

Maija Korpela

TALOUSHALLINTOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTON KÄSIKIRJA

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma


Marraskuu 2012




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	Opinnäytetyön päivämäärä		
Tekijä Maija Korpela	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Liiketalouden koulutusohjelma		
Nimeke Talouhallintojärjestelmän käyttöönoton käsikirja			
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön aihe oli tehdä Talouhallintojärjestelmän käyttöönoton käsikirja Maestro-yhtiöiden projektipäälliköiden käyttöön. Talouhallinnonjärjestelmän käyttöönoton käsikirja on kaikkien Maestrolla työskentelevien projektipäälliköiden käytössä, vaikka se on ensisijaisesti laadittu palvelemaan omaa työskentelyäni projektipäällikkönä.</p> <p>Teoriaosassa olen keskittynyt yleisesti projektihallintaan. Projektihallinta sisältää yleiskuvauksen projektista, projektijohtamisen, projektin organisoinnin, projektisuunnitelman, projektin vaiheistuksen, aikaohjauksen, resurssiohjauksen, riskienhallinnan, viestinnän ja raportoinnin sekä projektin päättämisen. Teoriaosassa olen käynyt läpi projektiin liittyvät termit ja määritelmät sekä sudenkuopat. Projektipäälliköiden perustaidot olen käynyt läpi teoriaosassa.</p> <p>Kokemuksia aikaisemmista projekteista käsitellään empiirisessä osassa. Siinä tutkimusaineistona on ollut Maestron vuosina 2008-2011 asiakkailtaan keräämät arviot käyttöönottoprojektin onnistumisista. Lähinnä keskityin arvioinneissa projektinläpiviemisen kokonaisuonnistumiseen sekä projektipäälliköiden onnistumiseen projekteissa. Asiakastytyväisyyskyselylomakkeita oli 143 kappaletta. Arviointi tehtiin asteikolla 1-5, jossa 1 tarkoitti epäonnistumista ja 5 erinomaista onnistumista. Kokonaistyytyväisyyden suhteen 35,66 % koki projektin onnistuneen erinomaisesti, 46,85 % mukaan projekti vastasi pääosin sille asetettuja tavoitteita, 6,99 % piti projektia keskinkertaisesti onnistuneena, 4,9 % mielestä projekti ei täysin vastannut sille annettuja tavoitteita ja 5,59 % oli jättänyt vastaamatta. Kukaan ei kokenut projektin epäonnistuneen täysin. Projektipäällikön toiminnasta parhaan arvosanan antoi 51,75 %, toiseksi parhaan 32,17 %, kolmanneksi parhaan, 0,7 % neljänneksi parhaan ja 4,89 % jätti vastaamatta. Kukaan ei kokenut projektipäällikön kokonaan epäonnistuneen tehtävässään.</p> <p>Opinnäytetyötä tehdessäni totesin asiakastytyväisyyskyselylomakkeen olevan suppea. Opinnäytetyöni tuloksena syntyi Talouhallintojärjestelmän käyttöönoton käsikirjan lisäksi laajempi asiakastytyväisyyskyselylomake. Käyttöönoton käsikirjan tehtävä on toimia muistilistana projektin projektihallinnassa sekä päivittyä uusien projektin antamien kokemusten myötä.</p>			
Asiasanat (avainsanat) Käsikirja, projekti, käyttöönotto, projektinhallinta, asiakastytyväisyys, talouhallintojärjestelmä			
Sivumäärä 50 s + liitteet 23 s	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Kieli Suomi</td> <td style="width: 33%;">URN</td> </tr> </table>	Kieli Suomi	URN
Kieli Suomi	URN		
Huomautus (huomautukset liitteistä)			
Ohjaavan opettajan nimi Olli Suhonen	Opinnäytetyön toimeksiantaja		

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the master's thesis	
Author(s) Maija Korpela		Degree programme and option Degree Programme in Business Management Bachelor of Business Administration	
Name of the master's thesis Startup manual for financial management system			
Abstract			
<p>The purpose of this thesis was to compile a startup manual for a financial management system to be used by the project managers of Maestro companies. The new manual will be made available for all project managers at Maestro, even though it is primarily intended to support my own work as a project manager.</p> <p>In the theoretical part I focused on project management in general. Project Management provides a general description of the project, project management, project organization, project plan, project phasing, time control, resource management, risk management, communication and reporting, and the conclusion of a project. The theoretical framework includes descriptions of the project-related terms and definitions, as well as the pitfalls. The basic skills and requirements of a project manager are also discussed in the theoretical framework.</p> <p>The empirical part of this study concentrated on experiences from previous projects. The research material encompassed the client reviews on successful project implementation collected by the Maestro group during 2008-2011. The focus was mainly on the evaluations of overall project completion and successful project management. The number of customer satisfaction questionnaires was 143. The evaluation was carried out on a scale of 1-5, with 1 for failure and 5 for excellent success. The overall satisfaction ratio of 35.66% indicated that the project was an outstanding success, with 46.85% for the project meeting its objectives for the most part, 6.99% for a moderately successful project, 4.9% feeling that the project did not fully correspond to the objectives set and 5.59% not responding. No one saw the project completely unsuccessful. The actions of the project manager were given the best grade by 51.75%, the second-best grade by 32.17%, the third best by 10.49%, the fourth best by 0.7% and 4.89% did not respond. No one estimated that the project manager would have completely failed in the task.</p> <p>This study pointed out that the customer satisfaction questionnaire was rather limited. Nevertheless, as a result of my thesis the introductory manual for Financial Management System was further enhanced by a broader customer satisfaction questionnaire. The introductory manual is to serve as a checklist for project management, as well as to be updated in accordance with the experiences from new projects.</p>			
Subject headings, (keywords)			
Manual, project, introduction, project management, customer satisfaction, financial management system			
Pages	Language	URN	
50 p. + app. 23 p	Finnish		
Remarks, notes on appendices			
Tutor		Master's thesis assigned by	
Olli Suhonen			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
1.1	Käsikirja ja sen tavoitteet.....	1
1.2	Työn rakenne	3
2	PROJEKTIHALLINTA	4
2.1	Mikä on projekti	5
2.2	Projektiin liittyviä termejä ja niiden määritelmiä	7
2.3	Projektipäällikön perustaidot.....	9
2.4	Projektien sudenkuopat.....	11
2.5	Kartoituksesta projektiksi	13
2.6	Projektijohtaminen.....	14
2.7	Projektin organisointi.....	19
2.8	Projektisuunnitelma	21
2.8.1	Yleistä projektisuunnitelmasta Maestrojen tarpeeseen.....	21
2.8.2	Projektisuunnittelun tavoitteet	22
2.9	Projektin vaiheistus.....	23
2.10	Projektin aikaohjaus.....	25
2.11	Projektin resurssiohjaus	28
2.12	Projektin riskienhallinta.....	30
2.13	Projektin viestintä ja raportointi	34
2.14	Projektin päättäminen	37
3	KOKEMUKSIA AIKAISEMMISTA PROJEKTEISTA	40
3.1	Asiakastyytyväisyyskyselyt vuosilta 2008 - 2011	40
3.1.1	Lomake	40
3.1.2	Tulokset.....	41
3.2	Omat kokemukset aikaisempien projektien läpiviemisessä	43
4	TALOUSHALLINNON KÄYTTÖÖNOTON KÄSIKIRJA	44
4.1	Käyttöönoton käsikirjan sisältö	44
4.2	Käyttöönoton käsikirja.....	45
4.3	Asiakastyytyväisyyskysely-lomake	45
5	YHTEENVETO	45
6	POHDINTA	47

LÄHTEET	49
---------------	----

LIITEET

- 1 Asiakastyytyväisyyskysely 1
- 2 Käyttönoton käsikirja
- 3 Asiakastyytyväisyyskysely 2

1 JOHDANTO

Mediamaestro Oy (myöhemmin Maestro) on vuonna 1986 perustettu suomalainen tietojärjestelmätoimittaja. Yhtiössä työskentelee 67 asiantuntijaa Savonlinnassa, Lappeenrannassa ja Helsingissä sekä 10 Intiassa. Maestro tarjoaa asiakkailleen valmiista ohjelmakomponenteista koostuvia, pala kerrallaan laajennettavia toimintajärjestelmiä. Maestron liiketoiminnassa on tärkeä asiakaslähtöisyys. Maestroyhtiön esitteessä kerrotaan, että Maestrossa halutaan tietää asiakkaiden liiketoiminnasta ja aidosti kuunnella asiakkaan tarpeita, jotta yritys pystyy palvelemaan mahdollisimman hyvin asiakasta. (Maestro 2012).

Olen toiminut Maestrossa projektipäällikkönä neljä vuotta ja sitä ennen olin asiakaspalvelussa kahdeksan vuotta. Toimenkuvaani kuuluu yhtenä osana ottaa asiakkaiden kanssa Maestro-taloushallintojärjestelmää käyttöön. Olen ollut ottamassa käyttöön Maestron taloushallintojärjestelmää hyvinkin erilaisissa yrityksissä, esim. pienissä 1 - 5 hengen tilitoimistoissa sekä suurissa 25 - 40 hengen tilitoimistoissa, autoliikkeissä, kaupanalan ketjuissa sekä tuotantolaitoksissa. Asiakkaiden ohjelmistokokoonpanot ovat vaihdelleet pelkästä kirjanpidosta koko laajaan taloushallintoon sisältäen myös muun muassa käyttöomaisuuskirjanpidon sekä myös pienempiä materiaalihallinnon paikkoja.

1.1 Käsikirja ja sen tavoitteet

Uuden taloushallintojärjestelmän käyttöönottoprojekti on yrityksissä taloudellisten ja henkilöstöressurssien osalta usein iso ponnistus. Asiakas itse ei aina edes ymmärrä, kuinka suuresta ponnistuksesta on kyse. Toimittajan projektipäällikön tehtävä on laatia projektisuunnitelma ja realistinen aikataulu käyttöönotolle. Toimittajan projektipäällikön vastuu projektin läpiviemisestä onnistuneesti on huomattavasti suurempi kuin asiakkaan projektipäällikön. Toimittajan projektipäälliköllä on enemmän kokemusta vastaavista projekteista. Tämän takia itselleni syntyi ajatus laatia projekteille käyttöönoton käsikirja, jota voidaan käyttää apuna suunniteltaessa projektia. Tämän käsikirjan avulla voidaan minimoida käyttöönottoprojektin ongelmakohdat ja näin ollen toteuttaa Maestron liiketoiminnan tärkeä pyrkimys, asiakaslähtöisyys, paremmin. Asiakas on projektiin tyytymätön, jos aikataulut eivät pidä, asiakas on epätietoinen projektin kulusta tai projektin tavoitteet eivät toteudu..

Projektia suunniteltaessa pitäisi pystyä arvioimaan projektiin oikeanlainen organisaatio, koulutus, testaus ynnä muut resurssit.

Kun Maestrojen myyjä solmii kaupan asiakkaan kanssa, kasvaa tämän jälkeen projektipäällikön rooli. Tällöin projektipäällikkö aloittaa projektin suunnittelun. Projektin suunnittelussa tulee ottaa huomioon määrittelyt, organisaatio, toteutumissuunnitelma, ohjaussuunnitelma sekä projektin päättäminen. Tässä vaiheessa tulee mukaan myös mahdolliset kolmannet osapuolet. Nykyisin usein tehdään liittymiä eri ohjelmien välille. Vaikka Maestro on kattava taloushallinnonjärjestelmä, on usein todettu, ettei ole viisasta yrittää myydä järjestelmää jo hyvin toimivan ja tietylle toimialalle jo kehitetyn järjestelmän tilalle. Näitä ovat esimerkiksi autoalan toiminnanohjausjärjestelmä sekä esim. ravintola-, hoito- sekä kuljetusalan työaikaseurantajärjestelmät. Projektin suunnittelussa tulee ottaa jo tässä vaiheessa kolmas osapuoli huomioon. Projektin suunnittelussa käyttöönottokäsikirja tulee ohjeistamaan projektin läpiviemistä. Laadittaessa käsikirja, tulee siinä hyödyntää aikaisemmin aikaisempien projektien kokemuksia.

Kauppalehdessä toimittaja JR Leskinen (Leskinen 2011) oli kysynyt kymmenen it-talon toimitusjohtajalta ja yhdeltä systeemiarkkitehdiltä, mikä on nopein tien katastrofiin it-projektissa. Yhtenä kohtana viidestä oli mainittu kelvoton projektinhallinta. Yksi heidän mainitsemansa lääke tähän oli ”Sisäisten quality milestoneien käyttö; toistuva systemaattinen laadunvarmistus.” Tähän laadunvarmistukseen käsikirja antaa työkalut. Kun käsikirjaan on kerätty aikaisempien projektien asiakastyytyväisyyskyselyiden kokemuksia sekä johtavien projektiosaaajien kuten esim. Risto Pelin, Kai Ruuskan, Karlos Artton, Jaakko Kujalan ja Miia Martinsuon sekä Scott Berkun, Richard Murchin ym. ajatuksia projektin johtamisesta, uskon pystyväni luomaan työkalu, josta on paljon hyötyä aloittaessani uusia käyttöönottoprojekteja.

Osallistuin keväällä 2012 työnantajani järjestämään projektipäälliköiden valmennukseen, jonka tarkoituksena oli kannustaa meitä projektipäälliköitä suorittamaan itsellemme IPMA-sertifiointi. Valmennuksen järjesti Projektiyhdistys ry, PRY. PRY vastaa myös sertifioinneista. Lisäksi olen tutustunut useisiin opinnäytetöihin, joissa käsitellään joko projekteja tai on tehty käyttöönoton käsikirjoja. Olen myös Projektiyhdistys ry:n (PRY) jäsen ja heidän julkaisuistaan saan hyviä vinkkejä onnistuneen projektin läpiviemiseen.

Käsikirjaa apuna käyttäen pystyn miettimään tarvittavan aikataulun, henkilöresurssit, koulutustarpeen, ohjausryhmän koon. Käsikirja toimii apuna määrittelyissä ja riskienkartoituksessa. Käyttöönoton käsikirjasta on tarkoitus tulla runko ja tuki kaikkiin uusiin projekteihini. Käyttöönoton käsikirjan tarkoitus on ”elää” uusien projektien myötä. Tarkoitukseni on päivittää tarvittaessa käyttöönoton käsikirjaa uusista projekteista saatujen kokemusten perusteella.

Käyttöönotto käsikirja on kaikkien projektipäälliköiden käytössä organisaatiossamme. Kollegani halutessaan pystyvät hyödyntämään tuotostani. Tärkein anti tällä käsikirjalla on itselleni omien projektin läpiviemisessä. Saan itselleni työkalun, jonka avulla isojen ja pienien projektien suunnittelu olisi helpompaa. Oli projekti sitten iso tai pieni, siinä joudutaan joka kerta joka tapauksessa käymään tietyt asiat läpi, tulee laatia projektisuunnitelma, laatia aikataulu, miettiä koulutukset, olla asiakkaan apuna muuttamassa asiakkaan toimintamalleja jne.

1.2 Työn rakenne

Opinnäytetyöni teoriaosassa käyn läpi hyvän projektijohtamiseen liittyvät käsitteet, mahdolliset sudenkuopat ja ”lääkkeet” niihin. Teoriaosassa paneudun myös yleisellä tasolla projektin eri alueisiin kuten projektijohtamiseen, kartoituksesta projektiin, projektin organisointiin, projektisuunnitelmaan, projektin vaiheistukseen, aikatauluun, resurssiohjaukseen, riskienhallintaan, projektiryhmän johtamiseen, viestintään ja raportointiin, tehokkaaseen ajankäytön hallintaan projektissa sekä projektin päättämiseen. Käsikirjaan kokoan teoriaosasta omaa työtäni mielestäni parhaiten tukevat ajatukset.

Empiirisessä osassa paneudun Maestron asiakastyytyväisyyskyselyihin, joita on tehty usean vuoden ajan käyttöönottoprojektien päätyttyä. Niissä on kysytty Maestron myyjän sekä projektipäällikön onnistumista työssään sekä projektin kokonaisuonnistumista ja kommentteja siitä mikä onnistui ja mikä ei. Asiakastyytyväisyyskyselyissä keskityn projektipäällikön onnistumisen arviointiin sekä sanallisiin kommentteihin projektista. Empiirisessä osassa käyn myös läpi käyttöönoton käsikirjan kokoamiseen liittyvät eri vaiheet sekä käsikirjan sisältö sekä julkaisumuoto. Käyttöönoton käsikirjan yhteydessä tulen laatimaan uudenlaisen kyselylomakkeen asiakkaille projektin päätyttyä. Tämänhetkinen asiakastyytyväisyyskyselylomake on aika suppea, eikä anna vastauksia

projektin eri osa-alueiden onnistumisesta. Koska Taloushallinnon käyttöönoton käsikirjan ajatuksena on, että se elää uusin projektin myötä, on tärkeää saada asiakkailta tarkempaa tietoa, miten ovat kokeneet projektin onnistumisen.

2 PROJEKTINHALLINTA

Scott Berkun kertoo kirjassaan Projektihallinnan taito, että projektihallinnan ajatus on hyvin vanha. Jos ajattelemme mitä kaikkea sivilisaatiomme historian aikana on rakennettu, tällöin voimme oppia tuhansien vuosien mittaan kertyneestä projektikokemuksesta. Hän jopa väittää, että tämän päivän ohjelmistokehittäjistä voidaan vetää pisteiviiva Egyptin pyramidien rakentajiin ja roomalaisten vesijohtojen arkkitehteihin. He ovat olleet omanaikansa projektipäälliköitä. He ovat soveltaneet teknologiaa oman aikansa ongelmiin. Tämän takia projektien hallinnassa tulisi etsiä hyödyllistä tietoa paljon varhaisimmilta ajoilta kuin mitä nyt teemme. Historia paljastaa, että kaikille projekteille on ominaista, että ne sisältävät määrätyt vaatimukset, suunnittelen ja rajoitteet. Projektinhallinta on aina riippuvainen viestinnästä, päätöksenteosta ja loogisen ajattelun yhdistämisestä. (Berkun 2006,2 - 3).

Tutustuessaan menneisyyteen löysi Berkun (2006,4) omasta mielestään kolme tärkeää oppia projektihallinnasta.

- ”Projektihallinta ei ole mitään uutta ja ihmeellistä salatiedettä”. Projektihallinnan kehitysmenetelmät ovat samoja kuin aina ennenkin. Meidän tulee vain avoimin mielin tutkia ja hyödyntää aikaisempia kokemuksia. Itse en näe omassa työssäni tarvetta mennä Egyptiin ja Roomaan asti, mutta omista ja kollegoiden aikaisemmista kokemuksista tulee ammentaa kaikki mahdollinen.
- ”Mitä yksinkertaisemmasta näkökulmasta tarkastelet tekemisiäsi, sitä tehokkaammin ja keskittyneemmin pystyt suoriutumaan niistä.” Ajatuksena, että meidän tulee aika-ajoin pystyä tarkastelemaan tekemisiämme mahdollisimman yksinkertaisesta näkökulmasta ja verrata sitä hyödyllisellä tavalla kaikkialla ympärillämme tapahtuvaan tekemiseen. Tällöin pystymme pitämään ajatuksen uteliaana ja avoimena ja oppimaan uutta.

- ”Yksinkertaisuus ei tarkoita helppoutta” Vaikka pyrimme tekemään asiat yksinkertaisesti, ei se välttämättä ole helppoa. Berkun on käyttänyt kirjassaan tästä oivana esimerkkinä maratonin juoksemista. Sehän on todella yksinkertaista; aloitat juoksemisen ja lopetat sen kun 42,195 kilometriä tulee täyteen. Mikä voisi olla yksinkertaisempaa? Lajin vaikeus ei kumoa sitä, että kyseessä on yksinkertainen tehtävä. Projektinhallintaan ja -johtamiseen pätee sama, vaikka johtaminen on vaikeaa, on perusajatus yksinkertainen. Se on pyrkimys asioiden aikaansaamiseen määrättyllä tavalla päämäärän saavuttamiseksi.

Projektinhallinnassa on kyse jatkuvasta prosessien parantamisesta. Seuraavana tulen purkamaan projektinhallinnan pienempiin kokonaisuuksiin ja perehtymään niihin tarkemmin.

2.1 Mikä on projekti

Ennen kuin voidaan paneutua projektinhallintaan syvällisesti, tulee selvittää mikä on projekti. Projekti sana on latinaa (projectum) ja tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Ruuska määrittelee projektin seuraavasti: ”Projekti on joukko ihmisiä ja muita resursseja, jotka on tilapäisesti koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Lisäksi projektilla on kiinteä budjetti ja aikataulu” (Ruuska 2008,19).

