämä voidaan sopia paikallisesti määräaikaaisesti työtä tai työkohtetta koskevaksi tai toistaiseksi voimaksi olevaksi.

Perustuntipalkat 1.9.2021 tai lähinnä sen jälkeen alkavan palkanmaksu-
kauden alusta

<i>Palkkaryhmä</i>	<i>Perustuntipalkka €/h</i>
I	11,91
II	12,85
III	13,77
IV	14,81
V	15,92
VI	17,20

KUVA 3. Perustuntipalkat (Infra-alan TES)

Palkan suuruuteen vaikuttavat myös erilaiset lisät, jotka määritellään työaikalain mukaisesti (Infra-alan työehtosopimus.):

Vuorokautisen säännöllisen työajan ylittävältä kahdelta ensimmäiseltä työtunnilta on maksettava 50 prosentilla ja seuraavilta 100 prosentilla korotettu palkka. Viikoittaisesta ylityöstä maksetaan 8 ensimmäiseltä tunnilta 50 prosentilla ja seuraavilta tunneilta 100 prosentilla korotettu palkka. Samana työpäivänä tehdyn kahdeksan viikoittaisen ylityötunnin lisäksi tehdystä vuorokautisesta ylityöstä maksetaan 100 prosentilla korotettu palkka. (Infra-alan työehtosopimus.)

3.4 Matkakustannukset, kulu- ja kilometrikorvaukset

Toimeksiantajana opinnäytetyössä on Ramago Oy. Yrityksen työntekijät saavat työehtosopimuksen mukaisia korvauksia, kuten matkakorvauksen ja ateriakorvauksen. Lisäksi reissutöissä olevat saavat päivärahaa. Matkakorvausta maksetaan työntekijän matkustaessa päivittäin asunnostaan tai työnantajan järjestämästä majoituksesta työmaalle (kuva 4):

yli 5 km	3,20	euroa
yli 10 km	4,35	euroa
yli 20 km	8,69	euroa
yli 30 km	11,58	euroa
yli 40 km	13,02	euroa
yli 50 km	17,37	euroa
yli 70 km	21,16	euroa
yli 90 km	24,58	euroa
yli 120 km	28,93	euroa

KUVA 4. Päivittäinen matkakustannus korvaus (Infra-alan TES)

Aterikorvaus 10,75 € maksetaan työntekijälle, mikäli työmatkasta ei suoriteta päivärahaa ja työntekijä matkustaa päivittäin työmaalle, jonka etäisyys asunnosta on yli 40 kilometriä. Korvauksen maksamisen edellytyksenä on lisäksi se, ettei työntekijällä ole mahdollisuutta varsinaiseen työnantajan järjestämään työpaikkaruokailuun työpaikalla, tai sen läheisyydessä.

Päivärahaa maksetaan 43 € matkavuorokaudelta yli 10 tunnin mittaisista matkoista ja matkoista, joilla joudutaan yöpymään. Edellytyksenä pidetään, että työntekijä matkustaa työpaikalle, jonka etäisyys asunnosta tai varsinaisesta työntekopaikasta on yli 50 kilometriä.

4 JÄRJESTELMIEN ESITTELY, VERTAILU JA TULOKSET

Opinnäytetyöni aloitin keväällä 2021 tarvekartoituksen tekemisellä. Keskustelin työnjohdon kanssa millaisia ominaisuuksia työajanseuranta järjestelmästä tulisi löytyä. Kun toimeksiantajayrityksen tarpeet työajanseurantajärjestelmän suhteen selvisivät, aloitin tutustumisen tarjolla oleviin järjestelmiin. Tutustuin tarjolla oleviin vaihtoehtoihin työajanseurantaa järjestelmää tarjoavien yritysten nettisivujen kautta, jonka jälkeen otin yhteyttä varteenotettaviin yrityksiin saadakseni lisätietoja järjestelmistä. Yritykset tarjosivat eripituisia kokeilujaksoja järjestelmilleen, parista viikosta kuukausiin. Sain yrityksiltä käyttöön pääkäyttäjän sekä työntekijän tunnukset, jotta pääsin testaamaan molempia käyttäjiä. Pääkäyttäjän roolissa loin projekteja ja lisäsin työntekijöitä järjestelmään. Työntekijän roolissa kirjasin työaikaa älypuhelimeen ladattavan sovelluksen avulla.

