

Elomaa Jutta & Tapaninen Jonna

Virtuaalisten kanban-taulujen vertailu palkanlaskennan työsuunnittelun tueksi

Tradenomi
Liiketalouden koulutus
Kevät 2021



**KAMK • University
of Applied Sciences**

Tiivistelmä

Tekijä(t): Elomaa Jutta & Tapaninen Jonna

Työn nimi: Virtuaalisten kanban-taulujen vertailu palkanlaskennan työsuunnittelun tueksi

Tutkintonimike: Tradenomi (AMK), liiketalous

Asiasanat: kanban, lean, palkkahallinto, itsensä johtaminen

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana oli palkanlaskentaan erikoistunut yritys. Kehittämistehtävän tarkoituksena oli toimeksiantosopimuksen mukaisesti tutkia työsuunnittelua ja saada siitä kokonaiskuva sekä löytää vaihtoehtoisia järjestelmiä toimeksiantajan työsuunnitteluun.

Toiminnallisen opinnäytetyön teoreettinen osuus koostuu palkkahallinnon tehtävistä, itsensä johtamisesta ja lean-periaatteista. Osana itsensä johtamista on käsitelty etätyötä, joka on koronaviruspandemian myötä tullut ajankohtaiseksi toimeksiantajayrityksessä. Teoriaosuudessa on esitelty myös leanin työkaluja, joista tähän työhön valittiin kanban-menetelmä. Materiaalina on käytetty monipuolisesti sekä suomen- että englanninkielisiä lähteitä. Tutkimuksellinen osuus toteutettiin haastattelemalla toimeksiantajayrityksessä työskenteleviä henkilöitä työsuunnittelun toteutuksesta ja sen vaatimuksista. Haastattelun pohjalta vertailtiin kolmea virtuaalista kanban-pohjaista sovellusta. Vertailussa otettiin huomioon haastattelussa ilmi tulleet vaatimukset kuten helppokäyttöisyys, visuaalisuus, ajankäytön seuraaminen ja priorisointi.

Vertailun pohjalta on tehty ehdotus toimeksiantajalle sopivasta tuotteesta. Ehdotetun sovelluksen avulla toimeksiantajalla on mahdollisuus kehittää työsuunnitteluaan ja tehostaa palkanlaskennan tiimien työskentelyä.

Abstract

Author(s): Elomaa Jutta & Tapaninen Jonna

Title of the Publication: Comparison of virtual kanban boards to support payroll work planning

Degree Title: Bachelor of Business Administration

Keywords: kanban, lean, payroll, self-management

This thesis was commissioned by a company specializing in payroll. In accordance with the commissioning agreement, the purpose of the development task was to study the work planning and obtain an overall picture of it, as well as to find alternative systems for the work planning of the client.

The theoretical part of the functional thesis consists of the tasks of payroll, self-management, and lean principles. As part of self-management, telecommuting was addressed, which has become topical with the coronavirus pandemic. The theoretical part also presents lean tools, from which the kanban method was chosen for this work. To receive more versatile material, both English and Finnish sources were used. The research part was conducted by interviewing people working in the client company about the implementation of work planning and its requirements. Based on the interview, three virtual kanban-based applications were compared. The comparison considered the requirements expressed in the interview, such as ease of use, visibility, time tracking and prioritization.

Based on the comparison, a proposal was made of a suitable product for the commissioning party. With the proposed application, the client can develop the work planning and streamline the work of payroll teams.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Palkkahallinto	3
2.1	Palkkahallinnon työtehtävät	3
2.2	Palkanlaskentaprosessi	4
3	Itsensä johtaminen	7
3.1	Itsetuntemus ja reflektointi.....	9
3.2	Etätyö	10
4	Lean-ajattelu ja työsuunnittelu	14
4.1	Leanin periaatteet	14
4.2	Erilaisia lean-menetelmiä.....	16
4.3	Kanban.....	19
5	Työsuunnittelun kehittämistehtävä Yritys X:ssä	24
5.1	Työn toteutus	24
5.2	Haastattelu	25
6	Sovellusten vertailu	28
6.1	Trello.....	28
6.2	Monday.com	31
6.3	Kanbanize	35
6.4	Yhteenveto	38
7	Pohdinta	41
	Lähteet	43

Liitteet

1 Johdanto

Työtehtävien suunnittelu ei ole tulevaisuuden ennustamista. Suunnitelmiin tulee usein muutoksia tilanteiden muuttuessa ja työn edetessä. Suunnittelun tarkoituksena onkin saada jaettu ymmärrys kokonaisuudesta työtiimin kesken sekä asettaa yhteiset tavoitteet. (Janhonen, Toivanen, Viljanen & Yli-Kaitala 2016, 9)

Tässä opinnäytetyössä perehdymme palkkahallintoon erikoistuneen Yritys X toimeksiantajan työsuunnitteluun: millä tavalla työsuunnittelu toteutetaan tällä hetkellä, mitkä ovat sen haasteita ja mitkä sen hyviä puolia. Tavoitteena opinnäytetyössä on etsiä sopiva järjestelmävaihtoehto työsuunnittelun tueksi, jonka avulla toimeksiantaja voi kehittää työsuunnittelua tehostamaan palkanlaskennan tiimien työskentelyä.

Toimeksiantajalla on tarve yhtenäistää toimintatapoja työsuunnittelun osalta palkanlaskentatiimeissä. Opinnäytetyötä varten tehtiin haastattelu toimeksiantajayrityksessä, jotta saatiin hyvä kokonaiskuva siitä, mitä ominaisuuksia työsuunnitteluun käytettävän sovelluksen tulisi sisältää. Haastattelujen pohjalta vertailtiin jo olemassa olevia sovelluksia potentiaalisen järjestelmävaihtoehdon löytämiseksi. Opinnäytetyön tarkoitus ei ollut johtaa välittömään työsuunnittelun sovelluksen käyttöönottoon, vaan tavoitteena oli löytää toimeksiantajalle mahdollisia järjestelmävaihtoehtoja.

Opinnäytetyön teorian pohjana käsitellään palkkahallintoa ja sen työtehtäviä, jotta lukijalle muodostuu kuva, millaista palkanlaskijan työ käytännössä on ja mitä se vaatii. Lisäksi teoriataustaan kuuluu itsensä johtaminen, jonka alaluvuissa avataan itsetuntemusta ja reflektointia, sillä työsuunnittelu edellyttää itseohjautuvuutta, omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamista sekä ajankäytön hallintaa. Itsensä johtamisen luvussa käsitellään myös etätyötä, koska se edellyttää itsensä johtamisen periaatteita. Etätyö on myös koronaviruspandemian myötä tullut ajankoh-
taiseksi toimeksiantajayrityksessä. Teoriaosuuden viimeinen luku käsittelee lean-filosofiaa, sen periaatteita ja erilaisia menetelmiä. Leanin menetelmistä kanban valittiin tässä työssä erityisesti tarkasteltavaksi, sillä se soveltuu asiantuntijatyön tehtävien suunnitteluun. Kanban valittiin myös sen visuaalisuuden vuoksi ja sen tavasta muuttaa työn kulku läpinäkyväksi, josta on toimeksiantajalle erityistä hyötyä.

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö. Tutkimuksellinen osuus toteutettiin haastattelemalla toimeksiantajayrityksessä työskenteleviä esimiehiä ja palkanlaskijoita. Haastattelusta saatujen tietojen perusteella tutkittiin jo olemassa olevia sovelluksia, joista valittiin toimeksiantajan tarpeisiin sopivin vaihtoehto. Työn viimeinen luku sisältää pohdintaa ja opinnäytetyön onnistumisen arviointia. Liitteenä on haastattelussa käytetty kysymysrunko.

2 Palkkahallinto

Palkkahallinnon katsotaan perinteisesti kuuluvan taloushallintoon ja laskentatoimeen, mutta monessa yrityksessä sen katsotaan nykyisin olevan osa henkilöstöhallintoa. Pienessä yrityksessä on tavallista, että talouden ja henkilöstön asiat ovat yhden ihmisen vastuualueena, mutta suuremmissa yrityksissä tehtävät jaetaan eri yksiköiden alaisuuteen. Tällöin palkkoihin liittyvät tehtävät katsotaan kuuluvan henkilöstöhallintoon. (Kouhia-Kuusisto, Mikkonen, Syvänperä & Turunen 2017, 10.)

Palkkahallinnon käsitettä ei ole missään lainsäädännössä tarkasti määritelty, mutta yleisesti ottaen sillä tarkoitetaan työnantajan palkanmaksuun liittyvien velvollisuuksien hoitamista. Tämän lisäksi palkkahallinnon katsotaan noudattavan työntekijän oikeuksien toteutumista. Palkkahallinnon perustehtävänä katsotaan olevan työntekijöiden henkilö-, palkka- ja työaikatietojen rekisteröiminen ja ylläpitäminen sekä tulorekisteriin ilmoittaminen. Usein palkkahallinnon tehtäviin kuuluu myös yrityksen sisäiset henkilöstöhallinnon ja kustannuslaskennan tehtävät. (Kondelin & Peltomäki 2020, 58.)

2.1 Palkkahallinnon työtehtävät

Palkkahallinnon tehtäviä määrittelevät monet lait, asetukset ja säädökset, joita on noudatettava. Työntekijälle on maksettava oikea määrä palkkaa oikeaan aikaan. Palkanlaskijan on seurattava, mikäli säädöksissä tapahtuu muutoksia. Palkkahallinnon tehtävien ydin on palkanlaskenta. Palkanlaskennan lisäksi työtehtäviä ovat esimerkiksi sopimusten tulkinta, palkasta perittävien viranomaismaksujen tilittäminen, palkkakirjanpito, todistusten laatiminen, hakemusten tekeminen ja tietojen toimittaminen eri sidosryhmille, esimerkiksi Kelalle. Palkanlaskennassa on otettava huomioon lait sekä työsuhdetta määrittelevät säännöt ja säädökset. Keskeisiä lakeja, joita palkanlaskijan on hyvä tuntea, ovat esimerkiksi työsopimuslaki, työaikalaki, vuosilomalaki ja ennakkoperintälaki ja -asetus. (Kouhia-Kuusisto ym. 2017, 10–12.)

Palkanlaskijan työ on muuntumassa enenevässä määrin asiantuntijatyöksi digitalisaation vuoksi. Työssä on siirrytty paperista sähköisiin järjestelmiin, joissa tieto liikkuu ilman manuaalista tallen-

nusta järjestelmien välillä. Palkanlaskijan ensisijainen rooli ei ole enää pelkästään tietojen syöttäminen, vaan toimia asiantuntijana, joka varmistaa tietojen sujuvan siirron järjestelmien välillä ja varmistaa koko palkanlaskennan prosessin oikeellisuuden. Palkanlaskijalta vaaditaan yhä enemmän teknistä osaamista, sillä työssä vaaditaan ymmärrystä järjestelmistä ja niiden välisistä integraatioista. Palkanlaskijan täytyy tietää, miksi järjestelmä toimii niin kuin se toimii, ja pystyä selvittämään virhetilanteet, mikäli jostain syystä tieto ei siirrykään oikein. (Hynynen 2020.)

2.2 Palkanlaskentaprosessi

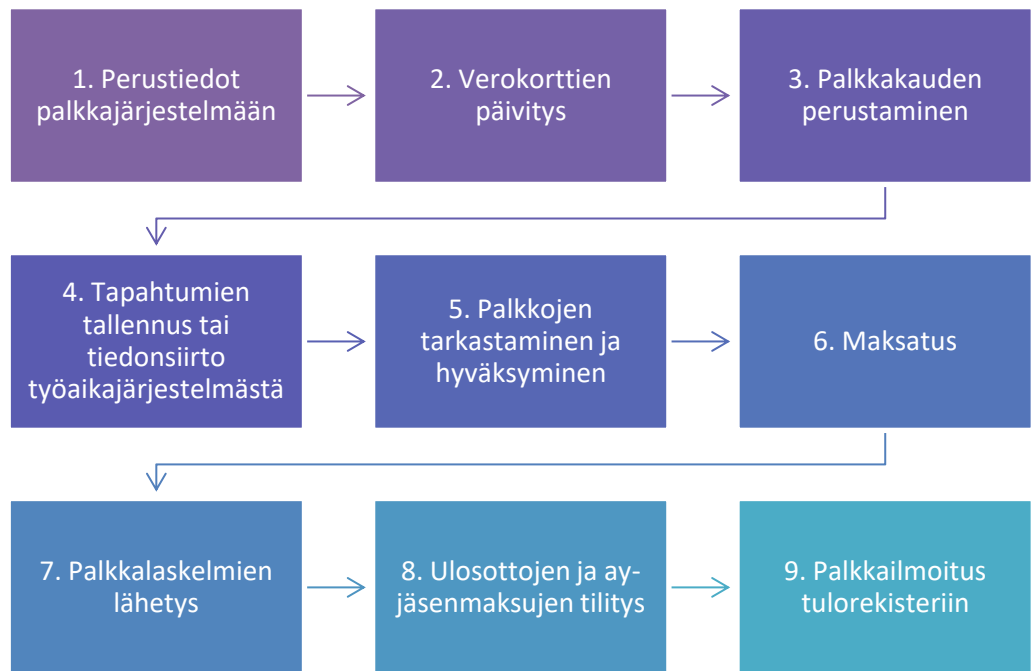
Palkanlaskennan prosessille syntyy tarve siitä, että yrityksessä työskenteleville työntekijöille täytyy maksaa korvaus tehdystä työstä. (Lahti & Salminen 2014, 137–138.) Mattisen, Orlandon ja Parnilan (2020, 326) teoksessa on esimerkki palkanlaskentaprosessista. Prosessi koostuu pitkälti samankaltaisista vaiheista palkanlaskentaohjelmistosta riippumatta. Kuvassa 1 on esitetty prosessi kuvana.

1. Uusien työntekijöiden perustietojen syöttäminen palkanlaskentaohjelmaan
 - Uusien työntekijöiden tietojen lisäksi tulee päivittää vanhojen työntekijöiden tietojen mahdolliset muutokset.
 - Perustietojen tallentamisessa on tärkeää, että tiedot syötetään oikein. Mikäli tiedot on tallennettu oikein, palkanlaskentaohjelma osaa usein laskea automaattisesti ennakonpidätyksen, ammattiliittojen jäsenmaksun määrän, työnantajamaksut, mahdollisen ulosoton sekä lomakertymät.
2. Verokorttitietojen päivitys
3. Palkkakauden perustaminen
 - Palkanlaskentaohjelmaan syötetään tiedot palkkakauden alkamis- ja päättymispäivästä sekä palkanmaksupäivä.
4. Palkkatapahtumien tallentaminen tai tiedonsiirto työaikajärjestelmästä

- Palkkatapahtumat sisältävät tiedot rahapalkan osista, luontoiseduista ja verotomista korvauksista. Lisäksi ne sisältävät tulorekisterin edellyttämät tiedot, esimerkiksi tiedot poissaoloista.
- Palkkatapahtumille tallennetaan myös tiedot työntekijöiden vuosilomista.
- Mikäli työntekijän työsuhde päättyy, palkanmaksussa on otettava huomioon työsuhteen päättymispäivä ja maksettava loppupalkan yhteydessä lomakorvaus.

5. Palkkojen tarkastus ja hyväksyntä
6. Palkkojen maksatus työntekijöiden pankkitileille
7. Palkkalaskelmien lähetys
8. Mahdollisten ulosottojen ja ammattiyhdistysjäsenmaksujen tilitys
9. Palkkatietoilmoitus tuloverorekisteriin.

Palkka-ajoja voi kuukauden aikana olla useita. Viimeisen palkka-ajon jälkeen on vielä tulostettava palkkakirjanpidon vaatimat tositteet sähköisesti tai paperille, lähetettävä veroilmoitus ja maksettava työnantajan maksut Verohallinnolle, annettava erillisilmoitus tulorekisteriin sekä annettava erillisilmoitus työnantajan sairausvakuutusmaksujen yhteissummasta kuukauden lopussa. (Mattiinen, Orlando & Parnila 2020, 326.)



Kuva 1. Palkanlaskennan prosessi (Mattinen, Orlando & Parnila 2020, 326).

