

# Tietojärjestelmähankintojen onnistumisen ja epäonnistumisen kriteerit



Kirjoittaja on projektipäällikkönä Digiasassa ja toimii Keskuspuiston Nuorkauppakamarin hallituksessa talousvastaavana.

**Yritykset hankkivat tietojärjestelmiä liiketoiminnan tarpeisiin. Yritysten tietojärjestelmähankintojen on lähdettävä liikkeelle liiketoiminnan tarpeesta, jolla kehitetään prosesseja, säästetään kustannuksia ja tuotetaan lisäarvoa käyttäjälle.**

Ennen vaatimusmäärittelyä tehdään siis liiketoiminnan päätös järjestelmän hankkimisesta ja esitutkimus. Hyvin suunnitellut ja toteutetut tietojärjestelmähankinnat parantavat tehokkuutta, helpottavat työn tekemistä tai tehostavat päätöksen tekoa. Monet organisaatiot hakevat tietojärjestelmä uudistuksilla kilpailuetua tai pyrkivät kuromaan kilpailijoiden etua kiinni. Useat järjestelmähankinnat ovat epäonnistuneet väärin hankinnan lähtökohtien johdosta. Mikäli järjestelmän hankintapäätös tehdään väärin tai puutteellisin tiedoin, on todennäköistä, että järjestelmä ei vastaa liiketoiminnan tarpeita.

Vaatimusmäärittelystä puhutaan usein ohjelmiston toimitusprojektin ensimmäisenä vaiheena. Sitä ennen tehdään kuitenkin paljon. Vaatimusmäärittelyssä määritetään, mitä järjestelmä tulee tekemään. Projektin johto vastaa puolestaan projektin aikatauluttamisesta, budjetista, toiminnoista, riskien hallinnasta ja toteutuksesta. Vaikka projektin muut toteutusvaiheet tehtäisiinkin oikeaoppisesti, saattaa väärin perustein hankittu järjestelmä koitua virheeksi. Mikäli toteutus lähtee heti alussa väärille raiteille, ei lopputulos voi vastata tilaajan tarpeita. Väärin perustein tehty tietojärjestelmähankinta tuo ennakoimattomia lisäkuluja tai pahimmillaan jopa vaarantaa koko yrityksen olemassaolon.

Vaatimusmäärittelyssä tapahtuneet virheet johtavat siihen, että määrittelyn lopputuloksena toteutettava järjestelmä ei vastaa tilaajan tarpeita. Tässä lehdessä käsitellään suurelta osin juuri vaatimusmäärittelyn haasteita.

Ensiksi tulee siis tutkia, voiko tietojärjestelmillä luoda liiketoiminnalle hyötyä. Vaatimusmäärittelyssä puolestaan määritetään, miten liiketoimin-

nan hyödyt toteutetaan. Hankinnan analysointi saattaa myös pitää sisällään useita vaihtoehtoisia toteutustapoja.

## IT-projektien hankinnan onnistumisen ja epäonnistumisen kriteerejä

Suurten tietojärjestelmien hankinta vaatii ammattitaitoa, taitoa ja tietämystä. Suurin osa onnistuneista tietojärjestelmähankkeista käyttää samanlaisia suunnittelun apuvälineitä suunnittelussa, arvioinnissa ja laadun hallinnassa.

Vaikka tietojärjestelmähankintojen tarpeet vaihtelevatkin suuresti eri liiketoiminnan osa-alueilla, hankintaprosessista on identifioitavissa yleisiä onnistumisen ja epäonnistumisen kriteerejä. Näitä kriteerejä on koottu taulukkoon 1.

*”Järjestelmähankinnassa tulee varmistaa, että kaikki aspektit on huomioitu”*

Mikäli tietojärjestelmä päätetään hankkia, tietojärjestelmähankinta tulee linjata organisaation liiketoimintastrategian, liiketoiminnan vision ja tietojärjestelmästrategian kanssa. Liiketoimintastrategian tulee ensisijaisesti määrittellä hankintapäätöksiä ja järjestelmien rakenteita.

Hallinnolliset säännöt on myös syytä huomioida suunnittelun yhteydessä. Esimerkiksi liiketoiminnan, rahoituksen, riskien hallinnan, lainsäädännön tai tekniikan rajoitteet saattavat vaikuttaa projektin kustannuksiin merkittävästi.

## Esitutkimus

Ensiksi tutkitaan, mitä hyötyä järjestelmästä on liiketoiminnalle. Tämän jälkeen voidaan tehdä esitutkimus ja tarvekartoitus. Puhun tässä artikkelissa esitutkimuksesta kun puolestaan tarvekartoitus toteutetaan nykyoppien mukaan osana vaatimusmäärittelyä.

Esitutkimuksen lopputuloksena ja ennen vaatimusmäärittelyn aloittamista liiketoiminnan tavoitteet tulee olla määritelty. Esitutkimuksen lopputuloksena syntyy kuvaus liiketoimintaprosesseista, tietojärjestelmäratkaisujen nykytilasta

### Onnistumisen tunnusmerkkejä

- Realiteetit huomioiva projektisuunnitelma
- Yrityksen tavoitteiden ymmärtäminen
- Kaikki projektiin osallistuvat tahot ovat sitoutuneet projektin tavoitteisiin ja aikatauluun
- Realiteetit huomioiva projektisuunnitelma
- Visio ja suunnitelma identifoitu
- Johdon aktiivinen osallistuminen
- Kokonaisvaltainen taloudellinen tarkastelu
- Ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttäminen tarvittaessa
- Avoin kommunikointi ja tiedottaminen loppukäyttäjille
- Toimittajan toimiala ja prosessiosaaminen
- Avainhenkilöille varataan mahdollisuus panostaa riittävästi projektiin koko sen keston ajan
- Projektin säännönmukainen mittaaminen etukäteen sovitulla mittareilla

