



Janne J. Korhonen on itsenäinen konsultti, jonka erityisalueita ovat yritysarkkitehtuuri ja liiketoimintaprosessien hallinta

Ketterän yrityksen anatomia

Tämän päivän liiketoiminnan muutokset ovat ennennäkemättömän nopeita. Asiakkaan markkinoilla uudet, yhä kokonaisvaltaisemmat ja kohdennetummat tuotteet ja palvelut täytyy saada markkinoille yhä nopeammin. Lyhemmät liiketoimintasyklit heijastuvat koko arvoverkkoon, jonka kokonaistehokkuus ratkaisee kilpailukyvyn. Toisaalta tarvitaan joustavia liiketoimintasuhteita.

Halvemmalla, nopeammin, paremmin ei enää riitä. Yhä globaalimmassa, nopeatempoisemmassa, läpinäkyvämmässä ja verkottuneemmassa liiketoimintaympäristössä yritykset etsivät ketterämpiä, innovatiivisia keinoja muuttaa liiketoimintaprosessejaan. Haasteena on paitsi tehostaa ja automatisoida prosesseja myös lyhentää prosessikehityksen elinkaarta, toteuttaa nopeasti uusia prosesseja, palvella useita kanavia, käyttää hyväksi jo tehtyjä IT-investointeja, hallita prosesseja päästä päähän ja optimoida toimintaa jatkuvasti.

Voidakseen vastata tulevaisuuden liiketoiminnan haasteisiin yrityksen täytyy voida:

1. Käyttää hyväkseen olemassa olevaa tietojärjestelmäinfrastruktuuria. Yritykset ovat investoineet valtavasti nykyisiin tietojärjestelmiinsä. Vaikka tätä ”teknistä sekasotkua” on ylivoimaisen vaikea poistaa ja korvata, perimmäinen totuus on siellä jossakin järjestelmien syövereissä ja täytyy vain kaivaa esiin. Järjestelmien toiminnot täytyy sovittaa tietomalleiksi liiketoiminnan tarpeisiin.

2. Tarjota liiketoimintakohtainen kانونinen tieto- ja palvelumalli. Yrityksen täytyy määritellä oma, johdonmukainen ontologiansa. Tietomallissa voidaan joko käyttää pohjana pakettijärjestelmän toteutusmallia tai ottaa lähtökohdaksi ostettava toimialakohtainen tietomalli.

Kuukausia kestävä mallinnusprojekti johtavat harvoin yhtä hyvään lopputulokseen kuin tällaiseen valmiiseen tietomalliin mukautetut ratkaisut. Tietojärjestelmissä oleva data muunnetaan yhtenäisten tietomallien mukaisiksi tietorakenteiksi sovel-

tuvaan integraatiotekniikkaa (EAI, EII, ETL, ESB) käyttäen. Tietorakenteiden käsittely paketoidaan kontekstiriippumattomiin, palveluarkkitehtuurin (Service-Oriented Architecture, SOA) mukaisiin palveluihin, joita voidaan käyttää joustavasti eri ympäristöissä.

3. Hallita liiketoimintaprosessejaan päästä päähän. Nykyaikaisen liiketoimintaprosessien hallinnan keskiössä on BPM-järjestelmä (Business Process Management System, BPMS), jossa liiketoimintaprosessit esitetään yksityiskohtaisina ja suorituskelpoisina prosessimalleina. Tavoitteena on nostaa liiketoiminnan prosessilogiikka omalle tasolleen ulos sovelluskoodista, jolloin prosesseja on ketterämpi kehittää, helpompi hallita ja suoraviivaisempi seurata. Prosessimallit kuvaavat kuinka kontekstiriippumattomat palvelut sidotaan prosessin kontekstiin (*orkestraatio*) ja kuinka rinnakkaisten prosessien suoritusta koordinoidaan kokonaisprosessissa (*koreografia*).

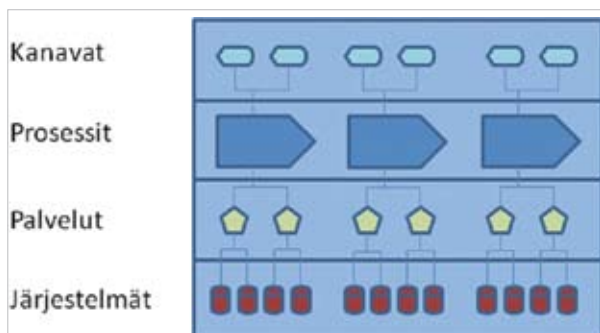
4. Tarjota monikanavainen rajapinta yrityssovelluksiin. Portaaliratkaisut, työlisterit ja kollaboraatioympäristöt tarjoavat tilannekohtaisen, työn kannalta asianmukaisen näkymän liiketoimintaprosesseihin ja komposiittisovelluksiin. Näihin voidaan kytkeytyä useiden kanavien kautta, esim. eri päätelaitteista, joille sovitetaan omat näkymänsä.