3 Itsensä johtaminen

Yksilön oikeuksien korostaminen on osa nykyaikaa ja se näkyy myös työelämässä. Työnantajat haluavat palkata yhä enemmän työntekijöitä, joilta löytyy itseohjautuvuutta. Tutkimukset osoittavat, että henkilöillä on parempi työmotivaatio, mikäli he saavat toimia autonomisesti, eli ohjaimalla itse itseään. Automatisaatio ja sen mukanaan tuomat muutokset ovat osaltaan vaikuttaneet siihen, että manuaalinen työ jää vähemmälle. Tämä vaikuttaa siihen, että työntekijöiden tehtävät vaativat yhä enemmän luovuutta ja ongelmanratkaisutaitoja. (Aho 2019, 194.)

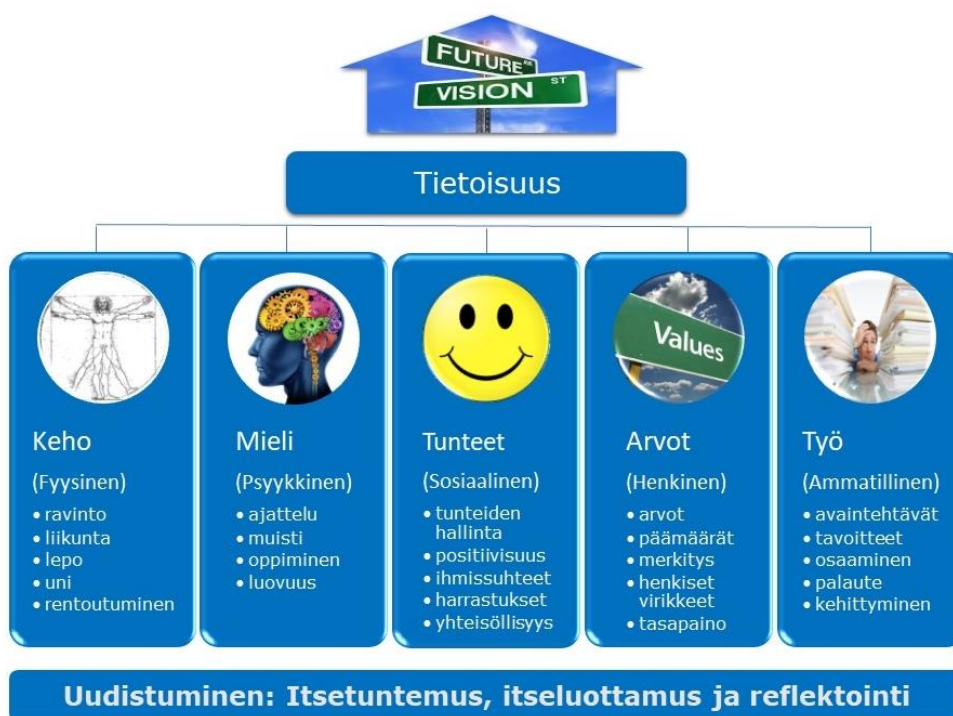
Kamenskyn (2015, 3.14) mukaan Itsensä johtamisen merkityksen korostuminen voidaan selittää PESTE-viitekehityksen avulla. PESTE-viitekehitykseen kuuluvat poliittiset, ekonomiset, sosiaaliset, teknologiset ja ekologiset tekijät. Demokraattisissa maissa poliittinen kehitys korostaa yksilön vapautta, vastuutta, oikeuksia ja velvollisuuksia. Taloudellinen kehitys on suuntautunut kohti markkinataloutta, joka korostaa yksilöllisyyttä ja yrittämisen vapautta. Sosiaalinen kehitys edistää itsensä johtamisen edellytyksiä: koulutuksen, tasa-arvon, erikoistumisen ja työnjaon voimistuminen sekä organisaatioiden hajautuminen useihin maihin. Teknologinen kehitys, internet ja moderni teknologia ovat antaneet ihmisille uudenlaisen tavan toimia ilman välitöntä valvontaa ja ohjausta. Yksilön vastuu ympäristöstä on kohonnut uudelle tasolle ekologisen kehityksen myötä.

Kamensky (2015, 3.14) korostaa fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä hyvän itsensä johtamisen edellytyksinä. Fyysiseen kuntoon jokainen voi itse vaikuttaa omilla elämäntavoillaan, geenien ja sattuman vaikutusten sallimissa rajoissa. Psyykkisen ja henkisen terveyden hallinta on kokenut polarisaatiota. Ihmisten itse asettamat vaatimustasot, työn luonteen muuttuminen fyysisestä henkisempään sekä ympäristön nopeat ja arvaamattomat muutokset ovat muuttaneet henkisen terveyden hallintaa ja asettaneet sille uusia vaatimuksia. Haasteita kohdataan myös sosiaalisen terveyden osalla, kun yhteiskunta on kehittynyt yhteisöllisyyden suuntaan: työpaikoilla tehdään työtä tiimeissä ja erilaisissa organisaatioissa sekä myös vapaa-ajalla ollaan yhä verkostoituneempia. Tämä ei kuitenkaan takaa sosiaalista hyvinvointia, vaan se vaatii oikeaa vastavuoroisuutta, antamisen ja saamisen iloa.

Myös Sydänmaanlakan (n.d.) mukaan kokonaiskuntoisuuden eli kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin käsittely on merkittävässä roolissa älykkäässä itsensä johtamisessa. Kokonaiskuntoisuus koostuu

osa-alueista, joita ovat: fyysinen, psyykinen, sosiaalinen, henkinen, ammatillinen ja uudistumiskunto. Näiden kaikkien tulisi olla tasapainossa, jotta itsensä johtaminen voisi olla hyvällä tasolla. Kaiken lähtökohtana on hyvä fyysinen kunto. Se tarkoittaa, että ihmisen tulisi omata terveelliset elämäntavat, johon sisältyy liikuntaa, terveellistä ruokaa sekä lepoa. Psyykinen kunto muodostuu ajatuksista, havainnoinnista, muistista sekä oppimisesta, tavoitteena niiden hallinta. Sosiaalisella kunnolla tarkoitetaan ihmissuhteita ja niistä huolehtimista.

Jotta ihmisen henkinen kunto on hyvällä tasolla, on hänellä oltava selvänä oman elämän tarkoitus ja arvot. Lisäksi hänellä on selkeänä omat tavoitteet, jotka ajavat häntä eteenpäin kaikessa toiminnassa. Ammatillisella kunnolla tarkoitetaan ihmisen työhön liittyviä tavoitteita sekä osaamista, jota hän on kerryttänyt. Kokonaiskuntoisuuden hyvä hallinta edellyttää myös itsenä jatkuvaa kehittämistä, joka puolestaan edellyttää hyvää itsetuntemusta ja reflektointitaitoa. (Sydänmaanlakka n.d.)



Kuva 2. Oy Minä Ab (Sydänmaanlakka n.d.).

Itsensä johtaminen voidaan määrittää jatkuvana oppimis- ja vaikuttamisprosessina, jonka takia tulee tietoiseksi omasta kehosta, mielestä, tunteista ja arvoista. Kuvassa 2 on kuvattu tämä kokonaisuus. Tietoisuuden kautta omien tekojen, ajatusten ja tunteiden ymmärrystä ja ohjaamista voi lisätä. (Sydänmaanlakka n.d.)

3.1 Itsetuntemus ja reflektointi

Itsetuntemuksella tarkoitetaan ihmisen ymmärrystä itsestään ja käyttäytymismalleistaan. Ihminen osaa tunnistaa omia persoonallisuutensa piirteitä ja löytää omat vahvuudet ja heikkoudet. Hänellä on myös kyky hyödyntää löytämiään vahvuuksia ja vahvistaa omia heikkouksiaan. Itsetuntemus mahdollistaa ihmiselle myös omien tunteiden, tarpeiden ja tavoitteiden tunnistamisen. Kun ihmisellä on hyvä itsetuntemus, hän osaa viestiä myös muille paremmin omia tunteitaan ja ajatuksiaan. (Salmimies 2008, 43.)

Kamensky (2015, 3.14) nostaa esille toimivan itsensä johtamisen edellytyksenä itsensä kanssa toimeen tulemisen ja ”neljä itsepäistä iitä”: itsetunto, itsekritiikki, itsetuntemus ja itsekuri. Itsetuntemuksen tärkeys johtajuudessa on yleisesti ottaen hyvin sisäistetty. Monissa yrityksissä on käytössä niin kutsuttu 360-menetelmä, jossa esimiestä arvioidaan hänen itsensä toimesta mutta myös työkavereiden, alaisten ja esimiehen toimesta. Tämänkaltaisen arvioinnin tulosten analysointi lisää huomattavasti henkilön itsetuntemusta.

Itsetunto on tunnetta siitä, että olen hyvä. Itsetunto on myös itseluottamusta, itsensä ja muiden arvostamista, kykyä nähdä elämä arvokkaana ja ainutkertaisena, itsenäisyyttä ja riippumattomuutta muiden mielipiteistä sekä pettymysten sietämistä. (Keltikangas-Järvinen 2017, 10–12.)

Itsekriittisyys liittyy itsetuntoon. Ihminen saavuttaa hyvän itsetunnon, kun hän näkee itsessään enemmän positiivisia ominaisuuksia, kuin negatiivisia. Hyvä itsetunto on tärkeä voimavara ihmiselle, mutta huonon itsetunnonkin kanssa voi elää. Huono itsetunto voi kuitenkin vaikeuttaa omien heikkouksien käsittelyä sekä omien virheiden ja huonojen valintojen tunnustamista. Terve itsekritiikki on tärkeää parannusten aikaansaamiseksi. Hyvä johtaminen vaatii myös itsekuria. Hyvä johtaminen vaatii kurinalaisuutta tiimi- ja ryhmätyössä, eikä kurinalaisuus toimi käskyttämällä vaan johtajan on näytettävä esimerkkiä. (Kamensky 2015, 3.14; Keltikangas-Järvinen 2017, 11–12.)

Itsetuntemus on tärkeässä roolissa ihmisen urasuunnitelmien kannalta. Itsetuntemus mahdollistaa ihmisen löytämään omat kiinnostuksen kohteet ja arvot sekä panostamaan niihin. Itsetuntemus ja arvot kulkevat käsi kädessä ihmistä eteenpäin ajavien motivaattoreiden kanssa. On tärkeää, että ihminen tunnistaa omat motivaattorit ja pystyy hyödyntämään niitä työelämässä ja tavoitteiden saavuttamisessa. (Aarnikoivu 2010, 43.)

Palautteen saaminen ja reflektointi on tärkeää itsensä ja oman toiminnan kehittämässä. Reflektoinnilla tarkoitetaan omien taustojen, uskomusten ja oikeutusten läpikäymistä useista eri näkökulmista. Reflektointia voi harjoittaa joko itsenäisesti tai keskustelemassa esimerkiksi esimiehen kanssa. Itsereflektoinnilla tarkoitetaan itsensä kanssa tapahtuvaa asioiden läpikäyntiä. Parhaimmillaan reflektointi voi mahdollistaa ongelmallisten toiminta- ja ajattelutapojen löytämisen ja niiden muuttamisen. (Kupias, Peltola & Saloranta 2016, 4.)

Reflektiivisyyttä voi ja kannattaa harjoitella, sillä sen avulla voi tehdä huomattavia eroja työntekijöiden välillä. Taitava reflektioija pohtii omaa toimintaansa koko ajan, ja miettii mitä hän voisi siinä muuttaa. Lisäksi suorituksen jälkeen tulisi käydä vielä läpi koko prosessi ja sen mahdolliset heikot toimintatavat. (Kupias, Peltola & Saloranta 2016, 4.)

3.2 Etätyö

Teknologia on tuonut mahdolliseksi työn tekemisen ajasta ja paikasta riippumattomaksi ja työstä on tullut aiempaa joustavampaa. Itsensä johtamisen taidot korostuvat, kun työ irtaantuu yhä enemmän ajasta ja paikasta. (Janhonen ym. 2016, 2, 6.) Edellä on käsitelty monia itsensä johtamisen periaatteita, jotka kiteytyvät etätyön käsitteessä. Etätyön tekeminen edellyttää työntekijältä itseohjautuvuutta ja itsensä johtamisen taitoja. Koronaviruspandemia on aiheuttanut sen, että toimeksiantajayrityksessämme on myös siirrytty etätyöhön.

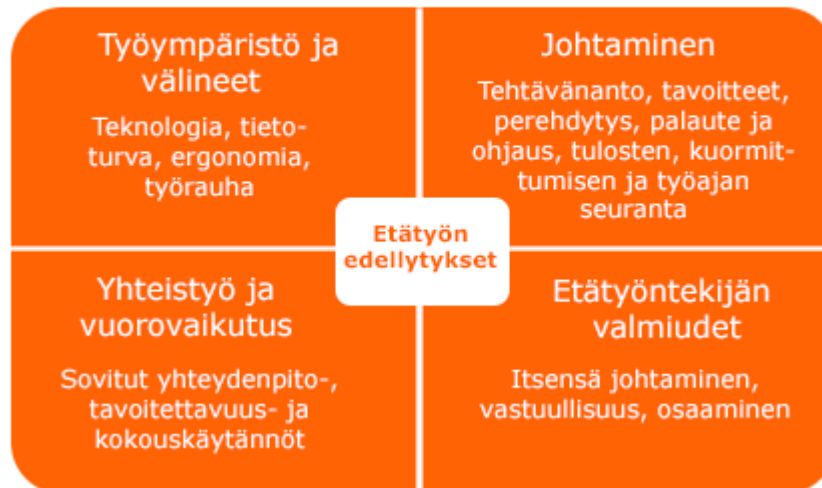
Etätyöllä tarkoitetaan työnantajan ja työntekijän välillä sovittua työnteon muotoa, jossa työtä olisi mahdollista tehdä työpaikalla, mutta asiasta on sovittu toisin. Etätyössä työtä tehdään täysin tai osittain kotoa käsin tai työnantajan eri toimipisteissä. Työnteko voi olla keskittynyt yhteen paikkaan tai se voi tapahtua useammassa paikassa. Sähköinen tieto- ja viestintätekniikka on tärkeässä roolissa etätyöskentelyssä. Etätyö mahdollistaa työn teon ajasta ja paikasta riippumatta.

(Nieminen 2020, 42.) Etätyöhön sovelletaan samoja lakeja ja sääntöjä, jotka koskevat työsuhdetta. Kestoltaan etätyö voi olla kokoaikaista, lyhytkestoista (epäsäännöllistä), säännöllistä tai liikkuvaa. (Vilkman 2016, 1.)

Säännöllinen etätyö tarkoittaa, että työtä tehdään etänä ennalta sovitun rytmien mukaisesti esimerkiksi tietty määrä tunteja viikossa tai tiettyinä päivinä viikossa. Yli kuukauden mittaisesta, säännöllisesti tehtävästä etätyöstä on tehtävä kirjallinen sopimus. Lyhytkestoinen tai epäsäännöllinen etätyö on tilapäistä ja kestoltaan yhden tai kaksi päivää. Työtä tehdään muualla kuin työnantajan tiloissa. Lyhytkestoista etätyötä voi soveltaa esimerkiksi, kun kyseessä on artikkelin kirjoittaminen, raportin työstäminen, muistion tekeminen, koulutukseen valmistautuminen tai muu konkreettinen tehtävä. Lähtökohta lyhytkestoiseen etätyöhön on se, että se on sidottu kertaluontoisen tehtävän tekemiseksi. Se on harkinnanvaraista ja vapaaehtoista, ja siitä on sovittava etukäteen lähimmän esimiehen kanssa. Kirjallista sopimusta ei tarvitse tehdä. Etätyöpäivän aikana työntekijän on oltava esimiehen tavoitettavissa esimerkiksi puhelimella. Kokoaikaisessa etätyössä työntekijällä ei ole omaa työpistettä työnantajan toimipaikassa, vaan työ tehdään kokonaan etänä. Työehtosopimus määrittelee kokoaikaisen etätyön ehdot. (Etätyö ja siitä sopiminen n.d.)

