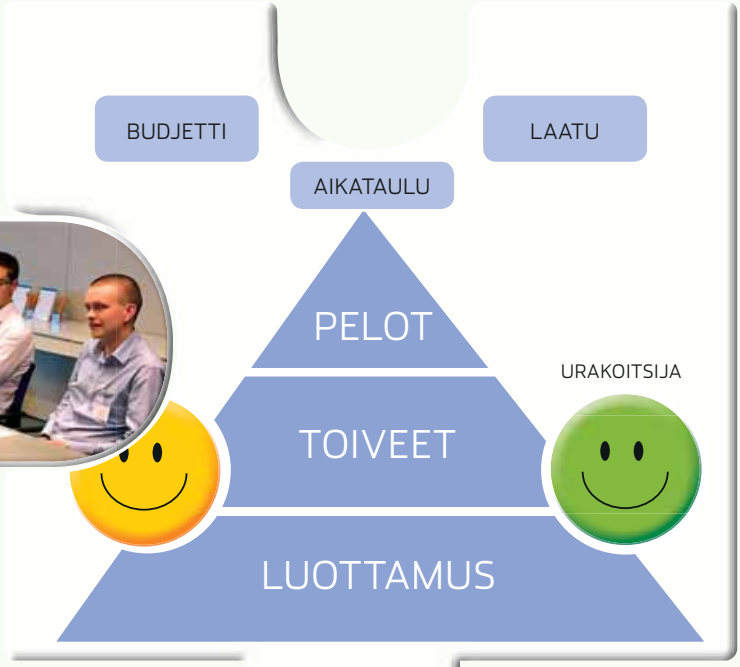
TIETOJÄRJESTELMÄTYÖN ASIANTUNTIJA • Nro 2/2015

Sytyke

Sytyke ry:n jäsenlehti

KETTERYYS TÄNÄÄN & TULEVAISUUDESSA

HR:n mullistus ketterässä liiketoiminnassa s. 4

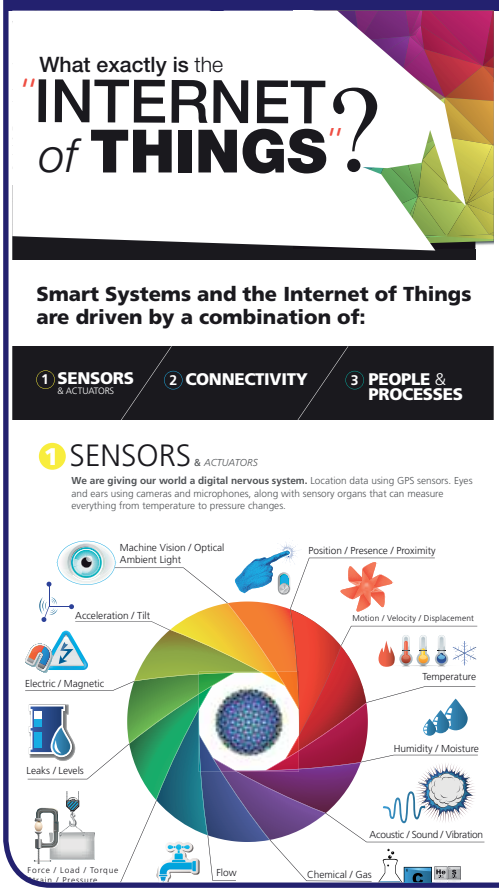


Ketteryyttä projektin ohjausryhmään s. 12

Ketterät sopimusmallit s. 18

Teollinen Internet -laivaseminaari 16.–18.9.2015 – Ilmoittaudu!
Vaikuttavin opinnäytetyö 2014–2015 -kilpailu

SYTYKE-LAIVASEMINAARI 2015



Ilmoittautuminen Sytykkeen, Akvan ja TIVIAn laivaseminaariin Teollinen internet on avattu! Pidä kiirettä, että mahdut mukaan!

http://www.sytyke.org/tapahtumat/laivaseminaari-2015/

Teollinen internet lupaa paljon: Langattomat sensoriverkot peittävät maaseudun, metsät, sillat, tehtaat ja kaupunkien rakennelmat. Jokainen avainta suurempi esine on netissä. Terveydenhuolto ja lääketiede siirtyvät pitkälti etäyhteyden päähän. Kodit, työpaikat ja kaupungit muuttuvat älykkäiksi.