Ketterän yrityksen arkkitehtuuri, joka vastaa näihin vaatimuksiin, on kuvattu kuvassa 1. Alimmalla tasolla ovat tietojärjestelmät, sen päällä palvelukerros, sitten prosessit ja lopuksi kanavat näihin prosesseihin.

Useat yritykset ovatkin jo aloittaneet tämän tyyppisen arkkitehtuurin rakentamisen. Useimmiten urakka on aloitettu IT-lähtöisesti alhaalta ylöspäin: sovelluksia on integroitu yhteen ja automatisoitu siten laajempia toiminnallisuuksia. Edistyneemmät yritykset ovat paketoineet integraatiota liiketoiminnallisiksi palveluiksi ja rakentaneet niiden päälle palveluarkkitehtuuria: yksinkertaisia palveluiden orkestraatioita ja hyvin harvoissa tapauksissa koreografiaa prosessien välille. Vaikka hankkeet ovatkin tuoneet yrityksille merkittäviäkin liiketoimintahyötyjä, niistä on lähes aina puuttunut systeeminen ja strateginen näkökulma sekä tarvittava hallinnointimalli.

Menestyksellisimmät yritykset rakentavat kuitenkin arkkitehtuuriaan liiketoimintalähtöisesti,

Kuva 1: Ketterän yrityksen arkkitehtuuri.



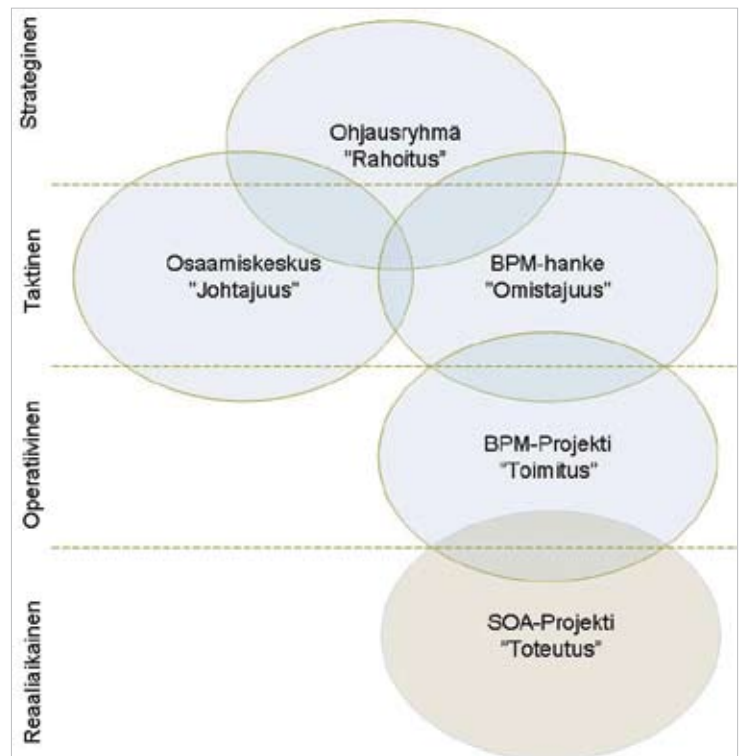
ulkoa sisäänpäin ja ylhäältä alaspäin. Nämä harvat menestyjät lähestyvät liiketoimintaansa asiakkaan näkökulmasta ja määrittelevät strategisen polttopisteensä ja olemassaolon tarkoituksensa vastaavasti. Ketterä yritys myös määrittelee ja toteuttaa hallinnointimallin: periaatteet, mekanismit ja menettelytavat, joilla päätöksenteko valtuutetaan yrityksen kaikilla tasoilla.

Kuvassa 2 on esitetty, millainen tällaisen BPM-hallinnointimallin organisaatio voisi olla siinä vaiheessa, kun prosessiorganisaatiota rakennetaan. Ylimpänä on strategisen tason ohjausryhmä, joka sponsoroi kaikkea yrityksen prosessityötä ja varmistaa että sillä on ylimmän johdon tuki. Sen alaisuudessa toimii joukko taktisen tason BPM-hankkeita sekä näitä tukeva osaamiskeskus, joka koordinoi hankkeiden toimintaa ja arkkitehtuuria sekä ylläpitää tarvittavia teknisiä resursseja. BPM-hanke omistaa päästä-päähän-liiketoimintaprosessin ja on vastuussa sen kehittämisestä annettujen tavoitteiden mukaisesti. Prosessien tietotekninen automatisointi tapahtuu BPM-projekteissa, jotka toteuttavat tietyn osan kokonaishankkeesta.