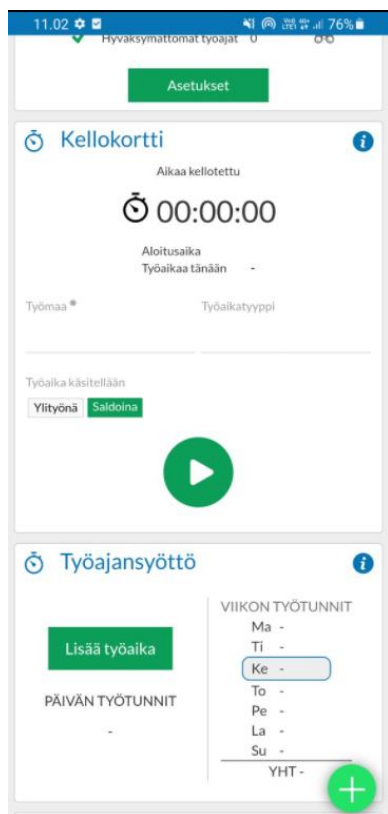
Ramago asetti selkeät vaatimukset, jotka työajanseurantajärjestelmän tulisi täyttää. Niitä olivat: helppokäyttöisyys, integroinnin mahdollisuus palkanlaskentaan, eri raportointimahdollisuuksien saatavuus, TES-tulkinta ja älypuhelimeen saatavan työajankirjaus -sovelluksen helppokäyttöisyys työntekijän tietoteknisistä taidoista riippumatta. Pyrin ottamaan nämä vaatimukset huomioon järjestelmiä testatessani.

Työajankirjaamisen sähköistämisen tulisi helpottaa ja nopeuttaa työajanseurantaa, sen käyttöönoton tulisi olla helppoa ja mutkatonta, eikä sen käyttämiseksi pitäisi järjestää sen suurempaa perehdytystä. Tämänhetkinen tuntilappu -systeemi ei vaadi työnjohdolta ajallisia resursseja uuden työntekijän perehdyttämiseksi sen täyttämiseen. Uuden järjestelmän tulisi olla niin helppokäyttöinen, että työnjohdon olisi mahdollista työhön perehdytyksen yhteydessä opettaa työajankirjaaminen järjestelmään.

Rakennusalan digitalisaation myötä markkinoilla on nykypäivänä paljon tarjontaa sähköisistä työajanseurantajärjestelmistä. Vaikka palvelun tarjoajia on useita, muodostui ongelmaksi kuitenkin kokeilujaksojen hinnakkuus, määräaikaisten sopimukset sekä vertailuun ja testaamiseen käytettävissä oleva aika. Osa sähköisistä työajanseurantajärjestelmistä luodaan suoraan käyttäjän tarpeisiin, joka aiheuttaa kustannuksia sekä sitoo asiakkaan palveluun jopa vuosiksi. Lopulta päädyin kolmeen eri sovellukseen, joiden toiminnallisuuksista kerron seuraavissa kappaleissa.

