

Ohjelmistopuolen projektien elinkaari ja toimintamallien kehitys

Jesse Luotio

Opinnäytetyö
Syyskuu 2020
Tekniikan ala
Insinööri (AMK), Tieto- ja viestintätekniikka
Ohjelmisto / Kyberturvallisuus

Tekijä(t) Luotio, Jesse	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Syyskuu 2020
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: Kyllä
Työn nimi Opinnäytetyön nimi Ohjelmistopuolen projektien elinkaari ja toimintamallien kehitys		
Tutkinto-ohjelma Tieto- ja viestintätekniikka, Ohjelmisto / Kyberturvallisuus		
Työn ohjaaja(t) Vajaranta, Markku		
Toimeksiantaja(t) Pinja		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Pinjan ohjelmistopuolen projektien elinkaaren aikana olevia kohtia, missä tekeminen on hyvää ja mitä voitaisiin yleisesti ottaa enemmän käyttöön muissa projekteissa. Samalla oli tarkoitus tutkia niin sanottuja kipukohtia, jotka aiheuttavat projektien hidastumista ja yleisiä ongelmia projektityöskentelyn aikana.</p> <p>Teoriaosuudessa käsitellään projekteja niiden elinkaaren, johtamisen ja toimintamallien hyväksi havaittujen teorioiden pohjalta ja mitä projektien tekeminen teoriassa voisi olla. Samalla siinä esitellään projektien mallit, miten projektit kulkevat eri sidosryhmien välillä.</p> <p>Tutkimus tehtiin kvalitatiivisena tutkimuksena. Materiaali kasattiin yhteen haastatteluilla, jotka tallennettiin ja niistä tehtiin yhteenvetoja samankaltaisten vastauksien löytämiseksi.</p> <p>Tulokset osoittivat, että yhtiöllä on käytössään jo paljon hyviä menetelmiä ja toimintatapoja, jotka ovat levinneen moneen eri liiketoiminta-alueeseen. Oli kuitenkin havaittavissa samankaltaisia ongelmia eri osastojen väleillä, varsinkin dokumentaation kasaamisen ja säilytyksen osalta, mutta siihenkin tehdään koko ajan parannuksia.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Projekti, projektin elinkaari, projektityöskentely		
Muut tiedot (Salassa pidettävät liitteet)		

Author(s) Luotio, Jesse	Type of publication Bachelor's thesis	Date September 2020 Language of publication: Finnish
	Number of pages 48	Permission for web publication: Yes
Title of publication The software side project life cycle and operational development		
Degree programme Information and Communications Technology		
Supervisor(s) Vajaranta, Markku		
Assigned by Pinja		
Abstract <p>The main purpose of this thesis was to search the good things in the organization's project working system and find out how to repeat them in the other projects. There was a mission to find bad things that can slow the projects down and make the project team life harder.</p> <p>The theoretical part of the thesis deals with project life cycle, management and operating models based on the observed theories and what project making in theory could be. At the same time, it presents project models on how projects go between different stakeholders.</p> <p>The study was conducted as a qualitative study. The material was compiled through interviews, which were recorded and summarized to find similar answers.</p> <p>The results showed that the company already has a lot of good methods and practices in place, which have spread to many different business areas. However, similar problems were observed between the different departments, especially with regard to the collection and storage of documentation, but improvements are also being made.</p>		
Keywords/tags (subjects) project, lifecycle of a project, project work		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1. Johdanto	3
1.1. Toimeksiantaja	3
1.2. Tehtävä ja tavoitteet	3
2. Tutkimusasetelma	4
2.1. Tausta ja tavoitteet	4
2.2. Tutkimusmenetelmät	6
3. Mikä on projekti?	7
4. Elinkaari	9
4.1. Projektin aloitus ja määrittelyvaihe	10
4.2. Suunnitteluvaihe	12
4.3. Toteutusvaihe ja johtaminen	16
4.4. Ohjausvaihe	17
4.5. Projektin päättäminen.....	18
4.6. Siirto ylläpitoon ja tukipalveluun.....	21
5. Tutkimustulokset.....	23
5.1. Projektin aloitus.....	23
5.2. Projektin aikana	26
5.3. Projektin lopussa	31
5.4. Projektin lopetus	33
6. Johtopäätökset.....	35
7. Pohdinta.....	38
Lähteet	41
Liitteet	43

Kuviot

Kuvio 1. Projektin elinkaari ja toteutus (mukaillen Artto ym. 2006, 46)

Kuvio 2: Projektioorganisaatio (mukaillen Pelin 2011, 24)

1. Johdanto

Projektit ovat tänä päivänä hyvin yleisiä yrityksissä, sillä niillä on hyvä tapa kasata yhteen ennalta sovittuja tavoitteita, päämääriä ja sovittaa monenlaiset kertaluontoiset työkokonaisuudet yhdeksi isoksi kokonaisuudeksi. Projektien hallintaan on olemassa monia erilaisia tapoja hoitaa ja tulokset vaihtelevat eri menetelmien mukaan, vaikka projektien onnistuminen on nykyään entistä tärkeämpää yrityksen liiketoiminnallisen kannattavuuden kannalta. (Karlos, Martinsuo & Kujala 2008, 7.) Projektien suunnittelu on avainasemassa onnistuneeseen ja kustannustehokkaaseen projektiin, koska alusta asti vahaata projektia on vaikea enää toteutusvaiheessa paikata järkeväksi kokonaisuudeksi. (Silfverberg 2007, 16.)

1.1. Toimeksiantaja

Pinja on suomalainen yritys, joka on keskittynyt digitalisaatioon ja teollisuuden uudistamiseen. Pinja on syntynyt, kun suuri joukko teollisen digitalisaation kärkiyrityksiä, Protacon, ARROW, SWD, Descal, Netwell, Vision Systems sekä Powen yhdistyivät. Nykyään Pinjalla työskentelee yli 500 henkilöä, jotka auttavat ja palvelevat suuria suomalaisia teollisuus- ja yritysasiakkaita yli 30 maassa. Toimialoina yrityksellä ovat hyvinvointi- ja terveysteknologia, meriteollisuus, energiateollisuus, logistiikka, puunjalostusteollisuus ja asiantuntija- ja palvelusyritysten digitalisaatio. (Me olemme Pinja 2020)

1.2. Tehtävä ja tavoitteet

Toimeksiantajalla oli tarve selvittää, onko nykyistä ohjelmistoprojektin siirtoa projektivaiheesta ylläpitovaiheeseen mahdollista parantaa tai ainakin selkeyttää. Työn painopisteenä on tutkia nykyistä yrityksen protokollaa, löytää siitä hidastavia kohtia ja pyrkiä löytämään siihen korjaavia vaihtoehtoja ja ratkaisuja. Lisäksi työssä perehdytään yleisesti ohjelmistotuen toimintaan, työkaluihin ja toimintamalleihin. Opinnäytetyössä käydään läpi toimeksiantaja, opinnäytetyön tarkemmat päämäärät, tutkimusasetelma, tutkimukseen liittyvät kysymykset ja työn toteutustapa, joka on tässä

tapauksessa laadullinen tutkimusote ja ainestonkeruumenetelmänä käytetään projektinhallintaan liittyvien henkilöiden haastatteluja. Työssä käytettävä teoreettinen osuus muodostuu projektin elinkaaresta, joka sisältää vaiheet projektin suunnittelusta, toteutuksesta, päättämisestä ja ylläpitovaiheesta. Loppuun tehdään esittely saavutetuista tutkimustuloksista, käytetään saatua dataa johtopäätöksien muodostamiseen ja annetaan mahdollisia parannusehdotuksia.

2. Tutkimusasetelma

2.1. Tausta ja tavoitteet

Projektinstituutti on kehittänyt toimintamallin (Haukka & Nurminen 2015, 20), jonka avulla projektikulttuuri voidaan jaotella kolmeen eri osa-alueeseen:

- Projektihenkilöstön projektijohtamisen osaaminen, ymmärrys ja asenne
- Projektijohtamisen yhteiset prosessit, menetelmät ja toimintatavat
- Projekteja tukeva organisaatorakenne ja johtamistapa, sekä palvelut

Projektiliiketoiminta on projekteihin liittyvää johdetua ja tavoitteellista toimintaa, joka palvelee yrityksen päämäärien saavuttamista, jotka heijastuvat usein yrityksen menestykseen. (Karlos, Martinsuo & Kujala 2008, 17). Yritysten, jotka ovat ottaneet projektiliiketoiminnan käyttöönsä ja pyrkivät tekemään tuottoisaa liiketoimintaa, tulisi asettaa tavoitteet projektikulttuurin kehityksessä mahdollisimman ylös. Organisaation tulisi olla mahdollisimman yhtenäinen projektien ja ohjelmien johtamiseen liittyvien toimintatapojensa suhteen. Vain yhdenmukainen toimintatapa ja johtaminen antaa koko organisaatiolle mahdollisuuden olla mukana projekteissa ja erilaisissa kehitysohjelmissa. Projektien toteutustavat eroavat projektin luonteen mukaan. Toisissa projekteissa työntekijöiden luovuus on sallittua, jopa suositeltavaa, toisissa on hyvin tarkkaan määritelty rajat, joiden mukaan on työskenteltävä. (Haukka & Nurminen 2015, 20.)

Taustalla tässä tutkimuksessa on Pinjan tavoite saada määriteltyä yhtiölle yhteiset toimintatavat projektien johtamiseen ja projektien siirrosta ylläpitovaiheeseen.

Pitkään projektipäälliköt ovat suoriutuneet projektien johtamisesta ite kukin parhaaksi näkemällään tavalla, koska yhteistä linjaa ei juuri aikaisemmin ole kehitelty. Projektien seuraaminen ja työntekijöiden resurssien käyttäminen on ollut tästä syystä haastavaa, koska jokaisen projektitiimin on ollut aikaisemmin opeteltava jokaisen projektipäällikön käytänteet ja käytettävät ohjelmat. Tämä on tuonut haasteita myös tukipalveluiden ja ylläpitovaiheen aloitukseen, sillä monen eri toimitavan kautta tulleet projektit vaativat ylläpitovaiheessa ylläpitoa tekeviltä henkilöiltä laajaa osaamista monista eri toimintatavoista.

Tutkimukseen käytettäviä kysymyksiä:

- Mitä kaikkea käytänteitä onnistuneilta projekteilta olisi mahdollista siirtää muiden projektien hyväksi?
- Mitä toimenpiteitä voitaisiin tehdä, että projektit saataisiin tulevaisuudessa onnistumaan entistä tehokkaammin?

Haastattelujen avulla oli tarkoitus löytää niin sanottuja kipukohtia, jotka hidastavat nykyisiä projektien valmistumista. Tutkimustulosten tarkoitus on auttaa Pinjaa kehittämään ja löytämään tehokkaita ja toimivia toimitapoja, jotka on jo muiden projektien avulla havaittu tehokkaiksi ja toimiviksi. Näin helpotetaan varsinkin uusien projektipäälliköiden tuloa taloon, sillä heille voidaan tarjota toimivaksi todettu ohjenuora, jonka avulla he voivat hoitaa projektien kehitystä suunnittelusta ylläpitoon kaikkien tuntemalla tavalla. Myös ylläpitovaiheeseen siirto tulee helpottumaan, sillä ylläpitoa tekevien henkilöiden on helpompi tunnistaa tarjottava palvelu, koska toimintavat ovat pääpiirteittäin projekteilla samanlaiset.

Pinja tekee pääasiassa projektimuotoista ohjelmistosuunnittelua asiakkailleen. Projektitiimien koot vaihtelevat hyvinkin paljon projektin koosta riippuen, aina yhdestä henkilöstä jopa 30 henkilön kokoiisiin tiimeihin. Kestoltaan projektit ovat pienistä parin viikon mittaisista määrittämisprojekteista jopa vuoden kestäviin hyvin laajoihin projekteihin. (Suominen 2020)

2.2. Tutkimusmenetelmät

Tässä opinnäytetyössä käytetään laadullista tutkimusmenetelmää. Laadullinen, eli kvalitatiivinen tutkimus tarkoittaa mitä tahansa tutkimusta, jossa tuloksiin pyritään pääsemään ilman tilastollista apua. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei pyritä määrällisen tutkimuksen mukaisiin yleistyksiin, vaan tarkoituksena on syvällisempi ilmiön kuvaaminen, ymmärtäminen ja tulkitseminen. Kvalitatiivinen tutkimus sopii hyvin esimerkiksi toiminnan kehittämiseen, vaihtoehtojen etsimiseen ja sosiaalisten ongelmien tutkimiseen. Tietoja kerätään esimerkiksi syvähaastatteluilla ja ryhmäkeskusteluilla. (Heikkilä 2014, 14)

Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on yleisin kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmistä, ja haastattelu voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Yksilöhaastattelut tuovat tarkempaa ja luotettavampaa tietoa. (Kananen 2010, 53.) Tässä opinnäytetyössä teemahaastattelu valikoitui tavaksi, jolla aineisto kerätään, koska näin saadaan syvempää tietoa siitä, miten projektien johtaminen ja projektien siirto ylläpitoon nyt tapahtuu ja miten sitä voitaisiin parantaa.