Etätyö edellyttää toimivaa teknologiaa, tietoturvan varmistamista ja luottamusta työnantajan ja työntekijän välillä. Kohtaamiset esimiehen kanssa tapahtuvat etätyössä enimmäkseen virtuaalisesti, joten tämä vaatii esimieheltä korostetusti luottamuksen synnyttämistä ja ylläpitämistä, yhteisten sääntöjen luomista, tavoitteiden asettamista sekä niiden saavuttamisen seuraamista. Johtajan roolissa esille nousevat myös keinot seurata työntekijöiden kuormittumista ja työilmapiiriä. Ongelmiin ja poikkeavuuksiin on oltava valmius puuttua ajoissa. (Etätyössä turvallisesti 2017.) Kuvassa 3 on kuvattu etätyön edellytyksiä.

Etätyön edellytykset



Kuva 3. Etätyön edellytykset (Etätyössä turvallisesti 2017).

Etätyön riskit tulee ottaa huomioon työn terveys- ja turvallisuusriskien arvioinnissa. Etätyössä on lisäksi huolehdittava hyvästä perehdyttämisestä. Yhteistyön sujumiseksi tulee sopia yhteisistä säännöistä, palaverikäytännöistä sekä yhteydenpitovälineistä. Työntekijältä edellytetään vastuullisuutta ja itsenäistä otetta työskentelyyn. Työ ja vapaa-aika on osattava erottaa toisistaan. (Etätyössä turvallisesti 2017.)

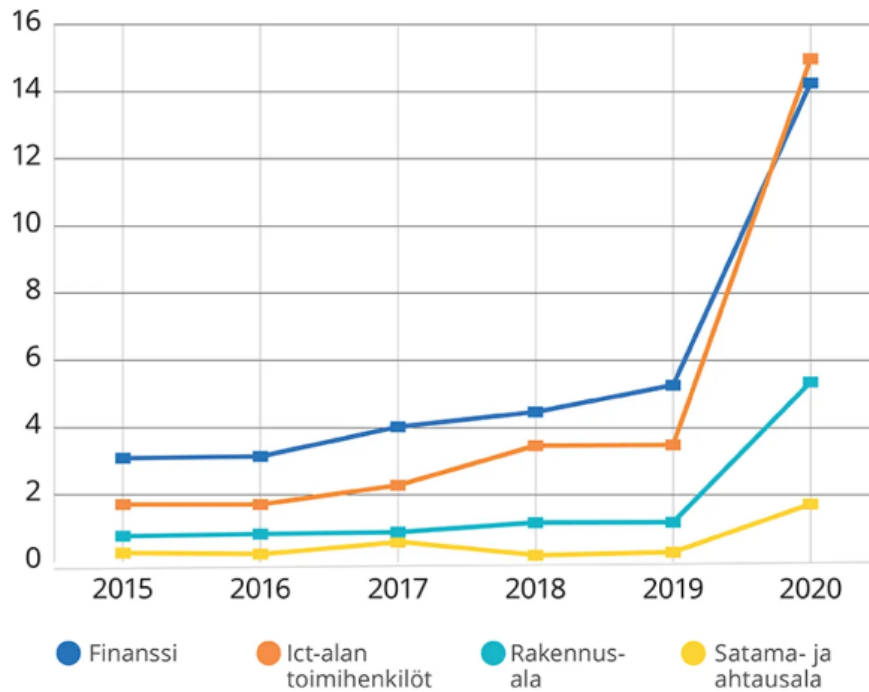
Etätyö koronavirustilanteessa

Valtioneuvosto antoi 23.10.2020 toistaiseksi voimassa olevan valtakunnallisen etätyösuosituksen. Suosituksen perusteita tarkastellaan uudelleen 30.6.2021 mennessä. Etätyösuositusta voidaan soveltaa alueellisesti koronavirustilanteen ollessa erilainen maan eri osissa. Etätyötä suositellaan koronaviruksen leviämisen pienentämiseksi, sillä kotona tehtävä etätyö vähentää fyysisiä kontakteja. (Etätyöt koronavirustilanteessa 2021.)

Koronaviruspandemia aiheutti etätöihin siirtymisen jo keväällä 2020, ja etänä työskentely on nyt tuttua jo yli miljoonalle suomalaiselle. Paluu vanhaan työntekomalliin on epätodennäköinen; etätyöstä on tullut pysyvästi osa työntekoa. (Pantsu 2021.) Pantsu tuo esille Ammattiliitto Pron kaavion etätyömäärän kehityksestä 2015–2020, joka alla esitetty kuvassa 4.

Korona räjäytti etätyöt kasvuun

Etätyömäärän kehitys 2015–2020, keskimäärin päivää/kk



Lähde: Ammattiliitto Pro

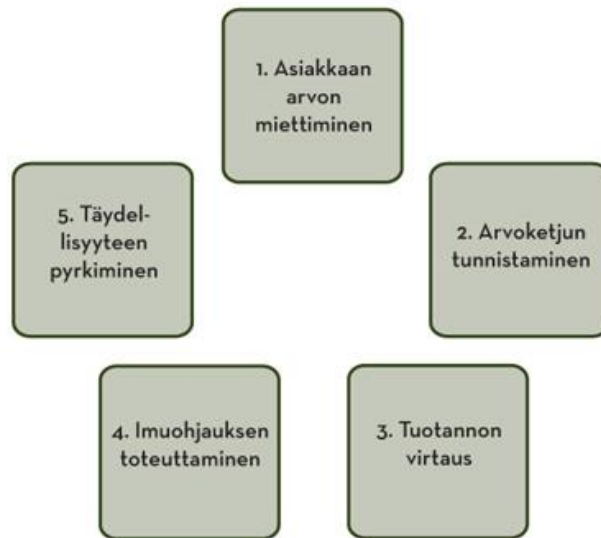
Kuva 4. Etätyömäärän kehitys 2015–2020 (Pantsu 2021).

4 Lean-ajattelu ja työsuunnittelu

Suunnittelemalla työtehtäviä ja niiden tekijöitä, voidaan tehostaa organisaation toimintaa. Työsuunnittelun avulla aikataulutus ja tavoitteiden seuranta on helpompaa, sillä työntekijät näkevät kunkin tehtävän tilanteen ja kokonaiskuva on selkeänä kaikilla. Hyvän järjestelmän avulla isompiakin kokonaisuuksia voidaan osittaa pienemmiksi palasiksi ja jakaa eri tekijöiden kesken. Se auttaa visualisoimaan työn etenemisen. Erityisesti ongelmien näkyväksi tekeminen auttaa pullonkaulojen ja pitkittyneiden työtehtävien paljastumisessa. (Janhonen ym. 2016, 15.)

4.1 Leanin periaatteet

Lean on johtamisfilosofia, joka tuli tunnetuksi James Womackin ja Daniel Jonesin kirjoittaman *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production* kirjan avulla. Kirja julkaistiin vuonna 1990 ja se kertoo Toyotan nousemisesta autoteollisuuden huipulle. Lean on menetelmä, jossa pyritään asiakasarvon kasvattamiseen vähentämällä prosessiin kuluva hukkaa ja turhia toimintoja. Hukkaa on kaikki toiminta, mikä ei tuota asiakkaalle lisäarvoa, sillä kohonneet kustannukset tulevat lopulta asiakkaan maksettavaksi. Lean kokoaa yhteen useita prosessin kehittämisen menetelmiä, joista yhtenä on kanban eli imuohjaus. (Vuorinen 2013, 2.)



Kuva 5. Leanin pääperiaatteet (Vuorinen 2013, 72).

Yllä olevassa kuvassa 5 on esitetty Leanin pääperiaatteet. Lähtökohtana kaikelle on asiakkaan asettaminen kaiken toiminnan keskiöön. Pitää tietää mitä asiakas haluaa ja mistä hän on valmis maksamaan. Asiakas määrittää tuotteen tai palvelun arvon. Lean-ajattelun mukaan arvon vastaanotona nähdään hukka ja sitä pyritään poistamaan. Hukkaa on kaikki tekeminen, joka ei tuota arvoa eikä ole toiminnan kannalta välttämätöntä. Toyotan alkuperäisessä lean-filosofiassa hukkia oli seitsemän: ylituotanto, varastot, odottaminen ja etsiminen, siirtymiset, siirrot ja käsittelyt, korjaustyö sekä turha työ. Näihin on myöhemmässä vaiheessa lisätty vielä yksi hukka, jonka ajatellaan olevan kaikkein pahin, eli ihmisten aivokapasiteetin ja osaamisen käyttämättä jättäminen. (Vuorinen 2013, 73; Logistiikan maailma n.d.)

Toisena vaiheena on arvoketjun tunnistaminen. Arvoketjulla tarkoitetaan kaikkia toimia, joita valmiin tuotteen tai palvelun aikaansaaminen vaatii. Lähtökohtana on idea tai raaka-aine, joka jalostuu vaiheittain ja on lopulta valmis tuote asiakkaan käytettäväksi. On tärkeää tunnistaa tämä arvoketju, jotta voidaan löytää toiminnot, jotka tuottavat lisäarvoa. Arvoketjun tunnistaminen mahdollistaa myös lisäarvoa tuottamattomien toimintojen löytämisen ja niiden lopettamisen mahdollisuuksien mukaan. (Kurittu 2018, 33; Vuorinen 2013, 73.)

Arvon ja arvoketjun määrittämisen jälkeen on vuorossa tuotannon virtauksen toteuttaminen. Tavoitteena virtauksen toteuttamisessa on, että tuote kulkisi pysähtymättä arvoketjussa. Jotta tämä olisi mahdollista, tulisi minimoida kaikki turha odottelu, siirtely ja käsittely. (Vuorinen 2013, 73.)

Kun asiakkaan arvoketju on määritelty, kaikki hukkatekijät poistettu ja virtaus on saatu sujuvaksi, on vuorossa imuohjauksen toteuttaminen. Varastot nähdään Leanissa yhtenä hukkana, joten tavoitteena on, että varastot eivät täytyisi valmiista tai keskeneräisistä tuotteista. Imuohjauksella pyritään siihen, että tavaroita ja palveluita valmistetaan vain asiakkaan tarpeen mukaan JIT (Just In Time) periaatteen mukaan. Esimerkki JIT:stä auton osien valmistuksessa on valmistaa osia linjalla siinä ajassa ja tahdilla, jossa seuraavana tuleva linja niitä tarvitsee. Jos JIT:tä käytetään koko yrityksessä, ylimääräinen tavara tehtaassa poistuu ja varastoita ei enää tarvita. Tästä saadaan säästöä, jonka avulla tuotot paranevat. (Vuorinen 2013, 73; Monden 2012, 8.)

Viides Leanin pääperiaatteista on täydellisyyteen pyrkiminen. Leanissa korostetaan, että aina tulisi kehittää toimintaa ja osallistaa siihen koko henkilökunta. Suoraan täydellisyyteen pyrkiminen ei ole paras tapa, parempi tapa on pyrkiä 50 prosentin parannukseen jatkuvasti yksi askel kerrallaan. (Vuorinen 2013, 73; Monden 2012, 161.)

4.2 Erilaisia lean-menetelmiä

Leaniin kuuluu useita kehittämisen työkaluja, kuten tuotanto oikeaan aikaan (JIT), jatkuva parantaminen eli kaizen ja imuohjaus eli kanban. Leaniin sisältyy myös laatujohtamisen ajatusmalli Total Quality Control (TQC), tilastolliseen analyysiin perustuvia kehittämismenetelmiä kuten Statistical Process Control (SPC) sekä Value Stream Mapping eli suomeksi arvovirtakuvaus. (Vuorinen 2013, 74.) Leanin tarkoitus ei ole vain erinäisten menetelmien kopioiminen, vaan siinä on tarkoitus kehittää sellaisia periaatteita, jotka sopivat omaan organisaatioon. Näiden periaatteiden tinkimätön soveltaminen auttaa saavuttamaan korkean suorituskyvyn sekä paremman lisäarvon asiakkaalle ja koko yhteiskunnalle. (Tuominen, Tuominen & Malmberg, 6.) Seuraavissa kappaleissa esitellään tarkemmin leanin eri menetelmiä.

5S

5S on japanilaislähtöinen työympäristön organisointiin kehittynyt viisiportainen menetelmä. 5S-menetelmän on kehittänyt Hiroyuki Hirano ja sen tarkoituksena on luoda siisteyttä ja järjestystä työympäristöön. Sen avulla luodaan toimiva työpiste hankkiutumalla eroon turhasta tavarasta ja pitämällä tärkeät tavarat siistinä, kunnossa ja järjestyksessä. Kaikilla materiaaleilla ja välineillä on oma, suunniteltu käyttö- ja säilytyspaikkansa. Kaikki työntekijät osallistuvat tämän siisteyden ja

järjestyksen ylläpitämiseen. 5S-periaatteen mukaisesti työpiste, joka on siisti ja hyvässä järjestyksessä, on turvallinen, tehokas ja viihtyisä, joka edesauttaa kehittymistä. Se aiheuttaa vähemmän virheitä, tapaturmia, hukkaa ja ohjausongelmia. Tämä aikaansaa tuottavuutta, viihtyvyyttä ja antaa asiakkaalle hyvän vaikutelman. (Tuominen ym. 94; Väisänen 2013a.)

5S-menetelmän viisi S-kirjainta tulevat japaninkielisistä sanoista *seiri* (lajittele), *seiton* (järjestä), *seiso* (puhdistaa), *seiketsu* (standardisoi) ja *shitsuke* (ylläpidä). Seiri- eli lajitteluvaiheessa erotetaan tärkeät tavarat turhista ja loput hävitetään. Seiton- eli järjestelyvaiheessa järjestellään työpiste niin, että sen tavarat ovat helposti löydettävissä. Seiso- eli puhdistusvaiheessa laitteet ja työpiste pidetään siistinä. Seiketsu tarkoittaa standardisointia, ja tässä neljännessä vaiheessa vakioidaan käytännöt edellisistä askeleista. Viidennessä vaiheessa sitoudutaan ylläpitämään ja väsymättä kehittämään edellä saavutettuja vaiheita. Näitä vaiheita noudattamalla poikkeaman, esimerkiksi virheen, näkee helposti. (Tuominen ym. 95.)

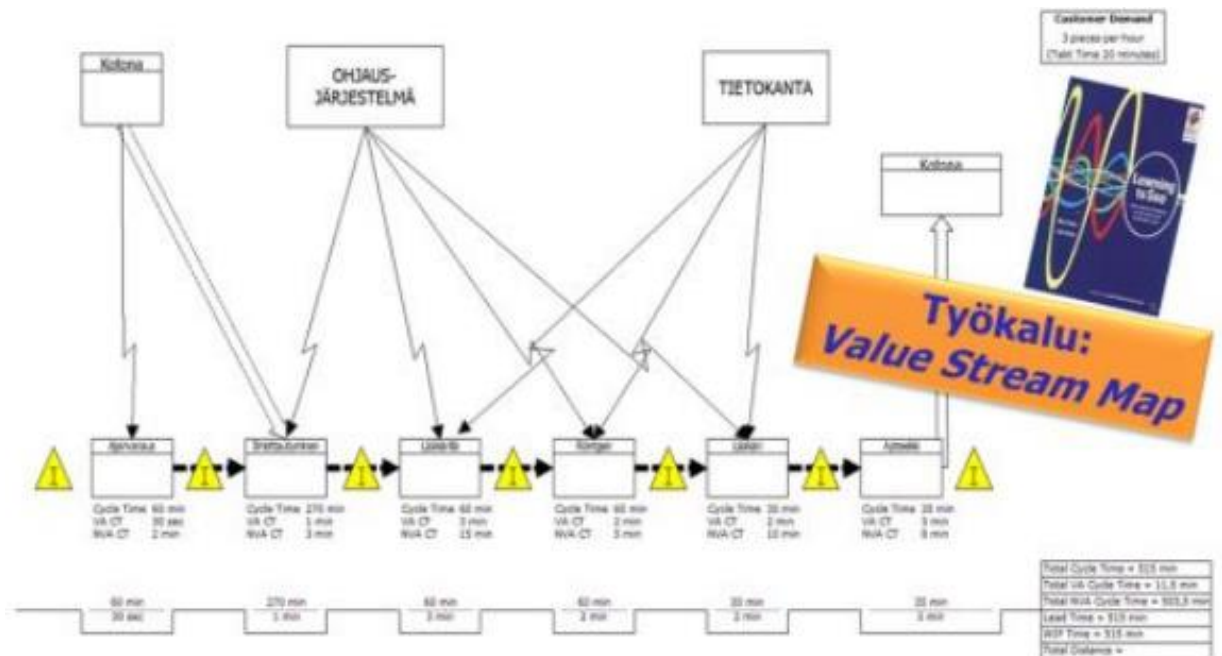
Kaizen

Kaizen tarkoittaa jatkuvaa kehittämistä. Jatkuva kehittäminen on lean-ajattelun ydin ja tie menestykseen. Kehitetään toimintaa, prosessien arvoa lisätään ja poistetaan hukkaa kaikissa toiminnoissa. (Tuominen ym. 106.) Kaizen tulee japaninkielisistä sanoista *kai*, joka tarkoittaa muutosta ja *zen*, joka tarkoittaa hyvää. (Kaizen n.d.) Sen ideana on luoda jatkuvan parantamisen kulttuuri, jossa kaikki työntekijät yrityksen eri tasoilla osallistuvat aktiivisesti ja ennakoivasti parantamiseen. (Lean Production n.d.)