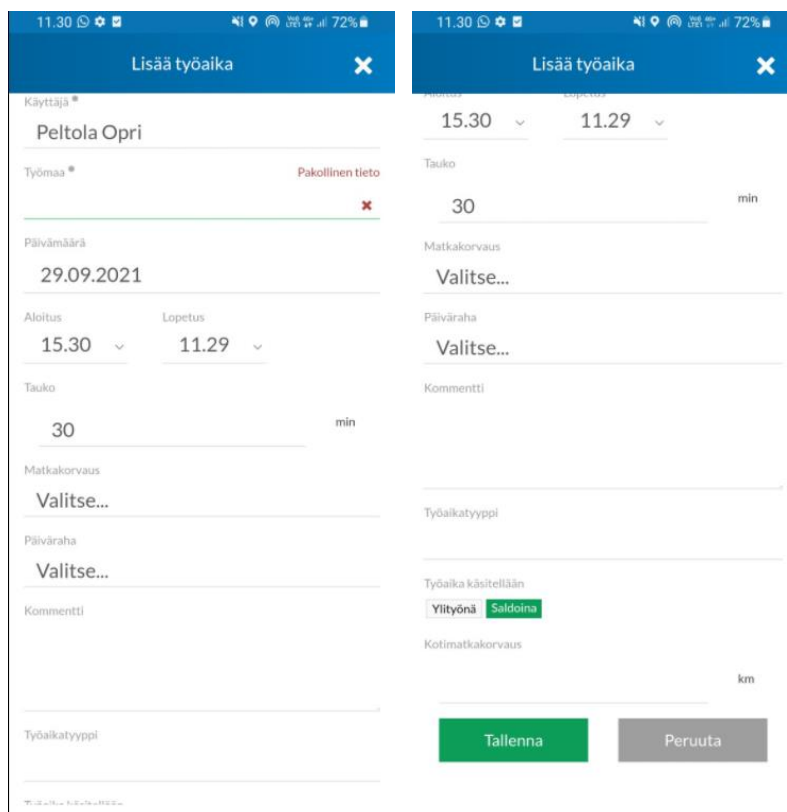
4.1 Visma Movenium

Visma konserni on Euroopan johtavimpia ohjelmistoyrityksiä. Visma kehittää ja myy ohjelmistoja yrityksille. Movenium on Visma Softwaren kehittämä ja markkinoima työmaajärjestelmä, jolla onnistuu työmaan hallinta, raportointi sekä työajanseuranta. Ohjelmat ovat internetpohjaisia ja niitä on mahdollista muokata asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Movenium sovellusta on mahdollista käyttää tietokoneella selainpohjaisesti, tabletilla tai älypuhelimeen ladattavalla sovelluksella. (Movenium julkaisuaika tuntematon; Visma julkaisuaika tuntematon.)



KUVA 5. Kuvakaappaus aloitusnäymästä Visman Movenium älypuhelin sovelluksessa

Työajan kirjaamisen voi aloittaa aloitusnäymästä (Kuva 5), kellokortilla, jota klikataan työn alkaessa ja toisen kerran työt lopettaessa. Toisena vaihtoehtona voidaan käyttää työajansyöttöä, klikkaamalla vihreää lisää työaika painiketta.



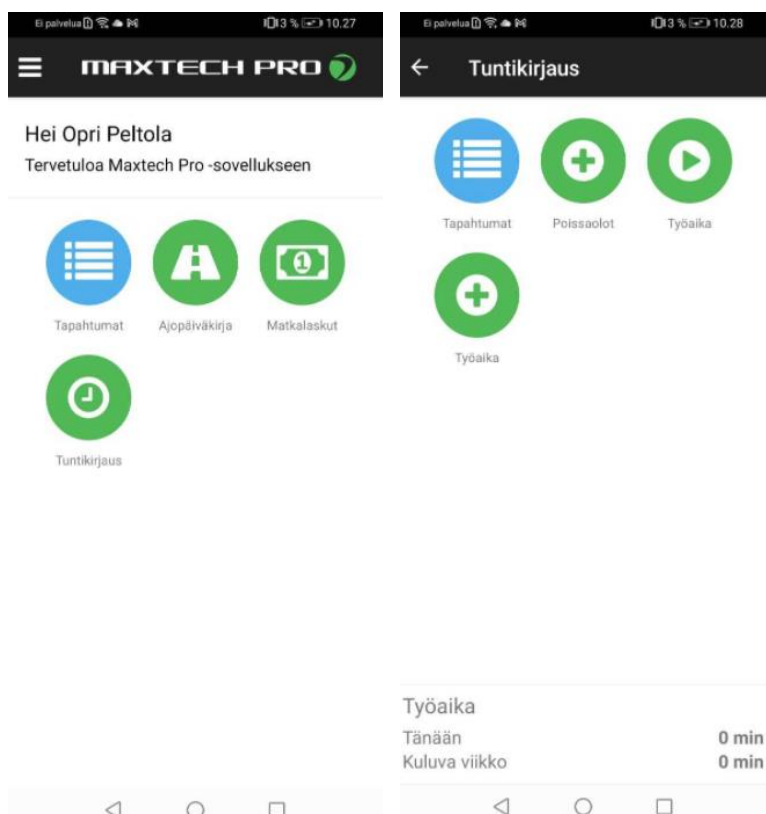
KUVA 6. Kuvakaappaus Visman Työajan lisäys -välilehdestä