Miten näihin visioihin päästään käytännössä?
Mitkä sudenkuopat matkalla on ylitettävä?

Tähän vastaa Sytykkeen laivaseminaari Silja Serenadella Helsingistä Tukholmaan 16.–18.9.2015.

Parin ripeän sponsorin asiantuntemus mahtuisi vielä seminaariohjelmaan.

© Postscapes

TIVIA tiedottaa

TiVIA Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset ry

Hae mukaan mentorointiohjelmaan!

Hyvää palautetta saaneessa TIVIAn mentorointiohjelmassa on haku auki!
Seuraava ryhmä aloittaa syksyllä 2015 ja etsimme parhaillaan sopivia mentoreita ja aktoreita tähän ryhmään. Ohjelman aikana osaava, arvostettu ja kokenut, senioriasemassa oleva asiantuntija (mentori) neuvoo, tukee ja edistää nuorempaa ammattilaista (aktori) ammatillisessa kehittymisessä ja työssä menestymisessä.

Lue lisää ***www.tivia.fi/mentorointi*** ja hae mukaan!

Hyödynnä jäsenetusi!

- Digietu- ja täysetujäsenyyteen kuuluu ilmainen e-kirja, jonka voit ladata itsellesi Summa-palvelusta. Tutustu valikoimaan ja valitse haluamasi kirja osoitteessa ***summa.talentum.fi***
- Tuntuvia jäsenalennuksia koulutuksista ja tapahtumista tarjoavat mm. seuraavat koulutusyritykset: Wakaru, Nitor Delta, Edera Partners, Bureau Veritas, Arrow ECS, agile42 ja Affecto
- Jopa 40 % alennus F-Securen SAFE-tietoturvaohjelmiston käyttöoikeudesta
- Kaikki jäsenedut ja ohjeet niiden hyödyntämiseen löydät osoitteesta ***www.tivia.fi/jasenyys/jasenedut***

Koulutukset ja tapahtumat

Muistathan, että Sytykkeen jäsenenä pääset mukaan kaikkiin TIVIAn koulutuksiin jäsenhintaan sekä isoon osaan tapahtumista täysin maksutta. Tutustu kaikkiin TIVIAn koulutuksiin ja tapahtumiin: ***www.tivia.fi/koulutukset*** ja ***www.tivia.fi/tiviassa-tapahtuu/tapahtumat***

Sytyke

JULKAISIJA
Systeemityöyhdistys Sytyke ry
Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset TIVIA ry
Lars Sonckin kaari 12
02600 Espoo
vaihde: 020 741 9898

PÄÄTOIMITTAJA
Eija Kalliala
Paatoimittaja (at) sytyke.org

TAITTO
Lönnberg Print & Promo

TOIMITUSKUNTA 2/2015
Maaret Pyhäjärvi
Eija Kalliala

LISÄTIETOJA LEHDESTÄ
www.sytyke.org/lehti

TILAUKSET 2015
Sytyke-lehti sisältyy Sytyke ry:n jäsenmaksuun
Vuositilaus 36 €
Irtonumerot 10 €

VUODEN 2015 NUMEROT
1. Naiset ICT-alalle, 19.3.2015
2. Ketteryys tänään ja tulevaisuudessa, 13.5.2015
3. Teollinen internet, 22.10.2015
4. Motivaatio ja innostus työelämässä, 3.12.2015

PAINOS
Painos 2500 kpl
ISSN 2323-8275 (painettu)
ISSN 2323-8283 (verkkojulkaisu)
3. vuosikerta

ILMOITUSHINNAT 2015
Takakansi (A4) 1 200€
Sisäkannet (A4) 1 000€
Sisäsivut (1 x A4) 800€
Sisäsivut (1/2 x A4) 600€
Sisäsivut (1/4 x A4) 400€
Arvonlisävero 0%.
Vakiopaikan vähintään vuodeksi varanneille 20 % alennus.

Toimitus ei ota vastuuta kirjoittajien mielipiteistä eikä asiavirheistä.

ISSN 2323-8275

PÄÄKIRJOITUS

Maaret Pyhäjärvi on ohjelmistoammattilainen testauspainotuksella. Maaret välittää erityisesti ihmisistä ja tiimeistä, ja näissä osaamisen kasvamisesta siten, että yhteistyössä rakennamme onnistuneita tuotteita ja liiketoimintaa. Maaret toimii testausasiantuntijana Granlund Oy:ssä ja kouluttaa testaus- ja laatuaiheita Altom Consulting Oy:n kautta.