Laadullisessa tutkimuksessa haastateltavien lukumäärä on usein alkuun määrittelemätön. Jos henkilöitä, jota ilmiö koskettaa on vähäinen, voidaan kaikki henkilöt valita osaksi tutkimusta. (Kananen 2010, 54.) Tällä hetkellä Pinjalla olemassa olevien projektipäälliköiden määrä alkaa olemaan kohtuullisen suuri, valikoidaan haastatteluun saatavilla olevia henkilöitä. Tästä ei saada täysin koko yritystä kattavaa haastattelua, mutta tarpeeksi kattava täyttämään tutkimuksen laadullisuuden.

Luotettavuus

Luotettavuus ja laatu ovat avainasemassa tieteellisessä tutkimuksessa. Luotettavuus on alusta alkaen otettava mukaan, sillä datan keräämisen ja aineiston analysoinnin jälkeen luotettavuutta ei pystytä enää parantamaan. Realibiteetti ja validiteetti ovat luotettavuuskäsitteitä, joita käytetään myös kvalidisessa tutkimuksessa. Realibiteetti

tarkoittaa kerättyjen tutkimustulosten pysyvyyttä ja validiteetti oikeiden asioiden tutkimista. Luotettavuusarvo on vaikeampaa saavuttaa kvalitatiivisessa tutkimuksessa, koska tutkimuksen realiteetti ja validiteettikäsitteitä ei voida suoraan soveltaa. (Kananen 2010, 68–69.)

Tutkimuksessa käytettyä tasoa, saatujen johtopäätösten pätevyys ja luotettavuutta tulee arvioida koko tutkimusprosessin ajan. Yksi keino parantaa luotettavuutta on käyttää erilaisia aineistotyyppisiä, teorioita, näkökulmia tai analyysimenetelmiä. Tätä kutsutaan triangulaatioksi. (Jyväskylän Yliopisto, Tutkimuksen toteuttaminen).

Tässä pyritään näyttämään, että saavutetut tutkimustulokset eivät ole sattumalla saatuja, vaan että saavutetut tulokset ovat mahdollisia saada myös toisenlaisella tutkimusmenetelmällä. Laadullisessa tutkimuksessa on tärkeä arvioida tuloksien uskotavuutta ja luotettavuutta. Eräs laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen liittyvä näkökulma on yleistettävyyttä tai siirrettävyyttä. Ovatko saavutetut tulokset yleistettävissä tai siirrettävissä myös muihin kohteisiin ja tilanteisiin. (Jyväskylän Yliopisto, Tutkimuksen toteuttaminen).

Tässä tutkimuksessa laatua ja luotettavuutta pyrittiin parantamaan huolellisella valmistelulla (liite 1). Haastattelu tehtiin kirjallisena toimittamalla jokaiselle haastateltavalle kysymyssarja, joihin he pyrkivät parhaalla mahdollisella tavalla vastaamaan. Haastattelijoille ilmoitettiin haastattelujen alussa, että haastattelijalla on vaitiolovelvollinen toimeksiantajayritystä kohtaan, joten haastateltavien ei tarvinnut huolehtia salassa pidettävän tiedon leviämistä haastattelun ulkopuolelle. Näin pyrittiin lisäämään luottamusta haastattelun yhteydessä.

3. Mikä on projekti?

Projekteilla pyritään toteuttamaan ennalta suunniteltu tavoite. On useita eri näkökulmia, millä tavoin projekteja voidaan kuvata, mutta lähes kaikista projekteista voidaan löytää yhteisiä piirteitä; Projektilla on päämäärä, jonka saavuttamiseksi projektin toi-

mintaa pyritään ohjata suunnitellusti. Projekteja usein rajaa aikataululliset ja taloudelliset rajoitteet. (Kettunen 2003, 15.) Lähtökohtana projektien konkreettisten tavoitteiden asettelussa projekteilla toimii projektin päämäärä ja siinä aikataavoitteella tarkoitetaan käytännössä koko projektille varattua aikataulua ja kustannustavoite projektille varattua budjettia. Laajuustavoitteella kuvataan projektin tavoiteltua tuotetta, sen teknillisiä, toiminnallisia ja laadullisia ominaisuuksia. Nämä kolme tavoitettava muodostavat riippuvuussuhteen toisiinsa ja projektit muodostuvat näiden kolmen tavoitteen yhteystuloksena. Reinan (2015) artikkelissaan kertoo, että Suomen Projekti-Instituutin toimitusjohtaja Teppo Nurmisen mukaan projekti on tapa organisoida kertaluontoista työtä viisaasti ja priorisoida työt. Projektien johtaminen edellyttää myös taitoa johtaa, motivoida ja sitouttaa ihmisiä. Projektipäällikkö on se henkilö kenen tulisi pystyä johtamaan projektia motivoimalla ja sitouttamalla henkilöt projektiin. Näin voidaan minimoida riskejä projektin epäonnistumiseen.

Erilaisia projektityyppejä on paljon ja minkälainen projektityyppi sopisi parhaiten omaan projektiin riippuu paljon projektin päämäärästä. **Investointiprojekti** on projektityyppi, missä asiakas itse toteuttaa tai siirtää projektin toimeksiantona toiselle toimittajalle ja tämän tarkoitus on tehdä asiakasyrityksen omaan liiketoimintaan liittyvä investointi. Toisenlainen projektimalli on **tuotekehitysprojekti**, jota käytetään kehittämään jo olemassa olevia tuotteita, palveluita, ratkaisuja ja toimintamalleja. (Elomaa 2016.) Tämä opinnäytetyö keskittyy pääasiassa toimitusprojektin elinkaareen ja ylläpitoon siirtoon. Toimitusprojekti on projekti, jonka toimittaja toteuttaa toimeksiantona asiakkaalleen ja sen tarkoitus on tuottaa arvoa asiakkaan liiketoiminnalle ja olla kannattavaa liiketoimintaa toimittajalle itselleen (Elomaa 2016). On olemassa myös muita yleisiä luokitteluja projekteille, kuten tutkimusprojekti, toiminnan kehittämisprojekti ja toimitusprojekti.

Kun verrataan toimitusprojektia sarjatuotannollisiin projekteihin, huomataan, että **toimitusprojektit** ovat usein monimutkaisempia ja haastavampia toteuttaa. Eroa tulee siitä, että toimitusprojektit ovat usein erilaisia toisiinsa nähden, joten niiden toistuvuus on vähäistä ja ennustettavuus on vaikeaa. Uusia tehtäviä saattaa tulla paljon ja niihin saatetaan usein tarvita erityisosaamista, luovaa ajattelua, jatkuvaa arvioin-

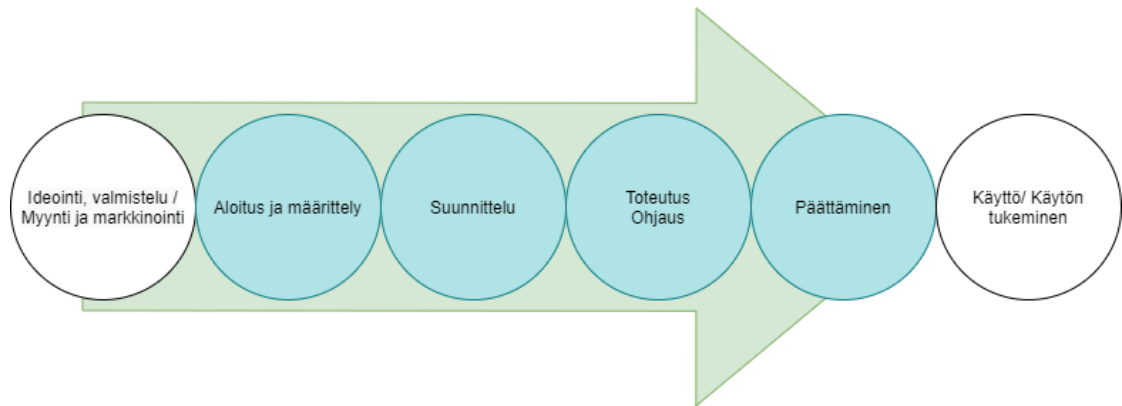
tia, valintoja ja päätöksentekoa. Yleensä projekti on käytännössä pieniä kokonaisuuksia, mikä aiheuttaa sen, että tietyt kokonaisuudet on suoritettava järjestyksessä ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen. Tehtäviä voidaan jakaa edeltäjä- ja seuraajasuhteiden avulla järkeviksi kokonaisuuksiksi ja eri tehtävien väliset suhteet ja riippuvuussuhteet muodostavat keskeisen osan koko projektin monimutkaisuudesta. huomioitavin muusta toiminnasta erottava osuus on projektissa olevien tehtävien erilaisuus ja ainutkertaisuus, eli toista samanlaista projektia ei ole päästy toteuttamaan koskaan aikaisemmin. (Karlos ym. 2008, 26–27.)

4. Elinkaari

Projektin elinkaaren tarkasteleminen on paras keino saada kokonaiskuva projektista (Mäntyneva 2016, 15). Projektin elinkaarella tarkoitetaan projektin eri vaiheita, missä ideat ja projektiin asetetut odotukset ja mahdollisuudet tunnistetaan, projekti saadaan toteutettua ja projektin tuloksia ja käyttöä tuetaan. (Karlos ym. 2008, 47). Projekti on siis jaettu vaiheisiin ja vaiheiden valmistuminen johtaa lopulta projektin valmistumiseen. Projekti kulkusuunta pyritään pitämään eteenpäin, mutta joskus voi käydä niin, että joudutaan palaamaan edelliseen vaiheeseen, mikäli tulokset eivät vastaa odotettua tai kehitystyö vaatii tätä. (Kettunen 2003, 41.) Jokainen vaihe on omalla tavallaan tärkeä ja ne tulisi olla ennakkoon hyvin suunniteltu, jotta pahemmilta kompastuskiviltä voitaisiin välttyä. Aina siirryttäessä vaiheesta toiseen tulisi käydä läpi mitä kussakin vaiheessa on tehty ja tarpeen vaatiessa voidaan tehdä muutoksia ja päätöksiä siitä, miten jatketaan. (Karlos ym. 2008, 47–48.) Jokaisella projektilla on siis alkamis- ja päättymisajankohdat, jotka määrittävät kuinka kauan projekti kestää. (Mäntyneva 2016, 15).

Projektiliiketoiminta ei rajoitu pelkästään alkuun ja loppuun, vaan menestyäkseen on tärkeää ottaa huomioon vaiheet ennen ja jälkeen projektin ja miten eri projektit ovat riippuvaisia toisistaan. Ennen projektia käytetään resursseja projektin mallinnukseen ja suunnitteluun ja projektin jälkeen mahdollisia huolto- ja ylläpitotöitä. Usein projektit liittyvät isoihin kokonaisuuksiin, joita ymmärtämällä parannetaan mahdollisuuksia

onnistuneeseen toteutukseen. Mallina voidaan käyttää esimerkiksi toimitusprojekteja ja niiden merkitystä asiakassuhteille. Projektin asiakkaalle voidaan mahdollisesti tehdä useampia projekteja ja tarjota ylläpito- huoltosopimusta ja muodostaa suuren osan projektitoimittajan liiketoimintaa. (Karlos ym. 2008, 47–48.)



Kuvio 1. Projektin elinkaari ja toteutus (mukaillen Artto ym. 2006, 46)

Ennen projektin aloitusta merkittävin osa on myynnillä ja markkinoinnilla. Projektien markkinointi ja myynti sisältävät kaikki vaiheessa ennen kuin projektisopimus on allekirjoitettu. (Karlos ym. 2008, 54.) Tämä opinnäytetyö käsittelee kuitenkin enemmän projektin aloitusta ja siirtoa projektivaiheesta ylläpitoon ja miten sitä voitaisiin mahdollisesti parantaa.

4.1. Projektin aloitus ja määrittelyvaihe

Kettusen (2003, 41) mukaan projekti lähtee aina liikkeelle tunnistetusta tarpeesta tai ideasta. Syy projektin starttaamiselle voi olla kehitysidea, visio tai ympäristöstä saava paine, joka voi syntyä esimerkiksi nopeasta markkinoiden muuttumisesta. (Ruuska 2008, 35). Toisaalta projekti voi tulla myös asiakkaan tarpeesta, mutta olennainen osa on, että projektin omistaja on tunnistanut tarpeen, joka voidaan toteuttaa projekteja hyödyntäen. (Kettunen 2003, 46.)

Taustaselvitysten laatiminen kuuluu projektin valmisteluun hyvin olennaisena komponenttina. Taustaselvityksessä saaduilla tiedoilla voidaan valmistella ja antaa hyvät

lähtökohdat onnistuneeseen projektisuunnitelmaan ja voidaan rajata tavoitteet mahdolliseksi toteuttaa. Hyvä taustaselvitys auttaa projektissa mukana olevia henkilöitä paremmin resursoimaan käytettävissä olevat voimavarat. Taustaselvitys auttaa myös henkilöitä lisäämällä heidän tietoaan projektista, antavat tietoa, sekä motivoivat avainhenkilöille ja sidosryhmiä projektiin. (Rissanen 2002, 40–42.) Projektien määrittelyssä projektilla on ennakkoon suunniteltu tavoite, jota kohti projektia pyritään vieämään. Projektiliiketoiminnassa on elinehtona, että projektista saatavat hyödyt ovat suuremmat kuin projektiin investoidut resurssit ja se asettaa tiettyjä rajoituksia projektin aikataululle ja käytettävissä olevalle budjetille. (Karlos ym. 2008, 31–32.)