Työajanlisäys välilehdellä (Kuva 6), jossa lisätään työmaa, työn aloitus- ja lopetusajankohta, sekä työaikaan kuulumattomien taukojen pituus, kulukorvaukset, kommenttiosioon lisätään päivän aikana suoritettut työt, lopuksi valitaan työajan käsittely joko ylityönä tai saldoina käytettäväksi.

Moveniumista saa koostettua erilaisia raportteja työntekijöiden, työmaiden mukaan eriteltynä, joka mahdollistaa reaaliaikaisen projektinseurannan. Järjestelmä on mahdollista aktivoida Talenomien Mepco -taloudenhallintajärjestelmään, Moveniumissa olevat työajanseurantatiedot on mahdollista viedä Mepcoon csv-tiedostona. (Movenium julkaisuaika tuntematon.)

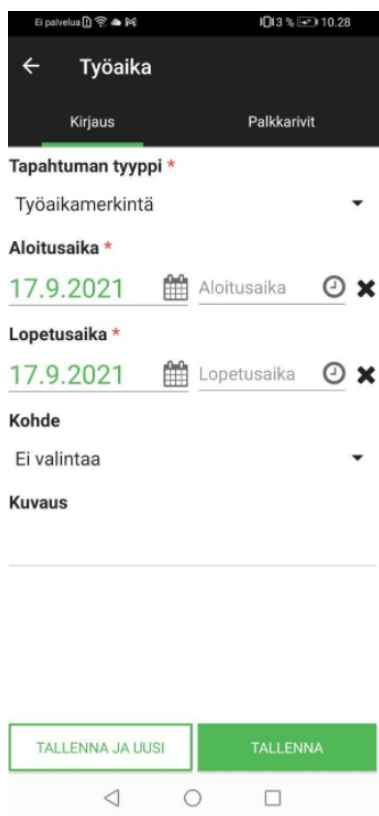
4.2 Maxtech Pro

Max Technologies on 2007 perustettu suomalainen yritys, joka tuottaa ratkaisuja työnhallintaan sekä ajoneuvopaikannukseen. Yrityksen tuotteet ja palvelut koostuvat uudelleen käytettävistä standardoiduista toimialakohtaisista ratkaisuista sekä niihin tehtävistä räätälöinneistä. Maxtech Pro on työajanseurantajärjestelmä, jonka moduulipohjaisuus mahdollistaa kokonaisuuden räätälöimisen yrityksen tarpeiden mukaan. Työajanseurantajärjestelmää on mahdollista käyttää tietokoneella tai älylaitteella sovelluksen avulla. (Max Technologies julkaisuaika tuntematon; Asiakastieto julkaisuaika tuntematon.)



KUVA 7. Kuvankaappaukset aloitusnäymästä Maxtech Pro -sovelluksessa sekä Maxtech Pro tuntikirjaus välilehdellä

Sovelluksen aloitusnäkyvästä (kuva 7) päästään syöttämään työaika vihreää tuntikirjaus -nappia painamalla, jonka jälkeen avautuu tuntikirjaus välilehti (kuva 7). Tuntikirjaus välilehdellä voidaan syöttää työaika manuaalisesti tai kellokorttia käyttäen. Työntekijän on myös mahdollista kirjata omat poissaolonsa, syyksi voidaan kirjata pekkaset, vuosilomat ja sairauspoissaolot.