Ohjausryhmä artikuloi yrityksen vision, strategian ja tavoitteet sekä kohdistaa BPM-hankkeet näiden mukaisesti. Se määrittelee korkean tason prosessikartan ja mittarit liiketoimintaprosesseille, luo puitteet organisaatitasoiselle muutokselle sekä perustaa tarvittavat prosessihankkeet. Perspektiivi on monta vuotta eteenpäin. Ohjausryhmä tarkastaa ja hyväksyy osaamiskeskuksen laatimat roadmapit, projektisuunnitelmat ja budjetit sekä varmistaa että tarvittava rahoitus BPM:lle on olemassa. Se sopii hallinnoinnin pelisäännöistä ja asettaa ne voimaan prosessiorganisaatiossa. Tarvittaessa ohjausryhmä voi puuttua hankkeiden tai organisaatioyksiköiden välisiin kiistoihin.

Osaamiskeskus johtaa ja koordinoi prosessiorganisaation rakentamista ohjausryhmän sponsoroimana ja ohjaamana. Se valmentaa, ohjeistaa ja auttaa prosessihankkeita: rakentaa strategian mukaisen prosessiarkkitehtuurin, kehittää käytettäviä standardeja ja ohjeistuksia sekä panee täytäntöön parhaita käytäntöjä. Sen tehtävänä on myös valvoa arkkitehtuuristandardien, ohjeistuksien, periaatteiden ja rajoitusten noudattamista hankkeissa sekä arvioida prosessien suorituskykyä. Osaamiskeskus hallinnoi teknisiä artefakteja kuten arkkitehtuurisuunnitelmia, prosessimalleja, sääntöjä ja palveluita. Se myös kouluttaa BPM-hankkeita tarpeiden mukaan.

BPM-hanketta johtaa liiketoimintaprosessin omistaja. Prosessin omistaja määrittelee kokonaisprosessin, osittaa sen osaprosesseiksi organisaation luonnollisen vastuunjaon mukaan ja hajauttaa näiden prosessien kehityksen projekteille. BPM-hanke aikatauluttaa, resursoi ja priorisoi näitä osaprosesseja ja hallitsee projek-



Kuva 2: Esimerkki BPM-hallinnointimallin organisaatiosta.

tisalkkua vastaavasti. BPMS-toteutuksessa BPM-hanke määrittelee koreografian tai korkean tason orkestraation joka kuvaa formaalisti ajettavien prosessien välisen vuorovaikutuksen. Tämä määrittelee prosessirajapinnan sille, mitä kussakin prosessissa täytyy toteuttaa.

BPM-projekti toteuttaa BPM-hankkeelle erillisen osan liiketoimintaprosessista, korkean tason osaprosessin. Yhdessä hankkeessa on yleensä useita projekteja ja jokainen projekti kuuluu vain yhteen hankkeeseen. BPMS-toteutuksessa BPM-projekti tyypillisesti toteuttaa ajettavan prosessin orkestroimalla jakson toimintoja, jotka voivat edelleen jakautua hierarkisesti alemman tason orkestraatioihin. Toiminnoissa tarvittavat tietotekniset palvelut BPM-projekti tilaa SOA-projektilta. BPM-projektin prosessi toteuttaa prosessirajapintan, joka on määritelty BPM-hankkeessa.

SOA-projekti tarjoaa BPM-projektin tarvitsemat tietotekniset palvelut. Mikäli tarvittavaa palvelua ei ole vielä otettu osaksi yrityksen palvelumallia, sellainen toteutetaan projektikohtaisesti joko koostamalla palvelu olemassa olevista palveluista, integroimalla se taustajärjestelmistä tai toteuttamalla toiminnallisuus ketterällä ohjelmistoprojektilla. Uusi palvelu rekisteröidään palveluhakemistoon, jossa se voidaan myöhemmin hyväksyä osaksi palvelukaanonaa.

Vasta hallinnointimallin avulla voidaan ketterän yrityksen arkkitehtuuria rakentaa kestävästi siten, että liiketoiminta-arkkitehtuuri ja IT-arkkitehtuuri kohtaavat suorituskelpoisissa prosessimalleissa. Palveluarkkitehtuuri mahdollistaa liiketoiminnan ja IT:n synkronisen kehittämisen, mutta vasta kun yritys on toteuttanut kokonaisvaltaisen hallinnointimallin strategisesta polttopisteestään käsin.