Tavoiteltava lopputulos projektissa voi vielä suunnitteluvaiheessa olla melko abstraktilla tasolla, lähestulkoon pelkästään suunnitelma paperilla. Projektin asettamista varten on lopputulos ja tavoitteet suunniteltava mahdollisimman tarkasti, sekä tehtävä tarpeelliset suunnitelmat projektin aloittamiseksi. (Ruuska 2008, 35.) Tavoitteiden asettelu ja suunnittelu on projektin onnistumisen kannalta yksi tärkeimmistä vaiheista. Projektia ei oikein voida pitää onnistuneena, jos tavoitteet olivat huonosti määritelty tai mahdollisesti kokonaan erilaiset mitä oli suunniteltu. Mikäli tavoitteita ei olla määritelty, projektin onnistumisen arviointi on hyvin hankalaa, joskus jopa mahdotonta. (Rissanen 2002, 44.)

Projektiorganisaation määrittely kuuluu myös olennaisesti projektin perustamisvaiheeseen. Projektiorganisaatio on organisaatio, joka on tarkoituksen mukaisesti muodostettu projektin toteuttamista varten ja siinä olevat henkilöt ovat yleensä mukana vain projektin olemassaolon aikana ja sen jälkeen jatkavat toisessa projektissa. Koska projektien koko, luonne ja teemat ovat keskenään hyvin erilaisia, ovat organisaatioissa eri painopisteet esillä eri tavalla projektien aikana. Moniprojektiorganisaatioissa kannattaa tavoitella sitä, että yksi ryhmä valvoo projektien vaiheiden suorittamista. Tällaista ryhmää kutsutaan valvontaryhmäksi. Näin saadaan esimerkiksi käsiteltyä eri projektien väliset ongelmat ja mahdollisesti tasattua resursseja sinne missä niitä eniten tarvitaan. Oleellista myös on, että valvontaryhmällä on oikeuksia vetää linjoja tehdä päätöksiä projektien kanssa. (Pelin 2009, 67–68.)

Aloitus- ja määrittelyvaiheessa tunnistetaan projektin tarve ja siihen liittyvälle ongelma- ja muutosratkaisutarpeelle, sekä määritellään projektia koskevat päämäärät ja tavoitteet. Riskianalyysia apuna käyttäen voidaan tunnistaa projektin toteutukseen liittyviä riskejä ja niiden mahdollisia vaikutuksia tavoitteiden saavuttamiseen. Tässä vaiheessa tulee laatia projektikuvaus ja -esitys tai niistä tarkemmalle tasolle johdettu alustava projektisuunnitelma (Artto ym. 2006, 48.) Projektissa olevien sidosryhmien erilaiset tarpeet ja odotukset tulee huomioida. Tästä syystä projektin tavoitteet ja toimintatavat tulisi käydä läpi eri sidosryhmien kesken projektin määrittely- ja avauskokouksissa. Erityisen tärkeitä ovat projektin ja asiakkaan yhteiset kokoukset.

Perustamisvaihe on siis kokonaisuudessaan tarkkaan mietitty ja siellä on suunniteltu mitä tehdään, kenelle tehdään, miksi tehdään ja mitkä ovat käytettävissä olevat resurssit. Huomattavan usein projektit kaatuvat jo perustamisvaiheeseen, sillä huonosti tehty esisuunnittelu ja pohjatyöt tekevät projektin jatkamisesta hyvin haasteellista. Jo pienellä suunnittelulla ja esivalmistelulla voidaan parantaa projektin onnistumisen todennäköisyyttä huomattavasti. (Kettunen 2003, 47.)

4.2. Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheessa pyritään selvittämään toteutukseen liittyviä tehtäviä ja projektin toteutukseen tarvittavat resurssit. Täsmennyksien mukaan hankintaan onnistuneeseen toteutukseen tarpeellinen määrä resursseja ja toteutetaan projekti suunnitellulla tavalla. Näiden avulla voidaan suunnitella projektin tehtävien ja työn toteutussuunnitelma, tarkemmin suunniteltu aikataulu sekä tarvittavat resurssit ja projektin kustannusrakenne. (Artto ym. 2006, 49.)

Taustalla suunnittelussa on, että projektin avainhenkilöt ja projektipäällikkö tekevät projektisuunnitelman. Tavoitteet ja toiminnallisuudet pilkotaan ja käytettävissä olevat resurssit jaetaan projektin eri vaiheille.

Esimerkkirakenne projektisuunnitelmasta:

1. Projektin tausta ja tarve

- lähtökohdat ja perustelut (käytäntö ja tutkimus)
- 2. Asiakkaat ym. sidostahot
 - asiakkaat kohderyhmänä, muut hyödynsaajat
- 3. Tarkoitus ja tavoitteet
 - toiminta-ajatus, pitkän ja lyhyen ajan tavoitteet
- 4. Tuotokset
 - konkreettiset palvelut, toimintamuodot, tieto
- 5. Toteutusstrategia ja työsuunnitelma
- 6. Budjetti
- 7. Oletukset ja riskit
 - oletukset, joihin onnistuminen perustuu
 - riskien tunnistaminen ja varasuunnitelmat
- 8. Organisaatio ja johtaminen
 - johtamismalli ja vastuuhenkilöt
- 9. Arviointi ja raportointi (Palo 2011, 7-8.)

Vaikka projektien luonteet vaihtelevat hyvinkin paljon, ovat projektisuunnitelmat teknisesti sisällöltään samanlaisia. Projektisuunnitelma kertoo, millä tavoin esitetyt tavoitteet olisi tarkoitus saavuttaa: mitä tehdään, kuka tekee, milloin ja miten. Projektin valvonnan tulisi myös perustua projektisuunnitelmaan. (Pelin, 2011, 83.)

Vaikka teknisesti projektisuunnitelmat ovat sisällöltään samankaltaisia, tulisi niissä silti huomioida jokaisen projektin ainutlaatuisuus. (Kettunen, 2009, 99)

Pienissä projekteissa voi luonnollisesti olla pienempi suunnitelma kuin suuremmissa projekteissa, mutta niissä tulisi silti vähintään otettu huomioon miksi projekti tehdään, mitä mahdollisia tehtäviä projektiin sisältyy, millä aikataululla ja metodeilla tehtävät suoritetaan, ketkä hoitavat tehtävät sekä miten riskienhallinta on otettu projektissa huomioon. (Karlos ym. 2008, 110). Suunnitteluun voi käyttää myös liikaa aikaa, jolloin resurssien käyttö tässä kohtaa ei ole tehokasta. Perusajatuksena on, että suunnitteluun ei tulisi käyttää enempää aikaa mitä tehtävän suorittaminen vaatii. Suunnitelma voi olla jopa liian tarkka, sillä se ei anna pelivaraa mahdollisiin alkuperäistä suunnitelmaa parempiin ratkaisuihin. Kääntöpuolena on, että hyvin tehty suunnitelma on avainasemassa onnistuneeseen projektiin. On siis löydettävä niin sanottu kultainen keskitie suunnittelussa ja toteutuksessa. Suunnittelu ja suunnitteluun perustuva toteutus ja ohjaus antavat hyvät lähtökohdat projektin onnistumiselle. (Mäntyneva 2016, 41.) Projektiliiketoimintaan perustuvissa yrityksissä olisi tärkeää löytää hyväksi havaittuja keinoja ja prosesseja tehtävien suorittamiseen. Tämä pätee

myös vaikka projektit saattavat olla hyvin erilaisia toisiinsa nähden. Kierrättämällä näitä toimiviksi havaittuja metodeja voidaan mahdollistaa tekijöille tuttu ja toimiva tapa viedä projektia eteenpäin. Näin tekemällä voidaan säästää resursseja siinä, että projektia tekevien henkilöiden ei tarvitse joka projektissa opetella uusia tapoja hoitaa tehtäviä. Tässä tapauksessa voidaan puhua projektin modulaarisesta suunnittelusta, missä voidaan standardisoida ja uudelleen käyttää vanhoissa projekteissa hyväksi havaittuja tapoja uusissa projekteissa. (Karlos ym. 2008, 53.)

Kun muodostetaan projektiorganisaation kokoonpanoa ja määritellään henkilöiden vastuualueita, määritellään ne viimeistään suunnitteluvaiheessa. Projektipäällikkö ja projektiryhmä on usein kuitenkin resursoitu aikaisin jo määrittelyvaiheessa. (Karlos ym. 2008, 49). On keskeistä, että jokainen projektissa oleva henkilö ymmärtää mitä tehdään ja mikä on projektin tavoiteltu lopputulos. Hyvän suunnitelman avulla saadaan kaikki tekijät hyvin samalle sivulle ja saadaan kaikille yhtenäinen mielikuva projektin lopputuotteesta. Samalla se avaa tekijöille tietoa tehtävien kriittisyydestä ja auttaa heitä ymmärtämään miten tehtävien suorittaminen vaikuttaa koko projektin aikatauluu. Myös motivaatiota voidaan parantaa lisäämällä projektihenkilöiden ymmärrystä projektin kokonaisuudesta. Hyvä suunnittelu lisää siis yhteisymmärrystä, tekee tavoitteista selkeämmät, lisää tehokkuutta ja kommunikaatioita projektihenkilöiden välillä, sekä pienentää epävarmuutta ja epäonnistumisen riskejä. (Kettunen 2003, 50.)

Suunnittelu on yksi projektin tärkeimmistä vaiheista, eikä sen merkitystä voida väheksyä yhdessäkään projektissa. Erittäin usein projektien epäonnistuminen voidaan johtaa huonosti tehtyyn suunnitteluun. Hyvällä valmistelulla ja tarkalla suunnittelulla projektin epäonnistumisen todennäköisyyttä voidaan merkittävästi pienentää. (Kettunen 2003, 52.) Projektin siirtyessä eteenpäin, voidaan nopeasti huomata, mikäli suunnittelussa on puutteita. Merkkejä puutteellisesta suunnittelusta ovat esimerkiksi sopimusaikojen laiminlyönti, jatkuva kiire, ylityöt, vajaan projektin toimitus loppuasiakkaalle, jatkuva puute resursseista, aikataulutuksen jatkuva muokkaus ja sellaisiin ongelmiin törmääminen mitkä olisi voitu huolellisella suunnittelulla estää. Tutkimuksissa on huomattu, että hyvin tehty suunnittelu voi lyhentää projektin kestoja jopa kymmeniä prosentteja. (Pelin 2011, 79–80.)

Riskinhallinta

Usein projekteissa esiintyy isoja taloudellisia, aikataulullisia, laatu ja muiden tekijöiden aiheuttamia riskejä. Ne tunnistaminen on oleellista, sillä valmistautuminen riskeihin vähentää merkittävästi projektin epäonnistumisen mahdollisuutta. Huolellisella valmistautumisella ja ennakkoinnilla pienennetään riskien lukumäärää ja niistä koituvia ongelmia. (Mäntyneva 2016, 131). On yleistä, että projektit eivät mene niin kuin oli alun perin suunniteltu. Tästä syystä projektipäälliköllä on vastuu ja velvollisuus tunnistaa ja ennakoida mahdollisia ongelmia jo etukäteen. Haasteita projektin valmistumiselle tuovat epäselvät tavoitteet, budjetti on liian pieni tai epärealistinen aikataulu. Riskien hallinnointi ja niihin varautuminen antavat suojaa epäonnistumiselta, vaikka jokin odottamaton tilanne tulisikin eteen. (Mäntyneva 2016, 132).

Projektityöskentelyssä ongelmat harvemmin johtuvat teknisen puolen vajavuudesta tai lopullisen tuotteen sisältökysymyksistä. Yleisimmin projektin kaatumisen syinä ovat hallinnan ja menetelmien riittämättömyys. Yleisesti voidaan olettaa, että projektiryhmän avainhenkilöt ovat tietoisia ja ajan tasalla tehtävissään ja ongelmat ovat usein seurausta huonosta organisoinnista tai puutteellisesta suunnittelusta. (Ruuska 2012, 41).