Ruuska(2008) kuvaa kirjassaan esimerkinomaisesti mikä voisi olla projekti. Haetaan keittokirjasta resepti miten valmistetaan metsopata. Resepti alkaa ”Otetaan yksi metso tai koppelo”. Aivan selvää. Mutta harvoin se metso tai koppelo noin vain löytyy. Ruuska vetää analogian projektitoimintaan lähestymällä ongelmaa seuraavasti:

- Tehtävä on metson hankkiminen = projekti
- Etsitään henkilö, joka osaa pyydystää metsoja = projektipäällikkö
- Metsästäjä hankkii metson = projekti on viety menestyksellisesti läpi

Ghoushury(1988) on määritellyt projektin laajemmin ja luetellut seuraavat tyypilliset piirteet projektille:

- Tavoite; projektilla on selkeä tavoite tai joukko tavoitteita, kun tavoitteet on saavutettu, projekti päättyy.
- Elinkaari; projekti ei ole jatkuvaa toimintaa, projektilla täytyy olla etukäteen määritetty päätepiste, joka voidaan normaalisti johtaa tavoitteista

- Itsenäinen kokonaisuus; projekti on loogisesti rajattu kokonaisuus, vastuu keskittyy yhteen pisteeseen, vaikka mukana olisi useita erilaisia intressiryhmiä ja osapuolia
- Ryhmytyöskentely; projektin tavoitteiden saavuttaminen edellyttää ryhmytyöskentelyä, ryhmän jäsenet voivat edustaa eri organisaatioyksiköitä, yrityksiä ja jopa eri kansallisuuksia
- Vaiheistus; projektissa voidaan sen elinkaaren aikana havaita useita erilaisia vaiheita kasvusta kypsymisen kautta kuihtumiseen, projekti on aina myös oppimisprosessi, josta saatua kokemusta tulisi hyödyntää seuraavissa hankkeissa
- Ainutkertaisuus; kahta samanlaista projektia ei ole, ihmiset ja ympäristötekijät muuttuvat ajassa, joten projektia ei voi sellaisenaan toistaa
- Muutos; projekti kokee elinkaarensa aikana lukuisia muutoksia, osalla muutoksista ei ole vaikutusta projektin toimintaan, toiset taas saattavat täysin muuttaa projektin luonnetta ja tavoitteenasettelua
- Seurannaispiirre; meneillään olevassa projektin vaiheessa ei varmuudella tiedetä, mitä seuraavassa vaiheessa tapahtuu, edellisen vaiheen tulokset vaikuttavat aina seuraavan vaiheen tehtäviin, kun yksityiskohdat työn edetessä tarkentuvat
- Tilaustyö; projekti perustuu aina asiakkaan tilaukseen, asiakas asettaa projektille vaatimuksia ja reunaehtoja, jotka rajaavat projektin toimintaa
- Yhtenäisyys ja epäyhtenäisyys, projekti koostuu monimutkaisesta joukosta lukemattomia eri muuttujia; jotka liittyvät teknologiaan, laitteisiin, materiaaleihin, ihmisiin ja kulttuureihin, näillä muuttujilla on toisiinsa nähden loogisia riippuvuuksia, mikäli riippuvuus puuttuu, muuttuja ei kuulu projektiin
- Alihankinnat; osa projektin tehtävistä hoidetaan aina alihankintoina, joko sisäisinä tai ulkoisina
- Riski ja epävarmuus; kaikkiin projekteihin liittyy riskejä ja epävarmuutta, ne kuuluvat projektityön luonteeseen, riskien määrä riippuu siitä, miten projekti viedään sen eri vaiheissa läpi, huonosti suunniteltu ja epäselvästi rajatussa projektissa riskien määrä ja niiden toteutumistodennäköisyys on suuri (Ruuska 2008, 19-20).

Maestrolla projekti tarkoittaa asiakkaalle toimitettuna Maestro-taloushallinto-ohjelmistoa onnistuneesti sovitussa aikataulussa.

2.2 Projektiin liittyviä termejä ja niiden määritelmiä

Alussa on hyvä käydä läpi muutamia tärkeimpiä projektiin liittyviä termejä ja määritelmiä niihin. Projekti-instituutti on julkaisut sivuillaan 5-sivuisen luettelon projektijohtamiseen liittyvistä termeistä ja niiden määritelmistä. Valitsin muutamia, jotka ovat mielestäni keskeisiä projektihallinnan kannalta.

Seuraava luku perustuu Projekti-instituutti –julkaisuun.

Kriittinen polku muodostuu aikataulullisesti toisistaan riippuvista projektin tehtävistä, jotka määrittelevät projektin lyhimmän mahdollisen keston. Jos kriittisellä polulla oleva tehtävä viivästyy, viivästyy koko projekti.

Linjatyöksi luetaan kaikki sellainen työ, jota ei voida katsoa kuuluvaksi projektityön piiriin (esim. hallinnolliset työt, prosessityöt) ja jotka on useissa organisaatioissa ns. toimenkuvaan kuuluvaa perustyötä. Projekteihin osallistuvien henkilöiden kokonaistyöajasta on huomioitava sekä projektityö että linjatyö.

Loppuraportti on projektin lopetusvaiheessa laadittava yhteenvetoraportti. Loppuraportin dokumentoi projektipäällikkö yhdessä projektiryhmän kanssa. Se on yhteenveto projektin onnistumisesta, kokemuksista ja projektissa opituista asioista. Loppuraportti hyväksytään projektin lopetuspäätöksen yhteydessä.

Projekti on kertaluontoinen työ, joka tehdään ainutkertaisen tuotteen, palvelun tai tuloksen aikaansaamiseksi. Sen onnistumisesta vastaa projektiin erikseen nimetty omistaja ja ohjausryhmä ja sen toteutusta johtaa projektipäällikkö. Projektipäälliköllä on projektille nimetyt resurssit toteutusta varten. Projektilla on etukäteen määritetyt hyötytavoitteet, lopputulostavoitteet sekä aika- ja kustannustavoite.

Projektikäsikirja on kooste organisaation itselleen laatimista, projektijohtamista koskevista ohjeista. Projektikäsikirja sisältää tyypillisesti ainakin kuvaukset projektitoiminnassa tarvittavista rooleista, niihin liittyvistä vastuista ja valtuuksista, projektin elinkaaren päätöksentekopisteistä sekä projektijohtamisen dokumentaatiosta.

Projektin elinkaari. Projektilla on aina alku ja loppu ja lisäksi elinkaarella voidaan tunnistaa projektista toiseen toistuvia päävaiheita. Tyypilliset päävaiheet projektijoh-

tamisen tasolla ovat aloitus, suunnittelu, toteutus ja lopetus. Toteutustasolla projekti voi jakautua yksityiskohtaisempiin vaiheisiin projektityön ja valitun toteutumistavan mukaisesti.

Projektijohtaminen on kokonaisprosessi, johon liittyy erilaisten tietojen, työkalujen ja menetelmien soveltaminen, jonka tuloksena projekti saadaan johdettua tavoitteen mukaiseen tulokseen. Projektijohtaminen sisältää myös projektiryhmän jäsenten valvonnan ja projektin yleisten asioiden hallinnoinnin.

Projektin ositus. Projektissa tehtävien töiden ja tuotosten ryhmittely ja osittaminen siten, että siitä muodostuu kuva koko projektin laajuudesta.

Projektin omistaja edustaa sitä tahoa (esim. organisaatiota tai liiketoimintaa), jolla on suurin motiivi projektin toteuttamiselle ja suurimmat liiketoiminnalliset hyötyodotukset projektilta. Projektin omistajalla on liiketoimintavastuu koko projektista. Hän määrittelee projektin hyötytavoitteet, hyväksyy projektisuunnitelman ja sitä koskevat mahdolliset muutokset ja tukee projektipäällikköä projektin onnistumisessa.

Projektioorganisaatiolla tarkoitetaan usein perusorganisaatiota täydentävää järjestelmää, jolla tuetaan organisaation pysyvien rakenteiden toimintaa. Tällöin projektioorganisaatiossa projektiryhmät vastaavat uuden menetelmän, palvelun, tuotteen tai järjestelmän kehittämistyöstä, minkä jälkeen lopputulos siirtyy perusorganisaation käyttöön ja vastuulle. Samalla projektiryhmän toiminta päättyy. Projektioorganisaatioon voidaan projektiryhmän lisäksi katsoa kuuluvaksi myös muut projektin ajaksi määritellyt rakenteet ja roolit, kuten projektipäällikkö, projektin omistaja sekä projektin ohjausryhmä. Projektioorganisaatio voidaan myös ymmärtää organisaationa, joka toimii yksinomaan projektityöskentelyn periaatteiden mukaan eikä pysyviä rakenteita juuri ole (puhdas projektioorganisaatio).

Resurssi on yleisnimitys tavoitteellisessa toiminnassa tarvittaville voimavaroille. Sanaa ”resurssi” käytetään arkikielessä usein henkilötyön synonyymina, mutta termi kattaa henkilövoimavarojen lisäksi myös esimerkiksi tarvittavat materiaalit, toimitilat ja rahoituksen.

Riskianalyysillä hankitaan tietoa niistä asioista, jotka ovat ensisijaisen kriittisiä projektin onnistumisen suhteen. Riskianalyysillä arvioidaan riskien vaikutuksia esim. projektin kokonaiskustannuksiin tai toteutumisaikaan. Riskianalyysi helpottaa riskien ymmärtämistä ja mahdollistaa niiden priorisoinnin.

Tarkistuspisteet jakavat projektin toteutustyön vaiheisiin. Tarkistuspisteiden määrä ja ajoitus riippuvat projektin sisällöstä ja valitusta toteutusmallista. Ne sijoittuvat tyypillisesti projektin jonkin toteutusvaiheen tai osatuotoksen valmistumiseen. Tarkistuspisteet mahdollistavat projektin toteutuksen seurannan.

Toimintaverkko, toimintakaavio, on aikataulumuoto, jossa viivoilla tai lohkoilla kuvatut tehtävät yhdistetään toiminnallisia riippuvuuksia kuvaavien merkinnöin. Kaaviopiirros muodostuu verkon näköiseksi. Verkostoon ei jää irrallisia tehtäviä, vaan kaikki tehtävät ovat osa verkkoa. (Projektijohtamisen sanasto 2012).

2.3 Projektipäällikön perustaidot

Pry (Projektiyhdistys ry) on julkaissut IPMA-sertifioidun henkilön eettiset ohjeet. Siinä mainitaan seuraavaa: ”Sertifioidulla projektihenkilöstöllä on, toimiessaan projekteissa, keskeinen merkitys yhteiskunnan ja ympäristön kestävän kehityksen aikaansaamisesta. Tästä syystä on välttämätöntä, että sertifioitu projektihenkilöstö harjoittaa ammattiaan eettisesti niin, että he ansaitsevat ja säilyttävät työtovereidensa, kollegoidensa, alaistensa, esimiestensä, asiakkaiden sekä suuren yleisön luottamuksen.” Tämä on erittäin tärkeä huomio. Projektipäällikön tulee olla pätevä, rehellinen, puolueeton, oikeudenmukainen, vastuullinen, rohkea, objektiivinen sekä luotettava, jotta projektissa työskentelevät henkilöt kokevat projektin omakseen ja se on onnistuneen projektin edellytys. (Projektin johdon pätevyys 2011).

Jotta projektipäällikkö on hyvä, hänellä tulee olla paljon hyviä taitoja, jotka kattavat kaikki ihmisen persoonallisuuden osa-alueet. Murch (2002) jakaa nämä taidot seuraaviin kategorioihin.

1. Ihmissuhdetaidot

- Henkilöstön motivointi ja tukeminen.
- Taata tiimille esteetön työskentelymahdollisuus.
- Pystyttävä käsittelemään ja ratkomaan tiimin sisäiset ja ulkoapäin tulleet ongelmat.
- Pystyttävä auttamaan sekä hienovaraisilla että suorilla keinoilla tiimin jäseniä.
- Näitä ovat esim. esimerkkijohtaminen, positiivinen asenne, odotusten määrittäminen, huomaavaisuus, suoruus ja kyky pystyä lupaamaan varoen mutta toteuttaa yli odotusten.

2. Tekniset taidot

Teknisten taitojen osalta voidaan olla kahta mieltä. Projektin koko ja rakenne vaikuttavat kuinka paljon teknisiä taitoja projektipäälliköllä tulee olla. Sekä miten on saatavilla osaavaan henkilöstöä ympärillä. Projektipäällikön tulee esittää seuraavat kysymykset itselleen:

- Millaisia teknisiä ongelmia projektissa täytyy hoitaa?
- Kuka ne ratkaisee?
- Ratkaistaanko laadukkaasti ja tyydyttävästi?
- Kehen voi luottaa tiimissä?
- Mistä ulkopuolisista lähteistä voin saada apuja?

Projektipäälliköllä on lopullinen vastuu koko projektin johtamisesta, tällöin hänen on myös ratkaistava tekninen osaaminen projektissa.

3. Johtamistaidot

Jotta projektipäälliköllä on hyvät johtamistaidot, tulee hänen ymmärtää johtaminen organisaation, viestinnän, rahoituksen ja henkilöstöhallinnan kautta. Paneudun myöhemmin omassa luvussaan projektin johtamiseen, jossa tarkastelen myös tarkemmin hyvän projektipäällikön johtajuutta.

4. Selviytymistaidot

- Oltava joustava
- Oltava sinnikäs ja päättäväinen tarvittaessa
- Olla luova silloinkin, kun projekti ei sitä edellytä
- Kyettävä omaksumaan suuria tietomääriä lukuisista eri lähteistä
- Oltava kärsivällinen, mutta myös pystyttävä toimimaan tarpeen vaatiessa

- Kyettävä hallitsemaan jatkuva ja usein armoton stressi
- Korkea yllätysten ja epävarmuuden sietokyky (Murch 2002, 14 – 18.)

Nämä kaikki kohdat on tiedostettava laadittaessa käyttöönoton käsikirjaa. Koko Taloushallinnon käyttöönoton käsikirjan suunnittelu ja toteutus tähtää helpottamaan projektipäällikön työtä ja auttaa toimimaan häntä ammattitaitoisemmin.

2.4 Projektien sudenkuopat

Opinnäytetyöni tarkoituksena on laatia käyttöönoton käsikirja, jonka avulla projekti pystytään viemään mahdollisimman onnistuneesti läpi. Tällöin pitää keskittyä niihin asioihin, joiden avulla projekti saadaan onnistumaan. Jotta pystyn välttämään projektin sudenkuopat, on ne tunnistettava. Kuten jo aikaisemmin mainitsin, julkaisi Kauppalehti 27. joulukuuta numerossaan artikkelin, jota varten oli haastateltu kymmentä it-talon toimitusjohtajaa ja yhtä systeemiarkkitehtiä. Heiltä oli kysytty mikä nopein tie katastrofiin. Tämän perusteella Kauppalehti listasi 5 näyttävää tapaa tuhota it-projekti.

Ne ovat

1. Realismin unohtaminen
2. Kelvoton projektinhallinta
3. Julkishallinnon ongelmat
4. Ahneus ja selkään puukotus
5. Testauksesta tinkiminen kustannussyistä. (Leskinen 2011)

Risto Pelin (2011) on myös nimennyt 101 syytä, miksi projekti meni pieleen. Omasta lähtökohdastani poimin muutaman, jotka tunnistan ongelmaksi tai voivat tulla ongelmaksi.

1. Tilaaja ei osaa selvästi määritellä mitä haluaa
2. Tehtävänjako ja vastuut on epäselvästi määritelty
3. Projektin rajausta on puutteellinen
4. Käyttäjien toiveet ovat vaikeasti saatavilla
5. Ristiriitatilanne normaalien töiden ja projektitöiden välillä
6. Sitoutuminen projektiin on heikko
7. Kokemattomuus projektityöskentelyssä
8. Asiakas vaatii tiukan aikataulun, johon myynti on suostunut
9. Aikataulu on pakko laatia ennen kuin kaikki ratkaisut on päätetty

10. Aikataulu on liian karkea ja epätäydellinen
11. Edellisten projektien virheistä ei oteta opiksi
12. Avainhenkilö vaihtaa työpaikkaa
13. Muutosten hallinta on olematonta
14. Ongelmia ei osata siirtää oikeille henkilöille
15. Kokonaistilannetta ei tunneta
16. Ei osata päättää projektia
17. Projekti toimitetaan asiakkaalle keskeneräisenä
18. Projekti siirtyy huomaamatta ylläpitoon
19. Kokemusaineistoa ei kerätä, ei loppuraporttia
20. Dokumentointi on puutteellista
21. Asiakas ei hyväksy projektin tulosta.

Pelin on myös kiteyttänyt projektien sudenkuopat yhdentoista kohdan tauluun.

PROJEKTIEN SUDENKUOPPIA

Kaikkea mahdollista nimitetään projekteiksi
 Puhutaan projekteista mutta asioita johtavat linjapäälliköt
 Projekti annetaan henkilöille ”muiden töiden ohella”
 Ei osata käyttää projektin ohjausten menetelmiä
 Suunnitelmallisuus puuttuu
 Ei projektiohjeistoa, kukin toimii miten parhaiten näkee
 Asenteet: ”ei minun työtäni voi aikatauluttaa”
 Johdon informaatiojärjestelmät puutteellisia, ei tunneta projektien tilannetta tai henkilöstön kuormitusta
 Projektin aloitus ja lopetus lipsuvat
 Ammattitaitoisten projektipäälliköiden puute
 Riskianalyysi unohdetaan

KUVA 1. Projektijohtamisen sudenkuoppia (Pelin 2011, 37)

Ruuskan (2008) mukaan projektin ongelmat ovat harvoin teknisiä, useimmiten miten ne johtuvat huonosta organisoinnista ja puutteellisesta suunnittelusta. Projektiin valitut asiantuntijat ovat useimmiten tehtäviensä tasalla, mutta se ei toimi kokonaisuutena eikä projekti onnistu tehtävässään toivotulla tavalla. Ruuska tuo esille kirjassaan Pidä projekti hallinnassa myös mielestäni tärkeän sudenkuopan projektin onnistumisen osalta; henkilöstiriidat ja väärät henkilövalinnat. Henkilöstiriitoja voi esiintyä niin projektin sisällä kuin projektin ja sen ympäristön välillä. Tämä asettaa projektipäälli-

kölle myös haasteita siinä, ketä hän voi ottaa projektiin mukaan. Projektipäällikön tulee olla perillä ihmissuhteisiin ja ihmisten johtamiseen liittyvistä kysymyksistä.

Sudenkuopiksi voidaan lukea myös Metso-konsernin johtoryhmän jäsenen, varatoimitusjohtaja Arto Aaltosen (2004) nimeämät ongelmat tietojärjestelmähankkeissa:

- vaikeus hahmottaa, kuinka mittava hanke on monimutkaisen tietojärjestelmän toteutus
- vaikeaa laskea kustannuksien tuomat rahalliset ja muut todelliset hyödyt
- vaikeus varmistaa, että aikataulut ja budjetit projekteissa pitävät (Harju 2004,11)

Eräiden tutkimusten mukaan jopa kaksi kolmannelta tietojärjestelmähankkeista epäonnistuu. Näitä syitä voivat olla:

- epärealistiset odotukset tietojärjestelmän suhteen
- väärät liiketoimintaoletukset
- huonosti tehdyt määrittelyt
- järjestelmätoimittajan ja loppuasiakkaan väliset kommunikointiongelmat
- hankinnan tekvän yrityksen puutteellinen kommunikaatio oman henkilöstön kanssa
- puutteet tulevien käyttäjien tarpeiden ymmärtämisestä
- puutteet tulevien käyttäjien sitoutumisesta
- teknologiapainotteinen suunnittelu- ja käyttöönottoprosessi, jossa asiakkaan liiketoiminnan haasteet ja henkilöstön oppimisprosessi jäävät teknisen määrittelyn, toteutuksen ja käyttöönoton jalkoihin
- huonosti laadittu sopimus
- yleisen projektihallinnan huono osaaminen (Harju 2004, 12).

2.5 Kartoituksesta projektiksi

Projekti käynnistyy jo siinä vaiheessa, kun asiakas on ensimmäisen kerran yhteydessä myyjään. Projektin koko ja asiakkaan tarpeet määräävät, missä vaiheessa projektipäällikkö astuu kuvaan mukaan. Projektin onnistumisen kannalta on erittäin tärkeää tehdä asiakkaan kanssa yhdessä tarkka kartoitus siitä, mitä asiakas haluaa, ja mitkä ovat asiakkaan tarpeet. Kartoituksen perusteella määritetään, löytyykö Maestrolta tarvittavat ohjelmat ja toimintamallit asiakkaalle. Freedmanin ja Tregoen (2003) mielestä ohjel-

mistoprojekteissa tulee muistaa nyrkkisääntö ”kolme askelta eteen ja kaksi taakse”. Tällä he tarkoittavat, sitä että kaikki vaatii aikansa ja tähän tulee varautua. Jokainen vastaa omista ratkaisustaan ja näin ollen omien tarpeiden tulee olla hyvin selvillä, ne tulee olla kartoitettu, jotta tiedetään mitä vaaditaan. (Harju 2004, 13).

Pelin (2011) mainitsee tuotekehitysprojektista, että kehityshankkeissa on huolellisesti analysoitava asiakkaan tarpeet, yrityksen vahvuudet kilpailijoihin nähden, markkinoiden muutokset sekä tuotteen kustannukset ja kannattavuus. Ihan sama sovellettuna koskee mielestäni taloushallitonjärjestelmän hankkimista. Jos emme pysty analysoimaan asiakkaan tarpeita, tunnistamaan vahvuuksia kilpailijoihin nähden, vastamaan markkinoiden muutoksiin tuottamaan tuotettamme myös asiakkaalle kannattavasti, olemme epäonnistuneet.