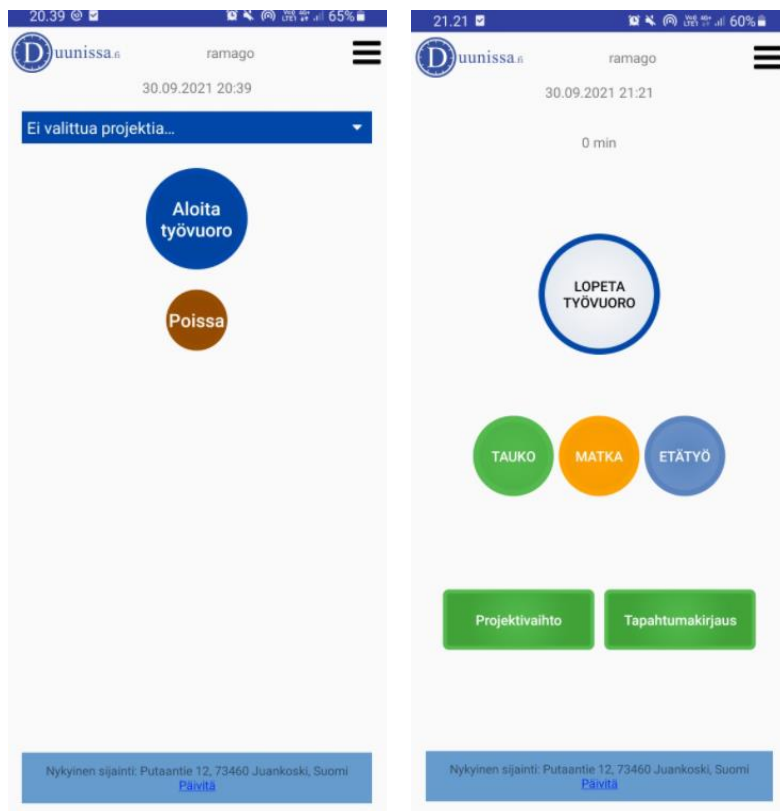
KUVA 8. Kuvakaappaus Maxtech Pro työaika -välilehdeltä

Työaika -välilehdellä (kuva 8) lisätään työn aloitus- ja lopetusaika ja valitaan kohde, jossa on työskennelty. Kuvaukseen kirjoitetaan päivän aikana tehtyjen töiden selvitys. Ylhäältä klikkaamalla palkkarivit auki voidaan lisätä muut korvaukset, eli ateriakorvaus, km-korvaus, kotimatkakorvaus sekä päivärahat.

Järjestelmästä saa koostettua erilaisia raportteja työmaiden, työntekijöiden ja työsuoritteiden mukaan eriteltynä. Saatavat raportit, kuten palkka ja lomareportit voidaan lähettää suoraan Mepco palkanlaskentaan. Sovelluksesta aineisto siirtyy automaattisesti Talenomien järjestelmään SFTP-yhteydellä. Järjestelmässä on automaattisesti infra-alan työehtosopimuksen tulkinta. (Max Technologies julkaisuaika tuntematon.)

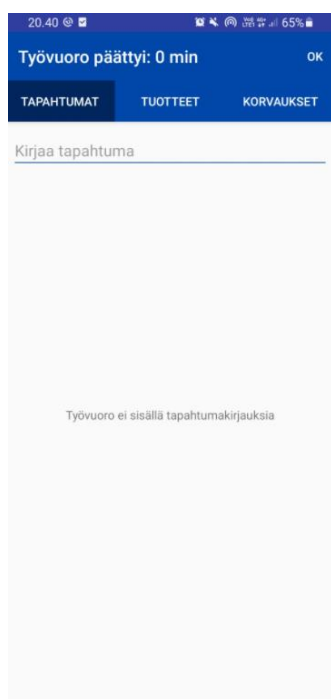
4.3 Duunissa.fi

Korttilinna Oy on suomalainen yritys, joka on erikoistunut muovikorttien valmistukseen sekä kehittänyt duunissa.fi työajanseurantajärjestelmän. Duunissa.fi toimii mobiililaitteilla, jolla onnistuu työajanseuranta sekä resurssienhallinta ja järjestelmää voi käyttää jokaisessa yrityksessä toimialasta riippumatta. Palvelua voi käyttää älypuhelimella, tabletilla, tietokoneella tai muulla laitteella, jossa on internetyhteys. (Duunissa.fi julkaisuaika tuntematon.)