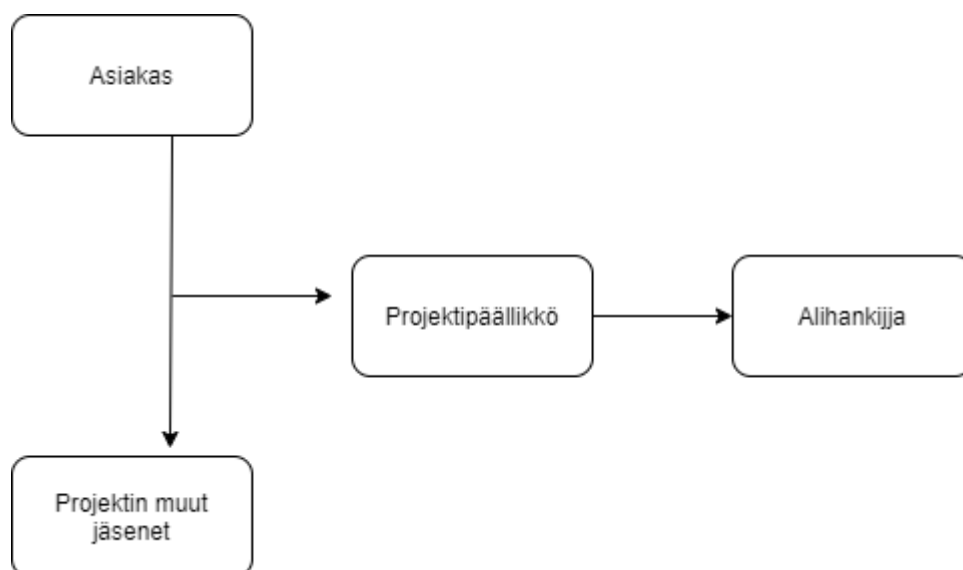
Suurimmat kompastuskivet projektin toteuttamisessa ovat huonosti toteutettu esivalmistelu ja suunnittelu, joka tulee esille laadussa, aikataulun seuraamisen haasteellisuutena, johtamisen haasteellisuus, toimeksiantajalta ei ole saatu selkeästi ymmärrettävää toimeksiantoa suunnitteluvaiheessa tai projektisuunnitelmasta on tehty liian tiukka eikä siellä ole varaa tarpeellisille muutoksille tai niiden huomioiminen toteutuksessa on vaikeaa. (Rissanen 2002, 179-180). Päättämiseen liittyviä ongelmia ovat yleensä budjettiin liittyviä, eli ovatko tulot ja menot selvillä, projektin lopputuote ei ole valmis lähestyvä eräpäivä huomioiden tai projektille ei ole merkattua selkeää loppua. (Rissanen 2002, 181).

4.3. Toteutusvaihe ja johtaminen

Toteutusvaiheessa jaetaan projektitiimin sisäiset vastuut ja määritellään toimintatavat, tehtävät ja niihin sisältyvien töiden resurssitarpeet. Tarkennukset ovat tärkeitä, sillä niiden perusteella määritellään resurssit ja työ voidaan suorittaa suunnitelmien mukaisesti. Toteutus tarkoittaa resurssien käyttämistä tavoitteita edistäviin kohteisiin ajankohtaisilla hetkillä ja tehdyn työn dokumentoimista. Tässä kohtaa toteutus tarkoittaa suunnitelmien mukaisesti teknillisiä ja hankinnallisia toteutuksia. Projektiryhmänä työskentelyä tulee siis ymmärtää ja ohjata eri tavalla kuin koko projektin toteutusta. (Artto ym. 2006, 49.)

Projektijohtaminen

Projektijohtamisessa johtamisprosessin pyrkimys on taata sujuva toiminta organisaatiossa ja tuottaa asiakkaille heidän haluamansa palvelut ja tuotteet. (Juuti 2013, 13). Projektijohtaminen yrityksen organisoinnissa tarkoittaa, että projektiryhmät tekevät työstä suurimman osan. (Pelin, 2011, 23) Projektityöskentelyssä on omanlaisensa johtamisjärjestelmä. Keskeisin henkilö tässä johtamisessa on projektipäällikkö, kenen vastuulla on kaikki projektin toteuttamisesta lopulliseen tuotteeseen. Projektipäällikkö harvoin toimii yksin, vaan hänellä on usein käytössään muita projektin jäseniä, joskus myös alihankkijoita. (Pelin 2011, 24).



Kuvio 2: Projektioorganisaatio (mukaillen Pelin 2011, 24)

Projektijohtamisessa projektipäällikön tehtävinä ovat avoimen viestinnän hoitaminen, osallistuva johtamistyyli, jolla pyritään parantamaan projektiryhmän motivaatiota. Projektipäällikön tehtäviin kuuluu myös olla tavoitettavissa projektiryhmälle ja olla läsnä projektissa. Projektijohtamisessa korostuu inhimillisten tekijöiden kanssa selviäminen, joten projektipäälliköltä vaaditaan erityisosaamista ja ammattitaitoa johtamiseen. Projektijohtamisessa ihmisläheisempi johtaminen korostuu merkittävämmiin kuin tavallisen linjaorganisaation johtamisessa. Projektipäällikön tehtävänä on enemmän johdattaa kuin johtaa. (Ruuska 2012, 132).

Projektijohtamisessa voidaan eritellä kolme eri tasoa, taktinen, strateginen ja operatiivinen. Strategisessa johtamisessa huomioitavia asioita ovat tavoitteiden määrittely, yhteistyöverkoston viitekehys ja valinnat teknologioiden ja teorioiden välillä. Operatiivisessa johtamisessa nousee esille päivittäin näkyvä johtaminen, projektin seuranta, yhteistyö ja verkostoituminen. Taktiseen johtamiseen kuuluu avainhenkilöiden valinta projektille, budjetti ja suunnittelu. (Rissanen 2002, 73)

Projektin onnistumisen mittaamisen tulisi olla yksiselitteistä, sillä tuloksia voidaan verrata projektisuunnitelman mukaisiin lähtökohtiin ja niiden ei tulisi paljoa erota toisistaan. Projekteilla on laadulliset, taloudelliset, sisällölliset ja ajalliset tavoitteet. Niiden ei tulisi merkittävästi poiketa projektisuunnitelman mukaisista lähtötiedoista ja näin voidaan verrata projektin onnistumista. Tämä ei juuri jätä joustovaraa puhuttaessa onnistuiko projekti vai ei. Tavoitteita voidaan pilkkoa eri projektiryhmän jäsenille, mikä tarkoittaa, että jokaisella on oma roolinsa ja omat tavoitteensa projektin onnistumisen suhteen. Tämän lisäksi projektiryhmä voi asettaa itselleen omat henkilökohtaiset ja ryhmäkohtaiset tavoitteensa. Onnistuiko henkilöstöjohtaminen ja viihtyvyys työympäristössä suunnitelmien mukaisesti? (Pelin 2009, 37.)

4.4. Ohjausvaihe

Ohjausvaihe menee päällekkäin toteutusvaiheen kanssa ja siitä on paluumahdollisuus suunnitteluvaiheeseen. Ohjausvaiheessa tarkastellaan projektin edistymistä käytetyn

budjetin, käytettyjen työtuntien sekä mahdollisten organisaation omien mittareiden avulla. Raportointi muodostuu pitkälti poikkeama- ja vertailuraporteista, joiden tarkoituksena on tuoda esille poikkeamat tavoitteissa ja suunnitelmissa. Tämän lisäksi raportoinnin tulee olla tyyliltään ennakoivaa, jotta saadaan mahdollisimman nopeasti selville tulevat ja jo ilmestyneet poikkeamat alkuperäiseen suunnitelmaan nähden. Tämä antaa projektitiimeille mahdollisuuden korjata ja muokata poikkeamia tarpeeksi ajoissa. Muutostenhallinnalla ja systemaattiset muutostenhallinnata menetelmät ovat avain asemassa, koska mikäli projekti ei kokonaisuudessaan etene suunnitellulla tavalla, täytyy tehdä tilanneanalyysi ja muokata projektisuunnitelmaa. (Artto ym. 2006, 50.)

4.5. Projektin päättäminen

Projektin päättämiseksi annetaan usein liian vähän painoarvoa. Liian usein projekti katsotaan päättyneeksi, kun tavoitteiden mukainen tuote on toimitettu asiakkaalle ja asiakas on toimitetun tuotteen hyväksynyt. Projektidokumentaation huolellinen viimeistely, sekä niiden luovuttaminen asiakkaalle ovat olennaisia asioita projektin päättämiseen liittyen. Tähän päälle tulee vielä päättämisen- ja palautekokouksen pitäminen projektiryhmien kesken ja loppuraportin tekeminen. Asiakkaalta saatu palaute projektiin liittyen on myös erittäin tärkeää, sillä palautteen avulla saadaan kerättyä dataa asiakastyytyvyydestä ja voidaan oppia parantamaan nykyisiä menetelmiä. (Artto ym. 2006, 50.)

Kun projekti on saatu valmiiksi, tulee projektipäällikön tehdä projektista loppuraportti. Projektipäällikön tulee esittää organisaation johtoryhmälle projektin päättämistä, jolloin voidaan tarkistaa saavutetut tavoitteet ja tulokset. Tässä kohdin tulee myös tarkistaa arkistointi, projektin dokumentaatio ja lopputuloksen luovuttaminen projektin tilaajalle. Kun nämä toimenpiteet on tehty, voidaan projektiryhmä purkaa ja todeta projekti päättyneeksi. Mikäli kyseessä on laaja ja monimutkainen projekti, se on voitu jakaa osaprojekteiksi, jolloin tulee ensin tehdä osaprojektien päättäminen, ennen kuin varsinainen pääprojekti voidaan päättää. Investointi- ja toimitusprojekteissa tulee tehdä katselmuksia ja osatarkastuksia, jotka voidaan pilkkoa toiminnallisuus-, turvallisuus- ja toteutustarkastuksiin. Mikäli tuotteeseen tullaan tekemään

viranomaisten määräämiä tarkastuksia, tulee ne tehdä ennakkoon annettujen erityismääräysten mukaisesti. (Pelin 2008, 356 - 358.)

Yleensä sopimuksissa on mainittuna projektiin liittyviä takuuehtoja, joiden tarkistaminen tulee tehdä vastaanottotarkastuksessa. Ennen kuin varsinainen tarkastus tehdään, tulee olla käytyä läpi tarkastuksen kohteet, mahdolliset puutekohdat sekä tarvittavat korjaustoimenpiteet. Tässä kohtaa on tärkeää huomioida, että tarkastukset ja testaukset tehdään puolueettoman osapuolen toimesta. Ennen kuin koko projektille tehdään vastaanottotarkistus, tulee tavata mahdollisia aliurakoitsijoita ja tehdä vielä heidän kanssaan erillinen sopimus, että vaaditut suoritteet ovat tehtyinä. (Pelin 2008, 356 - 358.)

Kun vastaanottotarkastus on suoritettu, tulee tehdä kaikista projektin urakoista taloudellinen loppuselvitys. Loppuselvityksessä tulee näkyä kaikki vaatimukset, jotka ovat nousseet esille vastaanottotarkistuksessa tai sitä aikaisemmin. Tässä kohtaa käsitellään myös projektiin tulleet lisä- ja muutostyöt sekä mahdolliset sopimussakkoasiat. (Pelin 2008, 359.)

Pääosin dokumentaatio voidaan jakaa kahtia hallinnolliseen ja projektin tulokseen liittyvä tekninen dokumentaatio. Projektin alkuvaiheessa tulee määritellä, miten dokumentaatio arkistoidaan, missä ne arkistoidaan, miten ne luokitellaan ja kenellä on vastuu. Väliaikaisdokumentaatio, jota tarvitaan mahdollisesti vain projektin teon aikana, tulee pitää erillään muusta dokumentaatiosta. (Pelin 2008, 360.)

Projekteissa kertyy paljon dokumentaatiota, jotka projektipäällikkö kasaa yhteen projektin päätyttyä. Dokumentaatio saattaa olla hyvinkin hajallaan monessa eri paikassa, joten dokumentaation loppuarkistointi saattaa olla hyvinkin iso ja aikaa vievä tehtävä. Suunnitteludokumentaatio mitä tarvitaan mahdollisessa käyttäjätuessa ja ylläpidossa, tulee toimittaa erillisenä versionaan projektissa nimetyille vastuuhenkilöille. Projektipäällikön vastuulle jää loppuraportin kirjoittaminen projektista, ennen kuin johtoryhmä voi päättää projektin viimeisessä kokouksessa. (Ruuska 2007, 40.)

Loppuraportti on yhtä tärkeä kuin mikä muukin tahansa tehtävä projektin aikana ja loppuraportti antaa viimeisen ripauksen onnistuneeseen projektiin. Hyvän loppuraportin tunnistaa siitä, että se on sisällöltään pohtivaa, selkeää, luotettavuus on tarkistettu, perusteltua ja siinä käytettävät näkökulmat ohjaavat tulevaisuuteen. Tärkeimmät projektin tulokset tulee esittää loppuraportissa hyvin tiivistettynä, mutta niin, että tärkeimmät kohdat tulevat selkeästi esille. Olisi myös tärkeää verrata miten tavoitteet onnistuivat suunniteltuun lopputulokseen nähden. Mikäli tavoitteisiin ei syystä tai toisesta päästy, olisi ne myös käytävä loppuraportissa läpi ja selvittää syyt miksi tavoitteista jäätiin. Myös opitut asiat tulisi ilmetä raportissa, sillä näin voidaan varmistaa, että kaikki projektiin liittyvä tieto saataisiin levitettyä sidosryhmien ja uusien projektien käytettäväksi. (Rissanen 2002, 172 -173.)

Loppuraportti voisi olla rakenteeltaan seuraavanlainen:

1. Yleiskuva projektista
2. Projektin sisällöllinen onnistuminen
3. Ajallinen onnistuminen
4. Taloudellinen onnistuminen
5. Organisaation toiminta projektissa
6. Ongelmia projektin toteutuksessa
7. Takuu ja ylläpitojärjestelyt
8. Muut selvitykset ja liitteet (Pelin 2009, 365).