Kaizenilla on kaksi merkitystä: se on sekä osa filosofiaa että osa toimintasuunnitelmaa. Filosofiana se keskittyy yrityskulttuurin rakentamiseen pienin askelin, jossa yrityksen kaikki työntekijät osallistuvat säännöllisesti kehitykseen ja parannusten ehdottamiseen, jolloin pienistä askelista saadaan luotua tehokas moottori kehitykseen. Pitkälle vietyinä tästä tulee luonnollinen ajattelutapa sekä yrityksen johdolle että sen muille työntekijöille. Osana toimintasuunnitelmaa kaizen on tapahtuman tai työpajan järjestäminen, joka keskittyy tietyn alueen tai prosessin parantamiseen muutaman päivän ajan. (Lean Production n.d.) Usein kaizen-tapahtuma etenee kolmessa vaiheessa: ensin suunnitellaan ja valmistellaan, sitten järjestetään itse tapahtuma ja kolmannessa vaiheessa esitellään tulokset ja seurataan niiden toteutumista käytännössä. Kehittämiskohteen työt suunnitellaan perusteellisesti ja toteutetaan järjestelmällisesti. Tarkoituksena on tunnistaa ongelman juurisyy, kehittää ratkaisu ja ottaa se käyttöön. (Tuominen ym. 107.)

Arvovirtakuvaus

Value Stream Mapping eli arvovirtakuvaus auttaa tunnistamaan virtauksen esteen ja sitä käytetään myös priorisointiin. Tehokkuuden eli nopeuden nostamisessa olennaista on ongelmien tunnistaminen ja niiden ratkaiseminen. Arvovirtaus tai läpimenoaika on se kokonaisaika, joka kuluu asiakkaan tilaushetkestä siihen, kun hän saa tuotteen käsiinsä. Pyrkimys on saada tämä aika mahdollisimman lyhyeksi. Ei riitä, että asiakkaalle tuotetaan lisäarvoa, vaan on pyrittävä saamaan aikaan arvovirtaus. Tämä arvovirtaus kuvataan menetelmällä arvovirtakuvaus. (Six Sigma n.d.) Kuvassa 6 on esimerkki arvovirtakuvauksesta.



Kuva 6. Arvovirtakuvaus (Six Sigma n.d.).

Arvovirtakuvaus on visuaalinen kuvaus siitä, miten materiaalit ja informaatio kulkevat prosessissa. Tämä mahdollistaa yksittäisten toimintojen sijaan tuotantoprosessin ymmärtämisen kokonaisuutena. Arvovirtakuvauksessa asiakkaat, tavarantoimittajat, informaatio- ja materiaalivirta ja koko prosessi on esitetty yhtenä kuvana. Arvovirtakuvaus selkeyttää näkemään, missä osassa prosessia syntyy hukkaa ja missä osassa virtaus rajoittuu. Tuotannon nykytilan kuvaamisen avulla hahmotetaan kokonaisuus ja se alkutilanne, joka vaatii parannusta. Kun parannuskohteet on havaittu, voidaan kehittää tulevaisuuden prosessia, jossa hukka on poistettu ja virtaus on tehokkaampaa. (Väisänen 2013b.)

Just-In-Time (JIT)

Just-In-Time eli JIT on työnkulun menetelmä, jonka tarkoituksena on luoda jatkuvan prosessin virtaus. JIT-periaatteen mukaan tuotteita valmistetaan pienissä sarjoissa todellisen tarpeen eli asiakkaan kysynnän mukaan ilman välivarastoja. Jokaisen prosessin työntekijän on toimittava yrittäjämäisesti ja varmistaa, että asiakas saa tuotteen sovitusti oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan, oikean määrän, oikeanlaatuisena ja oikeassa kuljetusyksikössä sovituin hinnoin. (Tuominen ym. 107.)

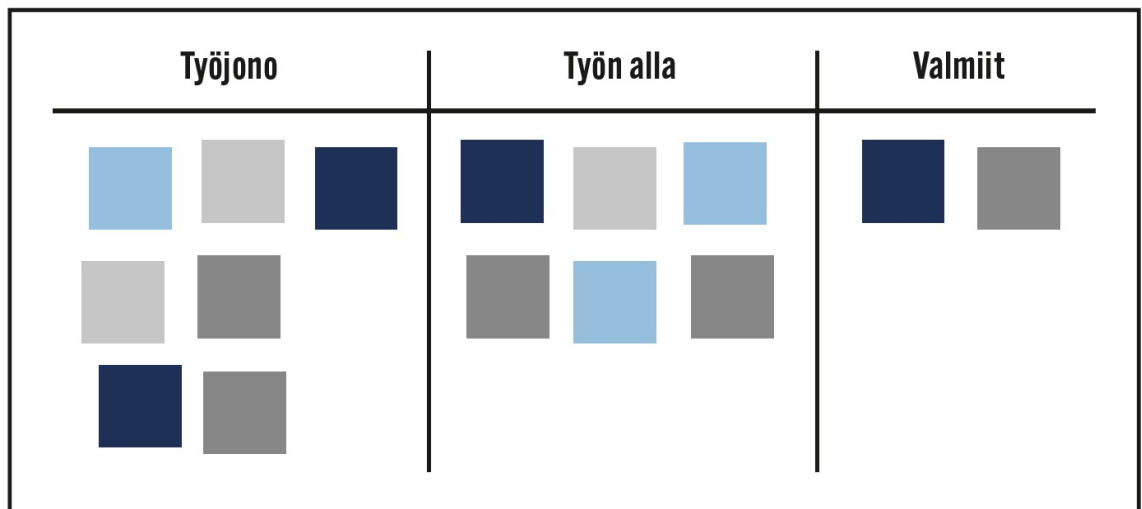
1940-luvulla Toyota alkoi parantaa omia suunnitteluprosessejaan samankaltaisella metodilla, jota käytettiin supermarketien varastoissa. Supermarketeista löytyi juuri tarvittava määrä tuotetta vastaamaan kuluttajan tarpeeseen, mikä optimoi kaupan ja kuluttajan välisen virtauksen. Tällöin varastossa olevan tavaran määrä vastasi kulutustottumuksia, ja supermarket pystyi vähentämään ylimääräisen käytössään olevan varastotilan ja näin ollen tehostamaan varastonhallintaa. (Radigan n.d.)

Toyotan tarkoituksena oli käyttää tätä samaa menetelmää tehtaallaan sovittaakseen varaston vastaamaan paremmin materiaalien todellista kulutusta. Työntekijät välittivät kortin tai ”kanbanin” tiimien välillä kommunikoidakseen kapasiteetin tason tehtaan kerroksessa reaaliajassa. Kun tuotantolinjalla käytettyjen materiaalien säiliö tyhjennettiin, varastoon siirrettiin kanban, jossa kuvattiin mitä materiaalia tarvittiin, tarkka määrä materiaalista ja niin edelleen. Varastossa olisi uusi laatikko tätä materiaalia odottamassa, joka sitten lähetettiin tehtaan kerrokseen ja varastolta puolestaan lähetettiin oma kanban tavarantoimittajalle. Tavarantoimittajalla olisi myös odottamassa tätä kyseistä materiaalia oleva laatikko, jonka se toimittaisi varastoon. Vaikka menetelmä on kehittynyt 1940-luvulta, samoja JIT-periaatteita pystytään nykyisinkin hyödyntämään. (Radigan n.d.) JIT-menetelmä liittyy myös kanbaniin, jota käsitellään tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

4.3 Kanban

Lean-ajattelussa kanban oli työkalu tai toimintatapa, jolla pyrittiin vaikuttamaan keskeneräisten työtehtävien määrään. Myöhemmässä vaiheessa kanbanista on tullut synonyymi imuohjaukselle.

Kanban tarkoittaa korttia ja korttien määrällä pystytään visualisoimaan ja rajoittamaan työtehtävien määrää. Sen alkuperä on supermarkettien hyllytysjärjestelmästä kehittynyt: kaupasta asiakas hakee tarvitsemansa ostokset pienissä erissä ja kaupan hyllytysprosessi vastaa hyllyjen täytöstä kysynnän mukaisesti. Tyhjät hyllypaikat ovat visuaalisesti havaittavissa. (Torkkola 2015, 63.) Kanban voi olla fyysinen taulu tai sähköinen ohjelmisto, jolla työn visualisointi tapahtuu (Herranen 2020, 51). Kuvassa 7 havainnollistava esimerkki yksinkertaisesta kanban-taulusta.



Kuva 7. Kanban yksinkertaisimmillaan (Herranen 2020, 51).

Kanban on työkalu, jota voidaan käyttää työn tehokkuuden optimointiin. Ajatuksena on, että kanbanin avulla saa perusedellytykset tehokkuuden optimointiin ja käyttäjä voi ajan myötä kehittää mallia itselle sopivammaksi. Kanbanissa on kolme peruseriaatetta: työn visualisointi, läpimenoajan mittaaminen ja työn alla olevien tehtävien määrän rajoittaminen. Apuna käytetään Kanban-taulua, jonka avulla visualisointi tapahtuu. (Hietaniemi n.d.) Korttien eli tehtävien lukumäärä on rajoitettu, mikä auttaa ohjaamaan, kuinka monta työtä saa kerrallaan olla kesken. Tehtävien suunnittelussa seurataan, että korttien määrä on oikeassa suhteessa kapasiteettiin ja kysyntään. Keskeneräisten töiden määrän rajoittamista seuraa tasaisempi valmistusnopeus ja se vähentää liiallista kuormitusta, sillä työt jäävät valvotusti jonoon. (Torkkola 2015, 63.)

Kanban auttaa prosessin virhetilanteiden tunnistamista, mikä auttaa laadun parantamisessa. Se paljastaa toiminnan heikot kohdat: jos työtä joudutaan tekemään uudelleen, lyhyt jono ei toimi, mutta toisaalta se auttaa havaitsemaan nopeammin virhetilanteen ja aika virheen syntymisen ja

sen huomaamisen välillä on lyhyempi. Tämä auttaa kehittämään toimintaa paremmaksi. (Torkkola 2015, 64.)

Kanban asiantuntijatyössä

Kanban voi tarkoittaa myös David J. Andersonin kehittämää evoluutiomuutoksen hallintamenetelmää. Se tukee muutosta evoluution kannalta optimoimalla olemassa olevia prosesseja. Andersonin menetelmä voidaan jakaa neljään periaatteeseen:

1. Kanban alkaa paikasta, jossa järjestelmä on jo käytössä. Ei isoa muutosta, ankaraa koulutusta tai prosessin muodonmuutosta. Sen tarkoitus on tuoda tietoisuutta nykyisistä prosesseista.
2. Kanban kunnioittaa nykyistä tilaa. Jo olemassa olevia prosesseja ja toimintoja ei kyseenalaisteta. Tässä kontekstissa kunnioitus tarkoittaa merkityksen antamista jo olemassa olevalle: kunnioita alkuperäisiä prosesseja, rooleja, vastuita ja työnimikkeitä.
3. Kanban etsii inkrementaalisia, evolutiivisia muutoksia. Siinä edetään askel askeleelta – ei yhdellä valtavalla harppauksella – kaikkien muutosprosessissa osallisena olevien myönteisyydellä. Tämä edellyttää, että kaikilla on yhteinen käsitys työstä ja sen parannuksista.
4. Kanban vaatii johtajuutta kaikilla organisaation tasoilla. Jatkuvan parantamisen kulttuurin luomiseksi kaikkien osapuolten on annettava parannusideoitaan ja kyettävä toteuttamaan ne. Operatiivisesti aktiiviset työntekijät usein tietävät parhaiten, mitä parannettavaa heidän päivittäisessä työympäristössään on. (Leopold & Kaltenecker 2015, 5.)

Näiden periaatteiden lisäksi täytyy perusteellisesti ymmärtää jatkuvan parantamisen kulttuuri. Jatkuvan parantamisen kulttuurissa ensimmäinen tärkeä periaate on ymmärtää, että kanban on muutoshanke. Arvon luominen ja työn laatu lisääntyvät kaikkien yhteistyökumppaneiden välillä parempien rakenteiden ja selkeämpien sääntöjen ansiosta. Toinen tärkeä periaate on, että kanban kiinnittää huomion työympäristöön. Työympäristön kehittäminen vaatii kriittistä reflektiota jokaisen yksilön keskeisestä ajattelutavasta, joka ilmaistaan suorituskykynä ja yhteistyönä. Tämä puolestaan vaatii halua työskennellä jatkuvasti itsensä kehittämisen parissa. Kolmas periaate on, että kanban kiertää ihmisten, ei mekanismien ympärillä. Ihmiset ajavat kestävästi kehitystä, ja he saavuttavat tämän näkyvästi tunteiden kautta: ilo, rohkeus, innostus, mutta myös viha, pettymys

ja suru. Näitä tunteita tulisi kunnioittaa ja käyttää, koska viime kädessä niitä voidaan suuresti pitää tärkeimpinä tekijöinä muutoksessa. Neljäs periaate on ymmärtää, että kanban on tiimityöskentelyä, ja muita ihmisiä tarvitaan jatkuvan kehityksen kulttuurin luomisessa. (Leopold & Kaltenecker 2015, 5–6.)

Kanban toimii olettaen, että voima tehdä parannuksia ja kehittyä edelleen sisältyy jo olemassa oleviin prosesseihin. Se alkaa nykyisistä prosesseista ja jaksoista. Tavoitteita ei ole asetettu kauas tulevaisuuteen, koska nykyisessä prosessissa kaikki ei ole huonoa. Ydin on asentaa järjestelmään mekanismeja, jotka mahdollistavat jatkuvan muutoksen ja parantamisen. Toisin kuin perinteisessä muutoksenhallinnassa, polku kehittyy tässä tapauksessa kulkemalla sitä. Kaikkien osallistujien tulisi itse tunnistaa, mistä ongelmat löytyvät, mitä he voivat tehdä, miten he voivat auttaa itseään ja milloin ja miten heidän on toimittava väärinkäsitysten estämiseksi. Se, että lähtökohta on nykytilanne, ei tarkoita, että kanban on tekosyy ylläpitää tätä tilannetta. Muutoksen on aina tapahduttava. Vaikka kanban ja sen työkalut näyttävät alun perin melko yksinkertaisilta, vaikeus on kaizenin käsitteen ankkuroiminen osallistuvien ihmisten arvojärjestelmään. (Leopold & Kaltenecker 2015, 16.)

Yksi asiantuntijatyön heikkouksista on, että todellisuudessa ei voida nähdä mitä tuotantoprosessin aikana tapahtuu, koska kokoonpanolinja on ihmisten pään sisällä. Tästä seuraa ongelmia: asiantuntijoiden on tehtävä useita asioita kerralla ja usein he siinä onnistuvatkin, mutta millä henkilökohtaisella hinnalla ja millä kustannuksella organisaatiolle. Tuotannon kokoonpanon pullonkaulat voidaan helposti tunnistaa: juuri siinä osassa, jossa osittain valmiit tuotteet ovat jonossa. Asiantuntijatyössä tätä avointa yleiskatsausta tehdystä työstä ei ole saatavilla. Pullonkaulat tunnistetaan paniikkireaktioiden avulla, mutta koko prosessista ei ole edustusta, joka tarvitaan ymmärtämään alueita, joilla on työskenneltävä muutosten ja parannusten aikaansaamiseksi. (Leopold & Kaltenecker 2015, 18.)