2.6 Projektijohtaminen

Pelin (2011, 23) toteaa seuraavaa: ”Projektijohtaminen tarkoittaa yrityksen tai yhteisön toiminnan organisoimista siten, että pääosa työstä tehdään projektiryhmissä ja linjahenkilöstön määrä on pieni.” Hän mainitsee myös, että projekteja on aina ollut. Jopa pyramidin rakentaminen on aikoinaan ollut projekti. Mutta toisaalta hän myös toteaa, ettei projekti synny pelkästään nimittämällä työtä projektiksi.

Tällöin projektijohtamisella on rooli projektin onnistumisessa. Mutta ei ole välttämättä yksi yhteen, että projektijohtamisen onnistuminen johtaa projektin onnistumiseen. Voi olla, että projekti loppuu syystä tai toisesta, vaikka projektia on johdettu hyvin. Tällöin ei ole enää olemassa projektia. Projektijohtamista voidaan pitää näin ollen osaprojektina. Projektijohtamistehtäviä tulee pystyä määrittelemään ja johtaa samalla tavalla kuin määritellään ja johdetaan muutenkin projektia. (Projektin Johdon Pätevyys 3.0).

Murch (2002) listaa asioita, joita tulisi ottaa projektipäälliköiden koulutuksessa huomioon kun puhutaan johtamistaidoista. Niitä ovat projektin suunnittelu, käynnistäminen ja organisointi, henkilöstön rekrytointi ja sitouttaminen, tehokas neuvottelutaito, projektihallinnan ohjelmistotyökalut, tarkka kustannusarviointi ja –valvonta, projektin toteutus ja valvonta, tehokkaiden projektiesitysten ja –raporttien laatiminen, ihmisten ja projektien johtaminen, riskienhallinta ja päätöksenteko, tehokas ongelmienhallinta, suorituskyvyn hallinta, projektihallinnan ammattilaisten sertifiointitutkintoon valmen-

taminen, tehokas tiimin kokoaminen ja ylläpitäminen ja muutoksenhallinta organisaatiossa. Hän näkee nuo kaikki asiat erittäin tärkeinä projektinjohtamista ajatellen, mutta nostaa kuitenkin muutoksenhallinnan vielä omalle tasolleen. Hänen mukaansa projektit eivät epäonnistu yleensä siksi, että tekniikan taso on ollut riittämätön, vaan siksi ettei projektin ”pehmeisiin tieteisiin” liittyviin osiin ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota – inhimillisen tekijän vaikutuksiin ei ole paneuduttu tarpeeksi. Kun projektissa tapahtuu muutoksia parempaan tai huonompaan suuntaan, rasittaa se aina organisaatiota ja henkilöstöä. (Murch 2002, 17-18).

Projektipäällikön persoonalla ja osaamistaidolla on merkitystä projektijohtamisen kannalta. Projektipäällikölle asetetaan monesta suunnasta erilaisia odotuksia. Asiakkaalla on omat odotuksensa projektin onnistumisesta. He vaativat nopeaa aikataulussa pysyvää sopimuksen mukaista projektia. Projektipäällikön yritysjohto haluaa kustannustehokasta toimintaa. Työntekijät odottavat selvää työnjohtoa ja palautetta. Kolmas osapuoli eli kumppani odottaa selkeää tietoa projektin tilasta ja heihin kohdistuvista vaatimuksista. Jotta projektipäällikkö pystyy tasapainottelemaan näiden odotusten keskellä, joutuu hän tekemään kompromisseja vaatimusten ja odotusten suhteen ja selviytymään myös muutostarpeita projektin aikana. (Artto ym. 2011, 274).

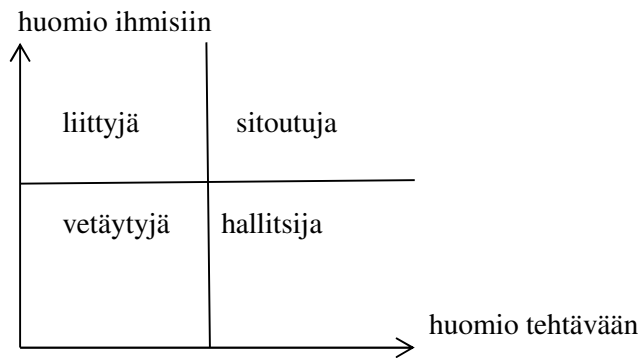
Artto ym. (2006) jatkaa, että tutkimus ja käytännön kokemukset jo vuosikymmenten takaa ovat antaneet valmiuksia tunnistaa jo ennalta niitä valmiuksia ja ominaisuuksia sekä osaamistason, jota projektipäälliköltä vaaditaan. Siitä huolimatta etenkin tuotekehitysympäristössä valitaan usein projektin vetäjäksi asiantuntijoiden joukosta asiantuntijuuden kriteerein ansioitunein henkilö. Ja ”se on usein osoittautunut virheeksi: samalla kun tietyn teknisen alan asiantuntija turhautuu projektipäällikön tehtäviin kuuluvaan johtamistyöhön, organisaatio voi menettää panoksen, jonka hän asiantuntijana voisi käyttää projektin teknisten tehtävien toteuttamiseen.” (Artto ym. 2011, 274).

Johtamistutkimuksissa ei ole tunnistettu projektipäällikön arkkityyppiä, vaan hyvin erilaisista persoonista voi tulla hyviä projektipäälliköitä. Päällikkyys on tilannesidonnaista. Projektihallinta muuttuu eri tilanteiden ja ympäristön myötä. Projekti on kuitenkin aina luonteeltaan väliaikainen ja se on tavoitteellinen sekä siihen liittyy aina riskiä. Tämä kannustaa etsimään projektin johtoon henkilöitä, jotka sietävät dynaamisesta toimintaympäristöstä ja sopeutuvat sen vaatimuksiin. Hyvän projektipäällikön on kestettävä epävarmuutta ja oltava tulos- ja suoriutumissuuntautunut sekä katsovat tu-

levaisuuteen. Mutta hänen tulee myös pystyä näkemään yksityiskohtia, olla joustava, työhönsä sitoutunut ja käytännöllinen. Hänen on myös, osattava hallita aikaa. Teokseensa Artto ym. luettelevat projektipäällikölle hyviksi ominaisuuksiksi; optimismi, energisyys, empatia, luottamus ihmisiin ja kiivaan työtahdin sietokyky. Kirjoittajat toteavat myös, ettei projektipäällikkö työskentele tyhjiössä eikä yksin. Tällöin voidaan kysyä, että eikö edellä mainittuja ominaisuuksia tarvita jokaisessa henkilössä, joka työskentelee projektissa. Kaikkia näitä ominaisuuksia voidaan kehittää, riippumatta henkilön omista ominaispiirteistä. (Artto ym. 2006).

Voidaan todeta, että projektipäälliköllä on oltava johtamistaitoa. Hänen on organisoitava projekti ja valittavat oikeat henkilöt projektiin. Hänen on pystyttävä kannustamaan ja motivoimaan projektiryhmää. Hänen on osattava jakaa oikeat tehtävät oikeille henkilöille ja valvottava niiden suoritusta. Projektipäälliköltä edellytetään aktiivista otetta työhönsä ja hänen on jopa joskus ”runnottava” asiat eteenpäin. Pelin löytää projektipäällikölle useita rooleja. Projektipäällikkö on esimies projektiryhmän suhteen. Hänellä on myös asiantuntijan rooli projektissa. Projektin aikana hän toimii asiakkaaseen päin myös myyjänä. Omissa projekteissani en varsinaisesti myy enää tuotetta mutta projektipäällikön rooli myyjänä tulee kuvaan kun asiakkaalle pitää pystyä myymään uusia toimintatapoja. Projektipäällikkö toimii monessa tilanteessa myös neuvottelijana. Tilaajan rooli voi myös kuulua projektipäällikölle, etenkin jos projektissa on alihankkijoita. Yksi tärkeimmistä projektipäällikön rooleista on tiedottajan rooli. Hän on vastuussa, sitä että kaikki projektinosaiset saavat tarvittavan informaation.

Ruuska (2008) toteaa, että aikojen saatossa on ollut useita erilaisia johtamistyyliä ja edelleenkin niitä tulee ja menee. Niiden painotukset ovat vuosien saatossa vaihdelleet sen mukaan, mitä asioita milloinkin on katsottu tärkeimmäksi. Muun muassa Blake ja Mounton kehittivät 1960 –luvulla johtamisruudukon, jossa johtamistyyli jaotellaan 4 - 4 ruudukkoon kaksiulotteisesti siten, että muuttujina ovat tehtävä- ja ihmislähtöisyys.



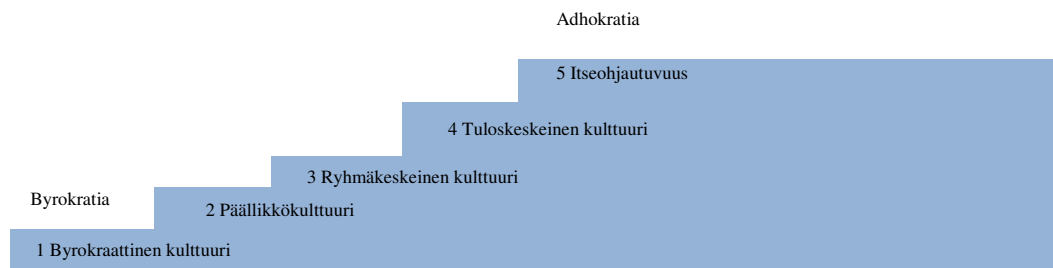
KUVA 2. Johtamisruudukko (Ruuska 2008, 133)

Ruuska analysoi ruudukkoa seuraavasti: **Liittyjä** katsoo, että ryhmän hyvinvointi ja viihtyminen ovat tavoitteiden saavuttamista tärkeimpiä, kun taas **hallitsija** näkee tilanteen päinvastoin. Sanotaan, että liittyjän johtamistyyli kuluttaa paljon kahvia ja pullaa, hallitsijalle sitä vastoin taas kuuluva ääni on käyttökelpoinen. **Vetäytyjä** suhtautuu asioihin itsekkäämmin, hänelle on tärkeintä kuuluminen itse organisaatioon, ei se, mitä siellä tehdään. **Sitouttaja** pyrkii käyttämään näitä molempia johtamistyyliä sopivassa suhteessa tilanteen mukaan. Ruuskan mukaan jokaisella on kuitenkin oma johtamistyyliinsä, joka on luonteenomainen, johon hänellä on paineen alaisena taipumus siirtyä, oli se sitten viisasta tai ei. Mutta hänen mielestään nuo kuvan 2 puhtaasti teoreettiset johtamistyyli tulisi kuitenkin tuntea, jotta niitä voisi sitten tarpeen mukaan yrittää soveltaa. Ruuska on sitä mieltä, että todennäköisesti osallistuva ja sitoutumista edistävä johtamistyyli on pääsääntöisesti tehokkaampi kuin mitä hallitsijan suosima tiukka käskyttäminen. Toki joskus käskyttämistäkin tarvitaan projektin etenemisessä. (Ruuska 2008).

Ruuska (2008) kuvaa mielestäni yhden hyvän viitteellisen esimerkin projektijohtamisesta projektin sisällä. Kun projektipäällikkö pystyy heti projektin alussa korostavalla johtamistyyllillä sitouttamaan ryhmänsä hyväksymään projektin tehtävät ja tavoitteet, luodaan yhteisymmärrys projektin kulusta ja tavoitteista ja pystytään suunnittelemaan projektin kulku. Tämän jälkeen voidaan organisoida projekti ja jakaa projektin työt. Tämä vaatii jo tehtäväsuuntautunutta ja määrätietoista johtamista. Töiden käynnistyttyä, jokaiselle ryhmän jäsenelle on selvää, mitä häneltä odotetaan. Tällöin projektipäällikön tehtävä on kannustaa ja motivoida. Hän voi palata takaisin sitoutumista korostavaan johtamistyyliin. Projekti muuttuu jossain vaiheessa arkiseksi puurtamiseksi ja tällöin projektipäällikön tehtävä on käyttää aikaa ryhmän kanssa keskusteluun ja kuuntelemiseen. Projektipäällikön on osattava rohkaista ja antaa neuvoja. Tällöin

päästää seesteiseen vaiheeseen, jossa jokainen tietää tehtävänsä ja pystyy toimimaan itsenäisesti luottaen koko ryhmän toimintaan. Tällöin projektipäällikkö voi vetäytyä taustalle, eikä hänen tarvitse puuttua juurikaan ryhmän työskentelyyn. Kun projekti alkaa lähestyä loppuaan, tulee projektipäällikön ottaa ohjaat käsiinsä, jotta välttyään paniikilta ja saadaan kaikki valmiiksi sovitussa aikataulussa. Tämä vaihe edellyttää tiukkaa ja hallitsevaa johtamistyyliä, jotta saadaan hankittua tarvittavat päätökset ja runnottava projekti vaikka väkisin määränpäähän. Tämä viitteellinen esimerkki ei välttämättä päde kaikkiin projekteihin, koska ne ovat aina erilaisia ja niiden tapahtumia on vaikea ennustaa. Mutta olennaista on havaita, ettei projektista selviä yhdellä ja samalla johtamistyyllillä. (Ruuska 2008 134-136).

Projektijohtamisen tulee muuttua sitä mukaa kun yritykset ovat alkaneet kiinnittää huomiota oman toimintansa tehostamiseen ja kykyyn selviytyä muutoksista. Ruuska kirjoituksessaan Projektit muutosjohtamisen välineenä kuvaa seuraavasti johtamiskulttuurin vaiheita byrokratiasta adhokratiiaan. Adhokratiasta käytetään myös nimitystä projektikulttuuri.



KUVA 3. Johtamiskulttuurin vaiheet Ruuska 2005

Organisaatiossa on löydettävä selvästi johtaja, koska luova organisaatio ajautuu helposti johtamiskriisiin. Oikeat johtamisrakenteet puuttuvat ja pelkkä spontaani viestintä ei enää riitä. Mutta toisaalta keskitetty johtaminen vie puolestaan autonomiakriisiin tehtävien erikoistumisen ja viestinnän formalisoitumisen seurauksena.

Johtaminen adhokratiassa on pikemminkin nähtävä johdattamisena kuin esimiestehtävänä. Siispä Ruuska toteaa kirjoituksessaan Projektin muutosjohtamisen välineenä seuraavaa ”Adhokratian voima piilee siinä, että organisaatio arvot ja henkilöstön omat arvot ovat sopusoinnussa” (Ruuska 2005).

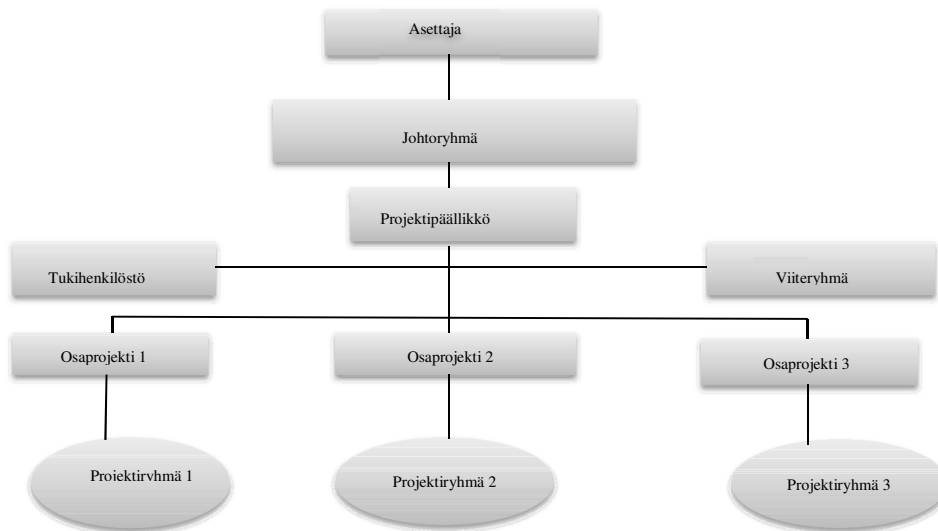
Edellä olen käynyt läpi erilaisia malleja ja näkemyksiä projektinjohtamisesta. Kaikki ovat mielestäni tärkeitä asioita. Scott Berkun kiteyttää johtamisen tärkeimmän asian

seuraavasti. ”Ollaksesi hyvä johtaja, ei sinun tarvitse olla paras ohjelmoija, suunnittelija, arkkitehti, viestijä, vitsinkertoja tai muuta. Riittää kun teet luottamuksesta tärkeän asian, jota täytyy viljellä, ja pyri parhaasi mukaan jakamaan sitä muille ihmisille. Ollaksesi hyvä johtaja sinun on siksi opittava, miten voit löytää, rakentaa, ansaita ja taata muille luottamusta ja opittava myös, kuinka viljelet sitä itsessäsi.” (Berkun 2006, 308).

2.7 Projektin organisointi

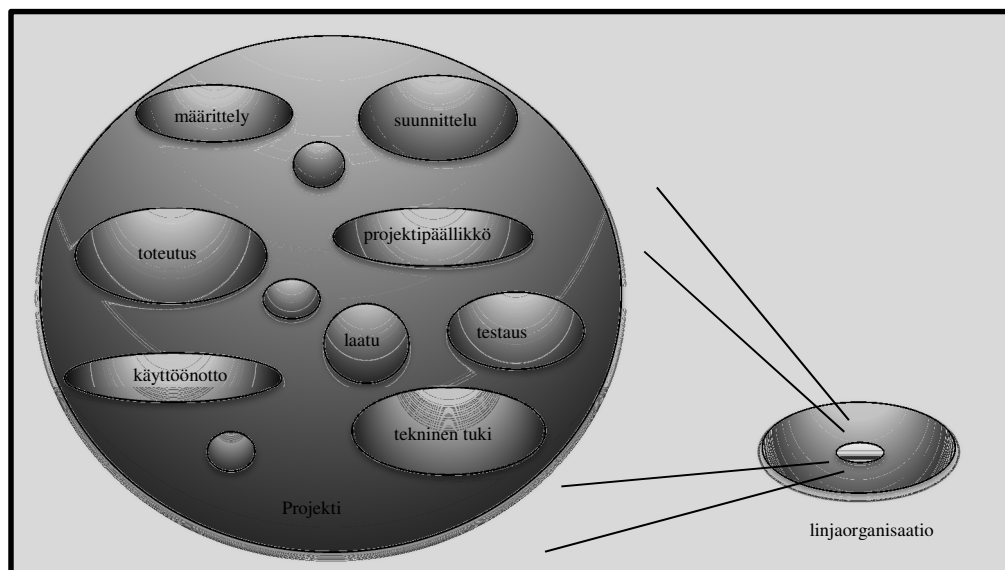
Kun asiakas on tehnyt päätöksen hankkia Maestrolta taloushallintojärjestelmän, alkaa varsinainen projekti. Projektille nimetään asiakkaan puolelta projektipäällikkö. Maestron projektipäälliköksi nimetään pääsääntöisesti sama projektipäällikkö, kuka teki kartoituksen myyjän kanssa. Projektin koko ja luonne ratkaisevat, minkä kokoinen organisaatio projektille luodaan. Pienissä projekteissa usein projektipäälliköt pelkästään riittävät. Tällöin projektipäälliköt johtavat koko projektia ja huolehtivat koko projektin valvonnasta. Jo kartoitusvaiheessa on saattanut olla niin asiakkaan kuin Maestron puolelta useampia henkilöitä tekemässä kartoitusta. Ohjelmiston käyttöönottoaiheessa mukaan tulee isompi organisaatio. Tällöin nimetään projektin projekti- tai ohjausryhmä, jossa on henkilöitä niin Maestrolta kuin asiakkaalta. Projektipäälliköt johtavat projektiryhmän toimintaa.

Ruuska (2008) lähtee siitä, että projektiorganisaation rakenne voi olla joko puu- tai saarekerakenne. Puurakenteisessa, kuvan 4, projektiorganisaation hierarkkinen rakenne rakentuu hyvin byrokraattisesti ylhäältä alas. Projektiorganisaatio kuitenkin kuvataan hyvin usein puurakenteisena. Käytännössä projekti ei voi olla tämän mallin mukaan, koska projektille elintärkeät sivusuuntaiset viestintäkanavat puuttuvat. Mallilla voidaan kuitenkin kuvata henkilöiden rooli projektissa. Parempi tapa kuin hierarkkinen puumalli, on kuvata projekti ikään kuin perusorganisaatiossa olevana saarekkeena kuvan 5 mukaisesti.



KUVA 4. Projektioorganisaation puurakenne (Ruuska 2008, 127)

Ruuskan mukaan puurakenteisella organisaatiomallilla voidaan kuvata korkeintaan, mikä on kunkin henkilön rooli projektissa. Samoin sillä voidaan kuvata projektin viralliset johtosuhteet ja työnjako.



KUVA 5. Projektioorganisaation saarekemalli (Ruuska 2008, 128)

Saarekerakenne Ruuskan mukaan koostuu joukoista henkilöitä ja henkilöryhmiä, joilla on kaikilla oma roolinsa, tehtävänsä ja vastualueensa. Saarekemallissa tieto kulkee vapaasti molempiin suuntiin sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Vaarana mallissa on matala ja päämäärättömästi itseään ohjaava adhokraattinen organisaatio. Adho-

kratian toiminta perustuu projektissa itsenäiseen päätöksentekoon sekä avoimeen tiedon välitykseen ja asiantuntijoiden väliseen kiinteään yhteistyöhön. Tässä mallissa päätöksenteko on hajautettu ja ratkaisut tehdään siellä missä on paras asiantuntemus. Ruuskan mielestä kirjassaan *Pidä projekti hallinnassa*, projektilla ei ole perinteisessä mielessä esimiehiä eikä alaisia. Projektissa on vain tehtäviä, joita hoitavat eri alojen asiantuntijat yhdessä. Tällöin projektiryhmän toiminta on itsenäistä päätöksentekoa sekä asiantuntijoiden kiinteää yhteistyötä, eikä päällikkövetoista ohjausta.