"Suomesta ollaan tekemässä ketterien kokeilujen yhteiskuntaa", kommentoi tuleva pääministeri tuoreen vaalivoiton selvittyä. Ketteryys avainsanana näkyy laajalti ohjelmistokehityksen kontekstin ulkopuolella. Ohjelmistokehityksessä on opittu ketteryydestä jo syvällisesti ja ketterä kehittäminen on vakiintunut. Sillä on luotu uusia yrityksiä ja virkistetty vanhoja, luotu uusia tapoja ja mahdollisuuksia toimia.

Ketterän kehityksen keskustelu laajenee ohjelmistokehitystä tukevien rakenteiden ketteröittämisestä ohjelmistokehityksen ulkopuolelle. Tietotyön erityispiirteet, itseohjautuva työtapa, tiivis yhteistyö sekä yksilöiden, tiimien ja organisaatioiden valmentaminen erilaisin painotuksin määrittävät keskustelua.

Uusia asioita opitaan käytännössä kokeilemalla, katsomalla tuloksia ja kehittämällä toimintaa edelleen.

Työssäni testausasiantuntijana ketterässä ohjelmistokehitystiimissä valmennan toteuttajakollegoitani testaamiseen, joka on liian tärkeää jätettäväksi vain ammattitestaajien hoidettavaksi. Erilaisten kokeilujen myötä olen hämmennyksekseni oppinut, että heikosti omia virheitään näkevä toteuttaja muuttuu mainioksi testaajaksi, kun istun viereen ja vain olen hiljaa, läsnä tilaa antaen.

Läsnäoloni viestii hiljaa ohjelmistolaadusta ja testauksesta. Ketterältä kentältä löytyy erilaisia asiantuntemuksia, eri ihmisten intressit ja persoonat viestivät hiljaa erilaisia painotuksia. Olen oppinut ketterien menetelmien kentältä, että tällä hiljaisella viestinnälläkin on nimi: tilan pitäminen. Tilan pitäminen luo turvallisuutta ja rajoja, ja rajojen puitteissa yksilö uskaltaa ottaa riskejä – kokeilla jotain, mitä ei yleensä tekisi.

Tässä ketteryyden teemalehdessä näet joitain esimerkkejä asioista, joiden esillä pitämistä tämän päivän ketterässä ohjelmistokehitysyhteisössä pidetään tärkeänä. Lukiessasi näitä esimerkkejä tunnistat kenties aukkoja. Tuo osaamisesi mukaan ohjelmistokehityksen yhteisöön, ja nosta esiin uusia teemoja kokemuksesi ja persoonallisuutesi mukaan. Keskustelupaikka löytyy sosiaalisesta mediasta ja yhdistystemme Sytyke ry:n ja Agile Finland ry:n tapahtumista. Olemme yhteisellä asialla.

Nautinnollisia lukuhetkiä!

Maaret Pyhäjärvi

SISÄLTÖ

3 **Pääkirjoitus** • Maaret Pyhäjärvi
4 **HR:n mullistus ketterässä liiketoiminnassa** • Riina Hellström
7 **Oletko kokonaan ketterä?** • Maarit Laanti
8 **Ketteryys on kuollut, kauan eläköön ketteryys** • Juhana Huotarinen
10 **Ketteryyttä etsimässä** • Maaret Pyhäjärvi
12 **Ketteryyttä projektin ohjausryhmään** • Lare Lekman
15 **Empiirinen projektinhallinta** • Martin von Weissenberg
18 **Ketterät sopimusmallit, mitkä ne ovat ja mitä ne vaativat?** • Hakan Cuzdan
22 **Ketterä kehitys julkisena hankintana** • Outi Jousi
24 **Verkkopalvelu ketterästi Turkuun monitoimittajamallilla** • Päivi Saalasto
26 Kolumni: **Kuutamolla**

Riina Hellström
(DI, ICF-coach (ACC), Scrum master) on organisaation kehittäjä ja ammattivalmentaja, jonka intohimona on modernien organisaatioiden toiminta, itseohjautuvan organisaation johtamisen kehittäminen ja osaavien ihmisten koko potentiaalin vapauttaminen. Itse työllistettynä (www.extemporea.com) tai kumppanien kanssa hän muotoilee yritysten ihmisprosesseja toimiviksi ammentaen työhönsä neurotieteestä, ketteryydestä ja digitalisaatiosta, erikoisosaamisalueenaan moderni HR. Voit nähdä Riinan vuoroin johdon ja HR-johdon valmentajana, ammatticoachina, puhujana konferensseissa tai Agile HR Finland (www.agile4hr.com) -verkoston aktivoijana.