KUVA 9. Kuvakaappaukset aloitusnäkömästä sekä työvuoro välilehdeltä Duunissa.fi sovelluksessa.

Työajan kirjaaminen aloitetaan painamalla Aloita työvuoro -nappulaa aloitusnäkömässä (kuva 9). Poissaolon kirjaaminen onnistuu painamalla alla olevaa ruskeaa nappulaa. Työaikaa ei ole mahdollista syöttää manuaalisesti, vaan työajan syöttö toimii kellokortti -periaatteella. Aloita työvuoro nappulaa painamalla siirrytään työvuoro välilehdelle (kuva 9), jossa voidaan kirjata tauko, matka tai etätöväihto.



KUVA 10. Kuvakaappaus Duunissa.fi tapahtumakirjaus -välilehdestä.

Lopeta työvuoro nappulaa (kuva 9) painaessa siirrytään tapahtumakirjaus -välilehdellä (kuva 10), jossa voidaan kirjata työpäivän työtehtävät tapahtumakohtaan ja erinäiset korvaukset kohdasta lisätä matka-, ateria- ja päiväraha korvaukset.

Duunissa.fi järjestelmästä saa koostettua erilaisia raportteja, projektien, osastojen ja työntekijöiden mukaan lajiteltuina. Raportit saa otettua sovelluksesta ulos csv-tiedostona. Duunissa.fi työajanseuranta järjestelmään ei ole saatavilla työehtosopimuksen tulkintaa eikä palkkaintegraatiota. (Duunissa.fi julkaisuaika tuntematon.)

4.4 Sovellusten vertailu ja omat käyttökokemukset

Vertailussa mukana olleet Movenium, Maxtech Pro ja Duunissa.fi järjestelmistä oli vaikea poimia eroavaisuuksia ja ne olivat ominaisuuksiltaan lähes samanlaisia. Suurin ero Duunissa.fi työajanseuranta järjestelmässä muihin järjestelmiin verrattuna oli työehtosopimuksen tulkintamahdollisuuden puute, tästä huomasin, ettei järjestelmää ollut suunniteltu juuri rakennusalan vaatimuksiin.

Koekäytössä olleet järjestelmien älypuhelinsovellukset olivat ulkoasultaan yksinkertaisia, eikä näyttöllä ollut liikaa informaatiota kerralla. Työajan syöttäminen onnistui sovelluksissa heti etusivulta ja muiden tarvittavien kirjauksien tekeminen eteni loogisesti ja helposti valikkojen avulla. Käytettäessä ei tarvinnut itse muistaa tai tietää valikoista.

Moveniumissa ja Maxtech Pro:ssa työajan kirjaaminen onnistui työajan päätteeksi tai reaaliaikaisesti. Duunissa.fi sovelluksessa oli vain reaaliaikainen työajan kirjaus, johon tuli muistaa kirjata tauotkin. Kokemukseni mukaan, työajan kirjaaminen päivän päätteeksi on helpompaa, sillä kirjaukset unohtuvat päivän aikana. Toisaalta reaaliaikainen ja GPS-paikannuksella toimiva tuntikirjaaminen mahdollistaa työajan seurannan minuutilleen.

Pääkäyttäjän roolissa järjestelmiin pääsi lisäämään projekteja ja työntekijöitä, sekä muokkaamaan järjestelmän asetuksia haluamaansa suuntaan. Kaikissa kolmessa järjestelmässä tuo onnistui vaivattomasti tietokoneella tehdessä. Ajankäytöllisistä resursseista johtuen en pystynyt käyttämään aikaa pääkäyttäjän roolin testaamiseen enempää, jonka takia kokemukset jäivät hyvin pintapuolisiksi.