Andersonin menetelmää voidaan soveltaa asiantuntijatyöhön ja käyttää jo olemassa olevaan prosessiin, ja sen avulla voidaan tehostaa nykyistä toimintaa askel kerrallaan. Olennainen asia tässäkin on visualisoida työtehtävät, niiden vaiheet ja järjestys. Jokaista työtehtävää vastaa esimerkiksi post-it-lappu, työtehtäviä ja niiden vaiheita sarakkeet taululla. Post-it-laput eli työtehtävät kulkevat taululla vasemmalta oikealle eri vaiheiden kautta. Jokaisella tiimillä on oma taulunsa, johon tiimin tehtävänä on oman prosessin mukauttaminen kontekstiin sopivaksi. Visualisoinnin avulla

erottaa helposti ruuhkautuvat työvaiheet ja ongelmiin päästään nopeasti käsiksi. Työt tulisi jakautua tasaisesti koko tiimille, ja tässäkin visualisointi auttaa, jolloin nähdään mitä työtehtävää kukin tällä hetkellä työstää. Säännöt prosessin toiminnalle tulisi olla selkeitä, yksiselitteisiä ja yhdessä sovittuja esimerkiksi työn alla olevien tehtävien, priorisoinnin ja jouston osalta. Tehtävän prioriteetti on sen korkeampi, mitä pidemmällä se prosessissa jo on: tämä edesauttaa saamaan tehtäviä valmiiksi ja ulos prosessista, ennen kuin aloitetaan uutta tehtävää. Odottavien töiden jono on oltava selkeä ja uusien tehtävien aloitus priorisoinnin mukaan. Erityyppiset tehtävät voidaan jakaa palveluluokittain, jolloin jokaisella luokalla on omat sääntönsä suoritusjärjestyksen tai toimitusajan mukaisesti. (Torkkola 2015, 65–66.)

Kanban sekä visualisoi työprosessin että varsinaisen työn, joka kulkee prosessin läpi. Kanbanin avulla on tarkoitus tunnistaa työssä aiheutuvat pullonkaulat sekä puuttua niihin. Tämä auttaa prosessin läpimenoa kustannustehokkaasti parhaalla mahdollisella läpimenoajalla. (What is Kanban? n.d.) Se vaatii työltä läpinäkyvyyttä ja reaaliaikaista kommunikaatiota työn kapasiteetista (Radigan n.d.)

Kanban-menetelmä valittiin tähän kehittämistehtävään juuri sen visuaalisuuden ja läpinäkyvyyden vuoksi sekä menetelmän sopimisen asiantuntijatyöhön, jota palkanlaskijan työ on. Toimeksiantajan näkökulmasta on tärkeää saada koko palkanlaskentaprosessi ja muut palkanlaskijan työn näkyviksi, jolloin työtehtävien määrä ja työn kuormitus henkilöä kohden on helposti nähtävissä. Myös virhetilanteet ja pullonkaulat ovat helpommin havaittavissa tämän menetelmän avulla. Virhetilanteiden tunnistaminen ajoissa auttaa myös laadunvalvonnassa ja saadaan tuotettua laadukasta työtä asiakkaalle.

5 Työnsuunnittelun kehittämistehtävä Yritys X:ssä

Kehittämistehtävämme tavoitteena oli tutkia työnsuunnittelua sekä löytää mahdollinen järjestelmävaihtoehto työnsuunnittelun tueksi, jonka avulla toimeksiantajalla olisi mahdollisuus tehostaa työnsuunnittelua ja palkanlaskentatiimien työskentelyä. Tavoitteena oli, että toimeksiantajamme voisi kokoamamme tiedon perusteella valita sopivan järjestelmän käyttöönotettavaksi. Sopivan järjestelmän löytämiseksi järjestimme toimeksiantajayrityksessä haastattelun, jonka avulla saimme tietoa ominaisuuksista, joita järjestelmän tulisi sisältää. Haastattelun avulla oli tarkoitus saada myös kokonaiskuva, millä tavalla työnsuunnittelu on tällä hetkellä järjestetty, mikä siinä on hyvää ja mikä vaatisi kehittämistä. Molemmat opinnäytetyön tekijät ovat aiemmin työskennelleet toimeksiantajayrityksessä, joten jonkinlainen käsitys oli jo ennestään, mutta haastattelun avulla oli tarkoitus syventää tietoja.

5.1 Työn toteutus

Toiminnallisen opinnäytetyön raportissa selviää, mitä, miksi ja miten on tehty, millainen prosessi on ollut ja millaisiin johtopäätöksiin on päädytty. Raportista ilmenee tekijöiden oma arviointi prosessista ja omasta oppimisesta. Raportin on noudatettava myös tutkimusviestinnän vaatimuksia. (Airaksinen & Vilka 2003, 65.) Opinnäytetyön tekeminen on oppimisprosessi, joka kehittää opiskelijoiden asiantuntijuutta. Opiskelijoiden on tarkoitus syventää ammatillista osaamistaan perehtymällä jo olemassa olevaan tutkittuun tietoon sekä ammattialan soveltaviin käytäntöihin ja hyödyntää niitä käytännön kehittämisosuuksien toteutuksessa ja sen perusteluissa. (KAMK n.d.)

Ehdotuksen opinnäytetyön aiheesta saimme toimeksiantajalta syksyllä 2020. Molemmat olimme tuolloin toimeksiantajan palveluksessa ja suoritimme opintoihin liittyvän syventävän harjoittelun yrityksessä. Opinnäytetyön aiheanalyysin teimme lokakuussa ja toimeksiantosopimuksen joulukuussa. Työkiireiden vuoksi pääsimme aloittamaan opinnäytetyöprosessin tammikuun puolella, jolloin aloimme suunnitella teoriataustaa. 25.1.2021 pidimme yhdessä palaverin, jossa sovimme alustavasti, mitä teoriaosuus tulisi sisältämään ja sovimme työnjaosta, kumpi hoitaisi mitäkin teorian osalta. Perehdyimme myös opinnäytetyön suunnitelman rakenteeseen ja asetimme tavoitteeksi saada opinnäytetyösuunnitelman helmikuun aikana valmiiksi. Suunnitelma saatiin valmiiksi

2.3.2021 ja hyväksyntä ohjaavalta opettajalta 4.3.2021. Valmis suunnitelma esitettiin maaliskuun lopulla ja sen opponoinnista saimme palautetta, joka on huomioitu raporttia kirjoittaessa. Palautetta on myös kysytty ohjaavalta opettajalta prosessin edetessä. Opinnäytetyön teoriapohja on kirjoitettu helmi-maaliskuun aikana, mutta se täydentyi vielä huhtikuun aikana.

Pidimme toimeksiantajan kanssa palaverin 26.2.2021, jossa sovimme haastatteluista. Toimeksiantajan ehdotuksesta sovimme haastatteluista tehtäväksi kolme yrityksen eri portaista ja alustavasti puhuimme ensimmäisen haastattelun järjestämisestä viikolla 9 ja loput viikolla 11. Maaliskuun alussa haastattelut siirtyivät viikolle 11 toimeksiantajan aikataulukkiireiden vuoksi. Teimme yhden haastattelun ja se toteutui viikolla 14.

Sovelluksien kartoittaminen aloitettiin jo ennen haastatteluja ja niiden valinta sekä syvälinen vertailu aloitettiin heti haastattelun jälkeen. Sovellukset valittiin sen perusteella, että ne pohjautuvat kanban-tauluun. Yksi tunnetuimmista kanban-pohjaisista sovelluksista on Trello, joka valittiin tarkasteluun sen suosion vuoksi. Halusimme ottaa vertailtavaksi myös hieman tuntemattomampia kanban-pohjaisia sovelluksia ja löytää haastajan ja vaihtoehdon Trelloille. Apuna sovelluksien kartoitukseen käytettiin sähköistä artikkelia. (Aston 2021.) Ohjelmien syvälistä vertailua varten teimme sovelluksiin omat käyttäjätunnukset. Sovelluksen ominaisuuksia tutkimme palkanlaskijan näkökulmasta ja haastattelun perusteella saatujen tietojen pohjalta. Sovelluksien hinta ei noussut haastattelussa esille, mutta sitäkin tutkittiin.

5.2 Haastattelu

Haastattelu on tapa tuottaa tutkimusaineistoa ja pyrkiä löytämään vastauksia tutkimusongelmaan. Haastattelu on sosiaalinen vuorovaikutustilanne, jossa haastattelija kysyy haastateltavalta tutkimuksen kohteena olevasta asiasta kysymyksiä ja haastateltava vastaa niihin puhutussa muodossa. Haastattelun kautta tutkija pystyy välittämään kuvaa haastateltavan ajatuksista ja kokemuksista. (Hirsijärvi & Hurme 2015, 41.) Opinnäytetyömme haastattelussa kysyimme haastateltavilta työnsuunnitteluun liittyviä kysymyksiä. Pyrimme kartoittamaan työnsuunnittelun tämänhetkisen tilanteen toimeksiantajayrityksessä, sen vahvuudet ja ongelmakohdat sekä suunnan jo-

hon työnsuunnittelua tulisi kehittää. Tarkoituksena oli saada haastateltavilta tietoa ominaisuuksista, joita työnsuunnittelun sovelluksen tulisi sisältää. Tarkempi haastattelurunko löytyy liitteestä 1.

Haastatteluksi meillä valikoitui puolistrukturoitu haastattelu, joka asettuu strukturoidun ja strukturoimattoman haastattelun välimaastoon. Puolistrukturoitu haastattelu valikoitui sen perusteella, että ajattelimme sen avulla saavamme kaikkein optimaalisimman lopputuloksen. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat ennalta määritelty, mutta kysymysten muotoa ja järjestystä voidaan vielä muuttaa. Puolistrukturoidulla haastattelulla pyritään siihen, että haastattelu on vapaampi ja haastateltavat saavat vastata kysymyksiin omin sanoin. (Hirsijärvi & Hurme 2015, 47.) Teemahaastattelu puolistrukturoituna toimii silloin, kun tavoitteena on tehdä konsultaatiota asiantuntijoille. (Airaksinen & Vilka 2003, 63.)

Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu noudattelee tarkasti ennalta sovittua järjestystä ja kysymykset ja vastausvaihtoehdot ovat valmiiksi määritelty. Strukturoimaton haastattelu eli avoin haastattelu puolestaan on luonteeltaan hyvin keskustelunomainen, jossa tilanne elää jatkuvasti. Kysymyksiä ei ole valmiiksi mietitty, vaan edeltävän kysymyksen vastaus johdattaa haastattelijan seuraavaan kysymykseen. (Hirsijärvi & Hurme 2015, 45–46.)

Haastattelut voidaan toteuttaa joko yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Ryhmähaastatteluissa haastattelijat usein kohdistaa kysymykset kaikille haastateltaville, mutta kysymyksiä voi kohdistaa myös tietyille henkilöille. Ryhmähaastattelu on luonteeltaan spontaanimpaa kuin yksilöhaastattelu ja haastattelu on osallistujien keskustelua. Haastattelijan tehtävä on olla keskustelun johtaja ja hänen on huolehdittava, että keskustelu pysyy etukäteen sovituissa teemoissa. Etuna ryhmähaastattelussa on, että haastattelu on nopeampi toteuttaa ja tietoa saadaan samanaikaisesti usealta vastaajalta. Sekä yksilö- että ryhmähaastattelua suunnitellessa tulee ottaa huomioon, että haastattelun kohdejoukko valittaisiin siten, että haastattelu toisi tarvittavat tiedot tutkimuksen edistämiseen. (Hirsijärvi & Hurme 2015, 61–63.)

Haastattelun toteutustavaksi meillä valikoitui ryhmähaastattelu, johon saimme haastateltavaksi kaksi esimiestehtävissä työskentelevää henkilöä. Esimiehet ovat tekemisissä alaisuudessaan, joten näkökulmia tuli laajasti. Ajattelimme, että ryhmätilanteessa syntyvä keskustelu toisi tutkimuksemme parhaiten tietoa. Ryhmäkeskustelu oli myös aikataulullisesti nopeampi toteuttaa ja näin

ollen tämä säästi sekä meidän, että toimeksiantajayrityksen aikaa. Haastattelu nauhoitettiin. Toimeksiantajan pyynnöstä haastattelun tulokset eivät kuitenkaan ole julkisia.

6 Sovellusten vertailu

Tarkoituksenamme oli tehdä vertailu sovellusten välillä, jotta toimeksiantaja saisi tietoa tulevaa järjestelmän valintaa varten. Haastattelun avulla saimme koottua tietoa ominaisuuksista, joita järjestelmän tulisi sisältää. Alla olevaan taulukkoon 1 on koottu luettelo valintakriteereistä.

VALINTAKRITEERIT
Visuaalisuus
Helppokäyttöisyys
Ajankäytön seuraaminen
Tehtäväkokonaisuudet
Työtehtävien jakaminen
Työtehtävien priorisointi
Vuosikello

Taulukko 1. Ohjelmiston valintakriteerit.

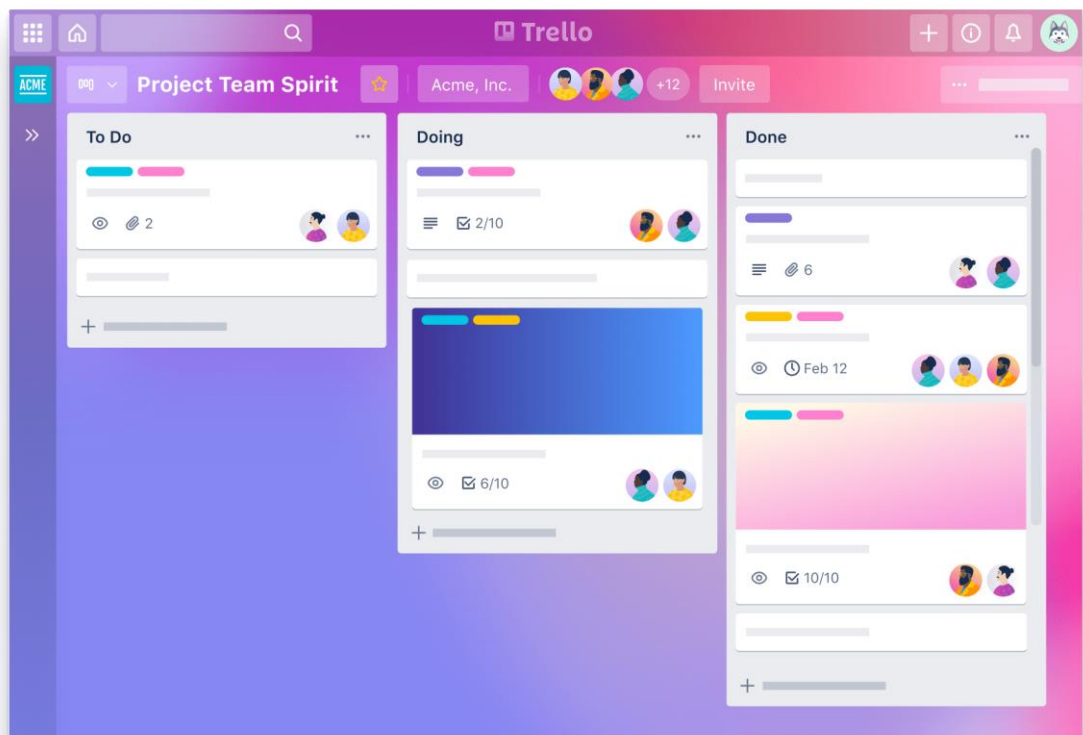
Tässä tutkimuksessa vertailtavat sovellukset valittiin niiden kanban-tauluun perustuvan pohjan perusteella. Haastattelun perusteella hinta ei noussut olennaiseksi tekijäksi vertailussa, mutta olemme tutkineet ja vertailleet myös sovellusten hinnoittelua.