Projektin arviointi onnistumisen näkökulmasta ei ole täysin yksinkertainen asia. projektin tavoitteet vaihtelevat sen mukaan kuka projektia tarkastelee. Sisältö, laatu, talous, aika ja toteutus ovat kaikki mittareita puhuttaessa, että miten projekti on onnistunut. Jokaisella projektin osapuolella on omat mittarinsa projektin tarkasteluun ja ne saattavat vaihdella huomattavasti osapuolista riippuen. Tilaajaa kiinnostaa kustannus- ja aikatauluarvioiden paikkaansa pitävyys, käyttäjää kiinnostaa lopullisen tuotteen laatu ja ominaisuudet, projektiryhmällä taas saattaa olla omat tavoitteensa oppimisen ja kehittymisen kannalta. Se, että miksi jotkin odotukset eivät ole täyttyneet, voi johtua tuotannollisista syistä, tai projektisuunnitelma ei ollut tarpeeksi hyvä

projektin luonteeseen nähden. Huono projektisuunnitelma aiheuttaa ristiriitoja lopputuotteet, resurssien ja käytettävissä olevien voimavarojen suhteen, joka osaltaan johtaa odotusten ja tavoitteiden epäonnistumiseen. Projektin läpivienti kysyy ammattitaitoa ja osaamista ja hyväkään suunnitelma ei pelasta projektia, mikäli ammattitaito, johtaminen ja organisointi eivät ole ajan tasalla. (Ruuska 2007, 274 - 277.)

4.6. Siirto ylläpitoon ja tukipalveluun

Kun projekti ja projektista saatava lopputuote ovat valmiina ja ollaan perustamassa tukipalvelua, tulee varmistua, että tuote on laadullisesti riittävän hyvä. Tämä tarkoittaa, että tuote on testattu vikojen varalta riittävän hyvin, sillä paljon vikoja sisältävä lopputuote aiheuttaa tuelle turhaa kuormitusta. Jos tuote on julkaistu ja siinä esiintyy vikoja, olisi asiakkaan hyvä olla suoraan yhteydessä asiantuntijaan, joka voi auttaa asiakasta suoraan.

Asiakasvastaavan tai projektipäällikön on huolehdittava, että asiakkaasta on tarpeelliset tiedot välitettynä, jotta tuki voi olla yhteydessä asiakkaaseen ongelmatapauksissa. Samalla on välttämätöntä, että tukipalveluilla on tiedossa asiakkaan kanssa voimassa oleva sopimus, missä on määriteltynä SLA, eli palveluiden vasteajat ensireagointiin ja ongelman ratkaisuun. Tuen on myös tiedettävä, onko asiakkaalla yhteyshenkilöä, kenen tulee olla tietoinen kaikista tukipalveluun saapuvista tukipyynnöistä. Tuen avuksi tarvitaan myös projektia koskevaa teknistä dokumentaatiota, sillä olisi optimaalista, että tuen 1-taso voisi myös ratkoa saapuvia tukipalveluita ja näin ollen poistaa asiantuntijoilta ylimääräistä kuormaa.

Tukipalvelu on myös koulutettava projektikohtaisesti tarjoamaan laadullisesti hyvää tukipalvelua. Koulutus voidaan jakaa kahteen erilaiseen tyyppiin. Ensimmäinen on tukitasojen koulutus. Yleensä tukipalvelut ovat jaettuna kahteen tai kolmeen eri tasoon. Ensimmäinen taso hoitaa pääasiallisesti viestinnän asiakkaan ja asiantuntijoiden välissä ja hoitaa yksinkertaisia tukitehtäviä asiakkaan tarpeisiin. Jos tuen 1-tasoa halutaan parantaa kattamaan laajemmin asiakkaan tuotetta, tulee 1-tasolle antaa laajamittainen 2-tason tukitehtäviä vastaavaa koulutusta. Tuelle tulee myös koulut-

taa niin sanottu minimitietämys tukipyyntöjen käsittelystä. Mikä on minimieto ongelmasta ja projektista, että ongelmaa voidaan edes lähteä ratkomaan ja voiko tuki tehdä alkuselvityksen ohella jo jotakin mahdollisia korjaavia toimenpiteitä mikä voisi jopa ratkaista ongelman tai nopeuttaa asiantuntijoiden ratkaisua ongelman kanssa. Koulutuksen on myös oltava laadullisesti niin hyvää, että palvelun laatu ei kärsi tukityötä henkilöstä riippumatta.

Samalla tavalla kuin projektien edistymistä seurataan, myös tukipalveluita seurataan säännöllisesti, noin kahden viikon välein. Tukipalvelun työskentelystä kasataan raportteja, joilla voidaan seurata onnistumista tukitehtävissä ja raportin tekemisestä vastaa yleensä kyseisen projektin tukipalvelun vastuuhenkilö. Ennen kuin tukipalvelu aloitetaan, sovitaan etukäteen esimerkiksi asiakaspäällikön ja/tai palvelujohtajan kanssa mitä statistiikkaa halutaan käsitellä seurantapalavareissa ja kuinka usein niitä järjestetään. Tilastoja voi hakea ennalta sovittu henkilö, kenellä on pääsy palvelun statistiikkaan. Lähtökohtana raportoinnissa ja tilastoissa on seurata ja pyrkiä kehittämään tukipalveluiden toimintaa ja ennaltaehkäistä tietyn tyyppisiä tukipyyntöjä tunnistamalla toistuvia ongelmia palvelun toiminnassa. Sisäisen raportoinnin lisäksi on hyväksi tuottaa asiakastytyväisyyskyselyitä, tämä tuki riippuen palvelun luonteesta ja onko kyseessä yritys vai yksityishenkilö. Tämä siksi, että yrityksellä on todennäköisesti useampi palvelun käyttäjä ja sieltä voidaan saada monipuolisempaa palautetta. Yksityishenkilöstä ei välttämättä saada kauhean laajaa tietoa siitä, kuinka hyväksi hän kokee saamansa palvelun, mikäli hän ei koskaan tarvitse palvelua. Asiakkaiden palautteen avulla voidaan saada arvokasta lisätietoa palvelun toimivuudesta ja kehityskohteista.

Kriisitilanteita varten on hyvä olla valmiina MIM (Major Incident Management) eli suurten häiriöiden hallinta, missä kuvataan toimenpiteet, jos palvelun käyttö on estynyt kokonaan. MIM tilanteessa usein usealla asiakkaalla on suurta ongelmaa palvelun käytössä. Esimerkiksi MIM tilanne voi olla palohälytys, mikä alkaa hälyttää, kesken työntöön. Tässä on määriteltynä tuen rooli, asiantuntijan ja asiakkaan rooli ja kaikkien sidoshenkilöiden, esimerkiksi palvelinpuolesta vastaavien

henkilöiden roolit. Nämä tulee olla kirjattuna ja testattuna ennen varsinaisten tukipalveluiden alkamista. Tiedottaminen voi myös olla paljon muutakin kuin kriisitilanne viestintää. Esimerkiksi huoltokatkotiedotteet ja alustan siirtotiedotteet. Näistä on hyvä sopia palvelusta vastaavan henkilön kanssa, jotta voidaan varmistaa, että tiedotteet saavuttavat tarpeeksi laajan jakelun.

5. Tutkimustulokset

Opinnäytetyön tutkimusosuus hoidettiin haastattelamalla viittä eri henkilöä, jotka toimivat tai ovat toimineen Pinjalla projektien johtamiseen liittyvissä työtehtävissä. Haastattelut tehtiin nykyisestä poikkeustilasta johtuen etähaastatteluita Google Meet-ohjelmaa apuna käyttäen. Haastattelut suoritettiin kolmena eri päivänä, joista ensimmäisenä haastateltiin kahta, toisena yhtä ja kolmantena kahta henkilöä. Ajankohdat haastatteluille olivat 1.9.2020, 3.9.2020 ja 10.9.2020. Haastatteluihin varattuna aikaa tunti. Lyhimillään haastatteluun meni aikaa 24min 15sek ja pisimmillään 54min 59sek. Tutkimustuloksia käsitellään aihealueiden mukaisesti, alkaen projektin aloituksesta, projektin aikana työskentelystä, projektin päätökseen ja yleiseen projektityöskentelyyn. Näin on voitu jokaisesta projektin elinkaaren vaiheesta pyrityä löytämään heikkouksia ja vahvuuksia, joita voitaisiin parantaa ja kehittää.

5.1. Projektin aloitus

Projektin aloittaminen

Haastattelun ensimmäisenä teemana oli selvittää projektin siirtyminen myynnistä projektitiimille, miten se on toiminut, onko ollut jotakin hidastavia tekijöitä ja mikä on toiminut hyvin. Pääosin havaittavissa oli yleistä tyytyväisyyttä, mutta kehityksen tarpeita nousi myös esille. Esimerkkinä myyjä voi olla teknisesti hyvin tietoinen mitä projektia hän on myymässä ja näin ollen saattaa myydä asiakkaalle projektiin lisäosia, mitkä eivät välttämättä olekaan yksinkertaisia toteuttaa annetussa budjetissa ja

aikataulurajoissa. Projektiimit saattavat olla myös apuna myyntityössä, jolloin kaikille osapuolille pyritään tekemään selväksi mitä ollaan myymässä ja minkälaisilla rajauksilla. Tällöin siirto myynnistä tekovaiheeseen voi olla hyvinkin nopea ja kivuton vaihe.

-riippuu miten paljon tuleva projektipäällikkö tai projektitiimi on osallistunut myyntivaiheeseen, useinhan näin on, että siellä on jo alustavaa tiimiä tekemässä vaatimusmäärittelyä tai kustannusarviota. Jos tuleva projektiorganisaatio on osallistunut vahvasti myyntivaiheeseen, niin siirto voi olla aika kevyt, sillä tietoahan on siirtynyt jo myyntivaiheessa.

Pääasiassa myyntityön ja projektitiimin välinen yhteistyö nähtiin toimivan hyvin. Mitä enemmän projektipäällikkö ja tiimi on ehtinyt olla mukana myyntivaiheessa, sitä helpommin on saatu siirrettyä työtä projektitiimille ja saatu tarkat kuvaukset siitä, mitä asiakas on tilannut. Tarkat tiedot asiakkaasta auttavat myös projektitiimejä ja myyjiä saavuttamaan parhaan mahdollisen lopputuloksen.

-nykypäinä toimii hyvin, siellä on vakiintuneempi se toimintatapa, että, otetaan mukaan projektipäälliköitä tai teknisiä asiantuntijoita myyntivaiheeseen keskustelemaan asioista, johtuu toisaalta siitä, että niissä projekteissa myydään tavallaa jotakin uutta, myyjällä ei välttämättä ole hirveän suurta kompetenssia, se on enemmän myyjä joka leadaa keskustelua, mutta ei välttämättä ymmärrä tekniikasta, eikä osaa suunnitella asiaa mitä ollaan toimittamassa.

-riippuu paljon asiakkaasta, on myös projektipäällikkö kohtaista miten kehitysprosessi pelaa. Yksi iso asia on se, että asiakkaan kanssa yhdessä tehdään asioita, tietysti riippuu tietenkin asiakkaasta mitä hän haluaa, mutta sellainen on opittu, että kommunikointi mahdollisimman avointa ja mahdollisimman paljon takaa hyvän projektin.

Kommunikaatio

Tapoja on siis kehitetty vuosien varrella ja haastatteluiden perusteella se on nykymallissaan toimivanlainen kokonaisuus. Ilmeni, että useat haastateltavat olivat sitä mieltä, että kun projektitiimi tai edes projektipäällikkö on mukana myyntivaiheessa ja kommunikaatio asiakkaan suuntaan on toimivaa, on saatu toteutettua toimivia projekteja joissa asiakastyytyväisyys on ollut kohdillaan. Ongelmia on esiintynyt, kun on tapahtunut konsernin laajennuksia ja on alettu työskentelmään uusien ihmisten ja ristikkäisten menetelmien kanssa. Vanhat tavat ja projektikulttuuri saattavat olla hyvinkin erilaisia nykyisten käytänteiden suhteen. Siksi näissä tilanteissa olisi hyvä saada mahdollisimman nopeasti kehitettyä yhteiset toimintavat, jotta jokainen asiakas voisi saada laadullisesti hyvää ja yhtenäistä palvelua.

On myös projektitiimin ja yhtiön kannalta tärkeää, että on ymmärretty projektin kokonaisuus, jotta siihen osataan varata riittävät resurssit ja voidaan tehdä asiakaskohtaisia käytänteitä asiakkaan toiveidein mukaisesti. Tätä varten asiakkaasta on toimintatavoista riippuen hyvä muodostaa asiakaskuvaus. Siihen voidaan kartoittaa asiakkaasta yrityksen koko, budjetti, yrityksen historiaa, odotukset projektilta, mitä asiakas odottaa saavansa käytettävissä olevalla budjetilla ja mihin käyttötarkoitukseen asiakas on projektia tarvitsemassa.

Projektin lopputuloksen määrittely

Projektille tulee määritellä aluksi pääpiirteittäinen lopputulos, mitä toiminnallisia ominaisuuksia siihen tulee ja tähän auttaa hyvät määrittelyt ja taustatyö ennen projektia.

-kyllä melkein se asiakastyytyväisyys on se kokonaisuus...toki voidaanhan mitata myös rahassa ja aikataulussa, mutta ne eivät ole niin oleellisia jos asiakas on tyytyväinen siihen mitä on tapahtunut. Ainahan näissä tulee näitä ongelmia ja se on hyvin todennäköistä, että

joku ei mene niin kuin elokuvissa. Yllätyksiä tulee aina. Tässä auttaa hyvät määrittelyt ja taustatyö ennen projektia.