Anttila (2001) taasen nimeää projektin keskeiseen organisaatioon kuuluvaksi seuraavat: projektin asettajan, johtoryhmä tai ohjausryhmä, projektipäällikkö, projektisihteerit, projektiryhmä ja tukihenkilöt ja alihankkijat. Mutta toisaalta hän toteaa myös, että projektiryhmästä kannattaa tehdä suppea. Kaikkein tärkeintä projektin onnistumisen kannalta on, että projektille löytyy selvä vastuuhenkilö. Henkilövalintoihin myös kannattaa kiinnittää huomiota. Heidän tulee olla osaavia ja että he tulevat myös toimeen tämäntyyppisessä hyviä henkilösuhteita vaativissa tehtävissä. Projektiryhmä käytännössä toteuttaa projektin asiasisältöön liittyvät toiminnot. Vaikka aikaisemmin mainitsin projektin keskeiset organisaatioon kuuluvat henkilöt/ryhmät, voi projektiryhmä olla esim. vain 2 henkilöä, toimittajan ja asiakkaan projektipäällikkö. Tarvittavien henkilöiden määrään vaikuttaa projektin koko.

2.8 Projektisuunnitelma

2.8.1 Yleistä projektisuunnitelmasta Maestrojen tarpeeseen

Maestrojen taloushallintojärjestelmän käyttöönottoprojektin projektisuunnitelman pääsääntöisesti laatii Maestron projektipäällikkö ja hyväksyytään sen asiakkaan projektipäälliköllä. Projektisuunnitelmassa tulee ottaa Pelinin (2011) mukaan, seuraavat asiat esille:

1. Määrittelyt
2. Organisaatio
3. Toteutussuunnitelma
4. Budjetti
5. Ohjaussuunnitelma.

Maestroilla projektin kustannusarvio eli budjetti on asiakkaan hyväksymä myyntitilaus.

Määrittelyt tehdään joissakin tapauksissa ennen projektisuunnitelman tekoa. On tilanteita, jossa kartoitus ja määrittely pitää tehdä ennen kuin pystytään antamaan tarjous. Näitä tilanteita tulee vastaan kun selvitetään pystytäkö esim. jokin liittymä rakentamaan. Tässä voi tulla eteen myös tilanne, ettei kolmas osapuoli ole halukas tekemään kanssamme yhteistyötä.

2.8.2 Projektisuunnittelun tavoitteet

Sanotaan, että hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. Olen kuullut myös sanonnan, että hyvin tehty projektisuunnitelma on projektipäällikön henkivakuutus. Tästä johtuen projektisuunnitelmaa tulee laatia jossain määrin jo myyntihetkellä. Asiakkaan tarpeen kartoituksen yhteydessä luodaan pohja suunnitelmalle ja samalla selvitetään tuotannon kanssa mahdollista asiakaskohtaisia ratkaisuja.

Ruuska mainitsee kirjassaan, että projektin suunnitteluvaiheessa luodaan edellytykset projektin onnistumiselle. Suunnitteluvaiheessa määritellään aikataulu, varataan tarvittavat resurssit, sekä sovitaan yhteiset työmenetelmät ja pelisäännöt. (Ruuska 2008, 175). Ruuska mielestä suunnittelun pitää olla dynaamista ja suunnitelmaa pitää pystyä tarvittaessa muuttamaan.

Arto ym. (2006) pitävät projektisuunnitelmaa projektihallinnan keskeisenä työvälineenä. Suunnitelmassa tulee kuvata projektin sisältö, tavoitteet, työ, toimintatavat ja johtamisperiaatteet. Projektisuunnitelman tulee olla kohtuullisen suppea, jota sen kokonaisuus olisi hyvin ymmärrettävissä. Siinä ei ole tarpeen mennä tarkkoihin yksityiskohtiin, vaan ne voidaan tarvittaessa esittää erillisissä ohjeissa. Tällaisia on esim. tekniset ratkaisut. Projektisuunnitelma teko on projektipäällikön vastuulla, mutta jos mahdollista, tulee asiakkaan projektipäällikön osallistua jo laadintaan. Projektisuunnitelma hyväksytetään aina asiakkaalla. Sen tulee olla hyvä ja merkittävä viestintäväline, jonka avulla projektiryhmä ymmärtää yhteisen tehtävän.

Murch (2002) neuvoo suunnittelemaan työn yksityiskohtaisesti. Tulee määrittää projektin missio tarkasti, mitä töitä on tehtävä ja mitä tuotteita toimitettava. Toinen neuvo on valita oikeat henkilöt mukaan suunnitteluun. Kaikki projektiin kuuluvat henkilöt tulee ottaa mukaan suunnitteluun alkuvaiheessa ja pitää heidät mukana koko projektin ajan. Kolmas neuvo on arvioida kustannukset ja kesto. Jokainen vaihe tulee arvioida

ennen kuin se aloitetaan. Murch neuvoo myös osittamaan työ käyttämällä XX tunnin sääntöä, eli työ jaetaan toimituskelpoisiin tuotteisiin, joiden valmiiksi saattaminen kestää korkeintaan 1,5,10 tai 20 tuntia. Lisäksi tulee laatia projektistandardit. Projektin perusstandardien kehittäminen ja niiden käytöstä sopiminen ovat avaimia korkealaatuisten tuotteiden toimittamiseen. Projektille tulee luoda myös menettelytavat muutosten varalle. Muutos kuuluu luonnollisesti ja väistämättä projektin elinkaareen ja siihen on varauduttava ja se on hyväksyttävä. Viimeisenä neuvona Murch antaa, että sovi hyväksymiskriteereistä. Aina pitää määrittää etukäteen millainen on hyväksytty toimitus. (Murch 2002,27 - 28).

2.9 Projektin vaiheistus

”Projektin jaksotetaan tavanomaisesti ajallisesti peräkkäisiin vaiheisiin. Vaiheistus helpottaa johdon päätöksen tekoa. Ei sitouduta liian hataralla pohjalla oleviin päätöksiin ja tarvittaessa voidaan vaiheen lopussa arvioida jatkosuunnitelma uudestaan.” (Pelin 2011, 97). Projektin vaiheistus tarkoittaa, sitä että projekti jaetaan osa-alueisiin. Tällöin projektin aikataulun laatiminen on myös helpompaa, kun se voidaan aikatauluttaa vaiheittain.

Tieturin IPMA C-sertifiointivalmennuksessa helmikuussa 2012 keskityimme hyvin paljon projektin vaiheistukseen. Siellä todettiin, että suunnittelematon ja vaiheistamaton projekti riistyy helposti käsistä, jossa tavoitteet kasvavat, resurssien tarve paisuu ja aikataulu venyy. Pelinin mukaan projektiositus vaiheistaa projektin. Projektiosituksesta käytetään yleisesti lyhennystä WBS (Work Breakdown Structure) ja sillä tarkoitetaan projektin jakamista itsenäisesti suunniteltaviin ja toteutettaviin tehtäväkokonaisuuksiin. Projektiositusta voidaan käyttää kaikkien projektin osasten, suunnittelun, aikataulujen, budjettien ja raporttien pohjana. Osituksen laatiminen ensimmäisen kerran voi olla työlästä mutta kertaalleen hyvin laadittu WBS on hyvänä mallina seuraaville projekteille.

Pelin jakaa projektin ositukset seuraavasti:

- vaiheittainen osoitus
- järjestelmiin osittaminen
- rakenteellinen ositus
- työlajin mukainen ositus

Vaiheittainen ositus jakaa projektin peräkkäisiin vaiheisiin, esim. esitutkimus, suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto. Järjestelmiin osittamisella projekti eritellään systeemeittäin, esim. tiedonsiirtojärjestelmä, lämmitysjärjestelmä jne. Rakeellisessa osituksessa projekti pilkotaan fyysisiin osiin. Tässä voidaan puhua jopa osaluettelosta. Työlajin osittamisessa projekti jaetaan nimensä mukaisesti projektissa esiintyvien työlajien mukaan. Esim. projektihallinto, sähkösuunnittelu, rakennustyöt, asennustyöt, tarkastukset jne. (Pelin 2011, 93).

Murch puhuu kirjassaan IT-projektinhallinta projektisuunnittelun vaihetuotteista. Ja hän luettelee seuraavat vaihetuotteet, jotka syntyvät projektisuunnittelun aikana

- projektin organisaatiokaavio
- projektin välietapit
- vahvistettu toimeksianto, esim. projektin asettamiskirje
- ratkaisukeskeiset vaihetuotteet (eli kopiot asiakkaan- tai ohjelmanhallintaan siirtyvistä vaihetuotteista)
- projektistandardit
- projektitason raportit/muut raportit
 - riskiraportit
 - laaturaportit
 - projektin loppuraportti
- projektin suunnitteluasiakirjat
 - työsuunnitelma mukaan lukien työpaketit
 - resurssisuunnitelma
 - projektinaikataulu
 - riskienlieventämissuunnitelma
 - viestintäsuunnitelma
 - koulutussuunnitelma
 - laatusuunnitelma
 - projektihallintasuunnitelma

- hyväksymiskriteerit kullekin työpaketille
- ongelma- ja muutosdokumentit
 - muutospyynnöt ja –määräykset
 - ongelmienarviointilomakkeet
 - projektistandardit ja menettelytavat
 - projektikirjeenvaihto

Ihmiset, tiimityö ja hyvät standardit, tässä järjestyksessä, ovat onnistuneen projektin takuu. Projektistandardit ovat asiakirjoja, jotka ovat yhteistyössä laadittuja, joita käytetään suuntaviivoina projektin toteuttamisessa. (Murch 2002, 29).

2.10 Projektin aikaohjaus

Aikataulun laatimien projektille on tärkeä asia ja nimenomaan realistisen aikataulun. Yksi varmin tapa saada asiakas pettyneeksi projektiin on luoda aikatauluarviot niin, ettei niistä voida pitää kiinni. Tämä vaikuttaa ensisijaisesti antaako toimittaja, tässä tapauksessa Maestro, itsestään kuvan luotettavana toimittajana. Ei myöskään riitä, että aikatauluarvio on laadittu realistiseksi vaan on myös pystyttävä luomaan keinot sen valvomiseksi.

Meillä ihmisillä on inhimillisiä piirteitä, jotka aiheuttavat projektien aikataulujen pettämisen. Ensinnäkin meillä on tapana myöhästellä ja toiseksi meillä on taipumus tehdä arvioita heikkojen olettamusten pohjalta ja ennustaa työn valmistuminen parhaiden olosuhteiden mukaan. Näin ollen ei ole yllättävää, että projektit myöhästyvät. Berkun (2006) näkee aikatauluille kolme tarkoitusta. Ensimmäinen on luonnollisesti sitoutuminen siihen milloin asiat tullaan tekemää. Tällöin aikataulu on usein suunnattu ulkopuolisille ja yleensä tiimin ulkopuolelle ja niitä käytetään auttamaan sopimuksen saamisessa tai noudattamaan asiakkaan aikarajoja. Toinen aikataulujen tarkoitus on kannustaa projektiin osallistuvia näkemään työpanoksensa kokonaisuuden osana ja panostamaan siihen, että heidän osuutensa toimivat muiden kanssa. Henkilöt keskittyvät helposti vain omiin tekemiinsä, eivätkä ajattele miten heidän työnsä vaikuttaa toisiin, ennen kuin näkevät aikataululuonnoksen, joka sisältää tietyt määräpäivät ja –ajat. Aikataululuonnoksesta on myös erityistä apua projektipäällikölle. Sen avulla hän voi esittää kysymyksiä eri asioiden realistisuudesta ja tehdä vertailuja sen suhteen, mitä projektin halutaan tekevän ja mikä näyttää mahdolliselta annetussa ajassa. Jos projek-

tipäällikkö käyttää aikatauluja oikein, pakottaa se asianomaisia miettimään töitään huolellisesti ja sovittamaan ne yhteen muiden töiden kanssa. Aikataulun laatimisen kolmas syy on antaa siitä tiimille työkalu, jolla se voi seurata edistymistään. Ihmisen on helpompi seurata ja ymmärtää millaista työpanosta heiltä odotetaan. (Berkun 2006,28 - 30)

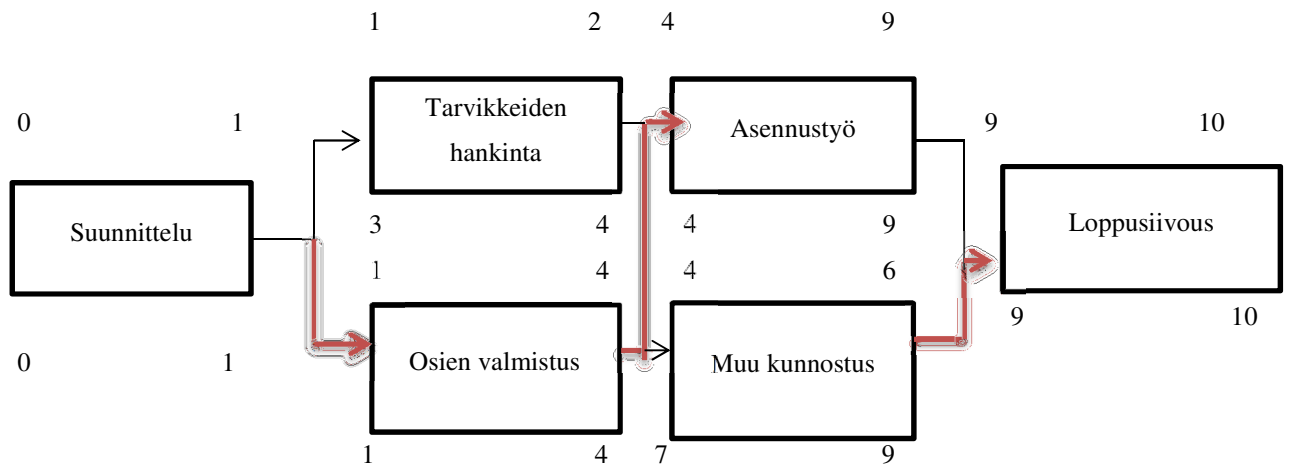
Pelin (2011) mainitsee, että aikatauluille on laadittava vaiheet. Perustan aikataululle antaa aikaisemmin luotu projektiositus, WBS. Se jakaa aikataulut eritasoiseksi kuvioksi ja niiden välille kuvataan keskinäiset liittymät. Pelinin mukaan aikataulun laadinta etenee seuraavasti:

- Tehtävuluettelon laatiminen
- Tehtävien työmäärien ja kestojen arviointi
- Tehtävien suoritusjärjestyksen ja riippuvuuksien selvittäminen
- Resurssien allokointi tehtäville
- Aikataulun piirtäminen / atk-käsittely
- Aikataulun ja resurssien analysointi
- Aikataulun hyväksyntä ja sitoutuminen

Vaikka projektin aikana tulee varmasti muutoksia, aikaohjaus on jatkuva prosessi koko projektin loppuun saakka. Tärkeintä on, että on koko ajan tieto missä ollaan ja miten jatketaan. (Pelin 2011, 108).

Projekti on aikatauluiltaan rajattu kokonaisuus, jossa ajan ja resurssien hallinta ovat kiinteästi sidottu toisiinsa. Aikataulutekniikoita ovat janakaavio (aikataulumenetelmien esi-isä, kuten Pelin mainitsee), tapahtumakaavio sekä toimintaverkkomenetelmät. Janakaavion kehitti 1900-luvun vaihteessa Henry Gantt. Janakaaviossa jokainen jana kuvaa tehtävän alkamisajan, keston ja päättymisajan. Tapahtumakaavio, joka kehitettiin janakaavion pohjalta, tapahtumapohjainen aikataulu kuvaa projektin etapit. Arto & kumppanit puhuvat tapahtumakaaviosta virstanpylväskaaviona. Toimintaverkko on graafinen kuvausmenetelmä, jolla esitetään tehtävät, tapahtumat ja tehtävien väliset riippuvuudet. Siitä saadaan selville projektin kriittinen polku ja tehtävien pelivarat. Aikaohjaukseen se näyttää heti tapahtuneiden muutosten vaikutuksen muihin tehtäviin ja projektin lopputulokseen. (Pelin 2011).

Opinnäytetyösään Timo Louhelainen Lahden ammattikorkeakoulun Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelmasta on kuvannut mielestäni hyvin toimintaverkon ja kriittisen polun. (Louhelainen 2008).



Kriittinen polku

Kaaviossa jokaiselle tehtävälle on merkitty aloitus- ja päättymisaika seuraavasti

aah

aph



mah

mph

aah = aikaisin aloittamishetki

aph = aikaisin päättymishetki

mah = Myöhäisin aloittamishetki

mph = myöhäisin päättymishetki

KUVA 6. Toimintaverkko ja kriittinen polku. (Louhelainen 2008, 31)

Kuvan 6 mukaisesti tehtävät muodostavat ketjuja, joissa jokaisen vaiheen valmistumisen vaikutukset huomioidaan seuraavissa vaiheissa. Jokaisella työvaiheella on oma ajankäyttönsä ja ne ovat riippuvaisia toisistaan. Peräkkäin suoritettavat tehtävät ovat kaaviossa vaakatasossa ja rinnakkain suoritettavat tehtävät päällekkäin. Kriittisessä polussa työvaiheiden välillä ei ole turhaa aikaa vaan aina kun edellisen tehtävä on suoritettu, siirrytään seuraavaan tehtävään. Laskettiin aikaohjausta millä tavalla vaan, kulkee resurssiohjaus koko ajan siinä rinnalla. Ilman tarpeellisia resursseja eivät aika-aulut pidä millään. Seuraavassa luvussa keskitytäänkin resurssiohjaukseen.

2.11 Projektin resurssiohjaus

Monesti projekteissa tulee eteen resurssipula. Projektipäällikön on osattava valmistella asiakas varaamaan tarvittavat resurssit käyttöönottovaiheeseen. Asiakkaalla ei välttämättä ole tiedossa minkä verran kyseisen käyttöönotto vaatii heiltä resursseja. Näin he eivät osaa vapauttaa henkilöitä niin sanotuista rutiinitehtävistä projektin pariin.

Pelin mainitsee, että varsin yleinen syy aikataulujen pettämiseen on resurssipula. Resurssilaskentaa ei ole tehty tarpeeksi huolellisesti. Tämä vaikuttaa sitten suoraan ylitöinä, jatkuvana kiireenä ja myöhästelyinä. Pelin väittää jopa suoraan seuraavaa: ”Yleisin syy siihen, että asiantuntijaorganisaatioissa kehitysprojektien aikataulut viivästyvät on se, ettei henkilöstön kuormitushallintaa hallita. Moniprojektitason resurssiohjauksen työkalut ovat heikkoja tai puuttuvat kokonaan.” (Pelin 2011, 144).

Organisaatiossa on moniprojektitilanne, kun useat projektit kuormittavat yhtä aikaa yhteisiä resursseja ja asiantuntijaryhmiä. Tällöin hyödynnetään henkilöiden ammatillinen erikoistuminen. Henkilöt ovat projektissa mukana sen ajan kuin heidän osaamistaan tarvitaan. (Pelin 2011, 156).

Resursseja laskettaessa on otettava huomioon todellinen työaika. Vuosittaista työaika vähentävät lomat ja vapaapäivät ja päivittäistä tehokasta työaika rutiinit ja ajanryöstäjät (puhelin, vierailijat, kokoukset, tietokoneohjelmien opettelu ym.). Pelinin mukaan toimintaverkkolaskennalla saadaan hyvä perusta projektin resurssilaskennalle ja -tasaukselle. Toimintaverkossa on kuvattu tehtävät, kunkin tehtävän työmäärä (kesto), tarvittava(t) resurssi(t) tehtävää kohti, tehtävien suoritusjärjestys (riippuvuudet). Toimintaverkko kertoo näiden tietojen pohjalta kriittisen polun sekä tehtävien pelivarat. Kun työmääriä arvioidaan, niin pitää huomioida, ettei yhden päivän tehokasta työaika ole 7,5 tuntia vaan siitä tulee vähentää jokapäiväiset rutiinit, kuten sähköposti, lehdet, raportit, tauot sosiaaliset kanssakäymiset jne. Pelin arvelee, että yksi työpäivä tarkoittaa esim. 5 tuntia tehokasta työaika. Tämän lisäksi tulee ottaa huomioon resurssilaskennassa muu työkuormitus, muut projekti, pysyvät tehtävät, esimiestehtävät, ennustettavissa olevat kiiretyöt. (Pelin 2011).