HR:n mullistus ketterässä liiketoiminnassa

Henkilöstöhallinto, Henkilöresurssit, Human Resources. Nämä termit kertovat historian painolastista, jolla HR:ää on rakennettu Suomessa ja ulkomailla. HR on usean kymmenen vuoden aikana pala palalta kehittynyt liiketoiminnan tukitoiminto, josta on vuosien saatossa kuoriutunut sääntöjen, työsopimuslakien ja poliitikkojen vartijan ohella myös henkilöstösuunnittelun sekä osaamisen johtamisen ja kehittämisen kumppani.

HR on jalo tarkoitus olla liiketoiminnan strateginen kumppani sekä palvelutoiminto, joka hoitaa sutjakkaasti hallinnolliset hommat. Kuitenkin, kun HR:n pintaa vähän rapsuttaa, paljastuu, että taustalla on "komenna ja kontrolloi" -ihmiskäsitys ja ajatusmalli, ettei kukaan vaan tekisi mitään väärin. Tälle on ollut syynsä. Esimiehen mokana laiton irtisanominen on kallista touhua. Epäonnistunut rekrytointi saattaa tulla vieläkin kalliimmaksi, kun porukassa hengailee työhön tai kulttuuriin sopimaton tyyppi, jonka koeaika "meni jo". Lähtökohtaisesti henkilöstöprosessit on suunniteltu riskienhallinnan ja yleensäkin hallinnan kautta.

HR:ää on kymmenien vuosien aikana rakennettu teollisen liiketoiminnan lähtökohdista – poislukien nuoret ja ketterät, yleensä ICT-alan yritykset, joissa HR on mullistettu perusolettamuksia myöten.

Tässä sinulle harjoitus. Ota mikä tahansa HR-prosessi tarkasteluun. Kysy:

- Mitä arvoa tämä prosessin askel tuottaa ja kenelle? Miksi tämä on alun perin olemassa?
- Minkä takia jokainen prosessin askel tehdään?
- Mitkä ovat tähän liittyvät perusolettamukset ja ihmiskäsitys?
- Tukeeko nykyinen ihmistiede valittua tapaa toimia?

Esimerkkinä: Koko perinteinen "performance management" perustuu teolliseen ajatteluun ja mekanistiseen ihmiskäsitykseen (organisaatio on kone, jonka toiminta voidaan suunnitella ja virittää huippuunsa), 1950-lukulaiseen pavlovilaiseen keppi-porkkana-motivaatiorakenteeseen uskomiseen (psykologiselta termiltään behaviorismi) ja ajatukseen, että johto päättää ja muu organisaatio toteuttaa päätöksiä. Yritysten tavoite- ja kehityskeskusteluiden hinta on huikea. Suoraviivaisena ajatusleikkinä: Arvioi vuosittaisten TaKe-keskusteluiden määrä x kesto x mediaanipalkka. Mitä tällä vuosittaisella investoinnilla saadaan? Mikä on sen tuottama arvo?

Ketteryys muuttaa koko toimintaympäristön

Suurin osa yritysten tukitoimintojen prosesseista elää vielä strategisella 3–5 vuoden syklillä tai vuosisuunnittelusyklillä. Siirryttäessä ketterään liiketoimintaan näiltä prosesseilta katoaa pohja. Ei ole mitään mieltä kiinnittää tavoitteita yksilöille vuodeksi eteenpäin, jos toiminnan perusolettamus on, että muutoksiin reagoidaan itseohjautuvissa tiimeissä päätöksiä asiakkaan tarpeiden mukaan jatkuvasti iteroiden. Talouspuolen perinteinen vastaava prosessi, budjetointi, jossa kiinnitetään tekeminen vuodeksi, mullistuu myös. Maailma on niin kompleksinen, ettemme voi sitä suunnitella pitkällä aikavälillä puhumattakaan kuvitelmasta sen hallitsemisesta. Muutoksiin pitää jättää varaa.

Toisin sanoen: Uusiksi menee! Uskonkin, että HR on funktio, joka seuraavan kymmenen vuoden aikana kokee perinpohjaisen mullistuksen.