6.1 Trello

Trello on vuonna 2011 julkaistu organisointityökalu, jonka on perustanut Joel Spolskyn ja Michael Pryorin luoma yritys, Fog Creek Software. Trellon toimintalogiikka pohjautuu KanBan-tauluun ja

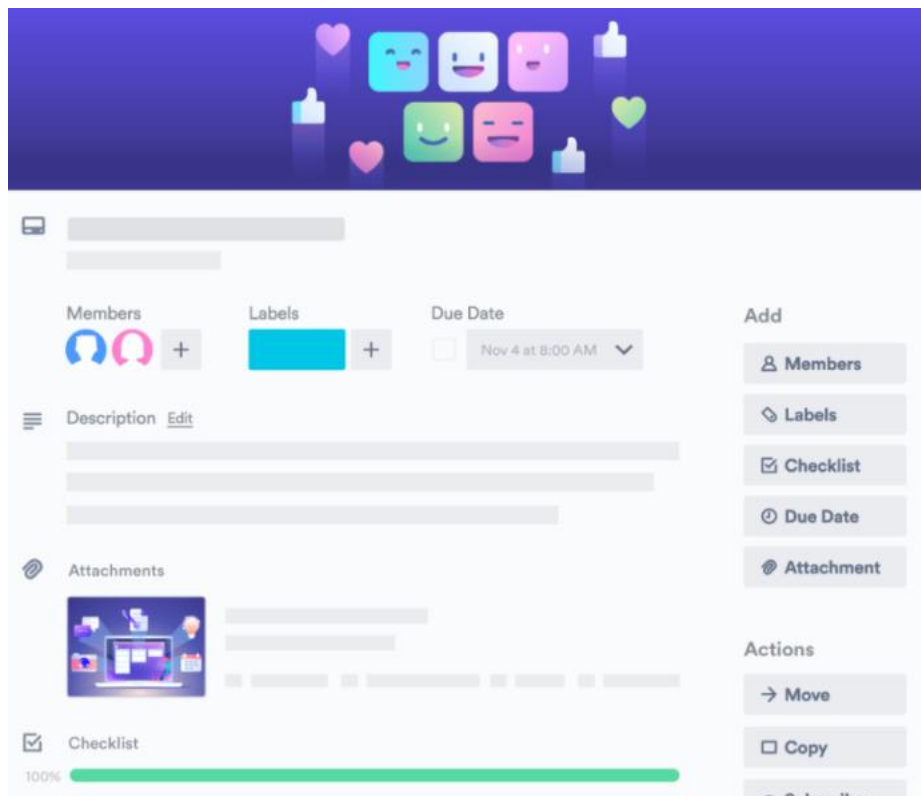
tavoitteena on ratkaista korkean tason suunnitteluongelmia. Käyttäjiä Trellolla on yli 4,75 miljoonaa. (Trello n.d.)

Trello mainostaa olevansa visuaalinen, joustava ja helppo tapa hallita projekteja ja järjestää aikatauluja. Trello soveltuu käytettäväksi ryhmän koosta huolimatta ja muokkautuu kuhunkin tarpeeseen sopivaksi. Trellon käyttö pohjautuu tauluihin, joiden avulla käyttäjä voi seurata tehtävien etenemistä. Taulun näkymää voi muokata useampaan muotoon: KanBan-henkiseen pystyriiviseen tauluun, aikajananäkymään tai kalenteriin. Pystyriivisessä taulussa työtehtävien kulku on järjestetty tauluihin vaiheittain luetteloiden avulla, yksinkertaisimmillaan luettelot ovat nimeltään: To Do, Doing ja Done. Luetteloita pystyy tarvittaessa lisäämään ja muokkaamaan. Luettelot koostuvat korteista, joista jokainen sisältää yhden työtehtävän. Korteja voi siirtää taululla sen mukaan, miten työtehtävän tekeminen edistyy. Vaihtoehtoinen tapa seurata työtehtävien etenemistä on aikajana-näkymä. Näkymän pituutta voi muuttaa, pienin aikanäkymä on päivä ja pisimmillään näkymä voi olla vuoden. Tämä vuoden näkymä voisi vastata yrityksen tarpeisiin luoda sovelluksen kautta vuosikello.



Kuva 8. Esimerkki Trellon taulusta (Trello n.d.).

Yllä olevassa kuvassa 8 on esitetty havainnollistava kuva Trello-tilin taulusta. Pystysarakkeet ovat luetteloita ja luettelot on jaoteltu kortteihin. Kortteihin voi halutessaan lisätä jäseniä, jotta sen avulla voi seurata kenen vastuulla kyseinen työtehtävä on. Työtehtävät voi myös halutessaan osoittaa vielä pienempiin kokonaisuuksiin ja tehtävän etenemistä voi seurata prosenttimittarin avulla. Trellossa onnistuu myös määräaikojen lisääminen ja sovellus lähettää ilmoituksen, kun jonkin tehtävän määräaika lähestyy. Alla oleva kuva 9 havainnollistaa, miltä tehtäväkortti näyttää, kun sen klikkaa auki. Toimeksiantajaryityksen haastattelussa nousi ilmi, että olisi tarvetta, että tehtävää voisi tarkentaa otsikon lisäksi. Trellossa tämä onnistuu, sillä jokaiseen tehtävään voi Description-osioon kirjoittaa haluamansa tekstin. Tehtäväkortteista on mahdollista tehdä mallipohjia, jolloin usein toistuvia tehtäviä ei tarvitsisi luoda aina uudelleen.



Kuva 9. Tehtäväkortti aukaistuna (Trello n.d.).

Sama käyttäjä voi luoda Trello-tilin avulla useita eri tauluja, joka mahdollistaa sen, että tiimin yhteisen taulun lisäksi henkilöllä voisi olla myös oman työn suunnitteluun taulu. Tauluja voi halutessaan jakaa myös tiimin ulkopuoliselle jäsenelle.

Trelloon on saatavilla laajat automatisaatio- ja lisäosaominaisuudet. Automatisaatio-ominaisuudet voivat olla joko valmiiksi luotuja tai käyttäjä voi itse luoda haluamiaan ominaisuuksia. Automatisaation avulla voi esimerkiksi asettaa ohjelman antamaan muistutuksen, kun tehtävän määräaika lähestyy, liikuttaa kortteja automaattisesti tai liittää jäseniä kortteihin tarvittaessa automaattisesti. Ohjeet näiden automatisaatioiden luomiseksi on englanniksi. Lisäksi Trelloon on saatavilla muiden käyttäjien luomia lisäosia, eli power-uppeja, jotka tuovat paljon uusia ominaisuuksia. Esimerkkeinä näistä on ajanseuranta ja korttien muokkausohjelma, jolla voi valita tehtävän tärkeyden. Lisäksi Trelloon voi Power-uppien avulla integroida toimeksiantajayrityksessä päivittäisessä käytössä olevia sovelluksia, kuten Outlookin, Excelin ja Teamsin.

Trello on yleisilmeeltään selkeä ja sovellus on helppokäyttöinen. Sovellusta voi käyttää niin tietokoneella, kuin kännykälläkin ja sovellukseen on valittavissa kieleksi suomen kieli. Suurin osa ohjeista on myös suomenkielisiä. Se helpottaa, mikäli käyttäjien englannin kieli ei ole niin vahva. Trellostä on saatavilla ilmaisversio, Business Class -versio 10 dollarilla kuussa vuosittain laskutettuna ja Enterprise, josta on pyydettävä tarjous.

6.2 Monday.com

Monday.com on Roy Mannin ja Eran Zinmanin kehittämä ratkaisu nopeasti skaalautuvien organisaatioiden haasteisiin. Yritys on kasvanut nopeasti ja voittanut useita palkintoja: jo vuonna 2017 se nimettiin maailman lupaavimmaksi vuoden start-up-yritykseksi ja Israelin 500 nopeimmin kasvavan yrityksen 15 parhaan joukkoon. (Deloitte n.d.; Globes Tech n.d.) Yrityksellä on toimipisteitä Israelissa, Yhdysvalloissa, Australiassa ja Iso-Britanniassa. Monday.comilla on useita, nimekkäitä asiakkaita, kuten Adobe, Unilever, Universal ja Uber. (Monday.com n.d.)

Monday.com mainostaa olevansa visuaalinen alusta, jolla voi hallita kaikkea. Sillä voi hallita kokonaisvaltaisesti tiimin tai projektin asioita yhdessä paikassa ja se soveltuu monenlaiseen työnkulkuun sekä eri kokoisille tiimeille. Sovellus on selainpohjainen, joten se soveltuu erinomaisesti etätöiden tekemiseen. Kaiken pohjana on taulu, jonka voi luoda alusta alkaen itse tai käyttää valmiita pohjia, joita on saatavilla yli 200. Kuvassa 10 on yksi esimerkki, miltä taulu voi näyttää.

Project overview

Main Table ▾

This week

	Priority	Timeline	Due date	Status	Files	
Finalize kickoff materials	★★★★☆	<div style="width: 75%;"></div>	Sep 14	Done		
Set monthly goals	★★★★★	<div style="width: 75%;"></div>	Sep 16	Working on it		
Create competitor analysis	★★★☆☆	<div style="width: 25%;"></div>	Sep 17	Stuck		
Conduct market research	★★★★☆	<div style="width: 75%;"></div>	Sep 19	Done		

Next week

	Priority	Timeline	Due date	Status	Files	
Allocate resources	★★★★☆	<div style="width: 100%;"></div>	Sep 21	Done		
Design feedback process	★★★★☆	<div style="width: 75%;"></div>	Sep 22	Working on it		
Develop communication plan	★★★★☆	<div style="width: 25%;"></div>	Sep 25	Stuck		
Budget report	★★★☆☆	<div style="width: 75%;"></div>	Sep 26	Done		

Kuva 10. Esimerkki Monday.comin taulusta (Monday.com n.d.).

Tauluun lisätään sarakkeita, jotka määrittävät eri asioita: päivämäärä, status, prioriteetti, tekijä ja niin edelleen. Taulun mukauttamiseen on runsaasti vaihtoehtoja, sillä saraketyyppejä on yli 30. Sarakkeita on helppo liikutella taululla vetämällä ja pudottamalla. Yhdistelemällä sarakkeita voidaan asettaa deadlineja ja seurata tehtävän etenemistä. Sarakkeisiin voi lisätä myös kaavoja, kuten Excelissä. Sarakkeisiin tai tehtäviin voi lisätä alasarakkeita (subitem), jolloin tehtäväkokonaisuudet voi jakaa osatehtäviin. Sarakkeita voi kiinnittää, jolloin kuukausittain toistuvia tehtäviä ei tarvitse luoda aina erikseen. Sarakkeissa on myös saatavilla ajanseuranta-sarake, jollaista toimекsiantajanyrityksessä kaivattaisiin. Tämä auttaisi työtehtävien kellottamisessa ja ajankäytön seuraamisessa. Time Tracking -sarakeessa voi vain painaa play-nappia, jolloin kellottaminen alkaa. Vaihtoehtoisesti ajan voi lisätä sarakeeseen manuaalisesti. Alla olevassa kuvassa 11 on havainnollistettu ajanseurantasarake.

Owner	Channel	Status	Epic	Time Tracking
	Facebook	Scheduled	#ice_cream	1m 21s
	Twitter	Scheduled	#compare	24h 42m 0s
	Blog	Needs review	#eastcoast	8h 17m 0s

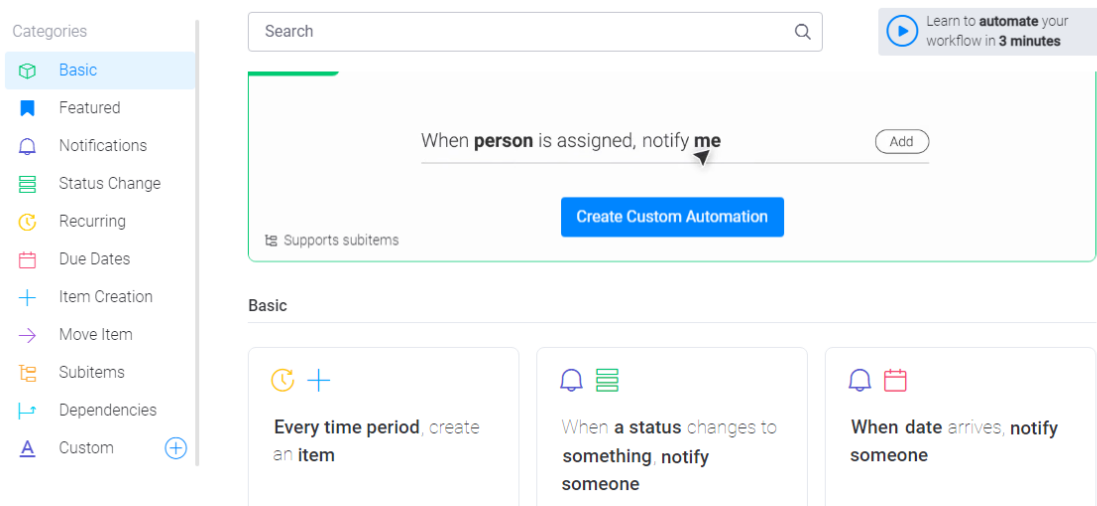
Owner	Channel	Time Tracking Log		
	Instagram	<div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; display: inline-block;"> + Add session manually </div>		
		Jan 19	01:41 PM - 09:58 PM	08:17:00

Kuva 11. Time Tracking-ominaisuus sarakkeessa (Monday n.d.).

Tauluja voi tehdä useampia ja niitä voi yhdistellä. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että yksittäisestä yrityksestä vastuussa oleva palkanlaskija voisi tehdä oman taulun, johon voisi suunnitella omat tehtävänsä palkka-aikataulun mukaisesti, ja erikseen olisi vielä koko tiimin yhteinen taulu. Isossa palkanlaskentatiimissä voisi olla käytössä yksi taulu, jonka laajoja tehtäväkokonaisuuksia olisi jaettu alasarakkeisiin pienempiin tehtäviin. Yksityisyysasetuksista voi taulun tarvittaessa jakaa tiimin ulkopuoliselle henkilölle, esimerkiksi toimeksiantajalla osassa tiimeistä käytössä olevassa hybridimallissa näkymän voisi jakaa myös toisen paikkakunnan tiimin jäsenille. Päätaulun näkymän lisäksi sen voi asettaa esimerkiksi kanban-näkymään, jolloin näkee työn alla olevat, valmiit tai jumissa olevat tehtävät. Tauluun saa lisättyä myös kalenterinäkymän, joka toisi kaivattua selkeyttä vuositasolla seurattaviin palkanlaskennan aikatauluihin. Taululle on saatavilla myös tehtäväkohtainen keskusteluominaisuus, jonka kautta tiimin jäsenet voivat kommunikoida keskenään ja kommentoida tehtävien etenemistä. Kaikki taululla olevat kohteet synkronoituvat reaaliajassa, joten suunnitelma on aina ajan tasalla. Sovelluksessa on myös saatavilla toimintaloki, josta voi seurata tiimin toimintaa. Toimintalokista näkee kerralla taululla tapahtuneet muutokset ja kuka niitä on tehnyt. Laaja muokattavuus sopeutuu siis käyttäjänsä mukaan.

Monday.comissa on laajat integrointimahdollisuudet. Siihen saa yhdistettyä esimerkiksi Outlookin, Teamsin ja Excelin, jotka toimeksiantajayrityksessä ovat päivittäisessä käytössä. Excelistä voi tuoda taulukoita Monday.comin taululle tai toisinpäin. Sen avulla voi koota ohjelmistoja yhteen,

jolloin kaikki ovat samassa paikassa saatavilla. Huomionarvoinen ominaisuus on myös Monday.comin sisältämä automaatio, jota voi käyttää rutiinitehtävien helpottamiseksi tai muistuttamaan lähestyvistä deadlineista. Automaatiolla voi asettaa esimerkiksi muistutuksen, kun tehtäväkokonaisuus on merkitty valmiiksi. Tämä auttaisi isossa tiimissä tiedonkulkua tehtäväkokonaisuuksien ollessa toisiinsa sidoksissa. Automaatiot ovat muokattavissa ja niitä löytyy myös valmiina. Niiden käyttämiseen löytyy myös lyhyt kolmen minuutin opasvideo, joka lyhydestään huolimatta on erittäin informatiivinen ja helpottaa automaatioiden käyttöönotossa. Alla esitetyssä kuvassa 12 on näkymä Monday.com-sovelluksessa olevasta automaatiokeskuksen valmiista automaatioista.