Resurssilaskennassa tulee ottaa huomioon myös ns. resurssitasaus. Eli aikataulu laaditaan siten, että tehtävät aloitetaan heti, kun edeltävät on saatu valmiiksi (ASAP= As

Soon As Possible). Tällöin yksi tehtäväketju, ns. kriittinen polku määrää projektin aikaisimman mahdollisen päättymisajankohdan. Asiantuntijaprojekteissa on myös huomioitava henkilöiden erilainen kokemustausta projekteissa sekä se, että he ovat mahdollisesti erikoistuneet oman ammattialueensa sisällä. Tällöin resurssilaskenta ja -tasaus tulee viedä henkilökohtaisten työsuunnitelmien tasolle.

Lehtimäki kirjassaan *Ohjelmistoprojektit käytännössä* (2006) lähtee siitä, että on helppo tuhota projekti, kun työmääräarviot tehdään väärin. Hän näkee tässä olevan kaksi muuttujaa ja se voi tehdä arvioinnin vaikeaksi. Nämä kaksi muuttujaa ovat työmääräarvion oikeellisuus ja toteutustyön tehokkuus. Ylitykset voivat siis johtua joko työmäärien virheellisestä arvioinnista tai että tiimi on tehoton, johon on vaikuttanut ammattitaidottomuus. Lehtimäki lähteekin siitä, että tehdään kaksi toisistaan riippumatonta työmääräarviota. Toinen voi olla hänen mukaansa niin sanottu klubiaskimenetelmä. Siinä tarvitaan asiantuntemusta, jossa tutustumalla materiaaleihin, pystytään arvioimaan tarvittava työmäärä. Toisena hyvänä vaihtoehtona Lehtimäki esittää toimintopisteanalyysiä eli Function point analysis (FPA). Tämäkin vaatii, että löytyy aikaisempia projekteja, joihin sitä voidaan verrata. Toimintapisteanalyysi on alun perin tarkoitettu tuottavuuden mittaamiseen ja sen tarkoituksena on käydä järjestelmän toiminnallisuus läpi ja laskea siitä loogisten syötteiden ja tulosteiden määrä sekä lisäksi muun muassa tietomallin kohteiden määrät sekä ynnätä liittymien määrät. Kaikki tämä tieto luokitellaan vaikeusasteen mukaisesti ja lasketaan järjestelmän toiminnallista laajuutta kuvaavaa pistemäärä tietyillä kaavoilla. Tätä pistemäärää voidaan sitten verrata aikaisempiin projekteihin ja arvioida työmäärä tällä tekniikalla ja näin kokeella tiimillä.

Lehtimäki (2006) antaa pari vinkkiä työmäärien arviointiin. Ensimmäkin hänen mielestään työmäärien arvioinnin tulee tehdä sama taho, joka vastaa niiden toteuttamisesta. Projektipäällikön tulee olla kuitenkin koko ajan mukana laatimassa arvioita esim. haastamalla ne. Hän lopulta vastaa koko projektista. Samoin Lehtimäen mielestä projektin työmääräarvioinnin päälle voisi lisätä muutaman prosentin, riippuen projektipäällikön kokeneisuudesta. Hän itse käyttää 10-15 %.

2.12 Projektin riskienhallinta

Riskit kuuluvat liiketoimintaan ja aina on olemassa mahdollisuus, etteivät asiat suju niin kuin niiden kuviteltiin sujuvan. On tärkeää, että otamme riskejä. Mikä tahansa aktiivinen strategia sisältää riskejä mutta passiivisen tekemisen viimeiseen asti välttely sisältää myös omat riskinsä. Tärkeintä on oivaltaa, missä riskit ovat, jotta tunnistamme ne, ja jotta osaisimme varautua niihin vaihtoehtoisella toiminnalla niiden toteutuessa. (Jordan & Silcock 2006, 2).

Projekti sisältää aina riskejä. Ne on vaan pyrittävä tunnistamaan mahdollisimman tarkoin. Pelin kirjassaan Projektihallinnan käsikirja (2011) toteaa, ettei tulevien ongelmien ennakointi ole hankalaa, tarvitsee vaan katsoa menneisyyteen. Ne ongelmat, jotka ovat tulleet vastaan edellisissä projekteissa mitä todennäköisimmin tulevat vastaan seuraavissakin. Niihin on vain osattava varautua. Varautumista on kahdenlaista. Ensiksi tulee yrittää estää riskin toteutuminen ja toiseksi tulee yrittää lieventää riskin haittoja. Projektin alussa tehdään riskianalyysi, jolla pyritään eristämään ne tekijät, jotka voivat vaikeuttaa projektin lopputuloksen saavuttamista. Riskianalyysin lopputulos on lista tunnetuista riskitekijöistä.

Lehtimäki (2006) suosittelee riskianalyysin tekemistä seuraavasti:

- ensin ideoidaan mahdollisia riskejä (Brainstorming)
- sitten poistetaan sellaiset riskit, jotka eivät sittenkään ole relevantteja esim. tulivuorenpurkaus Espoossa
- jäljelle jääneille arvioidaan asteikolla Low, Medium, High tai vaikka 1-5 toisaalta riskin toteutumisen todennäköisyys ja toisaalta sen vakavuus projektille, jos se toteutuu
- lopuksi kirjataan ylös toimenpiteet riskin toteutumisen estämiseksi sekä sen vaikutuksen minimoimiseksi

Ideointivaiheessa Lehtimäki suosittelee aitoa brainstormingia (aivoriihi), jossa ei kritisoida ideoita, vaan otetaan kaikki mukaan. Sitten seuraavassa vaiheessa voidaan karsia epärelevantit pois. Tämän jälkeen riskit on hyvä kirjata taulukkoon, riskianalyysitaulukkoon, jota voidaan jatkossa käyttää niiden seuraamiseen.

Nro	Riski	Todennäköisyys (L,M,H)	Vaikutus (L,M,H)	Toimenpiteet	Vastuhenkilö
1	Menetämme parhaan xxx-osaajamme ja siksi projekti myöhästyy	L	H	Projektipäällikkö seuraa säännöllisesti osasto Y:n fluiliksiä. Projektipäällikkö selvittää heti mistä saisimme korvaajan heti	Timo
2	Projekti Z myöhästyy, emmekä kykene testaamaan liittymää systeemitestissä	M	M	Informoidaan Z:aa riippuvuudestamme ja seurataan edistystä säännöllisesti. Valmistellaan mahdollisuus testata stubilla.	Seija
3	Osasto Y esittää paljon muutostoiveita käyttöliittymään	H	L	Käydään heti Y:n kanssa läpi heidän toiveensa ja viedään ne muutoksenhallintaprossiin.	Timo
4	Testaustiimi ei vapaudu ajoissa projektiin	H	H	Selvitetään mistä saamme korvaavan tiimin. Seurataan projektin K etenemistä aktiivisesti	Timo

TAULUKKO 1. Riskianalyysitaulukko (Lehtimäki 2006, 81)

Toisaalta Lehtimäki muistuttaa, ettei riskianalyysin tekeminen vielä ratkaise mitään. Se, että toteamme projektin jälkeen, kaikkien riskien toteutuneen, olipa hyvä riskianalyysi, ei ole tavoiteltavaa. Vaan on ryhdyttävä toimiin, joilla riskien toteutuminen joko estetään tai niiden aiheuttamat vahingot minimoidaan. Ja tämä on viimekädessä projektipäällikön vastuulla. Hänen tulee huolehtia, että riskianalyysin tuloksena syntyneet toimenpiteet tehdään ja riskilistaa päivitetään tarpeen mukaan.

Ruuskan (2008) mukaan riskien hallinta koostuu seuraavista osatehtävistä:

- riskien analysointi
- riskilistan laatiminen
- toimenpiteistä sopiminen
- seuranta ja riskilistan ylläpito

Siis aivan samoja asioita, kuin mistä Lehtimäkikin puhuu. Ruuska painottaa kuitenkin, etteivät suunnitelmat aina toteudu. Vaikka tekisimme miten hyvän ja yksityiskohtaisen

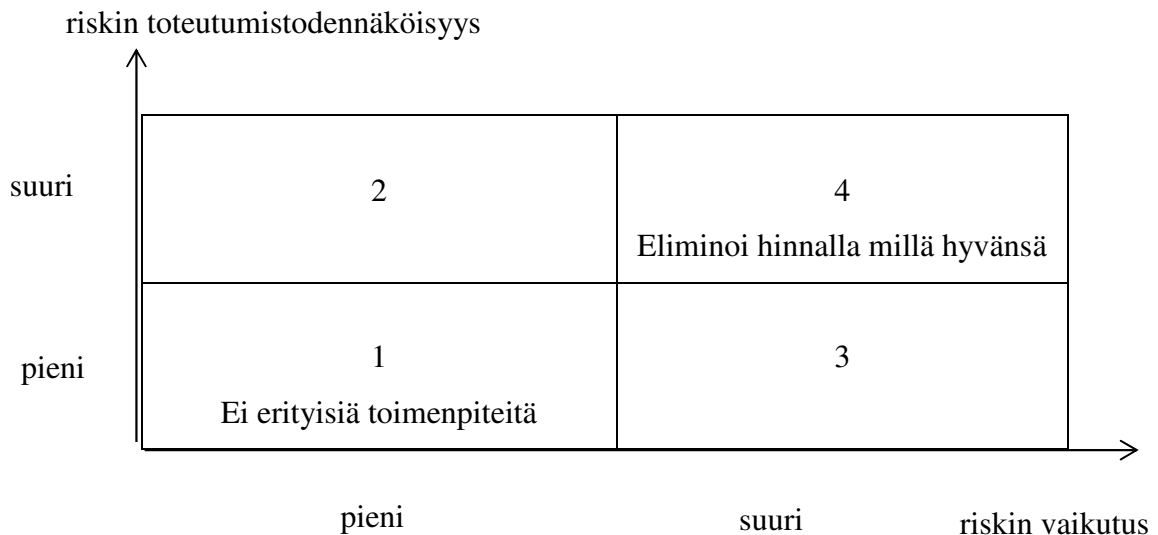
projektisuunnitelman, menee teoria sen onnistumisesta hänen mukaansa kahdesta syystä pieleen:

- Suunnitelman tekemiseen osallistuu vain pieni joukko asiantuntijoita, jotka antavat työnsä tuloksen toimeksiannon muodossa projektiryhmälle. Ruuskan mukaan näin tehdyt suunnitelmat eivät ole koskaan toimineet eivätkä tule toimimaan.
- Työskentely ”alkuperäisen suunnitelma pohjalta” lähtee oletuksesta, että kaikki projektin tapahtumat ovat tiedossa tai ne voidaan ennakoida heti alussa eivätkä projektin toimintaympäristöä koskevat oletukset muutu. Näin harvoin jos koskaan on.

Ruuska sanookin: ”Riskien hallinnassa on kysymys alkuperäiseen suunnitelmaan perustuvan projektin hallintafilosofian hylkäämisestä.” (Ruuska 2008, 248-249)

Ruuskan (2008) ja Lehtimäen (2006) mukaan, riskejä pitää voida verrata toisiinsa ja laittaa ne järjestykseen. Eli riskit tulee kvantifioida. Kvantifiointi tapahtuu Ruuskan mukaan kertomalla riskin vaikutus riskin toteutumisen todennäköisyydellä. Kun todennäköisyys arvioidaan prosenttilukuna yhdestä sataan, tällöin varmuudella toteutuvalla riskillä kerroin on yksi ja täysin epätodennäköisellä nolla.

Miten Ruuskan mukaan sitten riskejä pitää hallita? Hänen mukaansa hallitaan suurempia riskejä. Ei niitä, joiden vaikutus toteutuessaan on suuri, esim. koko projekti-tyhmä sairastuu koleraan, vaan niitä, joiden toteutumisen todennäköisyys kerrottuna riskin vaikutuksella on suuri. Ruuska lähtee siis huipulta ja ottaa riskilistalle kvantifiointin perusteella sellaiset riskit, joiden hallinta on myös varautumiskustannusten näkökulmasta järkevää. Tätä hän havainnollistaa seuraavalla riskiruudukolla.



KUVA 7. Riskiruudukko (Ruuska 2008, 253)

Riskilistaa ja riskiruudukkoa voidaan suhteuttaa toisiinsa arvioimalla, mihin ruudukon ruutuun riski sijoittuu. Kaikki riskit eivät voi millään sijoittua ruutuun 4, vaan normaalisti ruudukon 4 tulisi olla tyhjä. Ruutuun 1 sen sijaan tulee helposti paljonkin riskejä ilman, että erityisiin toimenpiteisiin tarvitaan ryhtyä. Riskilistan riskit sijoittuvat pääsääntöisesti ruutuihin 2 ja 3.

Ruuska huomauttaa, että teoriassa riskilista voi olla hyvinkin pitkä, mutta käytännössä näin ei voi olla. Hänen mielestään relevanttien riskien lukumäärä ei voi nousta kaksinumeroiseksi. Jos näin käy, kannattaa vakavasti harkita projektin käynnistämistä tai ainakin sen lykkäämistä, kunnes tilanne on selvitetty.

Ruuska luettelee projektin riskialttiuteen vaikuttavat tekijät. Niitä ovat projektin koko, projektin kesto, intressi- ja sidosryhmien lukumäärä sekä ulkoisten riippuvuuksien lukumäärä. Myös projektiryhmän projektityökokemus vaikuttaa riskialttiuteen. Tärkeää on kuitenkin, että riskit ovat vastuutettu. ”Kun riskilista on laadittu, on jokaista riskitekijää kohden löydettävä ainakin yksi ihminen, jonka toimenpiteitä tai päätöksiä tarvitaan, jotta riskiä voidaan hallita”, sanoo Ruuska kirjassaan Pidä projekti hallinnassa (2008, 256).

2.13 Projektin viestintä ja raportointi

Projektipäälliköllä on suuri rooli ja vastuu tiedottajana. Tiedottamisesta tulee huolehtia moneen suuntaan kuten asiakkaille, projektiryhmälle, kolmannelle osapuolelle sekä muille sidosryhmille. Tiedottaminen hoidetaan viestimällä. Viestintä voi olla suullista tai se voi tapahtua sähköpostilla. Myös hankesopimus ja projektisuunnitelma ja raportit ovat viestintää. Projektisuunnitelman tulisi sisältää viestinnän strategia, josta selviää kuinka usein ja missä muodossa viestitään. Raportointi- ja kokouspäivät voidaan merkitä projektisuunnitelmaan. Tällöin projektiryhmän henkilöt tietävät odottaa niitä. (Lijoi 2008.)

Viestinnällä tarkoitetaan tiedon välittämistä ihmisten ja ryhmien välillä. Tällöin vastaanottaja voi ymmärtää viestin aivan eri tavalla kuin lähettäjä on se tarkoittanut. Etenkin, jos viesti kulkee useamman henkilön kautta, on todennäköistä, että viesti muuttuu matkalla. Tämän takia pitää viestintä suunnitella hyvin. On mietittävä tarkoin viestintätapa, tavoite ja sisältö. (Pelin 2011)

Viestinnän tulee olla yksinkertaista, asiassa pysyvää ja helposti ymmärrettävää. Projektipäällikön tulee olla mahdollisimman lyhytsanainen. Tällöin viestin lukeminen ja ymmärtäminen on helpompaa. Ihmiset helposti ohittavat asian, jos eivät koe sitä tärkeäksi itselleen. Viestintä tulee hoitaa kirjallisesti, sähköposti riittää. Ihmisillä on taipumus unohtaa asioita ja näin väärin ymmärtäminen eliminoidaan. (Lijoi 2008)

Jokaiselle projektille tulee laatia viestintäsuunnitelma ja se on pidettävä ajan tasalla. Tämä kuuluu projektipäällikön tehtäviin. Ruuska (2008) toteaa, ettei tehokas viestintä toteudu itsestään. Vaikka projekti organisoidaan viestinnälliseltä kannalta moitteettomasti, vaatii se suunnittelua ja ohjausta. Projektisuunnitelma on tavallisesti julkinen dokumentti. Sillä pyritään jakamaan tietoa projektista. Viestintäsuunnitelma on ”intiimimpi”, eikä se palvele tarkoitustaan, jos julkisuusnäkökulma tulee ottaa suunnitelmaa laatiessa huomioon. Se on lähinnä projektipäällikön työväline, joka on tarkoitettu sisäiseen käyttöön. Arto ym. (2006) näkevät, että viestintäsuunnitelma voisi olla osa projektisuunnitelmaa. Mutta siinä voi olla vaarana, että jo muutenkin laaja projektisuunnitelma laajenee tarkan viestintäjärjestelmien yksityiskohtaisista kuvaamisista liian laajaksi. Viestinnän suunnittelu kattaa varsin laajasti: kuka tarvitsee tietoa, millaista tietoa, koska tieto tarvitaan, kuka tiedon välittää ja mitä kanavaa viestin välittä-

misessä käytetään. Viestinnän tarve tulee selvittää kohderyhmittäin. Tämän takia on selvitettävä esim. millaista tietoa kukin sidosryhmä odottaa ja tarvitsee. Viestintäsuunnitelmassa voi olla esim. seuraavat asiat:

- viestinnän sisällöt (ja linkki projektin tehtävään tai osatehtävään)
- sidosryhmät, joita viestintä koskee
- toivottu vaikutus (miksi viestitään)
- menetelmä: viestintätapa ja –kanava
- ajankohta ja mahdolliset toistot
- vastuuhenkilöt

Viestintäsuunnitelma voidaan toteuttaa projektiryhmän yhteistyönä ja se voidaan esittää tekstimuotoisena tai vaikkapa yhteenvetotaulukkona. (Artto ym. 2006, 233)

Tehokkaan projektin onnistumisen edellytyksenä on, että projektilla on käytössään tarkoitukseen sopivan valvonta- ja raportointijärjestelmä. Tämän perusteella projektin etenemistä voidaan seurata ja tarvittaessa reagoida poikkeamiin. Ruuska mainitsee, että projektin raportointijärjestelmä yhtäältä palvelee projektin omaa poikkeamajohdantamista ja samalla se toimii informaatiokanavana projektista ulospäin. Raportoinnissa pitää myös pitää mielessä kenelle raportoidaan ja miksi. Projektissa ei tulisi tuottaa sellaisia asiapapereita, jotka eivät edistä projektin tavoitteiden saavuttamista. (Ruuska 2008, 219 - 220).

Opinnäytetyönsä liitteessä Projektikäsikirja Mikkelin kaupungille, on Mikko Kokko (2010) kiteyttänyt projektin viestinnän haasteellisuuden normaaliin työyhteisöviestintään verrattuna, että sen tulee olla nopeampaa, kapea-alaisempaa, tarkemmin kohdennettua ja avointa. Tämä tukee oppivan projektiorganisaation kehitystä. Avoimuus motivoi hyviin suorituksiin ja luottamuksellisen ilmapiirin kehittymiseen. Kokko on kerännyt Projektikäsikirjaan Mikkelin kaupungille Tapio Rissasen kirjasta Projektilla tulokseen (2002) projektiviestinnän tavoitteeksi seuraavat asiat:

- Tuetaan viestinnällä johtamista ja muita rutiineja työyhteisössä
- Tiedotetaan projektista ulkoisesti asettajalle, rahoittajalle, ohjausryhmälle ja muille tärkeille sidosryhmille – markkinoidaan projektia
- Varmistellaan ja motivoidaan asiakasta ottamaan vastaan projektin tulokset ja toimimaan sen hyväksi

- Tuetaan projektiorganisaation jäsenten sisäistä viestintää

Kokko (2010) ryhmittelee viestinnän kolmeen kategoriaan, viestintä alussa, projektin ollessa käynnissä ja projektin päättymisvaiheessa.

Projektin alussa

- Tavoitteen selkiyttämiseen liittyvään keskusteluun
- Projektisuunnitelman muokkaamiseen ja tiedottamiseen
- Organisaation määrittämiseen
- Aikataulujen ja ohjeiden muovaamiseen

Projektin ollessa käynnissä

- Projektin tilanteen, muutosten ja ajankohtaisten asioiden tiedottamiseen
- Projektin saavutuksia motivoivaan viestintään
- Budjetin seurantaan
- Koko projektin verkoston pitämiseen ajan tasalla

Projektin päättymisvaiheessa

- Loppuraportointi, siitä tiedottaminen projektiryhmälle ja sidosryhmille
- Talouden seuranta
- Projektin kiitokset (Kokko 2010 Liite 1 25 - 26.)

Projektipäällikkö vastaa projektin aikana projektin raportoinnista. Harjun (2004) mielestä raportoinnissa on otettava huomioon esimerkiksi seuraavia asioita: kenelle kyseinen raportti on suunnattu, onko raportissa liikaa tai liian vähän tietoa. Tulee varmistaa myös, että raportissa ilmenevät projektin keskeisimmät asiat ja että siitä selviää mahdolliset ongelmakohdat. Harjun mukaan projektin raportointi yleensä sisältää seuraavat asiat:

- yleinen kuvaus projektin tilanteesta
- päivitetty aikataulu ja saavutetut tarkistuspisteet
- katsaus projektin kustannuksiin, katsaus projektin laatuun
- toteutuneet ja mahdolliset riskit projektisuunnitelmassa sekä päätösehdotukset (Harju 2004, 47).

Projektisuunnitelmassa kerrotaan miten raportointi hoidetaan ja mistä se on löydettävissä. Jokaisesta projektiryhmän kokouksesta tulee laatia pöytäkirja samoin projektin aikana tapahtuvista muutoksista, jotka vaikuttavat projektiin.