HR:n ketteryyden näen itse seuraavilla tasoilla:

1. Henkilöstöasioissa palvellaan kette-

rän liiketoiminnan mallien ja ajattelun mukaan. Tähän liittyy mm. online ja digitalisointi, itseohjautuvuus, luottamus ihmisen kykyyn ja haluun tehdä oikein, läpinäkyvyys, kaiken hukkatekemisen ("waste") poistaminen, jatkuvat palautesyklit ja prosessien jatkuva kehittäminen.

2. Vaativin tasapainoileminen on paradoksaalisesti uusien organisoitumisen mallien mukaisten lainsäädännöllisten, vakuutusteknisten ja viranomaismääräysten kanssa painiskelu sekä paikallinen työsuhdeasioiden sopiminen joustavuuden saamiseksi liiketoiminnan kilpailutekijäksi (mm. esimiehettömyys, holakratia, itseohjautuvuus, työnkuvauksettomuus, joustavat työsuhteet, joustavat työajat, itse määrätyt lomat ja vapaat, valinnaiset etuudet, ketterät tavoite- ja palkitsemismallit).
3. HR-toiminnon suunnittelu ja priorisointi sisäisen asiakkaan työn jouhevuuden näkökulmasta (parhaassa tapauksessa ulkoisen, maksavan asiakkaan näkökulmasta, mutta tämä ajatusketju voi olla liian pitkä).
4. HR-palveluiden uudistaminen pala palalta käyttäen itsekin lean startup - ja ketteriä menetelmiä. Muutoksiin reagoiminen ja osittain uudistaminen suurten ja kokonaisvaltaisten etenemissuunnitelmien sijasta. Myös kansalliset erityispiirteet on otettava huomioon: Kuinka esim. todella hierarkkisessa kulttuurissa ketteryyden aikaansaaminen ja johtamisen direktiivisestä muotista irrottautuminen onnistuu?
5. Digitalisaation, datan ja analytiikan käytön vahvistaminen. Tätä ei tarvinne argumentoida tänä päivänä.

Mistä aloittaa?

Tiedollinen päivitys

Ihmisestä ja ihmissysteemeistä tiedetään nyt huomattavasti enemmän kuin kymmenen vuotta sitten. Johdon ja HR:n olisi korkea aika päivittää ihmistieteen osaamistaan. Ihmisen toimintakyvystä, palkitsemisen mekanismeista, motivaatiorakenteista, kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista ja sosiaalisen ympäristön, yhteistyön ja kommunikaation vaikutuksista on paljon päivitettyä tiedettä, joka suorastaan kumoaa useat henkilöstöön ja ihmisen työntekoon teollisessa ajattelussa liitetyt dogmit (mm. neurotiede, moderni sosiaali- ja oppimistieteiden psykologia, motivaatio- ja palkitsemisrakenteet). Olisi suotavaa, että toimittaisiin nykytieteen valossa eikä jatkettaisi 1950-luvulla vallalla olleen motivaatiorakenteen mukaista toimintaa.

HR:n on osattava ketterän ajattelun ja toiminnan kokonaisuus sekä liiketoiminnalle arvoa tuottavasta että arjen käytäntöjen näkökulmasta. Miten HR toimisi organisaatiossanne, kun ketterään liiketoimintamalliin siirryttäessä pääosa väliportaan esimiesten rooleista olisi "turhaa"?

Organisaatio-osaamisen tiedollinen päivittäminen on myös paikallaan (mm. systeemiajattelu, erilaiset organisaatiomallit hierarkian vaihtoehtoina sekä data- ja analytiikkaosaaminen).

Taidollinen päivitys

Ketterät menetelmät ja niitä osaavat kumppanit ovat kuin kultakaivos HR:lle, kun se alkaa uudistaa palveluitaan ja prosessejaan. Palvelumuotoilu, scrum, kanban, lean startup; tässä käsitteitä, joiden pitäisi tulla tutuksi jokaiselle HR:lle moderneina, joustavina työskentely- ja yhteistyömenetelminä. Uskallusta ja "natsoja" ➤

tarvitaan kokeilevan kehittämisen menetelmien käyttöönottoon. Ihmissysteemiin vaikuttaminen on suureksi osaksi liiketoiminnan kehittämistä, jossa vaikutetaan organisaatiossa rakenteisiin ja viestintään.