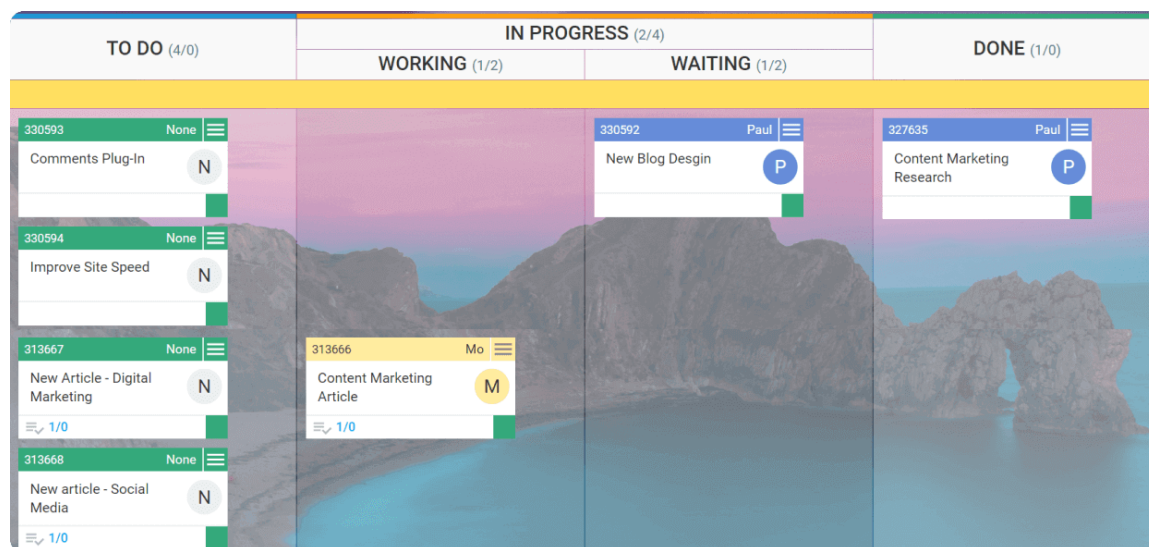
Kuva 12. Kuvaleike Monday.comin automaatioista (Monday.com 2021).

Sovelluksessa liikkuminen on helppoa ja käyttöliittymä on selkeä. Monday.com toimii tietokoneen lisäksi myös puhelimella. Käytön tueksi on saatavilla paljon ohjeita ja lyhyitä opastusvideoita. Mahdollisena haittapuolena Monday.comissa on kieli. Toistaiseksi sovelluksesta ei ole saatavilla suomenkielistä versiota, mikä voi tuntua englantia tottumattomasta käyttäjästä hankalalta. Tällöin myös Monday.comin tarjoama monipuolinen muokattavuus voi jäädä joiltain osin hyödyntämättä kielimuurin vuoksi. Monday.com tarjoaa eri hintaisia vaihtoehtoja tiimin koosta ja halutuista ominaisuuksista riippuen. Rajallisen määrän toimintoja sisältävä ilmaisversio on ilmainen maksimissaan kahden hengen tiimille. Tätä suuremmalle tiimille Basic-version saa alkaen kahdeksalla eurolla kuussa per henkilö, Standardin kymmenellä eurolla kuussa henkilöä kohden, Pro-version 16 eurolla ja yrityksille on saatavilla Enterprise-versio, josta on pyydettävä tarjous. Kuukausittain laskutettuna hinnat ovat: Basic 120 euroa, Standard 150 euroa ja Pro 240 euroa.

Toimeksiantajalle suosittelemme pyytämään tarjousta Enterprise-versiosta, koska se tarjoaa kaikkien alempien tason ominaisuuksien lisäksi yritystason automaatiot ja integraatiot: 250 000 toimintoa automaatiota varten ja 250 000 toimintoa integraatioita varten kuukaudessa. Lisäksi se tarjoaa korkeatasoisen tietoturvan, kehittyneimmät raportit ja sen avulla voi luoda alustan, joka sisältää jopa 50 taulua.

6.3 Kanbanize

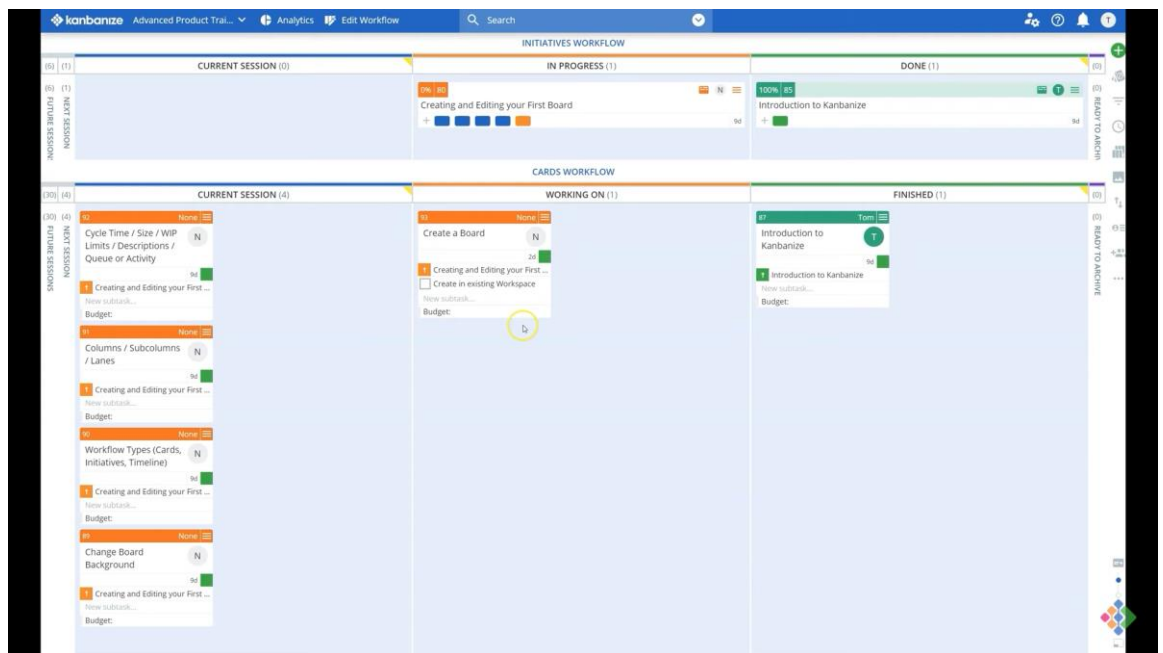
Kanbanize on Dimitar Karaivanovin, Christo Stalevin ja Bisser Ivanovin perustama yritys, jonka tavoitteena on tehokkaiden ja helppokäyttöisten työkalujen avulla löytää uusia hallintatapoja. Kanbanize on selainpohjainen sovellus, jonka toimintalogiikka perustuu KanBaniin. Sovelluksen avulla käyttäjät näkevät projektinsa ja organisaationsa kokonaiskuvan ja työnkulun ennustettavuus paranee.



Kuva 13. Esimerkki Kanbanizen taulusta (Kanbanize n.d.).

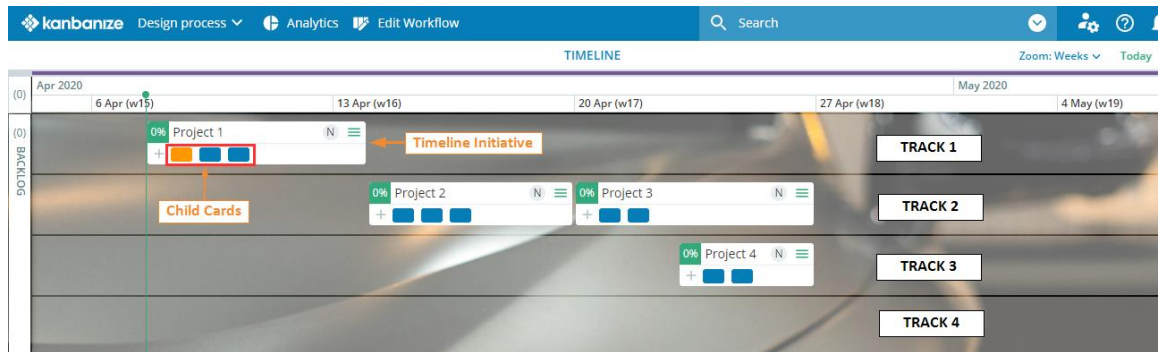
Kanbanizen toiminta pohjautuu tauluun, jonka avulla työn visualisointi tapahtuu. Yksinkertainen taulu yllä olevassa kuvassa 13. Taulu on jaettu pystysarakkeisiin, joille luodaan tehtäväkortteja. Tehtäväkortteille voi määrittellä tekijöitä, kuten esimerkiksi määräajan, prioriteetin, tekijän ja käytetyn ajan määrän. Tehtäväkortteista voi tehdä mallipohjia (template), jolloin toistuvia tehtäviä ei tarvitse luoda aina alusta uudelleen. Yksinkertaisessa taulussa on lähtökohtaisesti kolme saraketta: tehtäväpyyntö, työn alla ja valmis. Halutessaan käyttäjä voi muokata taulua hyvinkin paljon

esimerkiksi lisäämällä sarakkeita, luomalla rivejä sarakkeisiin ja luomalla tehtäväkokonaisuuksia. Kanbanizessa voi luoda uusia rivejä (swimlane), joiden avulla projekteja voidaan jakaa tehtäväkokonaisuuksiksi. Tehtäväkokonaisuudet voidaan vielä jakaa osatehtäviin uuden rivin avulla. Käyttäjä voi synkronoida tehtäväkokonaisuudet ja tehtävät niin, että liikkuvat samaan tahtiin taululla linkittämällä ne toisiinsa. Alla olevassa kuvassa 14 on esitetty Kanbanizen taulu, jossa tehtäväkokonaisuudet on jaettu osatehtäviksi.



Kuva 14. Esimerkki Kanbanizen taulusta (Kanbanize n.d.).

Kanbanize tauluun on saatavilla aikajanaominaisuus, jonka voi linkittää tehtäviin tai tehtäväkokonaisuuksiin. Aikajanalla oleville tehtäville voi laittaa oletetun alkamis- ja loppumispäivämäärän. Mikäli aikajanalla olevaan tehtävään linkitetty alatehtävät valmistuvat ennen oletettua loppumispäivämäärää, aikajanalla oleva tehtävä loppuu automaattisesti. Alla olevassa kuvassa 15 on esitetty Kanbanizen aikajanaominaisuus.



Kuva 15. Esimerkki Kanbanizen aikajanasta (Kanbanize 2021).

Kanbanizen avulla käyttäjä voi luoda useita tauluja, joka mahdollistaisi sen, että tiimin taulun lisäksi työntekijällä olisi taulu myös oman työn suunnitteluun. Tauluille voi lisätä haluamansa määrän käyttäjiä ja käyttäjille voi antaa erilaisia käyttöoikeuksia, jolloin taulun muokkaus-oikeudet voivat olla erilaiset kullakin käyttäjällä. Taululle voi lisätä halutessaan myös pelkän katselu-oikeuden omaavia henkilöitä. Käyttäjillä on käytössään tehtäväkohtainen keskusteluominaisuus, jonka avulla voi kommunikoida käyttäjien välillä. Kaikki taululla tapahtuva toiminta tallentuu toimintalokiin, josta voi nähdä kaikki tehdyt muutokset ja niiden tekijät.

Kanbanizessa on käytössä monipuolisesti integrointimahdollisuuksia, joiden avulla saa liikutettua tietoa Kanbanizen ja muiden sovellusten välillä. Tällaisia sovelluksia ovat muun muassa Outlook, Excel ja Teams, jotka ovat toimeksiantajayrityksessä päivittäisessä käytössä. Kanbanizessa on käytössä laajasti analytiikkaa tehtävistä ja niiden etenemisestä, kuten avointen tehtävien määrä sekä kunkin käyttäjän keskeneräiset ja valmiit tehtävät. Näitä analyyseja on mahdollista tulostaa Exceliin ja tehdä tiedoista taulukoita ja grafiikoita.

Kanbanizen käyttöjärjestelmä vaatii ohjelmaan tutustumista ja totuttelua, mutta tarjolla on paljon lyhyitä opastevideoita ja ohjeita Kanbanizen käyttöön. Käyttökielenä ohjelmassa on englannin kieli, joten myös kieli voi tuottaa osalle käyttäjistä haasteita. Kanbanize toimii tietokoneen lisäksi myös puhelimella, mutta jotkin ominaisuudet saattavat puheliversiosta puuttua. Kanbanizea voi kokeilla ilmaiseksi 30 päivän ajan. Tämän jälkeen Kanbanizen saa edullisimmillaan viidelletoista käyttäjälle 119 eurolla kuukaudessa vuosittain laskutettuna, mutta tästäkin suosittelisimme pyytämään yrityskohtaista tarjousta.

6.4 Yhteenveto

Kaikissa vertailuissa sovelluksissa on paljon hyviä ominaisuuksia, jotka auttaisivat tehostamaan työsuunnittelua. Sovellusten helppokäyttöisyyden ja visuaalisuuden arviointi ovat opinnäytetyön tekijöiden subjektiivisia kokemuksia.

Sopivan sovelluksen valinta on haastavaa ja prosessi vie aikaa. Valintaprosessi edellyttää syvällistä ymmärrystä yrityksen tarpeista ja sen toiminnan prosesseista. Molemmat opinnäytetyön tekijät ovat olleet ennen tätä tutkimusta toimeksiantajan palveluksessa ja nähneet käytännössä, kuinka työsuunnittelu hoidetaan ja syventäneet tietämystään haastattelun avulla. Suosittelisimme kuitenkin lopulliseen valintaan asiantuntijaa, jolla on sekä asiantuntijuutta yrityksen sisäisistä prosesseista että sovelluksen ominaisuuksista. Opinnäytetyön alkuperäisenä tarkoituksena oli kuitenkin työsuunnittelun tutkiminen ja mahdollisten toimeksiantajalle sopivien järjestelmävaihtoehtojen tutkiminen, ja tässä olemme tuoneet mielestämme kattavasti esille kolmen eri sovelluksen tarjoamia mahdollisuuksia.

Sovellusten vertailua lähdettiin toteuttamaan siten, että sovelluksista pyrittiin löytämään ominaisuuksia, joita toimeksiantajan haastattelussa oli noussut esille. Lisäksi sovelluksista poimittiin toiminnallisuksia, joita haastatteluissa ei välttämättä mainittu, mutta ajateltiin olevan hyödyllisiä toimeksiantajan näkökulmasta. Seuraavassa on koottuna yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia sovelluksista. Haastattelujen ja sovellusten vertailun pohjalta teemme oman ehdotuksen sovelluksen valintaan.

Toimeksiantaja toivoi sovelluksilta selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä. Näitä ominaisuuksia olemme kokeilleet käytännössä, tekemällä tunnukset sovelluksiin ja luomalla omia tauluja. Kokemuksemme mukaan sekä Trello ja Monday.com olivat helppokäyttöisiä ja selkeitä. Molemmissa oli saatavilla ohjeistuksia ja opastusvideoita kertomaan sovelluksen toiminnasta. Erona näissä oli ohjelman kieli, sillä Monday.com oli kokonaisuudessaan englannin kielellä. Trellossa puolestaan käyttöliittymäksi pystyi valitsemaan englannin kielen lisäksi myös suomen kielen. Myös ohjeet olivat Trellossa pääsääntöisesti suomenkielisiä. Kanbanize oli kokemuksemme mukaan selkeästi monimutkaisempi ja vaati enemmän tutustumista ohjelmaan. Kanbanizessa kielenä oli valittavissa ainoastaan englannin kieli.

Trello, Monday.com ja Kanbanize ovat perusominaisuuksiltaan melko samanlaisia. Kaikkien sovellusten toimintalogiikka pohjautuu Kanban-tauluun, jossa työnkulun seuranta tapahtuu tehtäväkorttien avulla. Sovellusten näkymää on myös muutettavissa ja kaikissa sovelluksissa saa perinteisen KanBan-taulun lisäksi myös aikajananäkymän, jolloin tehtävien aikataulujen seuraaminen helpottuu. Kaikki sovellukset olivat selainversion lisäksi saatavilla myös mobiiliversiona.

