



Timo Koivisto, tj., Stratūra Group Oy, on työskennellyt tietojärjestelmien, asiakasprojektien ja tuotekehityksen parissa yli 30-vuotta. Tällä hetkellä hän toimii konsulttina ICT:n, liiketoiminnan kehittämisen, tuotteistamisen ja strategian toimeenpanon parissa. Yrityksellä on menossa strategian toimeenpanoon ja mittaukseen liittyvä tuotekehityshanke.

Tietojärjestelmätoimituksen laadun jälkiseuranta

Tietojärjestelmätoimitus, tapahtuu se yrityksen omin tai ulkoisen toimittajan resurssein, on aina seurausta harkinnasta, joka on johtanut hankkeen investointipäätökseen. Tietojärjestelmätoimitus liittyy yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen ja toteuttaa yrityksen selkeästi määritellyt strategisia tavoitteita ja palvelee yrityksen vision toteuttamista. Tietotekniikkahankkeen on liityttävä yrityksen elinvoiman ja kilpailukyvyntä parantamiseen.

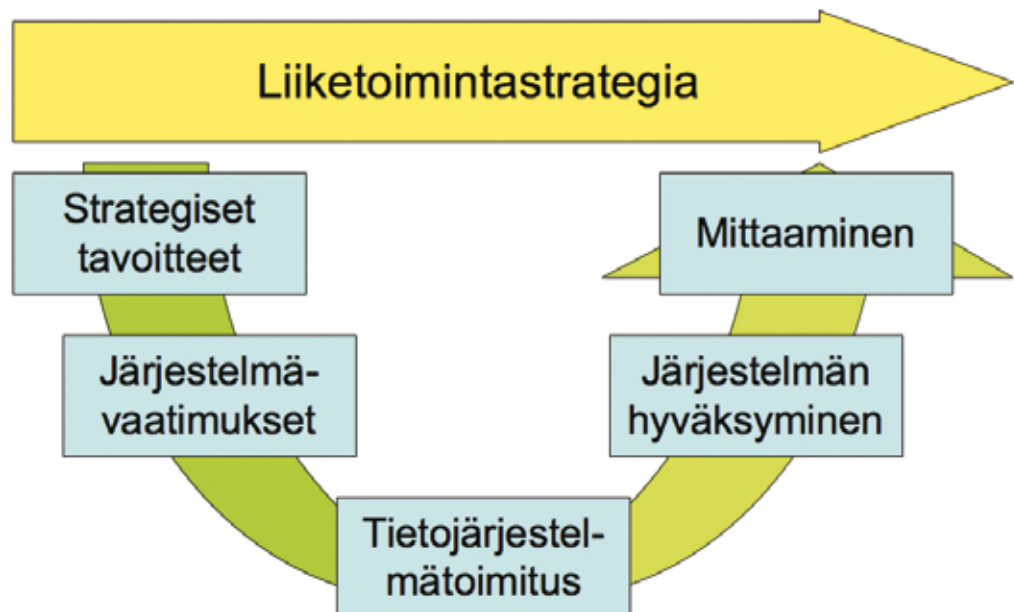
Kaukana takana ovat toivottavasti ne ajat, jolloin tietohallinto omassa keskuudessaan käynnisteli tietojärjestelmähankeita. Jotta tietohallinto ja ulkopuoliset toimittajat voivat toimittaa laadukkaita järjestelmiä, tulee heidän nähdä se koko-

naisuus, mihin kukin vähintäänkin merkittävä tietojärjestelmätoimitus liittyy ja mitä tavoitteita sille asetetaan. Liittyykö hanke sisäiseen kehittämiseen, kilpailukyvyntä parantamiseen vai markkinaosuuden kasvattamiseen?

Strategian toteutuksen V-malli

Useimmille tietojärjestelmien rakentamisen kanssa tekemisissä oleville henkilöille tietojärjestelmätoimituksen V-malli on tuttu. Siinä määritellään toteutuksen eri tasot, kuten määrittely, suunnittelu ja toteutus sekä näihin liittyvät testaus- ja hyväksymiskriteerit. Oheisessa kuvassa tätä mallia on jatkettu ylöspäin ottamatta kantaa siihen, miten itse järjestelmätoimitus toteutetaan.

Kuva: Tietojärjestelmä strategian toteutuksessa



Vaatimukset tietojärjestelmälle

Tietojärjestelmätoimitus perustuu strategisista tavoitteista johdettuihin järjestelmävaatimuksiin ja projektin määrittelyyn. Näiden ymmärtäminen oikein on onnistuneen järjestelmätoimituksen elinehto. Oikeat vaatimukset taas saadaan riittävälle tasolle konkretisoiduista strategisista tavoitteista.

Tietojärjestelmää määritellessä eivät esimerkiksi ympäripyöreät kasvuvaatimukset riitä, vaan tavoitteiden tulee olla sillä tavoin konkreettisia, että niiden toteutumista on mahdollista mitata. Unohtaa ei toki pidä yrityksen tietohallintostrategiaa ja yrityksen sovellusarkkitehtuuria, jotka ohjaavat toteutusta merkittävässä määrin.