### Epäonnistumisen tunnusmerkkejä

- Puutteet tai epätarkkuudet vaatimusmäärittelyssä
- Tilajalla ja toimittajalla tulkinta erimielisyyksiä vaatimusmäärittelynsisällöstä
- Muutokset määrittelyihin tai tarpeisiin kesken projektin
- Testauksen suunnittelun ja toteutuksen laiminlyönti
- Lyhyen aikavälin tavoitteisiin keskittyminen
- Pätemätön järjestelmätoimittaja
- Järjestelmätoimittajan mielipiteiden väheksyminen
- Johdon etääntyminen projektin valvonnasta
- Hankinnan suunnittelun puutteet
- Muutosvastarinta
- Puutteet muutosprosessin määrittelyssä ja muutoksen johtamisessa
- Epärealistiset odotukset kehitettävää tietojärjestelmää
- Ylikilpailuttaminen, halvin tarjous voittaa
- Tarvittavien taitojen puuttumisen

sekä toimenpide-ehdotus niiden kehittämiseksi. Kuvaukset kuten kohdealueen, prosessimallinnus, prosessikuvaus, sidosryhmä ja toiminto kuvaukset, mutta myös tekniset, kaupalliset ja organisaation kulttuuria tarkastelevat esitutkimukset ovat usein myös tarpeen. Esitutkimusta on mahdollista lähestyä yrityksen kriittisten menestystekijöiden ja niiden tukemisen kautta.

Lehden päätoimittaja Minna Oksanen painottaa myös organisaation tiedon käsittely rutiinien analysoinnin tärkeyttä. Hyvin aikaisessa vaiheessa tulisi kartoittaa, miten tietoa käsitellään organisaatiossa ja miten liiketoiminta hyödyntää sitä. Näin voidaan myös identifoida, miten tiedon käsittelyllä voidaan tuottaa lisäarvoa yritykselle.

On itsestään selvää, että projektilla tulee olla selkeä sisältö, rajausta, tilaaja, roolit ja tavoitteet. Nämä voidaan varmistaa laadukkaasti toimittavan asiantuntijaorganisaation prosessilla.

Liiketoimintahyödyt on myös hyvä identifoida. Kuka käyttää järjestelmää ja mihin? Mitä hyötyä siitä on? Kuinka paljon apua siitä on, kuinka paljon järjestelmän avulla säästetään aikaa ja kustannuksia.

Mikäli tilaajaorganisaatiolla ei ole riittävää osaamista talon sisällä, kannattaa onnistuneen hankinnan turvaamiseksi turvautua luotettavaan ja ammattitaitoiseen järjestelmätoimittajaan. Toimittajan valinnassa kannattaa myös kiinnittää huomiota toimittavan organisaation toimialaosaimisen lisäksi prosessiosaamiseen, kuten esitutkimuksen, liiketoimintaprosessien kuvaamisen ja uudistamisen osaamiseen.

### Prosessien uudelleen määrittäminen

*”Huonon prosessin automatisointi tietojärjestelmällä ei ole kannattavaa”*

Huonon prosessin automatisointi tietojärjestelmällä ei ole kannattavaa. Ennen varsinaista

tietojärjestelmän vaatimusmäärittelyä liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu on usein tarpeen. Ensiksi prosessit tulee tunnistaa ja määrittellä, sen jälkeen uudelleen suunnitella.

Prosessien kuvaus on ensimmäinen askel heikkojen kohtien määrittämiseen ja liiketoiminnan kehittämiseen. On siis tärkeää, että liiketoimintaprosessit tunnetaan ja ne on dokumentoitu.

Tietojärjestelmähankkeen kaikissa vaiheissa on kuitenkin muistettava perusasia: järjestelmän kehittämisen lähtökohtana on yrityksen tarve tehostaa toimintaa ja henkilöstön tehokkuutta. Valmistuessaan järjestelmän tulee olla hyödyksi sen käyttäjille.

### Riskianalyysi

*”Kulman takana piilevät riskit tulisi kartoittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa”*

Riskien kartoitus on tärkeä osa esitutkimusta, jolloin investoinnin kannattavuuteen ja takaisinmaksuaikaan saadaan kokonaisvaltaisempi näkemys. Perinteisten oppikirjamallien mukaan riskien hallinta lähtee projektisuunnitelmasta. Riskien hallinta tulisi kuitenkin ulottaa osaksi suurten tietojärjestelmähankkeiden hankintaprosessia. Eriksään laadittava riskienhallintasuunnitelma tulisi ulottaa liiketoimintaan liittyviin, sopimusteknisiin asioihin, toimittajaan, osallistujien tietotaitoon ja jopa henkilökemioihin liittyviin riskeihin. Toteutuessaan riskit vaikuttavat projektin onnistumismahdollisuuksiin, laajuuteen ja näin myös takaisinmaksuaikaan. Riskien tunnistaminen ja toimenpidesuunnitelma niiden ehkäisemiseksi pienentää niiden toteutumisen todennäköisyyttä merkittävästi.

Hankinnoissa tulee kuitenkin lähteä liikkeelle peruskysymyksestä: kuinka tietojärjestelmällä voidaan kehittää prosesseja, säästää kustannuksissa tai tuottaa lisäarvoa sen käyttäjille.

*Taulukko 1.  
Tietojärjestelmäprojektien hankintojen onnistumisen ja epäonnistumisen kriteerejä.*