Jokainen sovellus tarjosi paljon mahdollisuuksia korttien ja taulujen muokattavuuteen, paljolti ominaisuudet olivat samanlaisia, mutta myös eroavaisuuksia löytyi. Jokaisen sovelluksen korteista löytyi mahdollisuudet seuraavien asioiden lisäämiseen: päivämäärä, status ja tekijä. Kaikkien sovellusten korteissa tehtävän pystyi osittamaan pienempiin osatehtäviin, mikä oli toimeksiantajalla yksi valintakriteereistä. Yksi valintakriteereistä oli myös ajan kellottamisen mahdollisuus, joka aiheutti hajontaa vertailtavien sovellusten välillä. Monday.com oli sovelluksista ainoa, jossa ajan kellottaminen oli mahdollista siinä muodossa, kuin toimeksiantajalla oli toiveena. Kanbanizessa ja Trellossa ajan kellottaminen puolestaan ei ollut mahdollista toivotulla tavalla. Monday.com erottui edukseen myös tehtävien priorisoinnin osalta, ollen ainoa vertailtavista sovelluksista, josta priorisointimahdollisuus löytyy. Kaikista vertailtavista sovelluksista löytyi ominaisuus, jonka avulla kortista pystyi luomaan mallipohjan. Tämän avulla esimerkiksi kuukausittain toistuvia tehtäviä ei ole luotava joka kerta alusta uudelleen kortistoon.

Kaikki vertailtavat sovellukset tarjoavat laajat integrointimahdollisuudet. Jokainen sovellus mahdollistaa tiedon siirron sovelluksen, sekä Outlookin, Teamsin ja Excelin välillä. Tämä on tärkeä ominaisuus, sillä nämä sovellukset ovat toimeksiantajalla käytössä päivittäin. Mikään sovelluksista puolestaan ei tarjonnut suoraan mahdollisuutta vuosikellon luomiseen, joskin kaikissa sovelluksissa vuosikelloa muistuttavan toiminnon luominen on mahdollista kalenteriominaisuuden avulla.

Kaikissa sovelluksissa oli vaihteleva määrä automatisaatio-ominaisuuksia. Sovelluksissa oli sekä valmiiksi luotuja automatisaatioita, että ohjeita, miten käyttäjä voi itse luoda automatisoituja toimintoja. Trellossa oli mahdollisuus luoma omia tai käyttää valmiita automatisointiominaisuuksia, jotka olivat pääosin muiden käyttäjien luomia. Esimerkkeinä näistä, muistutukset määräajan lähestymisestä sekä toiminnot, joiden avulla sovellus nostaa kortteja käyttäjien tehtävälistan kärkeen, mikäli määräaika lähestyy. Monday.com sisältää myös laajasti automatisaatio-ominaisuuksia. Esimerkkeinä näistä ovat määräaikojen lähestymisestä kertovat muistutukset, sekä mahdolli-

suuden lähettää ilmoitus muille käyttäjille, kun jokin tehtävä tulee valmiiksi. Sen avulla tiedonkulku olisi nopeaa tekijöiden välillä. Myös Kanbanizessa on mahdollista luoda sekä omia, että käyttää valmiita automatisaatiota. Sovelluksen avulla määräaikojen lähestymisestä voi laittaa muistutusviestejä sekä on mahdollista saada ilmoitusviesti, kun jokin tehtävä valmistuu.

Haastattelujen ja koostamiemme vertailujen pohjalta suosittelisimme toimeksiantajallemme Monday.com -sovellusta. Monday.com sisältää lähes kaikki ominaisuudet, joita toimeksiantajayrityksen haastattelussa on noussut esille. Lisäksi sovellus sisältää paljon muitakin ominaisuuksia, jotka voisivat olla hyödyllisiä toimeksiantajalle. Koimme, että sovellus oli selkeä ja helppokäyttöinen, sekä toimintojen tekemiseen oli laadittu kattavat ohjeet.

7 Pohdinta

Opinnäytetyö on tehty toimeksiantajana olleen palkanlaskentaan erikoistuneen yrityksen näkökulmasta työsuunnittelun tueksi tulevaa sovelluksen valintaa varten. Tavoitteena opinnäytetyössä oli etsiä sopiva järjestelmävaihtoehto, jonka avulla toimeksiantaja voi kehittää työsuunnittelua tehostamaan palkanlaskennan tiimien työskentelyä. Tutkimuksessa on kartoitettu toimeksiantajan työsuunnittelun ongelmia ja vaatimuksia ja valittu sovellusten vertailun pohjalta työsuunnitteluun sopiva sovellus, joten tutkimusta voidaan pitää onnistuneena.

Teoriaosuudessa tutustuttiin aihetta tukevaan lähdemateriaaliin. Lähdemateriaalina on käytetty monipuolisesti sekä suomen- että englanninkielistä kirjallisuutta ja artikkeleita luotettavista lähteistä niin sähköisessä kuin painetussa muodossa. Lähteiden valinnassa on kiinnitetty huomiota niitten tuoreuteen. Teoriaosuudessa on perehdytty lean-ajatteluun, jonka pohjalta sen työkaluista valikoitui tarkemmin tutkittavaksi kanban-menetelmä. Kanban-menetelmä on suosittu ohjelmistokehityksen työnhallinnassa ja se soveltuu hyvin asiantuntijatyöhön, jota palkanlaskijan työ on.

Kanban-menetelmän pohjalta lähdettiin tutkimaan jo olemassa olevia työsuunnittelun sovelluksia. Trello on näistä yksi tunnetuimmista, ja sen lisäksi valittiin pari hieman tuntemattomampaa sovellusta. Opinnäytetyön heikkoutena voi pitää teoreettisen tietoperustan laajuutta, joka olisi voinut olla laajempi ja syvällisempi. Lähdemateriaalina on käytetty myös vieraskielisiä lähteitä, joten on mahdollisuus käännösvirheisiin. Opinnäytetyön kokonaisuuden hahmottaminen oli aluksi haastavaa ja aiheen rajaukseen olisi pitänyt kiinnittää enemmän huomiota. Opinnäytetyössä on kuitenkin tutkiva ote ja raportissa hyödynnetty tutkimusviestinnän ominaisuuksia. Tämän kehittämistehtävän tekeminen auttoi saamaan syvällisen kuvan palkanlaskennan työsuunnittelusta, joka on auttanut meitä syventämään omaa asiantuntijuuttamme.

Empiirisen osuuden aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ja haastattelua analysoimalla saatiin arvokasta tietoa, millaisia ominaisuuksia sovelluksen tulisi sisältää. Opinnäytetyön luotettavuutta heikentää kuitenkin haastateltavien pieni otos. Alun perin haastatteluita oli suunniteltu tehtävän kolme ja niissä olisi haastateltu työntekijöitä yrityksen eri portaista, mutta aikataullisista syistä tätä ei onnistuttu toteuttaa. Haastateltavat henkilöt ovat kuitenkin esimiesase-

massa, joten saatu tieto on laadukasta. Jälkikäteen ajateltuna olisimme voineet testata sovelluksia käytännössä myös siten, että olisimme ottaneet tutkittavia sovelluksia käyttöön jo aikaisessa vaiheessa opinnäytetyöprosessia ja tällä tavalla tutkineet tehtävien suunnittelua ja sovelluksien käyttöominaisuuksia osana omaa työskentelyämme.

Jatkotutkimuksena voitaisiin toteuttaa ehdottamamme sovelluksen käyttöönoton kokeilu toimeksiantajarytyksessä ja sen käyttäjätyytyväisyyden mittaaminen. Toisaalta tutkimuksen otanta sovelluksista on pieni, ja sen ulkopuolelle jäi useita vartenotettavia vaihtoehtoja, joita voitaisiin tutkia samoilla kriteereillä kuin tässäkin tutkimuksessa. Kolme seuraavaa tutkittavaa voisivat olla Asana, ClickUp ja Jira.

Opinnäytetyöprosessi on opettanut meille työsuunnittelun ja aikataulutuksen tärkeyden. Olemme huomanneet, että työn edistäminen on helpompaa, kun tavoitteet on selkeästi asetettu. Myös aikataulussa pysyminen on tärkeää, jotta työ etenee hyvin. Opinnäytetyöprosessi on ollut pitkä, joten se on opettanut meille pitkäjänteisyyttä ja kärsivällisyyttä. Alkuvaikeuksista päästyämme, olemme oppineet paljon erityisesti teoriaosuutta kirjoittaessamme. Teoriaosuus kehitti tiedonhankintataitojamme, ja esimerkiksi Lean-johtamisfilosofia oli molemmille uusi ja siihen oli mielenkiintoista perehtyä. Saimme sitä kautta paljon uusia työkaluja omaan koulu- ja työelämään. Voisimme ottaa omaankin käyttöön jonkin tutkittavana olleen sovelluksen.

Lähteet

Aarnikoivu, H. (2010). Työelämätaidot – menesty ja voi hyvin. Helsinki: Alma Talent.

Aho, A. (2019). Kirjanpitäjästä konsultiksi-pääkirja. Helsinki: Alma Talent.

Airaksinen, T. & Vilka, H. (2003). Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Aston, B. (2021). 10 Best Trello Alternatives & Kanban Tools Of 2021. Viitattu 19.4.2021. <https://thedigitalprojectmanager.com/best-trello-alternatives-top-kanban-tools/>

Deloitte. (N.d.). Israel 2018 Technology Fast 500 EMEA Winners. Viitattu 14.4.2021. <https://www2.deloitte.com/il/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/israel-EMEA-technology-fast500-winners.html>

Etätyö ja siitä sopiminen. (N.d.). Työturvallisuuskeskus. Viitattu 16.2.2021. https://ttk.fi/files/5486/Etatyoohje_ja_sopimus_malli.pdf

Etätyössä turvallisesti. (2017). Työturvallisuuskeskus. Viitattu 16.2.2021. https://ttk.fi/op-paat_ja_ohjeet/digijulkaisut/etatyossa_turvallisesti

Etätyöt koronavirustilanteessa. (2021). Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 2.3.2021. <https://stm.fi/etatyot-koronavirustilanteessa>

Globes. (N.d.). Promising Startups 2017. Viitattu 14.4.2021. <https://www.globes.co.il/news/home.aspx?fid=9714>

Herranen, K. (2020). Ketterä kasvu. Helsinki: Alma Talent.

Hietaniemi, J. (N.d.). Mikä on Kanban? Viitattu 2.3.2021. <https://gofore.com/mika-on-kanban/>

Hirsijärvi, S. & Hurme, H. (2015). Tutkimushaastattelu. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

- Hynynen, J. (2020.) Tulevaisuuden palkanlaskijalta kaivataan vahvaa järjestelmäosaamista. Tilitoimistossa. Viitattu 29.3.2021. <https://tilitoimistossa.taloushallinto.fi/palkkahallinto/tulevaisuuden-palkanlaskijalta-kaivataan-vahvaa-jarjestelmaosaamista>
- Hyvärinen, M. Suoninen, E. & Vuori, J. (N.d.). Haastattelut. Viitattu 7.4.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-aineistot/haastattelut/>
- Janhonen, M. Toivanen, M. Viljanen, O. & Yli-Kaitala, K. (2016). Ajanhallinta-asiantuntijatyö. <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/12/ajanhallinta-asiantuntijatyo.pdf>
- Kaizen. (N.d). Lean Six Sigma Definition. Viitattu 17.4.2021. <https://www.leansixsigmadefinition.com/glossary/kaizen/>
- Kamensky, M. (2015). Menestyksen timantti: strategia, johtaminen, osaaminen, vuorovaikutus. <https://kamk.finna.fi/>, Alma Talent Bisneskirjasto.
- KAMK. (N.d.). Prosessi – Opinnäytetyön tavoitteet. Viitattu 18.4.2021. <https://www.kamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opiskelu-KAMKissa/Opinnaytetyo/Amk-tutkinnot/Prosessi>
- Kanbanize. (N.d.). Kanban Boards. Viitattu 17.4.2021. <https://kanbanize.com/kanban-boards>
- Keltikangas-Järvinen. (2017). Hyvä itsetunto. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Kondelin, A. & Peltomäki, T. (2020). Palkkahallinnon säädökset 2020. <https://kamk.finna.fi/>, Alma Talent Verkkokirjahylly.
- Kouhia-Kuusisto K., Mikkonen L., Syvänperä O. & Turunen L. (2017). Palkkavuosi. Helsinki: Edita.
- Kurittu, K. (2018). Yritysvastuuraportointi – Kiinnostavan viestinnän käsikirja. Helsinki: Alma Talent.
- Lahti, S. & Salminen, T. (2014). Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro.
- Lean Production. (N.d.). Kaizen. Viitattu 17.4.2021. <https://www.leanproduction.com/kaizen.html>

- Leopold, K. & Kaltenecker, S. (2015). Kanban Change Leadership: Creating a Culture of Continuous Improvement. <https://kamk.finna.fi/>, Ebook Central.
- Logistiikan maailma. (N.d.). Lean-ajattelu. Viitattu 30.3.2021. <https://www.logistiikanmaailma.fi/tuotanto/prosessien-kehittaminen/lean-ajattelu/>
- Mattinen, K., Orlando C. & Parnila K. (2020). Palkanlaskenta käytännönläheisesti. <https://kamk.finna.fi/>, Kauppakamaritieto.
- Monday.com. (N.d.). Viitattu 14.4.2021. <https://monday.com/product/>
- Monday.com. (2021). Automations Center. Viitattu 14.4.2021.
- Monden, Y. (2012). Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time.
- Nieminen, K. (2020). Työpaikan lait ja työsuhteopas. Alma Talent Oy.
- Pantsu, P. (2021). Yli miljoona suomalaista työskennellyt etänä – missä etätyöehdoista pitäisi päättää? Viitattu 29.3.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11858005>
- Radigan, D. (N.d.). Kanban: How the kanban methodology applies to software development. Viitattu 17.3.2021. <https://www.atlassian.com/agile/kanban>
- Salmimies, R. (2008). Onnistu itsesi johtamisessa. Alma Talent.
- Six Sigma. (N.d.). Arvovirtakuvaus. Viitattu 17.4.2021. <http://www.sixsigma.fi/index.php/fi/lean/yleinen/arvovirtakuvaus-vsm/>
- Sydänmaanlakka, P. (N.d.). Älykäs itsensä johtaminen ja hyvinvointi: Miten pitää hyvää huolta yksilön ja organisaation hyvinvoinnista. Viitattu 1.3.2021. <https://halsa.fi/uncategorized/itsensa-johtaminen/>
- Torkkola, S. (2015). Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Helsinki: Alma Talent.
- Trello. (N.d.). Tietoa Trellosta. Viitattu 14.4.2021. <https://trello.com/about>
- Tuominen, K., Tuominen R. & Malmberg, L. (2009). Lean – kohti täydellisyyttä. <https://kamk.finna.fi/>, Ebook Central.

Vilkman, U. (2016). Etäjohtaminen. Tulosta joustavalla työllä. Alma Talent Oy.

Vuorinen, T. (2013). Strategiakirja – 20 työkalua. Helsinki: Alma Talent.

Väisänen, J. (2013a). Viiden ässä kehitystyökalu. Viitattu 16.4.2021.
<http://www.sixsigma.fi/fi/artikkelit/viiden-assaen-kehitystyoeckalu/>

Väisänen, J. (2013b). VSM (Value Stream Mapping) – Arvovirtakuvaus. Viitattu 17.4.2021.
<http://www.gk-karjalainen.fi/fi/artikkelit/vsm-value-stream-mapping-arvovirtakuvaus/>

What is Kanban? (N.d.). Digité. Viitattu 17.3.2021. <https://www.digite.com/kanban/what-is-kanban/>

Liitteet

Haastattelukysymykset

1. Miten työnsuunnittelu järjestettiin tiimissänne ennen korona-aikaa ja etätyöhön siirtymistä?
2. Miten työnsuunnittelu on järjestetty tällä hetkellä tiimissänne?
3. Mitä positiivisia ominaisuuksia tämänhetkisessä työnsuunnittelussa on?
4. Mitkä ovat työnsuunnittelun ongelmakohtia?
5. Suunnitellaanko tiimissä tehtävät työt päivätasolla?
6. Miten työnsuunnittelun vastuu jakautuu?
7. Seurataanko tiimissänne ajankäyttöä? Miten seurataan?
8. Mitä vaatimuksia tulisi ottaa huomioon järjestelmää valitessa?
 - a. Mitä ominaisuuksia järjestelmän tulisi sisältää?
9. Kuka pääsee näkemään suunnitelmaa?
 - a. Kenellä on oikeus muokata sitä?