Strategian viestintä

Projektin määrittelyn ja sille tulevien vaatimusten tulee olla oikein ymmärrettyjä. Varsinkin ulkopuolinen toimittaja joutuu varsin usein olemaan vain teknisenä toteuttajana. Tällöin osa toimittajan asiantuntemuksesta jää helposti käyttämättä. Strategian toimeenpanon onnistumisessa viestintä, delegointi ja palautekäsittely ovat keskeisessä asemassa. Näin ollen strategian sisältöön ja tavoitteisiin liittyvät asiat tulee viestiä myös ulkopuolisille toimittajille samassa yhteydessä kun muillekin tietojärjestelmätoimituksen projektiorganisaatiossa toimiville henkilöille – salassapitosopimuksia unohtamatta.

Projektin toimittajan vastuu

Projektin toimittaja voi vastata toimituksesta vain siinä laajuudessa, kun tietoa on saatavilla. Huonosti määritelty projekti luo itseään toteuttavan ennusteen eikä projektilla ole muuta mahdollisuutta kuin epäonnistua.

Usein puhutaan virheen iästä. Mitä aikaisemmin virhe on tapahtunut, vaikkapa suunnitteluvaiheessa, sitä kalliimmaksi sen korjaaminen toteutusvaiheessa tai sen jälkeen tulee. Tätä ajatusta voi viedä vielä pidemmälle taaksepäin aina projektimäärittelyyn saakka. Kalleimpia virheinvestointeja ovat ne projektit, jotka eivät vastaa yrityksen strategisista tavoitteista.

Toimittajan vastuun rajaaminen

Mikä on, tai oikeastaan voi olla, projektin sisäisen tai ulkoisen toimittajan vastuu siinä vaiheessa, kun arvioidaan toteutetun tietojärjestelmän strategian mukaista toteutumista. Jos tilaaja ei ole voinut tai kyennyt määrittelemään projektia siten, että tavoitteet voisivat toteutua, kenen pää laiteaan giljotiiniin. Viisas tietojärjestelmätoimittaja huolehtii ainakin siitä, että sopimuksissa vastuu rajataan projektin määrittelyyn ja asiakasvaatimuksiin.

Konsultoinnin hyödyntäminen

Konsultointi voisi olla merkittävä lisä matkalla parempiin, yrityksen tavoitteita varmemmin

tukeviin järjestelmätoteutuksiin. Varsinkin ulkopuolisella järjestelmätoimittajalla voi olla varsin kattava kokemus tyyppillisten liiketoiminnan kehittämishankkeiden toteuttamisesta. On siis hyväksi kuunnella kokenutta projektin vetäjää jo projektimäärittelyn alkuvaiheessa.

Ilman erillistä sopimusta ja korvausta ei konsultointia kuitenkaan pidä tilaajana odottaa. Tähän vaiheeseen sijoitetut muutamat tuhatlappuset saattavat tuottaa myöhemmin merkittävän hyödyn.

Monitoimittajaprojektit

Monitoimittajaprojektissa tilanne on tuskin helppompi. Projektin toimituksesta päävastuussa oleva projektipäällikkö muuttuu tiedon vastaanottajasta tiedon tarjoajaksi muille toimittajasuopuolille.

Kaikkein teknisimpiä suorituksia lukuun ottamatta koko järjestelmän toimituskonsortion on hyvä tuntea ne tavoitteet, joihin kehitettävän tietojärjestelmän avulla pyritään. Vähintäänkin oman nahkansa pelastamiseksi päävastuullisen järjestelmätoimittajan on vaikka väkisin kaivettava esiin riittävät tiedot järjestelmän takana olevista todellisista tavoitteista.

Panostaminen vaatimusmäärittelyyn

Toimittajan asiantuntemus mitataan siinä, miten hän onnistuu kaivamaan esiin projektin oleellisen sisällön ja rakentamaan niistä oikeat vaatimukset. Vaatimusten tulee olla sellaisia, että niiden toteuttaminen voidaan testausvaiheessa todentaa ja mitata. Vaikka jotkut vaatimukset ovat luonteeltaan hyvinkin teknisiä, niiden oikealla toteutuksella voidaan aidosti vaikuttaa strategisten tavoitteiden toteutumiseen ja liiketoiminnan kehittämiseen.

Vaatimusten sparraus tulee jo alkuvaiheessa ulottaa tietohallinnon ohi liiketoiminnan tasolle niille henkilöille, jotka viime kädessä ovat vastuussa tavoitteiden toteutumisesta.

Onnistunut projekti

Projekti onnistui täydellisesti. Se pysyi aikataulussa, se pysyi budjetissa, resurssien käytön kanssa ei ollut ongelmia, järjestelmätestaus ei paljastanut puutteita toimituksessa, tilaaja maksoi laskun – ja kaikki osapuolet ovat tyytyväisiä. Vain muutamassa prosentissa tietojärjestelmäprojekteja päästään tähän. Vaikka päästäisiinkin, riittääkö se järjestelmän tilaajalle.