2.14 Projektin päättäminen

Petri Virtanen kirjassaan Projektityö kertoo kokemuksistaan kouluttajana seuraavaa:

” Ihmiset ovat kiinnostuneita kuulemaan, mitä projektien suunnittelussa pitäisi ottaa huomioon, miten projekteja ohjataan ja miten niitä voidaan arvioida. Aika monet hämmästyvät kuulleessaan, että projektia suunnittelussa pitäisi myös jo suunnitella sen lopettamista” (Virtanen 2000, 126).

Projekti tulee aina päättää, myös sellaiset, jotka eivät ole saavuttaneet tavoitteitaan. Projekti voi myös kuolla. Tällöin projektin tarve on saavutettu tai todetaan, ettei projektin tavoitetta voida saavuttaa, koska se on niin epärealistinen. Joka tapauksessa projektipäällikön on pystyttävä esittelemään projektiryhmälle tai johtoryhmälle edellytykset projektin päättämisestä. Samalla projektiorganisaatio purkautuu. Projektipäällikkö laatii projektin päätteeksi loppuraportin. Loppuraportti on projektin oma näkemys siitä, miten yhteisestä projektista on selvitty.

Ruuska (2008) painottaa, että projektin lopputöille on muistettava varata tarpeeksi aikaa. Usein käy helposti niin, että uusi projekti on jo käynnissä ja loppuvan projektin päätökselle ie jää tarpeeksi aikaa. Tämä aika on varattava jo projektin suunnitteluvaiheessa. Kun projekti luovutetaan tilaajalle, tulee kaikki toiminnallisuudet käydä läpi ja laatia mahdollisista lisätoiveista tai puutteista ”luovutuspöytäkirja”, johon kirjataan miten ja mihin mennessä puutteet korjataan tai toiveet käsitellään. On tärkeää, että tilaaja myös ymmärtää, että uudet ideat, toiveet ym. viedään kehityskohdelistoille. Ne eivät saa olla este projektin hyväksymiselle.

Projektia ei voida päättää, ellei tilaaja hyväksy toimitusta. Tätä varten pitää tarkkaan jo suunnitteluvaiheessa kirjata tilauksen hyväksymismenettely ja määriteltävä hyväksymiskriteerit, jotka yhdessä hyväksytään. Jollei näin tehdä, projektin lopussa näkemuserot helposti vaikeuttavat projektin päättämistä.

Ruuskan mukaan loppuraportin lisäksi on hyvä laatia projektin lopputiedote, jossa kerrotaan lyhyesti mitä teimme, miksi teimme, kenelle teimme, mitä tapahtuu seuraavaksi ja ketkä vastaavat lopputuotteen ylläpidosta, teknisestä tuesta ja jatkokehityksestä. (Ruuska 2008, 268). Itse loppuraportti voi Pelinin mukaan olla taas seuraavanlainen:

Loppuraportti

1. Projektin yleiskuva
 2. Projektin sisällöllinen onnistuminen
 - 2.1. Tekniset tavoitteet
 - 2.2. Sisällölliset tavoitteet
 - 2.3. Laatumavoitteet
 3. Projektin ajallinen onnistuminen
 - 3.1. Aikataulun toteutuminen
 - 3.2. Resurssien käyttö
 4. Projektin taloudellinen onnistuminen
 - 4.1. Kustannukset
 - 4.2. Tuotto ja kate
 5. Organisaation toiminta projekteissa
 - 5.1. Valvontaryhmän toiminta
 - 5.2. Projektiryhmän toiminta
 - 5.3. Työryhmien toiminta
 6. Ongelmia projektin toteutuksessa
 - 6.1. Ongelmat
 - 6.2. Toimenpide-ehdotukset
 7. Takuu ja ylläpitojärjestelyt
 8. Muut selvitykset ja liitteet
- (Pelin 2011, 355).

Projektihan on aina ollut myös oppimisprosessi. Jokaisesta projektista tulee oppia jotain uusia projekteja varten. Tämän uskallan väittää siksi, kun jokainen projektinsa on omanlainen ja jokaisessa on jotain hyvää ja jotain huonoa. Kummastakin pitää ottaa opiksi.

Siksi projektin päättämisen yhteydessä on tärkeää selvittää miten projekti onnistui. Projektin onnistumisen määrittely ja mittaaminen voi olla haasteellista ilman selkeää onnistumiskriteeristöä. Valmiin onnistumiskriteeristön määrittämiseen ei näytä ole-

van tutkijoidenkaan mielestä yksimielisyyttä. Tämän vuoksi ne tulee määritellä itse aina ennen projektin alkua tai sen alkuvaiheessa, jotta projektiryhmällä ja eri sidosryhmillä on selkeä kuva alusta asti, miten projektin onnistuminen voidaan todentaa. Jokaisella projektilla kun tulee olla selkeä tarkoitus ja tavoite. Projektin menestystekijöistä voidaan erottaa viisi selkeää kokonaisuutta:

- Strategiset seikat, kuten projektin tavoitteet sekä ylimmän johdon tuki
- Projektihallinnalliset seikat, kuten aikataulutukset sekä resursointi
- Asiakkaan huomiointi, kuten konsultointi sekä täsmällinen kommunikointi
- Tekniset seikat, kuten ohjelmisto- ja laitteistoarkkitehtuurin sopivuus sekä vanhat järjestelmät
- Organisaation johtamiseen liittyvät seikat, kuten loppuasiakkaan vakuuttaminen ja muutosvastarinnan hallinta

Kyseiset aihealueet kuvaavat kriittisiä osa-alueita projektin läpiviemisessä, minkä vuoksi ne tulee huomioida kun arvioidaan projektin onnistumista. Näiden osa-alueiden arvioinnin avulla pystytään kehittämään organisaatiota uusia projekteja varten. (Makkonen 2009, 47 - 49).

Kaikki asiantuntijat, joiden teoksiin tutustuin, pitivät myös erittäin tärkeänä, että projektille tulee pitää päättäjäiset. Esim. Ruuskan mukaan projektin päättymiseen liittyy sekä iloisia että haikeita tunteita. Ollaan iloisia ja tyytyväisiä siitä kun työ on tehty mutta samalla tunnetaan tiettyä haikeutta kun projektin päättymisen merkitsee ryhmän hajoamista. Yhteisissä päättäjäisissä keuhetaan toisiamme ja muistellaan projektin satumuksia. Ja ennen kaikkea opitaan menestyksestä.

Maestroilla Maestron projektipäällikkö on se henkilö, joka hyväksyy projektin projektiryhmällä. Projektin päättämisen jälkeen projekti tulee siirtää eteenpäin, eli selvittää ylläpito. Projektin päättyttyä asiakas tulee siirtää organisaatiossa eteenpäin.

3 KOKEMUKSIA AIKAISEMMISTA PROJEKTEISTA

Neljän vuoden kokemuksella olen hoitanut useita erilaisia käyttöönottoprojekteja. Niistä saamieni kokemusten perusteella minulle on syntynyt tarve tehdä Käyttöönoton käsikirja, jota apuna käyttäen pystyn laatimaan itselleni työkalun suunnitellessani uutta projektia.

Maestroilla on ollut vuodesta 2008 käytössä asiakastyytyväisyyskysely, jonka asiakas täyttää projektin päätyttyä. Näitä kyselyiden tuloksia läpikäymällä saan tietoa, miten asiakkaat ovat vuosina 2008 - 2011 kokeneet Maestron taloushallintojärjestelmän käyttöönotto projektit

3.1 Asiakastyytyväisyyskyselyt vuosilta 2008 - 2011

Maestroissa otettiin vuonna 2008 käyttöön projektien päätteeksi asiakastyytyväisyyskysely. Projektipäällikkö aukaisee projektin päätyttyä sähköisen lomakkeen asiakkaalle Maestron intranetjärjestelmään. Alussa asiakastyytyväisyyskyselyt laitettiin asiakkaalle sähköisesti asiakasekstranettiin ja samalla se linkataan kyseiseen projektiin, jota kysely koskee. Koska vastausprosentti jäi hyvin pieneksi, päätettiin vuoden 2011 alusta, että Maestron viestintä- ja markkinointiosasto soittaa asiakkaille ja suorittaa kyselyn puhelimitse. Tämä on aiheuttanut vastustusta viestintä- ja markkinointiosastolla, koska se vie ison ajan työajasta. Haastateltaessa asiakasta on saatu kuitenkin laajemmin vastauksia projektin onnistumisesta. Asiakkaiden on ollut helpompi kertoa kokemuksiaan sanallisesti puhelimesta kuin kirjoittamalla.

3.1.1 Lomake

Lomakkeella asiakas arvioi myyjän ja projektipäällikön toiminnan ykkösestä viitoseen, niin, että 1 - epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita, 2 - ei pääosin vastannut sille asettuja tavoitteita, 3 - keskinkertainen onnistuminen, 4 - vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita ja 5 - erinomainen onnistuminen, vastasi tavoitteita. Samoin asiakas arvio kokonaistyytyväisyyden projektikoulutukseen ja projektiin. Asiakkaalla on myös mahdollisuus antaa sanallista projektipalautetta onnistumisista ja kehittämistavoitteita. Projektipäälliköt käyvät omissa sisäisissä palavereissaan projektien asiakastyytyväisyyskyselyt läpi. Asiakastyytyväisyyskyselylomake on liitteenä 1.

3.1.2 Tulokset

Käsiteltyjä lomakkeita on yhteensä 143 kpl.

TAULUKKO 2. Kokonaistyytyväisyys (Maija Korpela)

5 - erinomainen onnistuminen	51 kpl
4 - vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita	67 kpl
3- keskinkertainen onnistuminen	10 kpl
2 - ei pääosin vastannut sille asettuja tavoitteita	7 kpl
1 - epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita	0 kpl
Ei vastannut kysymykseen	8 kpl

TAULUKKO 3. Arvio projektipäällikön toiminnasta (Maija Korpela)

5 - erinomainen onnistuminen	74 kpl
4 - vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita	46 kpl
3 - keskinkertainen onnistuminen	15 kpl
2 - ei pääosin vastannut sille asettuja tavoitteita	1 kpl
1 - epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita	0 kpl
Ei vastannut kysymykseen	7 kpl

Sanalliset kommentit projektipalautteesta – onnistumiset (muutamia kommentteja):

- Projekti sujui mukavasti
- Maestron henkilöstö asiakaspalveluhenkistä
- Projekti sujui hienosti, projektipäällikön työpanosta kiiteltiin
- Tähän asti ollaan oltu tyytyväisiä
- Projektissa onnistuttiin kehnosti asiakkaan mukaan, mutta asiakas halusi painottaa, että projektipäällikön rooli oli erittäin ansiokas, eivätkä ongelmat liittyneet häneen.
- Onnistu mutkien kautta
- Projekti mennyt läpi niin kuin oli suunniteltu
- Kokonaisuus osui kohdalleen tasolla, jota odotimme (kaikista arvosana 5)
- Projekti eteni suunnitelmien mukaan
- Tehokas ja nopea toiminta

- Tehokas tekeminen ja nopea reagointi palautteeseen

Sanalliset kommentit projektipalautteet – kehittämistä (muutamia kommentteja):

- Maestron päin oli hyvin vaikea saada yhteyttä eikä kukaan tuntunut olevan kiinnostunut asiakkaasta. Asiakas oli tyytymätön myyjän toimintaan. Hintaneuvotteluissa jäi huono maku.
- Projektipäällikkö ei ollut aloitteellinen, vaan kommunikointi heikkoa. Koulutuksen hinta-laatusuhde ei kohdallaan. Koulutuspäivät liian sekavia.
- Ei moitittavaa
- Kolmas osapuoli ja Maestro olisivat voineet tiiviimmin kanssakäymisissä keskenään projektin eri vaiheissa. Koko ajan oli epäselvää missä mennään.
- Ehkä kehittämistä löytyy enemmän meidän päästä. Jatkossa voisi syventää koulutusta keskittymällä vain tiettyyn osa-alueeseen.
- Kaipasimme lisää kirjallista materiaalia; hieman jäi tunne että ohjelma voisi tarjota enemmän kuin mitä tämän koulutuksen perusteella osaamme vaatia.
- Aikataulu venyi, johtui sekä toimittajasta että tilaajasta.
- Vaikea alusta. Asioita kehitettiin projektin aikana myös teidän päässä ja sinä aikana putosin itse ns. kelkasta. Resurssien puute ostajan päässä venyttänyt projektia, mm. kotisivujen ulkoasu korjaamatta edelleen (fontit). Sivuilla navigointi ei toimi parhaalla mahdollisella tavalla. Kokonaisuuden hallinta ollut melko vaikeaa.
- Koulutuksessa voisi tarkemmin huomioida asiakkaan omat tarpeet ja ohjata koulutuksen juuri asiakkaan omiin tarpeisiin.
- Informaatiokatkos aiheuttanut valtavasti lisätyötä, esim. kun ravintola ei ole tilitoimiston asiakasympäristössä vaan omassa ympäristössä, tiedonsiirto teettänyt paljon töitä, Ritva joutunut tekemään paljon ylimääräistä työtä kirjanpidon kanssa.
- Maestrolaisia on vaikea saada kiinni.
- Projekti ei tainnut sujua kovinkaan hyvin miltään osin. Ongelmia aiheutti väärinkäsitykset (liitteiden lisääminen myyntilaskuihin) sekä meidän puuttuvat sopimukset Enfon kanssa. Aikataulu ei pitänyt, osin meidänkin johdosta. Lisäksi laskujen ulkonäössä oli ongelmia, mm. puuttunut Svedbankenin tilinumero.

- Kehittämiskohteeksi asiakas kertoi tavoitettavuuden, ilmeisesti Maestrolaisia on kautta projektin ollut hiukan haastava saada kiinni. Ja erityisesti hän mainitsi, että on ollut epäselvää keneen missäkin tilanteessa tulisi olla yhteydessä.

3.1.3 Yhteenveto

Kokonaisuudessaan meillä asiakkaat ovat olleet todella tyytyväisiä projektien onnistumiseen. Kokonaistyytyväisyydestä 5:n oli antanut 35,66 %, 4:n 46,85 %, 3:n 6,99 % ja 2:n 4,9 % 5,59 % oli jättänyt vastaamatta. Vastaavasti projektipäälliköiden kohdalla arvioinnit menivät seuraavasti, 5:n sai 51,75%, 4:n 32,17 %, 3 10,49 % ja 2:n 0,7 % ja vastaamatta jätti 4,89 %. Sanallisissa vastauksissa saatiin paljon kommentteja onnistumisista. Samoin myös asiakkailta tuli kiitettävästi myös kehitysehdotuksia. Isomaksi ongelmaksi huomasin, että meitä on todella vaikea tavoittaa ja kommunikointi asiakkaan kanssa on liian vähäistä. Samoin meidän koulutuksemme saivat jonkin verran huonoa palautetta. 2011 ei vielä kysytty asiakastyytyväisyyskyselyssä projektin aikataulun pitävyyttä. Se on tullut kyselyihin mukaan vasta myöhemmin. Mutta sanallisissa kommentteissa jonkin verran kritisoiin aikataulun pitämättömyyttä.

Tämän perusteella käyttöönottoprojekteissa on panostettava enemmän aika- ja resurssihajukseen sekä selkeämpään viestintään.

3.2 Omat kokemukset aikaisempien projektien läpiviemisessä

Omat kokemukseni projektien läpiviemisessä ovat olleet aikatauluongelmia. Erittäin isona asiana pidän, että projektin aikana on vasta selvinnyt, ettei toimitettava tuote kaikilta osin vastaa sitä mitä asiakas luuli ostavansa. Eli karrikoidusti; myyjä on myynyt jotain muuta mitä asiakas on luullut saavansa.

Tätä opinnäytetyötä laatiessani olen myös huomannut, etten ole osannut varata tarpeeksi omia resursseja projektin hoitoon. Aikatauluongelmat johtuvat juuri siitä, etten ole varannut itselleni kalenterista tarpeeksi aikaa enkä ole resursoinut tarpeeksi henkilöitä projektiin. Olen kuvitellut pystyväni hoitamaan projektit liian pitkälle yksin. Samoin olen huomannut, ettei asiakas välttämättä osaa resursoida omia tarpeitaan. He kuvittelevat myös selviävänsä pienemmin resurssein kuin mitä todellisuudessa tarvitaan. Aikaisemmat projektit olen luvannut liian tiukassa aikataulussa.

Projektin suunniteluun ja kartoitukseen olen käyttänyt aivan liian vähän aikaa. Myös projektin hyväksymisehdot on jäänyt määrittelemättä. Tämän takia projektit venyvät ja niitä on vaikea päättää.

4 TALOUSHALLINNON KÄYTTÖÖNOTON KÄSIKIRJA

4.1 Käyttöönoton käsikirjan sisältö

Käsikirjan sisältö tulee muodostumaan seuraavasti:

1. Yleistä
2. Kysymyspatteristo
3. Liittymien räätälöintien kartoitustyö
4. Konversioiden tarvekartoitus
5. Muu kartoitus
6. Ostolaskujen sähköinen kierrätys kartoitus
7. Tuntisyöttö ja matkalaskut kartoitus
8. Hankintojen ohjeistus
9. Projektin pilkkominen osa-alueisiin
10. Projektiorganisaation suunnittelu
11. Aikataulun suunnittelu ja siihen liittyvät riskit
12. Riskien kartoitus
13. Vastuumatriisi
14. Viestintä ja raportointi
15. Koulutussuunnitelma ja aikataulu
16. Projektisuunnitelma
17. Projektin siirretään asiakaspalveluun
18. Projektin päättäminen

4.2 Käyttöönoton käsikirja

Liitteenä oleva Käyttöönotonkäsikirja tulee toimimaan minulla jokaisessa uudessa projektissa käsikirjana, johon on koottu yhteen kaikki ne asiat, jotka tulee ottaa huomioon kun suunnittelen projektin läpiviemistä. Olen yrittänyt koota kaikki tärkeimmät kohdat yhteen paikkaan. Käsikirja tulee varmasti elämään uusien projektien myötä kun opin niistä uutta. Samoin talonsisäiset tavat tulevat muuttumaan vuosiensaatossa ja sitä mukaan myös tämä käsikirja elää sen mukana. Liite 2.

4.3 Asiakastyytyväisyyskysely-lomake

On ollut erittäin hyvä, että Maestrossa on kerätty asiakkailta kommentteja projektien päätyttyä. Mutta näen, että nykyinen käytössä oleva asiakastyytyväisyyskysely on aivan liian suppea. Projekti tulee pilkkoa osaprojekteihin, ja näitä osaprojekteja tulee arvioida omana kohtanaan lomakkeella. Muuten emme koskaan saa yksiselitteistä tietoa esim. miten asennus meni tai miten kommunikointi mahdollisten kolmansien osapuolien kanssa onnistui. Kouluttajia voi projektissa ole useampia ja silloin pitää saada jokaisesta koulutuksen osa-alueesta oma arvio. Samoin yhteistyöstä kolmansien osapuolien kanssa pitää saada palaute. Kehittyvä projektioorganisaatio pystyy kehittymään vai oppimalla aikaisemmista projekteista. Uusi asiakastyytyväisyyskyselylomake on sisältää yhdeksän kohtaa sanallisten palautteiden lisäksi kun vastaavasti nykyinen sisältää 5. Tämä voi olla haaste, että saadaan asiakkaat vastaamaan kyselyyn. Asiakastyytyväisyyskyselylomake liitteenä 3.

5 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tuloksena syntyi liitteenä 2 oleva Taloushallintojärjestelmän käyttöön-
oton käsikirja sekä liitteenä 3 oleva asiakastyytyväisyyskyselylomake. Tietoa keräsin
käsikirjaan projektin hallintaa käsittelevistä kirjoista, lehtileikkeistä, internetistä sekä
Maestron asiakkaillaan teettämästä asiakastyytyväisyyskyselyistä. Kysely tehdään
jokaiselle Maestron asiakkaalle käyttöönottoprojektin päätyttyä. Tällä hetkellä Maest-
ron viestintäosasto tekee kyselyn puhelimitse, koska asiakkaat vastasivat erittäin huo-
nosti kyselyyn, kun se laitettiin sähköisesti.

Kirjallisuutta projektin hallinnasta löytyy todella hyvin. Projekteja on maailmassa ollut kautta aikojen ja ne ovat voineet olla hyvinkin haasteellisia. Tämän takia projektihallinta on herättänyt kiinnostusta ja siitä on kirjoitettu paljon. Kaikissa tietolähteissä projektin läpiviemistä käsiteltiin hyvin samoista lähtökohdista. Kirjoittajilla oli oikeastaan vain vivahde-eroja. Niiden pohjalta oli hyvä luoda projektin hallintaa koskeva käsikirja, joka tässä opinnäytetyössäni koskee yhdyntyyppistä projektia, eli Taloushallintojärjestelmän käyttöönottoprojektia.