Asiakastyytyväisyys on nostettu selkeästi korkealle projektitoiminnassa ja hyvällä asiakastyytyväisyydellä saadaan myös myytyä mahdollisesti muita palveluita ja asiakas todennäköisesti palaa takaisin mikäli hän on tyytyväinen kokemaansa aikaisemaan palveluun. Myös toiminnallisten tavoitteiden saavuttamista pidetään tärkeänä onnistumisen tarkastelussa ja asiakastyytyäisyyden tarkastelulla voidaan katsoa, onko asiakas saanut hyötyä tilaamastaan projektista.

-määritellä mahdollisimman tarkkaan se tavoitetila ja scope ja jos näyttää siltä, että budjetissa tai aikataulussa tai muussa on sellaisia tekijöitä että se ei välttämättä toteudu kaikessa kauneudessa, niin sitten pyrkii määrittelemään niitä asioita, mitkä ei ole kuin jotkut ydinominaisuudet, et siitä asiakkaastakin pitäisi pystyä sparraaman, että he oikeasti pystyvät priorisoimaan, tai laittavat aikataulua tai budjettia sen suhteen jos kaikki on saatava valmiiksi.

Yhteinen ymmärrys asiakkaan kanssa siitä mitä ollaan tekemässä on tärkeimpiä asioita onnistuneeseen asiakasprojektiin. Kun on ymmärretty asiakkaan kanssa mitä halutaan, on helpompi suunnitella projektia asiakkaan aikataulutoiveiden ja budjetin rajoissa. Myös vaihtoehtojen pohtiminen asiakkaan kanssa on tärkeää, sillä projekteissa usein tulee tehdä muokkauksia ja tässä korostuu sitten muutoksenhallinta ja miten siitä on asiakkaan kanssa sovittu. Näin ollen hyvän kommunikaation toimiminen asiakkaan suuntaan palvelee sekä asiakasta ja projektin tekijöitä.

5.2. Projektin aikana

Tässä kohtaan haastateltavilta kysyttiin heidän kokemuksiaan projektityöstä ja ovatko he kohdanneet haasteita ja mikä on onnistunut projektien aikana.

Yhtenä asiana mikä nousi useammassa haastattelussa esille, oli asiakkaan epävarmuus siitä mitä hän oikeasti haluaa tai tarvitsee. On ymmärrettävää, että asiakkaalla herää pyyntöjä ja toiveita projektin aikana, mutta ne vaikuttavat lähes pakosti projektin aikatauluun ja budjettiin. Joskus on myös siirrytty kesken oleviin projekteihin tai jatkuviin projekteihin mukaan ja niissä on saattanut olla dokumentaatiossa suuria puutteita asiakkaille tehdyistä muutoksista ja räätälöinneistä.

-muutoksenhallinta on todella tärkeää projektissa ja ei tehdä sellaista asiaa mitä ei olla aluperin sovittu. Muutoksenhallinta on yksi todella iso asia projektinhallinnassa, että se menee maaliin nätisti, koska jokainen muutos sihe alkuperäiseen määrittelyyn on muutos budjettiin ja se on todella raskas. Jos on tehty paljon ylimääräistä, se on ikävää asiakkaalle, kun lopussa hänelle lyödään alkuperäistä suurempi lasku.

-kun on siirtynyt mukaan projektiin, missä onkin useita satoja palvelun käyttäjiä ja asiakkaita ja jokaiselle on saatettu tehdä pientä räätälöintiä palveluun, on dokumentaatiossa saattanut olla hyvin suuria puutteita ja osa muutoksia tehneistä henkilöistä ei ole enää edes töissä täällä

Pääasiassa tehdyt projektit ovat kuitenkin sujuneet hyvin. Kommuikaatio asiakkaan suuntaan projektin aikana ja hyvin tehdyt alkuvalmistelut nousivat esille projektin aikana tehtyyn työhön. Mitä paremmin asiakaskommunikaatio toimii ja mitä paremmin alkuvalmistelut ja suunnittelu on tehty, sitä paremmin projektin tekeminen on edennyt.

Projektin aikana on tehty projektitiimin kesken päivittäisiä tapaamisia, missä on käyty läpi edistys ja ongelmakohtia ja vähintään kahden viikon välein esitelty asiakkaalle miten projekti on edistynyt. Tästä huomaa, miten läheinen suhde asiakkaaseen ja kommunikaation toimiminen ovat välttämättömyyksiä koko projektin elinkaaren ajan. Hidastavia kohtia on ilmenee myös vaikka kommunikaatio toimii. Tämä saattaa ilmetä esimerkiksi jos vaatimusmäärittelyyn tarvitaan tarkennuksia, jolloin siltä osin

projektin kehitys pysähtyy. Kun asiakkaan tuoteomistaja on vahvasti sitoutunut projektiin ja haluaa olla mukana aktiivisesti projektissa, helpottaa se huomattavasti tiimin työskentelyä, sillä epäselvissä tilanteissa asiakas on antamassa nopeasti mielipiteensä asiaan ja mahdolliset virheet voidaan huomata ennen kuin niiden päälle on rakennettu mitään suurempaa. Tämäkin toki hidastaa projektin etenemistä, mutta on huomattavasti helpompaa ja halvempaa korjata havaitut virheet tai poikkeamat ajoissa, kuin vasta projektin luovutusvaiheessa.

-yhteinen ymmärrys siitä mitä ollaan tekemässä ja vaihtoehtojen pohtiminen mikäli haasteita tulee miten siinä tapauksessa muutoksenhallinta toteutetaan.

-ihanneprojekti on sellainen, missä asiakkaan tuoteomistaja on vahvasti sitoutunut, tai se henkilö kenen vastuulla projekti on, sellaiset tapaukset onnistuvat hyvin pitkälti ja on sellainen kokemus, että ollaan samassa veneessä toimittajana ja asiakas sitten ostanut. Hankalampia ovat, missä esimerkiksi toimitusjohtaja päättää ostopäätöksen ja tiedossa on, että tuollainen budjetti käytössä ja haluaa tällä rahalla saada juuri nuo ominaisuudet.

Haastattelussa nousee esille myös se, että asiakkaallakin on vastuuta siitä, miten hän hoitaa oman osansa projektissa. Asiakkaalla on tietynlainen vastuu olla mahdollisimman tarkka siitä mitä hän haluaa ja olla ajoissa liikkeellä kun huomataan jotakin mihin asiakas ei ole tyytyväinen. Tämä tuli myös haastatteluissa esille, että olisi hyvä saada asiakasta sparrattua enemmän projektiin liittyen, jotta asiakkaan mielikuva projektista voitaisiin toteuttaa mahdollisimman hyvin. Tässä apuna on, että sprinteissä on mukana asiakkaan päättävä henkilö. Siihenkään ei välttämättä voida luottaa, että asiakkaan kaikki toimihenkilöt ovat yhtäläisesti tietoisia mitä projektissa on meneillään. Asiakkaalla budjetista vastaava henkilö voi olla kiireinen, ettei hän ole ehtinyt perehtyä kaikkiin ominaisuuksiin joita projektiin tulee ja täten olla eri mieltä projektin hinnasta kuin projektissa mukana oleva vastuhenkilö, joka ymmärtää projektin tekniset ominaisuudet.

Menetelmät ja johtaminen

Scrum-menetelmä oli havaittu tehokkaaksi projektinhallintamenetelmäksi ja sitä on käytetty useissa räätäli-projekteissa. Scrumissa projektitiimistä saadaan muodostettua hyvin tiivis porukka ja kommunikaatio toimii siinä hyvin. Scrumissa projekti on pilkottuna useampiin pienempiin projekteihin, joita sitten suoritetaan lyhyissä aikajaksoissa, eli sprinteissä. Sprinttien pituudet vaihtelevat yrityksen ja projektitiimin väleillä, mutta useimmiten ei kuitenkaan yli kahden viikon pituisia sprinttejä. Sprintin lopuksi sitten katsotaan laajemmin mitä on saatu aikaan ja esitellään sitä asiakkaalle. Scrumiin kuuluu myös päivittäiset tapaamiset projektitiimin kesken ja tarpeen vaatiessa organisoidaan tiimiä uudelleen. (Scrum – Ketterät menetelmät projektinhallinnassa)

Johtamisessa matalahierarkkinen johtamistyyli oli havaittu toimivaksi johtamistyyliksi ja ryhmässä oli silti selkä vetäjä joka oli vastuussa tehdystä työstä ja hoiti pääasiallisen kommunikaation projektiryhmän ja asiakkaan välillä. Toimiva kommunikaatio vaatii aikaa ja sitoutumista, sillä palaverien suunnittelu ja materiaalin kasaus on tärkeä osa projektityötä. Palaverissa tavoitteena on tuoda asiat selkeästi esille, oli kyseessä sitten päivittäinen projektiryhmän kokoontuminen tai sprintin mukainen asiakastapaaminen. Palaverit ovat tärkeitä ja niihin osallistuminen ei tulisi olla vapaaehtoista. Suunnittelussa nousee esille oleellisten asioiden tiivistys, jotta saadaan pidettyä palaverit järkevän mittaisina eikä kulutettaisi turhaan työaikaa.

Kommunikaatio on myös pääosin projektipäällikön vastuulla. Joskus myös jos asiakkaaseen on matala kynnyksellä olla yhteydessä, voi asioista nopeuttaakseen myös projektitiimin jäsen olla yhteydessä, jos on tarve olla asiakkaaseen yhteydessä. On kuitenkin hyvä pyrkiä pitämään asiakkaan kommunikaatio projektin suuntaan projektipäällikön kanssa. Näin tarjotaan työrauhaa muulle projektiryhmälle.

-ennemmin puhelu kuin sähköposti. Nämä tulee sopia siinä alussa, miten asiakas haluaa. Rajapintana projektipäällikkö. Ei ole hyvä, että asiakas on yhteydessä projektitiimiin. Tulee turhia keskeytyksiä jos tulee isoja puheluita. Joku rajapinta on hyvä olla.

-me ollaan aktiivisia ja asiakkaalla on se aktiivinen henkilö ja heillä on sisäisesti sovittu kuka hoitaa testaamista. Kommunikaatio on hyvää, mutta vielä voitaisi parantaa sparraamalla asiakasta mitä heidän olisi hyvä ottaa huomioon testaamisessa.

Tässä nousee esiin taas asiakaskommunikaation tärkeys ja asiakkaan vastuu projektin testaamisesta. Totta kai projektiryhmä on ajanut omat testinsä ennen asiakkaalle toimitusta, mutta asiakkaan on testattava projektia ja huomioitava siinä olevat puutteet ajoissa. Pääosin projektipäällikkö ottaa vastuun kommunikaatiosta, mutta myös scrum master tai asiakaspäällikkö voi hoitaa kommunikaatiota asiakkaan kanssa, riippuen toki paljon asiakkaasta ja projektin luonteesta.

Riskinhallinta

Riskienhallinnasta on haastatteltavien mukaan vastuussa projektipäällikkö. Riskienhallintaakin oli monenlaista riippuen aina projektin koosta ja siihen laitetuista resursseista. Riskienhallinnassa pyritään ennakoimaan ja torjumaan tunnistettavia riskejä ja valmistautumaan tunnistamattomiin riskeihin.

Joissakin projekteissa, missä projektin kaatuminen tuotantovaiheessa on kriittistä, on riskinhallinta suunniteltava siten, että korjaustoimenpiteet on saatavilla välittömästi. Joissakin projekteissa ei sitten ole oikeastaan riskejä ollenkaan. Jos projekti tuotannossa kaatuaa, ei se kaada tai estä muiden järjestelmien toimintaa ja täten sen riskinhallinnan ei välttämättä tarvitse olla niin tarkkaa. Haastatteluissa nousi esille, että riskinhallinta voisi olla hieman parempaa, mutta kuten kaikissa projekteissa, on asiakkaalla olemassa oma aikataulu ja budjetti, johon pitää sisältyä kaikki myyntivaiheesta tuotantoon ottoon, joten riskinhallintaan ei välttämättä tule panostettua niin paljoa kuin muihin projektin olennaisiin kohtiin.

-voitaisiin tehdä paremminkin, riippuen projektista, esimerkiksi projektisuunnitelman liitteeksi saatetaan tehdä riskirekisteri. Toi on sellanen asia mikä on projekti ja asiakasriippuvainen. Jos asiakas on tiukempi tai jos projektin lopputuote on kriittinen, sillä hallitaan

ihmishenkiä. Jos tuote itsessään on sellainen, että projektin rikki meneminen on oikeasti fataalia, asia korostuu ja tietysti riskirekisterin merkitys korostuu.

-laajoissa projekteissa missä puhutaan kymmenistä tai sadoista asiakkaista, roolitus ei välttämättä ole täysin selvillä, koska vastuuta on jaettua projektipäälliköiden ja asiakkuuspäälliköiden välillä.

Havaittavissa on, että mitä laajemmaksi projekti levittäytyy ja mitä enemmän projektiin on sidottuna eri sidosryhmiä, sitä haasteellisemmaksi käy myös vastuunjako ja tässä esimerkissä riskinhallinta, sillä vastuut on jaettu useiden eri henkilöiden välille.