Käyttöönotto

Ensimmäinen merkittävä tositetesti on kehitetyn järjestelmän käyttöönoton onnistuminen. Ottamatta kantaa siihen pitääkö käyttöönotto suorittaa erillisessä toteutusprojektissa seuraavassa projektissa, on sen onnistuminen tyyppillisesti osa toimittajan vastuuta. Projekti kuitenkin päättyy jossain

vaiheessa. Miten käytännössä voidaan olla selvillä siitä onko käyttöönotto todellisuudessa onnistunut vuoden päästä.

Järjestelmän käyttö

Vielä vähemmän toimittaja voi olla selvillä siitä, miten järjestelmän todellinen käyttö on lähtenyt liikkeelle kolmen vuoden päästä. Saavuttaako uusi järjestelmä sen roolin, mikä sille oli ajateltu. Tuliko siitä se pelastava järjestelmä, jonka avulla markkinaosuus Saksassa kaksinkertaistui, jos tämä oli se tavoite.

Järjestelmän toteutusprojekti on mennyt hukkaan, mikäli järjestelmän käyttöönottoa ei toteuteta huolella. Järjestelmän käyttöönottoprojektin voidaan katsoa epäonnistuneen, mikäli toteutettava järjestelmää ei tulla käyttämään suunnitellulla tavalla.

Kaiken kaikkiaan koko hankkeen onnistuminen riippuu siitä, miten hyvin se toteuttaa yrityksen strategisia tavoitteita, miten hyvin se viime kädessä auttaa yrityksen kilpailuaseman vahvistamisessa ja vision toteuttamisessa.

Onnistumisen mittaaminen

Järjestelmätoimituksen onnistumisen mittaukseen liiketoiminnan kannalta ei riitä pelkkä järjestelmätestaus. Mittausta tulee laajentaa siten, että projektin jälkeen tehdään koko projektiryhmää koskeva kartoitus, jonka avulla toimituksen eri osapuolilta, sekä tilaajalta että toimittajilta, kerätään palautetta ja näkemyksiä järjestelmätoimitukseen liittyen.

Kartoituksessa selvitettäviä asioita

- miten järjestelmätoimitus vastasi kunkin vastaajan näkemyksen mukaan annettuja tavoitteita
- oliko kukin tietoinen siitä kokonaisuudesta, mihin toimitus liittyi
- kykenikö projektipäällikkö vastaamaan projektin vaatimuksiin
- toimiko toimituskonsortio projektin tavoitteiden mukaisesti
- onnistuivatko osatoimitukset ja kykenivätkö alihankkijat toimimaan odotetulla tavalla.

Selvitys voidaan toteuttaa useilla eri menetelmillä. Esimerkiksi Tekesin tuella toteutetussa Laa-tuotoitusprojektissa päädyttiin 360-tyyppiseen mittausmenetelmään, jossa eri osapuolet arvioivat toistensa onnistumista projektissa näkemyskartoituksen avulla.

Kattava kartoitus

Kartoituksen avulla saadaan esisijaisesti tietoa toimituskonsortion toiminnasta projektin aikana. Selvitettäviä asioita ovat oheisessa infolaatikossa kuvatut tekijät.

Näkemyskartoituksella voidaan koota laajasti tietoa järjestelmätoimituksen onnistumisesta, sillä projektin vaikuttavuuden arviointi pelkästään lukujen valossa on varsin vaikeata.

Pitkän aikavälin vaikutukset

Todelliset vaikutukset nähdään mahdollisesti vasta vuosien päästä. Myöskin järjestelmän odotettavissa olevan elinkaaren aikaisia vaikutuksia on äärettömän vaikea arvioida projektin valmistumishetkellä. Tyypillistä on esimerkiksi, että toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto ei alkuvaiheessa suinkaan paranna yrityksen toimintakykyä, mutta edut konkretisoituvat muutaman vuoden käytön jälkeen.

Avainhenkilöiden näkemykset hyötykäyttöön

Yrityksen avainhenkilöt ovat parhaassa asemassa arvioimaan nähtävissä olevia tuloksia oman ammattitaitonsa puitteissa. Tilaaajan puolelta kohderyhmän tulee kattaa myös projektiryhmän ja tietohallinnon ulkopuolisia avainhenkilöitä, eli niitä, joiden vastuulla kyseessä olevien strategisten tavoitteiden toteutuminen on. Samassa asemassa voi olla myös toimittajan edustaja, mikäli hänellä on ollut projektissa riittävän keskeinen mandaatti ja hän on voinut nähdä järjestelmätoimituksen vaikutukset liiketoiminnan kannalta.

Tietojärjestelmän toimituksen voidaan katsoa onnistuneen, kun mittauksella ja kartoituksilla voidaan todeta, että tietojärjestelmä osaltaan toteuttaa olemassa olevia strategisia tavoitteita.