Kirjallisuuden lisäksi selvitin asiakkaiden mielipidettä projektin onnistumisesta ja kokemuksista aikaisemmista Maestron käyttöönottoprojekteista, asiakastyytyväisyyskyselyn vastausten perusteella. Paneuduin arvioihin projektipäällikön osuuteen ja projektin kokonaisarvioon. Ohjelmistomyyjän osuuteen en voi vaikuttaa ja koulutuksen osalta arviointi koski koko koulutusta. Kouluttajia pienessäkin projektissa on usein useita eikä yksi arvio koulutuksesta anna välttämättä oikeaa kuvaa. Siksi päädyin tarkastelemaan näitä kahta kohtaa. Käydessäni läpi Maestron asiakastyytyväisyyskyselyn vastauksia, huomasin lomakkeen olevan hyvin suppea. Lomake antoi yleisellä tasolla tiedon miten projekti on asiakkaan mielestä onnistunut mutta ei paneutunut projektin eri vaiheisiin. Sain kyselyn vapaista vastauksista mm. selville, että projektipäälliköt ovat huonosti tavoitettavissa. Viestinnässä siis on parannettavaa. Samoin vastauksista selvisi, että koulutusmateriaalia tulee lisätä ja koulutussuunnitelmaa tarkentaa asiakkaan tarpeiden mukaan.

Olemassa olevan asiakastyytyväisyyskyselylomakkeen ja projektikirjallisuuden perusteella tein uuden asiakastyytyväisyyskyselylomakkeen, jossa käyttöönottoprojekti on ositettu vaiheisiin. Sen avulla saadaan paremmin selville miten käyttöönottoprojektin eri osa-alueet ovat onnistuneet. Projektipäällikkö, ohjelmiston asentaja ja kouluttaja ovat aina eri henkilöt ja ovat omia vaiheitaan projektissa.

Käsikirja ja kyselylomake siis syntyivät omaan tarpeeseeni helpottamaan työtäni Maestron projektipäällikkönä. Käsikirjan tarkoitus on helpottaa uusien projektin aloitusta ja asiakastyytyväisyyskyselyn tarkoituksena on saada mahdollisimman kattavaa tietoa projektien onnistumisesta. Tällöin pystyn kehittämään itseäni ja siinä samalla toivottavasti koko projektiorganisaatiota seuraavia projekteja varten. Projektihallinta ja projektin läpivieminen on loppujen lopuksi hyvin vanha tapa työskennellä.

6 POHDINTA

Opinnäytetyöni aihevalinta oli helppo, koska olin koko opiskeluni ajan suunnitellut tekäväni itselleni käsikirjaa helpottamaan käyttöönottoprojektien läpiviemistä. Neljä vuotta projektipäällikkönä toimineena, olen kohdannut sekä onnistuneita että epäonnistuneita projekteja. Mutta jokaisen projektin kohdalla on ollut projektin jossain vaiheessa kaaosmainen tunne, ettei tämä onnistu. Projektin aikana tulee esille asioita, joita ei olla huomioitu projektin määrittely tai kartoitus vaiheessa. Kolmas osapuoli ei pysty toimimaan asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Henkilöresurssit on mitoitettu väärin.

Samalla työyhteisössäni tuli projektipäälliköille mahdollisuus suorittaa IPMA-sertifiointi Projektiyhdistys ry:llä ja sen seurauksena projektinhallinta koulutuksia meille projektipäälliköille. Koulutus oli innostava ja antoi meille projektipäälliköille hyviä työkaluja esim. toimintaverkkolaskentamallin, viedä projekti onnistuneesti läpi.

Opinnäytetyöni tekeminen oli hyvin haasteellista liikkuvan työni aiheuttaman aikapulan takia. Tämän takia itse jättyädyin IPMA-sertifioinnisakin toiseen ryhmään, eli teen sen vuonna 2013. Tieteellinen kirjoittaminen myös aiheutti itselleni haasteita ja siitä johtuen opinnäytetyöni ei välillä edennyt ollenkaan. Työn piti ”kypsyä”, jotta onnistuin jatkamaan sitä.

Projektihallinnasta löytyy kirjallisuutta ja muuta lähdeaineistoa hyvin. Haasteellisena koin miten saan aineistosta koottua opinnäytetyön teoriaosan, koska kaikissa lähdeaineistoissa projektihallintaa käsiteltiin hyvin samankaltaisesti. Oli vaikea koota teoriaosaa, niin ettei tullut jatkuvasti toistoa. Projektin hallinnassa on selvästi olemassa tietyt samanlaiset lainalaisuudet. Opinnäytetyöni runkoteokset, Risto Pelinin Projektinhallinnan käsikirja, Kai Ruuskan Pidä projekti hallinnassa ja Karlos Arto & kumppanit Projektiliiketoiminta ovat IPMA-sertifioinnin teoriakokeen lähdekirjallisuutta. Siksi halusin tukeutua näihin kolmeen teokseen kaikista voimakkaimmin opinnäytetyössäni.

Taloushallintojärjestelmän käyttöönoton käsikirjan on tarkoitus ”elää” matkan varrella. Uusista projekteista oppii aina, joka positiivisia tai negatiivisia asioita. Sitä mukaan

kun saan uusia kokemuksia, täydennän käyttöönoton käsikirjaa. Uutta projektia, käyttöönottoa aloittaessani, silmäilen käsikirjan läpi, jotta muistaisin huomioida kaikki projektin hallintaan liittyvät asiat. Samoin käynnissä olevien projektien osalta peilaan niitä käsikirjaan ja varmista, että olen huomionnut projektissa käsikirjassa mainitut asiat.

Tarjoan asiakastyytyväisyyskyselyä otettavaksi käyttöön Maestroilla, mutta voi olla, ettei viestintäosastomme suostu siihen, koska he joutuvat soittamaan asiakkaille täyttääkseen kyselyn. Heidän mielestään jo nykyinen kysely vie liikaa aikaa. Aion laittaa kyselyn ainakin omille asiakkailleni uusissa projekteissa ja pyydän heitä vastaamaan siihen. Tällöin saan hyvää tietoa miten olen onnistunut hoitamaan kyseisen asiakkaan Taloushallintojärjestelmän käyttöönoton ja sitä kautta pystyn kehittämään omaa työtäni. Kysely antaa hyvää tietoa uusia projekteja varten etenkin omaan työskentelyyni projektipäällikkönä sekä koulutuksen onnistumisesta, olenko osannut varata riittävästi resursseja koulutukseen. Opinnäytetyöni tarkoitus oli oppia projektin hallintaa ja löytää työkalu, jolla voin kehittää itsestäni paremmaksi projektipäälliköksi. Uskon siinä onnistuneeni.

LÄHTEET

Anttila, Pirjo 2001. Se on projekti – vai onko? Hamina: Akatiimi Oy.

Artto, Karlos, Kujala, Jaakko & Martinsuo Miia 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.

Berkun, Scott 2006. Projektihallinnan taito. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Harju, Ansa (toim.) 2004. Projektin ohjaus tietojärjestelmän käyttöönotossa. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia.

IPMA -sertifioidun henkilön eettiset ohjeet. PDF-dokumentti

http://www.pry.fi/sites/default/files/webfm/role/PRY_IPMA_Sertifiointi_Eettiset_ohjeet_3.0.pdf Päivitetty 07.10.2009 Luettu 19.02.2012.

Jordan, Ernie Silcock, Luke 2006. SAtrateginen IT-riskien hallinta. Helsinki:Edita Prima Oy.

Kokko, Mikko 2010. Projektikäsikirjan laatiminen Mikkelin kaupungille. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. PDFdokumentti .

https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14449/Kokko_Mikko.pdf?sequence=1. Päivitetty 04.05.2010. Luettu 17.09.2012.

Lehtimäki, Timo 2006. Ohjelmistoprojektit käytännössä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Leskinen, JR 2011. Projektipäällikön työ ratkaisee. Kauppalehti 249, 4-5.

Lijoi, Gina 2008. Effective Project Communicatios. Project smart.co.uk. PDF-

dokumentti. <http://www.projectsart.co.uk/pdf/effective-project-communications.pdf>. Päivitetty 17.10.2008. Luettu 17.09.2012.

Louhelainen, Timo 2008. Kuinka projekti toimii? Lahden ammattikorkeakoulu. Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma. tuotantopainotteinen mekatroniikka. Opinnäytetyö. PDFdokumentti.

<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/11179/2008-07-31-13.pdf?sequence=1>. Päivitetty 31.7.2008. Luettu 17.09.2012.

Maestro tiedot yrityksestä. Maestron WWW-sivut

<http://www.maestro.fi/yritysesittely-ja-luvut>. Ei päivitystietoa. Luettu 17.09.2012.

Makkonen Joonas 2009.Kokjonaisvaltainen projektin onnistumisen seuranta tietojärjestelmäprojektissa. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Teknitaloudellinen tiedekunta. Diplomityö. PDFdokumentti.

<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/59181/nbnfi-fe201002111368.pdf?sequence=3>. Päivitetty 28.12.2009. Luettu 17.09.2012.

Murch, Richard 2002. IT-projektihallinta. Helsinki: Edita Prima Oy.

Pelin, Risto 2011. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Projektin Johdon Pätevyys 3.0. WWW-dokumentti.

http://www.pry.fi/sites/default/files/webfm/role/PMAF_NCB_3.0_v1.3.pdf. Päivitetty 10.02.2011 Luettu 19.02.2012.

Projektijohtamisen sanastoa. WWW-dokumentti

http://www.projekti-instituutti.fi/yksilon_kehittaminen/projektijohtamisen_sanastoa/.

Ei päivitystietoa.. Luettu 15.9.2012.

Marttila, Juhani 2012. Projektipäällikkö valmennuksen 21.-22.02.2012 materiaali. Tieturi Oy.

Rissanen, Tapio 2002. Projektilla tulokseen – projektin suunnittelu, toteutus, motiivointi ja seuranta. Jyväskylä: Gummerus.

Ruuska, Kai 2005. Projektit muutosjohtamisen välineenä. Projektitoiminta 1, 58 – 60. PDF-dokumentti. <http://www.prodictor.fi/PT0105.pdf>. Päivitetty 6.7.2005. Luettu 3.6.2012.

Ruuska, Kai 2008. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Tallentum (Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino).

Virtanen, Petri 2000. Projektityö. Porvoo: WSOY Bookwell Oy.

 **Muokkaa lomaketta**

Maija Korpela	21.12.2011 16:01
Otsikko: Autoliikkeen tietojärjestelmä	
Status: <input checked="" type="radio"/> Vastausta odotetaan <input type="radio"/> Vastaus käsitelty <input type="radio"/> Arkisto <input type="radio"/> Arkisto(ei vastattu)	

Palaute projektista

Vakioitunut projektitoimitusmalliimme kuuluu asiakaspalautteen kerääminen toiminnan kehittämistä varten. Kiitos palautteestanne.

Pitkö Projektin aikataulu?*

Kyllä Ei

Projektipalaute - onnistumiset:

Projektipalaute - kehittämistä:

Myyjä*:

Viiliäinen Antti

Arvio myyjän toiminnasta projektissa:

Projektipäällikkö*:

Korpela Maija

Arvio projektipäällikön toiminnasta projektissa:

Kokonaistyytyväisyys projektikoulutukseen:

Kokonaistyytyväisyys projektiin:

Tallenna lomake

Maestro Taloushallinnonjärjestelmän Käyttöönotto­käsi­kirja

Marraskuu 2012



Maestro Helsinki
Huopalahdentie 24
00350 Helsinki

Maestro Lappeenranta
Mannerheiminkatu 7
53900 Lappeenranta

Maestro Savonlinna
Olavinkatu 52
57100 Savonlinna

Keskus 0207 505 600 | www.maestro.fi

Maestro

SISÄLTÖ

1	YLEISTÄ	1
2	KYSYMYSPATTERISTO	1
3	LIITTYMIEN JA RÄÄTÄLÖINTIEN KARTOITUSTYÖ.....	2
4	KONVERSIoidEN TARVEKARTOITUS	3
5	MUU KARTOITUS.....	4
6	OSTOLASKUJEN SÄHKÖINEN KIERRÄTYS KARTOITUS.....	5
7	TUNTISYÖTTÖ JA MATKALASKUT KARTOITUS	5
8	HANKINTOJEN OHJEISTUS.....	6
9	PROJEKTIN PILKKOMINEN OSA-ALUEISIIN.....	6
10	PROJEKTIORGANISAATION SUUNNITTELU	7
11	AIKATAULUNSUUNNITTELU JA SIIHEN LIITTYVÄT RISKIT	8
12	RISKIENKARTOITUS	9
13	VASTUUMATRIISI.....	11
14	VIESTINTÄ JA RAPORTOINTI.....	12
15	KOULUTUSSUUNNITELMA JA AIKATAULU	12
16	PROJEKTISUUNNITELMA	13
17	PROJEKTI SIIRRETÄÄN ASIAKASPALVELUUN	15
18	PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN.....	15

1. YLEISTÄ

Myyntiprosessi ennen käyttöönottoprojektia menee seuraavasti; Maestron myyjä on yhteydessä asiakkaaseen ja sopii asiakkaan kanssa ensimmäisen tapaamisen, jossa käydään läpi Maestro yhtiönä, yhteistyökumppanina, toimittajana. Myyjä selvittää asiakkaan tarpeet yleisesti. Tämän jälkeen sovitaan uusi tapaaminen, johon otetaan Maestron projektipäällikkö mukaan.

Ennen kuin projektipäällikkö menee ensimmäisen kerran tapaamaan asiakasta, täytyy hänen tutustua mahdollisimman tarkkaan asiakkaan liiketoimintaan. Apuna voi käyttää asiakkaan kotisivuja sekä keskustelemalla myyjän kanssa. Myyjän tulee siirtää tieto asiakkaasta projektipäällikölle. Näiden tietojen avulla pystytään valmistautumaan ensimmäiseen tapaamiseen ja laatimaan myyjän kanssa sopivan agendan tapaamiselle.

2. KYSYMYPATTERISTO

Jo ensimmäiseen tapaamiseen tulee valmistautua kysymyspatteristolla, jolla selvitetään tarkemmin asiakkaan tarpeet ja toiveet. Ainakin seuraavat kysymykset tulee esittää asiakkaalle.

- Asiakkaan liiketoiminta, mitä se on?
- Mitkä ovat asiakkaan nykyiset toimintaprosessit?
- Millaisia tarpeita / toiveita asiakkaalla on kehittää omaa toimintaprosessiaan?
- Mitä toiveita asiakas asettaa uudelle ohjelmistolle?
- Mitä ehdottomia vaatimuksia asiakkaalla on uudelle ohjelmistolle?
- Mitä ohjelmistoja asiakkaalla on käytössä?
- Millaiset työasemat ja käyttöjärjestelmät asiakkaalla on käytössä?
- Mikä on asiakkaan aikataulutoive / -tarve?

- Kuinka paljon asiakas on valmis varaamaan resursseja projektin läpiviemiseen?
- Mikä on henkilökunnan sitoutuminen projektiin?
- Miten paljon asiakas on valmis satsaamaan koulutukseen?

Näiden kysymysten avulla päästään sisälle mitä asiakas tarvitsee ja odottaa. Samoin pystytään selvittämään onko Maestro ohjelmistotoimittaja, joka pystyy toimittamaan asiakkaalle asiakkaan vaatimukset täyttävän taloushallinto-ohjelmiston. Jos on kyse isosta asiakkaasta, yksi tapaaminen ei välttämättä riitä. Silloin sovitaan useampi tapaaminen ja asioita käydään pala palalta läpi. Tässä vaiheessa on projektipäällikön myös pystyttävä esittämään asiakkaalle tarvittaessa toimintatapamuutoksia ja hyväksyttävä ne asiakkaalla.

3. LIITTYMIEN JA RÄÄTÄLÖINTIEN KARTOITUSTYÖ

Kartoitusvaiheessa selvitetään mahdollisesti tarvittavat liittymät. Vaikka Maestro on hyvin kattava taloushallinnon järjestelmä, on silti olemassa toiminnanohjausjärjestelmiä, joiden tilalle Maestroilla ei ole tarjota toimivaa ratkaisua. Tällöin selvitetään onko mahdollista tehdä olemassa olevasta toiminnanohjausjärjestelmästä liittymä Maestron.

Liittymien rajapintoja selvittäessä tulee saada kolmannen osapuolen yhteystiedot ja lupa asiakkaalta aloittaa selvitystyö heidän kanssa rajapintojen selvittämisestä ja rakentamisesta. Ensimmäisenä tarjotaan kolmannelle osapuolelle Maestron jo valmiita liittymäraajapintakuvauksia, joita löytyy seuraavasti:

- myyntilaskujen sisäänluku
 - ns. perusliittymä
 - autokauppojen liittymäkuvaukset
- myyntitilausten sisäänluku

- asiakkaiden sisäänluku
- ostolaskujen sisäänluku
- palkkatietojen sisäänluku
- kirjanpidon tietojen sisäänluku

Jos vastapuoli ei pysty tai ei halua tehdä liittymään Maestron kuvauksen mukaisesti, pyydetään heiltä heidän rajapintakuvaukset. Näiden avulla määritetään pystytäänkö rakentamaan liittymä ja antamaan sille työmäärä ja hinta. Kun työmäärä ja hinta ovat selvillä, tarjotaan liittymää asiakkaalle ja jos asiakas hyväksyy sen, varataan

- tuotannosta henkilö tekemään liittymä
- asiakaspalvelusta testaaja

Asiakkaan tarpeita käytäessä läpi, voi tulla eteen tarve tehdä heille asiakaskohtaista ohjelmointia. Jotakin toimintoa Maestrossa tulee muuttaa eli räätälöidä asiakkaan tarpeen mukaiseksi. Muutostarpeiden selvittyä ja asiakkaan hyväksytyä ratkaisuehdotus, toimitaan samoin kuin liittymien suhteen, jotta saadaan asiakkaalle ohjelmoinnin hinta ja työmäärä, jonka asiakkaan tulee hyväksyä.

4. KONVERSIOIDEN TARVEKARTOITUS

Usein asiakkaalla on toiveena saada konvertoitua vanhasta ohjelmistosta tietoja uuteen ohjelmistoon. Asiakkaan kanssa käydään läpi mitä tietoja he haluavat saada konvertoitua Maestron. Valmiit konversio-ohjelmat löytyvät

- asiakkaiden, toimittajien ja tuotteiden konversioihin
- käyttöomaisuuskirjanpidon käyttöomaisuushyödykkeet ja niiden poistohistoria.
- palkkalaskentaan voidaan konvertoida palkansaajat ja henkilöiden palkkahistoria.

- kirjanpitoaineistojen siirtoon löytyy konversio-ohjelmat
 - Tikonista
 - Ekonetista.
- pääkirjat voidaan lukea Maesteroon kun ne saadaan vanhasta järjestelmästä sarkainerotteiseksi siirtotiedostoksi. Tämä voidaan luoda myös Excelistä.

Asiakkaalla hyväksytetään konvertoivat tiedot ja sen aiheuttamat kustannukset.

5. MUU KARTOITUS

Muuta kartoitettavaa asennusta varten ovat seuraavat asiat:

- Asiakkaalta perustiedot
 - yrityksen virallinen nimi
 - yrityksen y-tunnus
 - tilikausi
 - yhtiömuoto
- Pankit, joihin tarvitaan pankkiyhteys.
- Operaattori sähköisten laskujen lähettämistä ja vastaanottamista varten
- Käyttäjien nimet ja sähköpostiosoitteet

Lisäksi ostolaskujen sähköistä kierrätystä varten tarvitaan vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

- Millainen on asiakkaan toimintaympäristö?
- Kuinka paljon asiakkaalla on
 - kotimaisia laskuja
 - ulkomaisia laskuja?
- Onko toimittajilla mahdollisuus lähettää sähköisiä laskuja?
- Mikä on sähköisten laskujen osuus kaikista laskuista?
- Kuinka moni henkilö käsittelee ostolaskuja?

6. OSTOLASKUJEN SÄHKÖINEN KIERRÄTYS KARTOITUS

- Skannauksen jälkeen ostolasku tallennetaan työaseman/palvelimen levyille välivarastoon, josta se lähetetään Windows-ohjelmalla järjestelmään. Tiedosto on tallennettava pdf-muodossa. Lähetysohjelmistoa kutsutaan MIPS:ksi (Maestro Invoice Processing Service).
- MIPS lähetysohjelmisto asennetaan sille työasemalle/palvelimelle, jota käytetään välivarastona.
- Pdf-tiedoston muodostamisessa käytetään työaseman laskentakapasiteettia. Työaseman on oltava riittävän tehokas. Skannerin skannausnopeus ei anna todellista kuvaa laskujen skannausnopeudesta.
- Viivakoodin tulkitseminen tehdään ohjelmallisesti Maestron ohjelmistoilla. Skannerissa ei tarvitse olla tukea viivakoodin tulkinnalle.

7. TUNTISYÖTTÖ JA MATKALASKUT KARTOITUS

- Kuka hyväksyy, esimies, palkanlaskija vai molemmat?
- Tuntisyötönpohja, mitä tietoja tarvitaan?
 - palkkalajit
 - poissaolotiedot
 - laskentakohteet
 - kommentit
 - kirjapitotili
 - jne.
- Kuka syöttää tunnit pohjaan, työntekijä vai esimies?
- Matkalaskunpohja, mitä tietoja tarvitaan?
 - matka
 - kilometrit
 - päivärahat

- kulut
- jne.

8. HANKINTOJEN OHJEISTUS

Maestro taloushallintojärjestelmä asennetaan nykyisin pääsääntöisesti Maestron konesaliin. Joissain tapauksissa WinMaestro voidaan vielä asentaa asiakkaan palvelimelle, mutta sitä ei suositella. Jos WinMaestro asennetaan asiakkaan palvelimelle, tulee Maestron tekniikan käydä asiakkaan kanssa läpi vaatimukset palvelimelle Expera eli selainpohjaiset ohjelmat tulee aina asentaa Maestron konesaliin. Työasemilta vaaditaan tällöin vain Internet-selain ja Adobe Acrobat –reader.