Maxtech Pro ja Moveniumin kuukausimaksut määräytyvät sen käyttäjämäärän mukaan ja järjestelmään otettavien lisäominaisuuksien mukaan. Lisäksi kustannuksia tulee järjestelmän käyttöönotosta ja koulutuksesta, jonka järjestelmän tarjoaja tarjoaa. Duunissa.fi järjestelmässä on kiinteä kuukausimaksu. Duunissa.fi on näistä kolmesta järjestelmästä edullisin vaihtoehto, joka johtuu siitä, ettei palkka integraatio ja TES-tulkinta onnistu tällä järjestelmällä.

Alla olevassa taulukossa (Taulukko 1) on esitetty vertailtavien työajanseuranta järjestelmien vertailua käytettävyyden, muokattavuuden, ominaisuuksien sekä järjestelmän kustannuksien suhteen. Järjestelmien vertailussa pyrin ottamaan huomioon toimeksiantajayrityksen antamat vaatimukset.

TAULUKKO 1. Sähköisten työajanseurantajärjestelmien vertailu

TYÖAJANSEURANTAJÄRJESTELMIEN VERTAILU	PLUSSAT +	MIINUKSET -
Visma Movenium	<ul style="list-style-type: none"> - Helppo käyttöinen - Muokattavuus yrityksen tarpeisiin - Suunniteltu rakennusosalalle - Ilmainen 14 päivän kokeilu - Joustava työajankirjaus - TES-tulkinta - Palkkaintegraatio - Raportointi vaihtoehdot - Saatavilla lisäosia 	<ul style="list-style-type: none"> - Hintavin vaihtoehto - Aloitussivulla paljon informaatiota
Maxtech Pro	<ul style="list-style-type: none"> - Muokattavuus yrityksen tarpeisiin - Helppo käyttöinen - Sovelluksen ulkonäkö on selkeä - Joustava työajankirjaus - TES-tulkinta - Palkkaintegraatio - Raportointi vaihtoehdot - Saatavilla ajoneuvoseuranta 	<ul style="list-style-type: none"> - Ei ilmaista testijaksoa - Sijainti sallittava sovellusta käytettäessä
Duunissa.fi	<ul style="list-style-type: none"> - Edullinen hinta - Helppo käyttöinen - Ilmainen 30 päivän kokeilu - Raportointi vaihtoehdot 	<ul style="list-style-type: none"> - Ei joustavaa työajankirjausta - TES-tulkinta puuttuu - Palkkaintegraatio puuttuu

Suorittamieni testijaksojen ja vertailun perusteella toimeksiantajayritys päätyi Max Technologiesin tarjoamaan Max Tech Pro työajanseurantajärjestelmään. Duunissa.fi järjestelmä ei täyttänyt toimeksiantajayrityksen antamia vaatimuksia TES-tulkinnan saatavuudesta ja palkkaintegraatiosta. Joten järjestelmän valinta tehtiin Visman tarjoaman Moveniumin ja Max Technologiesin tarjoaman Maxtech Pro:n välillä. Järjestelmien samankaltaisuuden takia, valintatekijäksi muotoutui hinta. Max Technologies pystyi tarjoamaan työajanseurannan Vismaa edullisemmin.

5 POHDINTA JA YHTEENVETO

Tämä opinnäytetyö on tehty toimeksiantona infra-alalla toimivalle Ramago Oy:lle. Tarkoituksena oli tutkia ja vertailla markkinoilla olevia sähköisiä työajanseurantajärjestelmiä ja valita niistä toimeksiantajayrityksen tarpeisiin sopiva.

Tarjontaa sähköisistä työajanseurantajärjestelmistä on paljon, keskityin tässä tutkimuksessa ainoastaan tunnetuimpiin palveluntarjoajiin. Tutkimuksissa ilmeni, että työajanseurantajärjestelmät, jotka valikoituivat vertailuun, olivat hyvin samanlaisia. Järjestelmistä oli saatavilla älypuhelimeen ladattava sovellus, jonka kautta työajankirjaaminen onnistui kaikissa järjestelmissä lähes samalla tavalla.