5.3. Projektin lopussa

Projektin loppuun asiakkaan kanssa käydään lähestulkoon aina jonkinlainen lopputapaaminen, missä valmistunut projekti luovutetaan lopullista käyttöä varten asiakkaalle. Näissä lopputapaamisissa on ollut mahdollista saada asiakkaalta suora palaute miten heidän mielestään projektin kulku on sujunut ja mikä on ollut hyvää ja missä olisi ollut parannettavaa. Kuitenkin jos kommunikaatio on toiminut koko projektin ajan, ei loppuraportissa tulisi enää olla mitään yllättäviä, sillä asiakas on koko ajan ollut tietoinen projektin edistymisestä ja mahdollisista muutoksista.

-riippuu paljon projektista, varmaan sellainen perus tai yleisin tapa on päätöskokous tai palaveri, monesti projektilla on ohjausryhmä jonka kokouksessa todetaan ,että projekti on päättynyt, tehdää memo ja se on sitten siinä. Pienemmissä projekteissa voi olla mukana pelkästään projari ja asiakkaan projari ja he keskenään toteaa että kaikki se mitä on sovittu on toimitettu. Mutta jollain tällaisella yhteisellä tavalla todetaan sitten, että projekti on päättynyt ja kaikki on toimitettu mitä ollaan sovittu.

-kommunikaatio on kaikissa projekteissa ihan A ja O lähdöstä loppuu. Että heti kun tulee ongelmia olis hyvä kertoa asiakkaalle, ettei pitäis mitään salassa. Ja avoimesti.

Kehitystä on tapahtunut koko konsernin laajuisesti ja projektien päätöksiin on kiinnitetty entistä enemmän huomiota. Tämä on tullut tarpeelliseksi, sillä Pinja tarjoaa yhä enemmän ja enemmän ylläpitoa ja tukea eri projekteille ja asiakkaille. Ilman kunnollista dokumentaatiota ja tietoa mitä tukea asiakkaalle tarjotaan, on laadukkaan palvelun tarjoaminen lähes mahdotonta. Dokumentaatiota on pyritty tekemään yhä enemmän ja enemmän projektin aikana ja viimeistään projektin loppupuolella, sillä projektin loputtua, projektitiimi on mahdollisesti hajautettu jo uusiin projekteihin ja siinä kohtaa resurssien hankkiminen dokumentaation kehitykseen voi olla hyvin vaikeaa.

Ylläpitoo siirto

Joissakin projekteissa projektin tilaaja jatkaa yhteistyötä ottamalla projektiinsa tukipalvelun. Tukipalvelulla tarkoitetaan joko puhelimen tai sähköpostin välillä tarjottavaa tukea kysymyksiin ja mahdollisiin ongelmatilanteisiin. Laadukas tukipalvelu pystyy hoitamaan perustason ongelmia ja reagoimaan asiakkaan ongelmaan nopeasti sovituissa aikarajoissa. Tukipalvelun suurin haaste saattaa tulla vastaan tarjottavan tukipalvelun osaamisessa. Hyvää palvelua on vaikea tarjota, jos ei olla täysin perillä siitä mitä tarkalleen ollaan tukemassa. Tärkeää on siis kouluttaa tukihenkilöt riittävän hyvin.

Tukipalveluiden tehtävänä on selvittää asiakkaan ongelma ja ratkaista se itse tai välittää se eteenpäin asiantuntijoille, usein projektissa mukana olleille henkilöille tai vastaavaasti projektin hyvin tuntevalle henkilölle, jolla on taustalla vahva tietämys ja osaaminen.

Päätäminen

Projektien päättämisessä asiakastyytyväisyys on tietenkin yritysmuodotoisessa liiketoiminnassa avaintekijöitä markkinoilla säilymiseen ja kestävään kehitykseen yrityksessä. Kommenttia saatiin siitä, että projektin jälkeen voitaisiin enemmän pyytää asiakkaalta tietoa hänen kokemuksistaan ja tyytyväisyydestään saamaansa tuotteesen ja palveluun.

-missä voisi petrata, on asiakastyytyväisyyden säännönmukainen selvittäminen, on aika projektipäällikohtaista. Ehkä kaipaisi tällaisen yhteisen mittaroinnin, ettei olisi projektipäällikkö riippuvaista, että se olisi sellainen ulkoa käsin, vähintään ohjattu, että projektipäällikkö ohjattaisiin tekemään tai sitten toutetutte niin, että joku muu kuin projektipäällikkö tekee sen kyselyn.

Projektien päättymisen yhteydessä ei juurikaan tehdä loppuraporttia projektista, ellei asiakas sitä erikseen vaadi, vaan enemmänkin ollaan tehty loppuistunto asiakkaan ja projektitiimin kanssa missä on käyty kokonaisuudessaan mietintöjä ja ajatuksia läpi projektista.

-palaveri on tyypillisin, että käydään projektin päätöspalaveri. Loppuraportteja aika vähän tehdään, ellei asiakas nimenomaan niin vaadi. Joissakin julkishallinnollisissa se on jopa pakollista. Ehkä enemmän ollut tällaisia vapaamuotoisempia keskustelevampia arviointeja päätösistuntoja.

5.4. Projektin lopetus

Tässä vaiheessa haastattelua haastateltavilta kysyttiin yleisiä mielipiteitä projektityöskentelyyn liittyen. Esiin nousivat vahvasti luottamuksen saaminen asiakkaaseen, scrum-toimintamallin käyttö projektityöskentelyssä ja se, että jokainen projekti on oma prosessinsa. Pinjalla on hyvät puitteet tällä hetkellä projektityöskentelyyn ja erilaisia työkaluja on saatavilla, kun niille esiintyy tarvetta. Projektipäälliköillä ja tiimeillä tulisi edelleen siis olla mahdollisuus toteuttaa projekteja parhaaksi katsomallaan tavalla, sillä vapaudella voidaan antaa myös enemmän vastuuta. Kun työntekijät saavat

tehdä työtä pääpiirteittäin haluamallaan tavalla tutuilla työkaluilla, antaa se varmasti enemmän motivaatiota työhön ja projektiin.

Kehitystä on tullut paljon aikaisempaan verrattuna, milloin ei ollut niin selkeitä malleja ja dokumentaation puutteita paikkaillaan vieläkin. Nykyään kuitenkin asiantuntijat, projektipäälliköt, projektitiimit ja asiakkaat kommunikoivat paremmin, dokumentaatioon on alettu kiinnittää enemmän huomiota ja tarvittavat työkalut ovat saatavilla. Samalla myös tiimihenkeä ja yhtenäisyyttä on pyritty parantamaan paremman työmotivaation tavoittelemiseksi.

-tiimin kanssa on pidetty tällainen kick off projektille, missä tehtiin tällainen nelikenttä, että minä esitin projektiryhmälle kysymyksen, esimerkiksi että mitä kehittäjä odottaa projektilta, toinen nelikentän osa voi olla, että mitä kukin pelkää projektissa tai mitkä ovat pahimmat haasteet ja kolmas nelikentän osa voisi olla miten me onnistutaan tässä. Näitä vastauksia voidaan kirjata sitten post it-lapulle vastaukset niin, ja niistä mahdollisesti johdettiin sitten sellaiset teesit, että mitä me halutaan noudattaa tässä projektissa ja miten me taklataan niitä huolia, mitä meillä liittyy tähän projektiin.

- Dokumentaatio erittäin tärkeässä roolissa ja sen tulisi olla rakennettu niin, että esimerkiksi uuden henkilön olisi helpompaa tulla mukaan projektiin. Dokumentaation tulisi löytyä yhdestä ja samasta paikasta

Dokumentaation järjestelyyn ja organisointiin on viime aikoina tehty huomattavia parannuksia juuri siitä syystä, että uusien henkilöiden olisi mahdollista löytää tarvitsemansa tieto yhdestä paikasta ja samalla säästetään vanhojen työntekijöiden aikaa siinä, että jos on tarve tarkistaa tietoja, sen löytäisi nopeasti.

Työkalujen osalta ei noussut suurempia toiveita kehitykseen, sillä käytössä on laadukkaat työkalut mitä tarvitaan ja jos herää tarve saada projektin ajaksi jokin työkalu mitä ei normaalista käytöstä löydy, se pystytään yleensä järjestämään nopeasti.

6. Johtopäätökset

Tutkimuksen päätavoitteena oli tutkia ja selvittää toimeksiantajan nykyisen projektikulttuurin kipukohtia, löytyy hyväksi havaittuja metodeja, joita voitaisiin ottaa muissakin projekteissa hyötykäyttöön ja saada yhtenäistettyä nykyistä projektien elinkaarta. Työhön liittyvät tutkimuskysymykset olivat:

- Mitä kaikkea käytänteitä onnistuneilta projekteilta olisi mahdollista siirtää muiden projektien hyväksi?
- Mitä toimenpiteitä voitaisiin tehdä, että projektit saataisiin tulevaisuudessa onnistumaan entistä tehokkaammin?

Tutkimuksissa nousi esille paljon hyviä kohtia, joissa yrityksen toimintatavat ovat jo kohdillaan ja niihin ollaan yleisesti tyytyväisiä. Löytyi myös kohtia, joissa on ollut ongelmia ja niitä haluttaisiin pyrkiä kaikin keinoin välttämään. Seuraavaksi käsitellään esille tulleita parannuskohteita ja toimintatapoja, joita voitaisiin ottaa käyttöön muissakin vastaavanlaisissa projekteissa.

Projektin alussa huomio kiinnittyi vastauksissa siihen, että myynnin ja tuotannon välissä tapahtuvaan kommunikaatioon voisi ottaa parannuksia. Siellä riskinä on, että myydään jotakin sellaista, minkä toteuttaminen ei sitten lopulta olekaan enää aikataulullisesti ja budjetillisesti mahdollista asiakkaan toiveiden mukaisesti. Tämä tuo myös riskin projektiin, sillä jos projektia lähdetään tuottamaan liian pienellä resursoinnilla, koska on myyty tuotetta liian halvalla ja liian lyhyellä aikataululla, on se uhkana kaatua tai olla ainakin tuottavalle yritykselle tappiollinen. Siksi onkin hyvä, että projektipäälliköt ovat tulleet mukaan projektin myyntivaiheeseen entistä enemmän. Lisäksi vaaditaan hyvää kommunikaatiota myynnin ja toteutuksen välille, jotta osataan resursoida projektille tarvittavat puitteet.

Projektidokumentaation teko oli myös puheenaiheena ja siihen tarvittaisiin edelleen enemmän panostusta alusta alkaen. Menneeseen verrattuna parannusta on koko

ajan tapahtunut, mutta ennen kaikkea palveluihin, mihin ollaan mahdollisesti tarjoamassa tukipalveluita projektin käyttöönoton jälkeen, tulisi dokumentaation ehdottomasti olla kunnossa. Tähän saatiin ehdotuksena, että tuen 1-tason ja tuen 2-tason tulisi olla enemmän yhteydessä ja mahdollisesti järjestää koulutusta projektista enemmän. Näin tuella ja muillakin projektiin liittyvillä henkilöillä olisi konkreettista näyttöä ja kokemusta ohjeiden toimivuudesta ja siitä, että ovatko ohjeet tarpeeksi laadukkaat siihen, että niiden avulla pystyy toimimaan.

Käytännössä ei ole olemassa tarkkaa ohjeistusta esimerkiksi siitä, mitä tietoja asiakkaasta tarvitaan tai projektisuunnitelmasta ei ole olemassa tarkkoja pohjia. Niitä voitaisiin joiltakin osin ottaa käyttöön, jotta saataisiin yhtenäistettyä osittain projektin alun toimenpiteitä. Liian tiukka alunkaan prosessi ei voi haastateltavien mielestä olla, sillä jokainen projekti ja asiakas on erilainen ja tarpeeksi pelivaraa on hyvä olla mukana. Olisi kuitenkin hyvä saada jonkinlaiset vähimmäistiedot ja dokumentaatio projektista, joka olisi sitten kaikissa projekteissa mukana oleva asia. Näin saataisiin automaattisesti kasattua projektidokumentaatiota, kun siihen olisi olemassa vähimmäismäärä mitä projektin tulee tuottaa. Tämä auttaisi mahdollista tukipalvelua ja ennen kaikkea uusia projektipäälliköitä ja myyjiä, kun heillä olisi vähimmäistiedot siitä, mitä asiakkaasta ja projektista tulee tallentaa ja mikäli mennään käynnissä olevaan tai vanhaan projektiin mukaan, olisi siitä perusdokumentaatio kunnossa.

Haastatteluissa kävi ilmi, että projektipäälliköt olivat hyvin perillä siitä, miten iso osa kommunikaatio on asiakasprojekteissa alusta alkaen ja selkeästi halutaan panostaa hyvään kommunikaatioon asiakkaan suuntaan. Siitä ei erikseen tarvitse mainita, vaan se ilmeni luonnostaan haastatteluiden aikana.