9. PROJEKTIN PILKKOMINEN OSA-ALUEISIIN

Kartoitusten jälkeen päästään pilkkomaan projekti osa-alueisiin. Se tulee tehdä toimintaverkkopohjaan, jonka avulla päästään laatimaan aikataulu.

- Suunnittelu
- Asennus
- Räätelöinnit ja liittymät sekä niiden testaus
- Konversiot
- Koulutus
- Käyttöönotto
- Hyväksyntä
- Projektin päättäminen

10. PROJEKTIOORGANISAATION SUUNNITTELU

Projektiorganisaation malleista toimiva malli on saarekemalli, jossa jokainen henkilö tietää roolinsa organisaatiomallissa. Projektipäällikkö ei ole kenenkään esimies, eikä näin ollen johda projektia ylhäältäpäin. Jokainen tietää myös tehtävänsä ja vastuunsa projektissa. Projektipäällikkö kokoaa tarpeelliset henkilöt projektiin ja sen jälkeen henkilöt pyrkivät projektissa itsenäiseen päätöksentekoon ja avoimeen tiedonvälitykseen ja asiantuntijoiden avoimeen tiiviiseen yhteistyöhön.

Projektin koko ja ohjelmiston kokoonpano määrää pitkälti minkä kokoinen projektiorganisaation eli projektiryhmä on oltava. Pienen pelkästään WinMaestron kokoonpanoon riittää usein pelkästään yksi henkilö tekniikasta asentamaan Maestron ja asiantuntijoista yksi henkilö kouluttamaan projektipäällikön ja asiakkaan lisäksi. Pienempiin projekteihin, joissa on mukana myös Expera, tarvitaan toinen asiantuntija asentamaan ja kouluttamaan ohjelmat. Tuotannosta projektiin otetaan mukaan henkilöt, jotka tekevät mahdollisesti projektiin ohjelmointia (räätälöinnit ja liittymät). Näissä tapauksissa kouluttaja yhdessä projektipäällikön kanssa hoitaa testauksen. Isommissa projekteissa kannattaa varata myös asiantuntijoista useampi kouluttaja. Etenkin jos asiakkaalle menee palkkahallinto ja kassat, tarvitaan niihin omat kouluttajat. Projektipäällikkö kutsuu heti projektin alettua tiimin esimiesten avustuksella oikeat henkilöt projektin aloituspalaveriin, jotta jokainen henkilö tietää heti alusta alkaen tehtävänsä ja vastuunsa. Tiimin esimiesten kanssa myös selvitetään projektille realistinen aikataulu.

Projektipäällikkö käy asiakkaan kanssa läpi asiakkaan puolelta projektiin nimettävät vastuuhenkilöt. Projektin ollessa pieni, riittää asiakkaalta yksi vastuuhenkilö. Mutta heti kun kokonaisuus kasvaa isommaksi, on hyvä nimetä myös asiakkaan päässä useampi vastuuhenkilö. Esim. jos asiakkaalla on omat osastot hoitamassa reskontria, palkkahallinto ja kirjanpitoa, on hyvä olla joka osastolta oma vastuuhenkilö. Kassapaikoissa tarvitaan nimetä kassapääkäyttäjää. Projektipäällikkö selvittää onko tarpeen

kokoontua yhteen koko ohjausryhmällä vai riittääkö, että projektipäällikkö toimii yhteishenkilönä asiakkaan ja Maestron vastuuhenkilöiden välillä. Joka tapauksessa Maestron asiantuntijat ovat suoraan yhteydessä asiakkaan vastuuhenkilöihin.

Jos projektissa on mukana kolmas osapuoli, on sieltä myös otettava henkilö mukaan projektiryhmään. Tällöin varmistetaan, että koko projektiryhmä on tietoinen jatkuvasti projektin eri vaiheista. Projektipäällikkö koordinoi koko ajan joka suuntaan projektiryhmän toimintaa.

11. AIKATAULUNSUUNNITTELU JA SIIHEN LIITTYVÄT RISKIT

Aikataulunsuunnittelussa täytyy ottaa mukaan kaikki projektiryhmän henkilöt. Jokaisen kanssa on käytävä erikseen tai vähintään tiimien esimiesten kanssa läpi missä aikataulussa projekti voidaan toimittaa. Aikataulua suunniteltaessa otetaan avuksi myös toimintaverkko-pohja, josta nähdään missä järjestyksessä eri projektin osa-alueet tulee viedä läpi ja mikä vaikuttaa mihinkin. Se kertoo minkä verran mikäkin osa-alue vie aikaa. Tämän perusteella jokainen henkilö varaa kalenteristaan tarvittavan ajan, johon sitoutuu. Tällä perusteella saadaan projektille pitävä aikataulu. Projektipäällikkö tarkkailee koko projektin ajan, että aikataulu pitää.

Asiakas laatii oma aikataulunsa. Projektipäällikön tehtävä on huolehtia, että asiakas tekee sen realistisesti. Monesti asiakkaat aliarvioivat oman työmääränsä. Asiakkaan ja Maestron aikataulut sovitetaan yhteen ja hyväksytetään koko projektiryhmällä. Tällöin kaikkien on helppo sitoutua aikatauluun.

Suurimpia riskejä aikataulua laadittaessa on kuvitelma tehdä asiat nopeammassa aikataulussa mihin todellisuudessa pystytään. Asiakas haluaa uuden ohjelmiston nopealla aikataululla käyttöönsä ja toimittaja haluaa toteuttaa asiakkaan toiveen. Aikataulussa on huomioitava edellisten projektin venyminen, kolmannen osapuolen aikataulun pettäminen, henkilöstön mahdollinen sairastuminen, lisäkoulutustarve, vastuu henkilö

vaihtaa työpaikka, asiakkaan liiketoiminnassa tapahtuu jotain yllättävää jne. Projektin työpäivän pituudeksi ei voida laskea 7,5 h, vaan työpäiviä laskettaessa työpäivän pituus on noin 5 h.

12. RISKIENKARTOITUS

Aikataulua laadittaessa tulee ottaa esille riskejä, jotka saattavat vaikuttaa projektin aikatauluun. Tämän lisäksi on kartoitettava muutkin riskit, jotka voivat vaikuttaa projektin epäonnistumiseen. Projektipäällikön tulee tehdä riskianalyysi. Riskianalyysitaulukossa numeroidaan ja nimetään riskit sekä arvioidaan niiden todennäköisyys ja vastuutetaan asteikolla 1-5. Suunnitellaan toimenpiteet miten riskit voitaisiin eliminoida mahdollisimman pieneksi sekä toimenpiteet miten toimitaan, jos riski toteutuu. Jokaiselle mahdolliselle riskille myös nimetään vastuuhenkilö, joka seuraa tilannetta, ettei riski pääse aktivoitumaan ja toimii heti, jos näin käy. Jokainen projekti on erilainen ja jokaisen projektin kohdalla on tehtävä riskianalyysi erikseen. Jopa pienissä tilitoimistoissa, jotka toimituksina vaikuttavat hyvin samanlaisilta, on kartoitettava riskit erikseen.

Nro	Riski	Todennäköisyys 1-5	Vaikutus 1-5	Toimenpiteet	Vastuuhenkilö
1	Asiakkaan tarpeita ei ole ymmärretty oikein.	2	5	Pyrittävä tekemään kartoitus mahdollisimman tarkasti. Jos kuitenkin huomataan, että asiat ymmärretty väärin, jatkettava kartoitusta. Lisä ohjelmointia	Projektipäällikkö
2	Kolmasosapuoli ei toimita tiedostoa sovitun rajapintakuvausten mukaisesti	3	4	Käytävä kolmannen osapuolen kanssa rajapinnat hyvin läpi ja varattava testaamiseen tarpeeksi aikaa.	Projektipäällikkö
3	Kolmasosapuoli ei toimita omaa osuuttaan sovitussa aikataulussa	4	4	Seurattava koko ajan miten työ edistyy ja kommunikoidava kolmannen osapuolen kanssa säännöllisesti	Projektipäällikkö
4	Asiakas ei pysty tekemään sovittuja asioita sovitussa aikataulussa	4	5	Jo alussa pyrittävä laatimaan aikataulu, niin että huomioidaan mahdolliset viiveet	Projektipäällikkö
5	Ohjelmointi viekin sovittua enemmän aikaa	2	4	Seurataan kokoa ajan tilannetta selvitetään mistä saadaan apuja tuotannon vastuuhenkilölle	Tuotannon tiimin esimies
6	Asiakas tarvitseekin sovittua enemmän käyttöönottokoulutusta	2	2	Pyritään irrottamaan asiantuntijatiimistä lisäkoulutuspäiviä	Asiakaspalvelupäällikkö

TAULUKKO 1. Riskianalyysi

13. VASTUUMATRIISI

Jokaiselle projektille laaditaan myös vastuumatriisi, jossa aikataulutetaan ja vastuutetaan jokainen projektin osa-alue. Se tulee laatia vielä tarkemmin kuin projektin osa-alueet. Vastuumatriisissa on lueteltu seuraavat tehtävät, nimetty vastuhenkilö, annettu aikataulu ja kuittaus, koska tehty.

Tehtävä	Vastuhenkilö	Aikataulu	Tehty
Määrittely ja kartoitus			
Vastuuhenkilöiden nimeäminen			
Käyttöotsuunnitelman ja aikataulun tekeminen			
Riskianalyysi			
Projektisuunnitelman tekeminen			
Koulutussuunnitelma			
Viestintä			
Maestro ohjelmistokuvaus ja päivitys			
Konesaliympäristön asentaminen, käyttäjätunnukset			
Maestron asennus			
Expera-asennuksen valmistelu			
Experan asennus			
Asennuksen jälkeinen tsekkaus			
Lisenssien muokkaus			
Viestintä			
Maestron yleistietojen muokkaus			
Mahdolliset konversiot ja niiden testaus			
Mahdollisten räätälöintien testaus			
Kouluttaja varmistaa ympäristön ennen koulutusta			
Kouluttaja sopii asiakkaan kanssa koulutuspäivän sisällön			
Koulutus asiakkaalla			
Viestintä, koulutuskuulumiset			
Projektin hyväksyttäminen asiakkaalla ja laskutuslupa myyjälle			
Projektiryhmän tarvittavat palaverit projektin aikana			
Asiakaspalvelun perehdyttäminen uuteen asiakkaaseen			
Loppuraportin kirjoittaminen			
Asiakastytyväisyyskysely ja vastaus siihen			
Loppuviestintä			

TAULUKKO 2. Vastuumatriisi

Maestro Helsinki
Huopalahdentie 24
00350 Helsinki

Maestro Lappeenranta
Mannerheiminkatu 7
53900 Lappeenranta

Maestro Savonlinna
Olavinkatu 52
57100 Savonlinna

Maestro

Keskus 0207 505 600 | www.maestro.fi

Vastuumatriisi sisältää tarkistuspisteitä, joiden avulla pystytään seuraamaan projektin kestämistä aikataulussa ja pienentämään riskejä. Tarkistuspisteitä voidaan kirjata myös projektisuunnitelmaan.

14. VIESTINTÄ JA RAPORTOINTI

Projektin alussa sovitaan asiakkaan ja muun projektiryhmän kanssa viestinnän ja raportoinnin pelisäännöistä. Kommunikointi projektin eri osapuolten kanssa on erittäin tärkeää koko projektin keston ajan. Maestrossa jokaisesta projektista tehdään asianhallintaketjuun lomake projektista, jossa seurataan sisäisesti projektin edistymistä. Pala-veripöytäkirjat sekä määrittelyt, että kaikki muukin asiakasta koskevat asiakirjat sähköpostikirjeenvaihtoa myöten säilytetään projektilla. Asiakkaalla eikä mahdollisella kolmannella osapuolella ole mahdollisuutta päästä asianhallintaketjuun käsiksi. Tämän vuoksi sovitaan erikseen viestintä ja raportointitavat heidän suuntaansa. Lisäksi sovitaan kumpi osapuoli hoitaa viestinnän kolmannen osapuolen suuntaan. Sähköpostiviestinä on hyvä tapa viestiä asioista, etenkin isommissa projekteissa tulee kommunikointia hoitaa myös puhelimella. Mutta sellaiset asiat, joihin tarvitaan asiakkaan hyväksyntä, laitetaan aina sähköpostilla. Tällöin hyväksyntä virallistuu. Viestinnästä tulee tehdä karkealla tasolla aikataulu kuinka monta kertaa viikossa/kahdessa viikossa ollaan asiakkaaseen yhteydessä.

15. KOULUTUSSUUNNITELMA JA AIKATAULU

Jokaiselle käyttöönottoprojektille tulee laatia myös koulutussuunnitelma ja aikataulu. Se tulee tehdä yhdessä asiakkaan ja asiakaspalvelun kanssa. Näin varmistetaan osapuolten osallistumismahdollisuus. Koulutussuunnitelma tulee jakaa osa-alueisiin ja jokaiselle osa-alueelle tulee nimetä vastuuhenkilö. Koulutussuunnitelmaan merkitään viikko- tai päivätasolla koulutusaikataulu, riippuen siitä miten nopealla aikataululla koulutukset pystytään järjestämään.

Aihe	Vastuuhenkilö Asiakas	Vastuuhenkilö Maestro	Viik- ko	pv
Tililuettelo	NN	MM		
Tulos-/aputulospaikat	PP	MM		
Salaukset	PP	MM		
Pankkiliikenne	NN	MM		
Palkat	NN	NP		

TAULUKKO 3. Koulutussuunnitelma

16. PROJEKTISUUNNITELMA

Tämän jälkeen laaditaan projektisuunnitelma. Maestroilla on olemassa valmis projektisuunnitelmapohjan, jota tulee käyttää projektisuunnitelmassa. Projektisuunnitelma sisältää seuraavat asiat:

1. Projektin yhteenveto
 - 1.1. Projektin tarkoitus
 - 1.2. Projektin prioriteetti
2. Projektin kuvaus
 - 2.1. Tausta
 - 2.2. Projektin tavoitteet
 - 2.3. Edellytykset ja ulkoiset riippuvuudet
 - 2.4. Rajaukset
 - 2.5. Kustannusarvio
3. Organisaatio
 - 3.1. Projektioorganisaatio
 - 3.2. Vastuut ja valtuudet
4. Projektin vaiheet
 - 4.1. Vaiheet ja osa-alueet

- 4.2. Koulutussuunnitelma
- 4.3. Testaussuunnitelma
- 5. Aikataulu ja resurssitarpeet
 - 5.1. Projektin aikataulu
 - 5.2. Päätös- ja tarkistuspisteet
 - 5.3. Resurssit –osaaminen
 - 5.4. Tilat ja välineet
 - 5.5. Ostot ja alihankinnat
 - 5.6. Asiakkaan toimittama materiaali
- 6. Projektihallinta- ja projektityöskentelymenetelmät
 - 6.1. Dokumentaatio ja dokumenttien hallinta
 - 6.2. Poikkeamien ja muutosten hallinta
 - 6.3. Laadun varmistus
 - 6.3.1. Projekti
 - 6.3.2. Tulokset
 - 6.4. Viestintä
 - 6.4.1. Tiedon jakaminen
 - 6.4.2. Raportointi
 - 6.4.3. Kokoukset
 - 6.5. Riskien hallinta
 - 6.6. Luottamuksellisuus ja turvallisuus
 - 6.7. Projektin päättäminen
- 7. Asiakastuki
- 8. Viitteet ja muutoshistoria
- 9. Allekirjoitukset

17. PROJEKTI SIIRRETÄÄN ASIAKASPALVELUUN

Projektin päätyttyä projektipäällikön tulee päästä tekemään uusia projekteja ja päättyvät projektit tulee siirtää asiakaspalveluun. Siirto asiakaspalveluun tarkoittaa, että projektipäällikkö käy asiakaspalvelun kanssa läpi uuden asiakkaan liiketoiminnan pääpiirteisesti ja kertoo asiakkaalle tehdyt räätälöinnit ja liittymät. Tällöin asiakkaan on helpompi luopua projektipäälliköstä ja siirtyä asiakaspalvelun piiriin projektin päätyttyä kun asiakaspalvelussa on tietoa asiakkaasta. Asiakaspalvelussa on tällöin myös valmius ottaa asiakasvastaan.

18. PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN

Projekti päätetään projektin päätöspalaverissa, jossa käydään projektin eri vaiheet läpi. Päätöspalaveriin osallistuu asiakas, projektipäällikkö, myyjä ja vastuukouluttaja. Päätöspalaverissa käydään läpi myös mahdolliset asiakkaan esittämät kehityshankkeet. Tarvittaessa päätöspalaverin jälkeen pidetään oma sisäinen palaveri, jossa käydään tuotannon, tekniikan ja asiakaspalvelun kanssa projektin vaiheet läpi.

Projektinpäätöspalaverin jälkeen toimitetaan asiakkaalle asiakastyytyväisyyskysely, joka asiakkaan tulee täyttää. Tämän jälkeen päästää tekemään projektin loppuraportti, joka tehdään Maestroilla alla olevan mallin mukaisesti.

1. Projektin yhteenveto
2. Projektin tulokset ja suunnitelmien pitäminen
 - 2.1. Projektin tulokset
 - 2.2. Työmääräarvioiden ja aikataulujen pitävyys
3. Projektihallinta- ja projektityöskentelymenetelmät
 - 3.1. Dokumentaatio ja dokumenttien hallinta
 - 3.2. Poikkeaminen ja muutosten hallinta
4. Asiakastyytyväisyysmittauksen tulokset

5. Riskien hallinta
6. Luottamuksellisuus ja turvallisuus
7. Asiakastuki
8. Allekirjoitukset

Projektin loppuraportin tekemiseen pitää muistaa varata tarpeeksi aikaa, jotta pystyy analysoimaan projektin mahdollisimman hyvin ja tätä kautta oppimaan uusia projekteja varten.

Asiakastyytyväisyyskysely

Palaute myyntitapahtumasta:

Myyjä:

1. Arvio myyjän toiminnasta projektissa:

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

2. Kuinka hyvin myyjä osasi luoda mielikuvan tuotteesta myyntitilanteessa:

- 5 – erinomaisesti
- 4 – melko hyvin
- 3 – keksinkertaisesti
- 2 – melko huonosti
- 1 – mielikuva ei vastannut tuotetta

3. Arvio projektipäällikön toiminnasta projektissa:

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

Palaute projektin kulusta:**1. Kokonaistyytyväisyys projektiin:**

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

2. Pitikö projektin aikataulu:

- 1 – kyllä
- 2 - ei

3. Ohjelmiston asennus:

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

4. Oliko alkuohjeistus riittävä:

- 1 – kyllä
- 2 - ei

5. Oliko viestintä riittävää:

- 5 – riitti erinomaisesti
- 4– riitti pääsääntöisesti
- 3- keskinertaista
- 2 – ei ollut pääsääntöisesti riittävää
- 1 – ei ollut alkuunkaan riittävää

4. Oliko projektin eteneminen selkeä:

- 5 - erittäin selkeä
- 4 – pääosin selkeä
- 3 – keskimääräisesti selkeä
- 4 – pääosin ei selkeä
- 1 – ei selkeä

5. Projektipäällikön tavoitettavuus:

- 5 – erinomainen tavoitettavuus
- 4 – pääsääntöisesti kyllä tavoitettavissa
- 3 – tavoitettavuus oli keskimääräinen
- 2 – tavoitettavuus oli heikko
- 1 – ei tavoitettu

6. Yhteisten tapaamisten määrä, oliko riittävä:

- 5 – erittäin riittävä
- 4 – pääsääntöisesti riittävä
- 3 – keskimääräisesti riittävä
- 2 – pääsääntöisesti ei riittävä
- 1 – aivan liian vähän tai ei ollenkaan

7. Oliko projektissa mukana muita osapuolia:

- 1 – kyllä
- 2 – ei

8. Jos oli, niin miten yhteistyö sujui mielestäsi:

- 5 – erinomaisesti
- 4 – pääsääntöisesti hyvin
- 3 – keskimääräisesti
- 2 – pääsääntöisesti huonosti
- 1 – ei sujunut

Palaute koulutuksesta:**1. Kokonaistyytyväisyys koulutukseen:**

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

- **Koulutus, reskontrat:**

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

3. Koulutus, kirjanpito

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

4. Koulutus, palkat

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

6. Koulutus, pankkiliikenne

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

7. Koulutus, Expera:

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

8. Koulutus, materiaalihallinto

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

9. Koulutus, kassat

- 5 – erinomainen onnistuminen
- 4 – vastasi pääosin sille annettuja tavoitteita
- 3 - keskinkertainen onnistuminen
- 2 – ei pääosin vastannut sille asetettuja tavoitteita
- 1 – epäonnistu, ei vastannut lainkaan tavoitteita

Sanallinen palaute:

Projektipalaute – onnistumiset:

Projektipalaute – kehitysehdotukset:

Maestro Helsinki
Huopalahdentie 24
00350 Helsinki

Maestro Lappeenranta
Mannerheiminkatu 7
53900 Lappeenranta

Maestro Savonlinna
Olavinkatu 52
57100 Savonlinna

Keskus 0207 505 600 | www.maestro.fi

Maestro