Toimeksiantaja yritykselle sähköiseksi työajanseurantajärjestelmäksi valikoitui Max Technologiesin tarjoama Maxtech Pro järjestelmä. Järjestelmien ollessa hyvin samankaltaisia, suurimmaksi valintakriteeriksi muodostui järjestelmän kuukausikustannukset. Duunissa.fi järjestelmästä puuttui TES-tulkinta ja palkka-aineiston integraation mahdollisuus, jonka takia järjestelmää ei voitu harkita toimeksiantajayritykseen käytettäväksi. Maxtech Pro pystyi tarjoamaan työajanseurannan Moveniumia edullisimmin, jonka takia toimeksiantajayritykselle valikoitui tämä järjestelmä käyttöön.

Opinnäytetyöni aihe oli mielenkiintoinen ja motivaatio opinnäytetyön tekemiseen pysyi hyvänä koko prosessin ajan. Opinnäytetyötä voisi jatkaa luomalla perehdytysaineiston Maxtech Pro järjestelmän uusille käyttäjille toimeksiantajayrityksessä.

LÄHTEET

Asiakastieto. Julkaisuaika tuntematon. Max Technologies Oy. Verkkojulkaisu. <https://www.asiakastieto.fi/yrietykset/fi/max-technologies-oy/21452962/yleiskuva> Viitattu 10.9.2021

Duunissa.fi. Julkaisuaika tuntematon. Ominaisuudet. Verkkojulkaisu. <https://www.duunissa.fi/ominaisuudet> Viitattu 10.9.2021

Duunissa.fi. 2021. Kuvankaappaukset älypuhelimien sovelluksesta.

Finder. Julkaisuaika tuntematon. Ramago Oy. Verkkojulkaisu. <https://www.finder.fi/Betonity%C3%B6t/Ramago+Oy/Tuusj%C3%A4rvi/yhteystiedot/3203533> Viitattu 31.9.2021

Infra-alan Työehtosopimus 1.5.2020-28.2.2022. Verkkojulkaisu. <https://rakennusliitto.fi/wp-content/uploads/2020/11/Infra-alan-tyoehtosopimus-1.5.2020-28.2.2022.pdf> Viitattu 25.9.2021

Karelia AMK. Opinnäytetyön eri muodot. Verkkojulkaisu. Päivitetty 14.9.2021. <https://libguides.karelia.fi/c.php?g=679019&p=4901221> Viitattu 20.9.2021

Max Technologies julkaisuaika tuntematon. Mepco palkka-aineiston siirto Talenom palkanlaskentaan. Verkkojulkaisu. <https://www.maxtech.fi/integraatiot/talenom/> Viitattu 10.9.2021

Max Technologies julkaisuaika tuntematon. Työajanseuranta. Verkkojulkaisu. <https://www.maxtech.fi/tyoajanseuranta/> Viitattu 10.9.2021

Maxtech pro sovellus. 2021. Kuvankaappaukset älypuhelimien sovelluksesta.

Movenium-sovellus. 2021. Kuvankaappaukset älypuhelimien sovelluksesta.

Ramago. Verkkojulkaisu. <https://www.ramago.fi/> Viitattu 31.9.2021

Rakennuslehti 2015. Näin rakentaja digiloikkaa – ja digi mullistaa rakentamisen. Verkkojulkaisu. <https://www.rakennuslehti.fi/2015/11/nain-rakentaja-digiloikkaa-ja-digi-mullistaa-rakentamisen/> Viitattu 10.9.2021

Työaikalaki 2019/872. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190872#Viitattu> 22.9.2021

Työturvallisuusliitto 2019. Työturvallisuus ja työsuojelu. Verkkojulkaisu. https://ttk.fi/oppaat_ja_ohjeet/ladattavat_julkaisut/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu Viitattu 5.9.2021

Visma Movenium julkaisuaika tuntematon. Verkkojulkaisu. <https://www.visma.fi/movenium/> Viitattu 10.9.2021

Visma julkaisuaika tuntematon. Ohjelmistoyhtiö Visma. Verkkojulkaisu. <https://www.visma.fi/tietoa-vismasta/> Viitattu 10.9.2021