Projektin aikana ei ole suurempia haasteita esiintynyt, mutta esille nousi asioita, jotka saattavat nousta jossain vaiheessa pinnalle. Yksi niistä oli, että asiakas ei ole täysin varma siitä, mitä hän oikeasti haluaa. Tämä luo painetta muutoksille ja aina kun projektia joudutaan muokkaamaan, joudutaan olemaan hyvin tarkka muutoksenhallinnan kanssa ja se puolestaan vaikuttaa lähes kaikkeen budjetista aikataulutukseen. Tässä on siis oltava tarkkana asiakkaan suhteen ja pyrittävä saamaan mahdolli-

simman tarkat tiedot mitä asiakas todella on tarvitsemassa. Muutoksenhallinnan tekeminen projektin lopussa on todennäköisesti hyvin haastavaa budjetin sallimissa rajoissa, joten olisi ehdottoman tärkeää, että asiakkaalla olisi tarkka suunnitelma ja visio lopputuotteesta jo projektin alusta alkaen.

Scrum-toimintamalli oli selkeästi yleisin projektin toteutustapa, joten tämä auttaa jossain määrin selvästi projektissa mukana olevia tekijöitä siinä, että toteutustapa on käytössä muissakin projekteissa. Toki tähän nousi ajatus mukaan, että mitään projektia ei tulisi pakottaa tiettyyn malliin, vaan jokaiselle projektille tulee harkita oma toteutustapansa, sillä kaikki mallit eivät yksinkertaisesti sovi kaikille projekteille.

Yleensä projektipäällikkö on ollut pääasiallinen vastuhenkilö kommunikaatiossa asiakkaan suuntaan, mutta hyviä tuloksia on saatu myös siitä, että projektihenkilöt ovat kykeneviä sujuvaan asiakasviestintään ja voivat näin ollen matalalla kynnyksellä olla asiakkaaseen yhteydessä projektin aikana heräävissä kysymyksissä. Toki tämä on myös hyvin asiakaskohtaista, mutta tuloksia on siitä, että mitä paremmin asiakaskommunikaatio pelaa, sitä parempia tuloksia projekteista saadaan.

Testauksen lisäys nähtiin myös lisätoiveena. Laaja testaaminen saattaa helposti jäädä hieman taka-alalle ja pienemmissä projekteissa sitä ei välttämättä tehdä projektin aikana ollenkaan, vaan kunhan lopullinen tuote pelittää. Isoissa projekteissa taas tulisi yksikkötestaus tuoda alusta alkaen mukaan projektiin, mutta tämä tulee mahdollistaa resurssien puolesta yhtiön toimesta.

Projektin päättäminen tehdään yleisellä tasolla tapamaalla asiakkaan edustaja, luovuttamalla lopullinen tuote asiakkaalle ja varmistamalla, että kaikki sopimusehdot ja vaatimusmäärittelyssä olevat kohdat on täytetty. Varsinaista loppuraporttia harvemmin tehdään ja sekin yleensä, jos asiakas niin vaatii. Tähän olisi paikka tehdä muutos ja antaa jonkinlaiset raamit loppuraportin suhteen. Loppuraportti on kuitenkin osa projekteja siinä missä muutkin kohdat. Tästäkään on turha tehdä turhan muodollista, mutta olisi hyvä, jos kirjattaisiin erikseen ylös asioita projektin aikana ilmenneistä haasteista, mikä meni hyvin, mikä huonosti, mitä opittiin. Haastatteluissa mainittiin, että osa projektitiimeistä pitää projektin päätteeksi yhteisen kokoontumisen ja pohtii

yhdessä näitä asioita, mutta olisi hyvä, jos näitä asioita kirjattaisiin ylös ja joskus voisi verrata, että toistuvatko samat ongelmat muissa projekteissa. Tämä mahdollisesti tarjoaisi projektipäälliköille kehittymistilaisuuksia. Myös muut projektipäälliköt voisivat mahdollisesti katsoa muiden projektien loppuraportteja ja antaa kolmannen osapuolen palautetta tarvittaessa.

Yleisessä projektityöskentelyssä oltiin haastateltavien mielestä kuitenkin pääosin tyytyväisiä nykyisiin käytänteisiin. Toki on vielä ollut yrityksen laajenemista ja uusia käytänteitä on jouduttu ajamaan vanhojen tilalle, jotta saataisiin yhtenäistettyä koko konsernin projektikehitystä. Kehitystä on tapahtunut varsinkin dokumentaation osalta ja sitä kehitetään jatkuvasti parempaan suuntaan, jotta kaikki tarpeelliset dokumentit löytyisivät yhdestä paikasta. Myös työkaluja on otettu käyttöön koko konsernin sisällä, jotta kaikki käyttäisivät jossain määrin samoja työkaluja, mutta tietysti jokaiseen projektiin on syytä miettiä oma paras vaihtoehtonsa ja ratkaisunsa. Ratkaisua eri vaikutusryhmien, kuten myynnin, tuotannon ja tuen välillä ei voida ratkaista tiukoilla ohjeistuksilla ja raameilla, mutta ohjaavat yhteiset pelisäännöt ja mahdolliset tarkistusohjeet voisivat auttaa sujuvampaan toteutukseen ja projektin siirtoon eri ryhmien välillä.

7. Pohdinta

Työn tavoite oli tutkia toimeksiantajan projektien elinkaarta myynnistä ylläpitoon, etsiä sieltä toimivia ratkaisuja, joita voitaisiin monistaa muihin projekteihin ja löytää ongelmakohtia, joihin voitaisiin mahdollisesti puuttua ja parantaa nykyistä mallia. Hyvästä asiana ilmeni, että kaikki haastateltavat olivat hyvin perillä ja tietoisia siitä, mikä toimii hyvin ja missä olisi mahdollisesti parantamisen varaa. Hyvien puolien ja toimintatapojen monistaminen on kaikkien etu ja palvelee yritystä monella tapaa, mutta tietty avoimuus ja valinnanvapaus tulisi säilyttää motivaation ylläpitämiseksi ja uusien kehityskohteiden löytämiseksi. Kehityskohteet ovat esilletulon jälkeen helppo ottaa päättävissä tahoissa esille ja sitä kautta pohtia niille jotakin ratkaisua, mikäli nii-

den korjaaminen yhtiötasolla nähdään tarpeelliseksi. Mitään kriittistä ei haastattelussa ilmennyt ja kaikki ilmenneet kehityskohteet ovat elämää helpottavia toimenpiteitä, joskin ne vaativat jonkin verran työtä projektien aikana ja niiden jälkeenkin.

Luotettavuusarviointi

Tutkimuksessa käytettiin haastatteluun verkkohaastatteluja nykyisen poikkeustilan vuoksi, mutta se ei haitannut haastattelujen toteutusta. Haastattelut tallennettiin kahdella eri tallennuslaitteella eikä haastatteluissa esiintynyt äänen suhteen mitään häiriöitä.

Haastateltavien lukumäärä oli riittävä ja tuloksia saatiin syntymään helposti. Luotettavuutta lisää se, että haastateltavat nimesivät osittain samoja asioista haastatteluissa. Kuitenkin kaikista haastatteluista tuli esille uusia havaintoja ja pohdintoja, joita ei muilla haastateltavilla esiintynyt, joten haastatteluun saatiin monipuolisuutta ja uusia näkökulmia.

Tallennettu aineisto käytiin osittain läpi jo haastattelun aikana, mutta varsinainen tuloksiin syventyminen tapahtui haastattelujen jälkeen. Nauhoitukset onnistuivat hyvin, joten aineiston läpikäynti jälkikäteen oli helppoa ja mahdollisesti luotettavan tuloksien käsittelyn.

Työn kirjallinen osuus pyrittiin ottamaan tämän vuosituhannen puolelta, sillä ohjelmistoala on todella nopeasti kehittyvä ala, joten liian vanhat teoriat eivät välttämättä ole enää käytössä nykyisissä käytänteissä. Teoriaosuuden peilaaminen käytänteisiin oli helppoa ja oli mukava huomata, miten teoria pätee myös käytännössä. Tietysti kaikkea, mitä teoriassa on, ei oteta käytäntöön, mutta hyvän teoriapohjan avulla käytäntöäkin on helppo ja mahdollista soveltaa omien tarpeiden ja etujen mukaisesti.

Mahdolliset jatkotutkimukset

Tulevaisuudessa olisi mahdollista tutkia, onko uusia apukeinoja projektin eri siirtymävaiheisiin saatu mukaan ja miten esimerkiksi uudet työntekijät ovat kokeneet mukaan tulon projekteihin. Yhtiössä tehdään jatkuvaa kehitystä siinä, että työskentelystä saataisiin tehokasta ja sujuvaa, jotta turhaa aikaa esimerkiksi dokumentaation etsimiseen ei kuluisi turhaa aikaa.

Lähteet

Artto, K., Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.

Elomaa, J. 2016. Keskeisiä projektinhallinnan käsitteitä. LinkedIn 31.3.2016. Viitattu 22.6.2020. <https://www.linkedin.com/pulse/keskeisi%C3%A4-projektinhallinnank%C3%A4sitteit%C3%A4-jonna-elomaa>.

Haukka, M. & Nurminen, T. 2015. Projektikulttuurin kehittäminen – mitä on kulttuuri ja kuinka sitä kehitetään? Projektitoiminta 1, 20–21. Viitattu 14.1.2017. https://www.projekti-instituutti.fi/files/933/PT1_2015_Haukka_Nurminen.pdf.

Juuti, P. 2013. Jaetun johtajuuden taito. Jyväskylä: Bookwell Oy

Karlos, A., Martinsuo, M. & Kujala, J. 2008. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY Opimateriaalit.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kettunen, Sami. 2009. Onnistu Projektissa. Helsinki: WSOYpro Oy 2009.

Kettunen, S. 2003. Onnistu projektissa. Helsinki: WSOY.

Lilja Palo. 2011. P0034 projektiosaamisen diat. Viitattu 18.7.2020 <https://www.slideshare.net/hannekoli/p0034-projektiosaaminen-diat>

Me olemme Pinja. N.d Yritysesittely Pinjan www-sivuilta. Viitattu 29.5.2020 <https://www.pinja.com/me-olemme-pinja/>

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti: jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsinki: Kauppakamari.

Niina Relin. 2015. Projektijohtaminen vaatii strukturoitua maalaisjärkeä ja taitoa johtaa ihmisiä. Viitattu 22.6.2020

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Projektijohtaminen vaatii strukturoitua maalaisjärkeä ja taitoa johtaa ihmisiä 20.10.2015. Viitattu 18.8.2020 <https://www.peiliconsulting.fi/ajankohtaista/artikkelit/projektijohtaminen-vaatii-strukturoitua-maalaisjarkea-ja-taitoa-johtaa-ihmisia/>

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen: Projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Jyväskylä: Pohjantähti.

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa: Suunnittelu, menetelmät vuorovaikutus. Helsinki: Talentum.

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa. 7. painos. Vantaa: Hansaprint

Scrum – Ketterät menetelmät projektinhallinnassa. Viitattu 14.9.2020
<https://projektinhallinta.info/scrum-ketterat-menetelmat-projektinhallinnassa/>

Silfverberg P. 2007. Ideasta projektiksi: Projektityön käsikirja. Helsinki: Edita Publishing.

Suominen J. 2020, Director. Pinja. Haastateltu 15.6.2020

Tarja Heikkilä 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Viitattu 12.5.2020
<http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>

Liitteet

Liite 1. Haastattelupohja projektipäälliköiden haastatteluun.

Haastattelu

Haastatteluiden ideana on löytää ja tunnistaa projektityöskentelyssä esiintyviä ongelmakohtia ja mahdollisia hyväksi havaittuja keinoja, joita voitaisiin monistaa muiden projektien käyttöön. Haastateltavat saavat puhua vapaasti, mutta alla on listattuna kysymyksiä helpottamaan haastattelun sujuvuutta ja oleellisten tietojen saamista.

Käytettävät kysymykset:

Projektin aloitus

1. Miten projekti siirretään myynnistä toteutusvaiheeseen?
2. Miten kommunikaatio myynnin ja projektiryhmän toimii?
3. Miten ja minkälaista tietoa tarvitaan asiakkaasta?
4. Kuinka määritellään projektin tavoitteiden onnistuminen ja lopputulos?

Projektin aikana

1. Onko projektien toteutus ollut sujuvaa ja jos ei, miksi?
2. Mitkä johtamisen ja toteuttamisen tavat on havaittu toimiviksi?
3. Miten kommunikointi projektin aikana toimii?
4. Kuka hoitaa kommunikaation asiakkaan kanssa ja kuinka sen toteutuminen on koettu?
5. Kuka on vastuussa riskinhallinnasta?

Lopetus

1. Kuinka projektien päättyminen hoidetaan ja kuka vastaa projektin lopputuloksesta?
2. Mitä kaikkea tulee lopetusvaiheessa ottaa huomioon ja onko lopetusvaiheen toimenpiteissä onnistuttu riittävän hyvin?
3. Onko projekteissa ollut loppuarviointia/raporttia/palaveria?

Projektityöskentelyn kehitys

1. Tuleeko mieleen metodeja, joita voitaisiin monistaa muiden projektien toteutuksessa?
2. Mitä mielestäsi vaatii, että projekteille saataisiin yhtenäiset toimintamallit ja laatu saataisiin pidettyä hyvänä?
3. Onko projektityöskentelyssä jotakin työkaluja, joita toivoisit saavasi projektin suorittamis