Ketteryyden esteiden poistaminen

Kun osa organisaatiosta on ruvennut ketteräksi, niin huomataan, mitkä yrityksen rakenteista estävät tai haittaavat ketterää toimintamallia. Useat päällekkäiset seurannan ja raportoinnin mekanismit ovat arvoa tuottamatonta hukkatyötä, esim. palkitsemisen ja tavoitteen asettamisten perinteiset hitaan syklin toimintatavat ja keskijohdon perinteisesti jatkuva ohjaava (hallinnoiva) toiminta raportteineen ja allokoituine budjetteineen. Ellei näihin ole tarjolla toimivaa vaihtoehtoa, saattaa olla järkevää pohtia jopa tavoite- ja bonussysteemin hetkittäistä lakkauttamista, kunnes fiksumpi tapa löytyy – tai liiketoiminnan suunnittelun syklin tihentämistä ja keventämistä sekä rullaavaa budjetointia sopivine tarkkuuksineen.

Askeleittainen eteneminen

Kun suoranaiset ketteryyden esteet on poistettu, voidaan priorisoida liiketoimintatavoitteiden mukaisesti jokin HR-prosessi, joka kehitetään askeleittain yhdessä valmiiksi. Mahdollisesti priorisoidaan (ketterä) osa organisaatiosta, jonka kanssa lähdetään kehittämään uutta toimintamallia. Ymmärretään, ettei voida tietää etukäteen, mihin päädytään, koska maailma on liian kompleksinen. Tämä on hankalaa HR:ssä, koska funktiosta käsin nähtynä kaikki liittyy yhteen: tavoitteet kehittymiseen, rekrytointi osaamiskokonaisuuteen, johtamisen kehittäminen työtyytyväisyyskyselyyn jne. Lamaannus on varmaa, jos aletaan suunnitella koko systeemin uudistamista kerralla. Minkä uudistamisella olisi suurin positiivinen vaikutus?

Yksilöllisyys ja yksinkertaisuus

HR universaalina tukitoimintona on tulossa tiensä päähän, ja yritykset ovat siirtymässä yhä räätälöidympiin ja yksikertaistetumpiin HR-prosesseihin. Malleja ja ajatuksia löytyy benchmarkkaamalla, mutta ajatustyö pitää tehdä itse. Varokaamme siis "one size fits all" -ajattelua.

Esimerkkejä ketterästä HR:stä

Jottei kirjoitukseni jäisi ylätason diibadaabaksi, haluaisin lopuksi mainita muutaman esimerkin ketterästä HR:stä.

- Zappos leanasi rekrytointinsa. Zappos lopetti avointen työpaikkojen ilmoittelun tyystin, kun huomasi, että pääosa rekrytointiprosessin ajasta menee "ei" -vastausten saajien kanssa kommunikointiin (= ei arvoa luovaa). Zappos kykeni kokonsa puolesta aloittamaan ns. "fanitoiminnan", jossa ihmiset voivat ilmoittautua yrityksen faneiksi, ja rekrytoijat hoitavat suhteita tähän faniryhmään, josta löydetään tulevia zapposlaisia. Resurssien käyttö on kohdennettu employer brandingissa sinne, missä on suurin hyöty ja arvo kaikkien näkökulmasta.
- Vincit Oy:n lähtökohta ihmisen suorituskykyyn ja -haluun on ihmisen unelmat. Miksikä haluaisit tulla? Mitä kaikkein eniten haluaisit tehdä? Jos yritys kykenee tukemaan ihmistä siten, että tämä kokee olevansa kokonainen ja toimivansa lähellä omaa unelmaansa, niin töissä on melkoisen sitoutunutta työvoimaa. Unelmien mukaan löydetään työsuhteeseen joustoja, kehittymistä ja projekteja. Yksilöllistä ja itseohjautunutta uran ja elämän yhteensovittamista!
- Nimeltä mainitsemattomassa teknologiayrityksessä henkilöstön valitsemat ammattilaiset ylläpitävät tech-osaamisen tulevaisuuskuvaa. Jokainen osaa ja käy kehittymiskeskustelut ammatticoachin kanssa, ja suhteuttaa itse osaamistaan tähän tech-kuvaan sekä luo esityksen omasta kehittymisestään projekteissa, yhteistyössä, asiakasrajapinnassa tai tarvittaessa koulutuksessa. Jokainen tiimi hallinnoi itse kehittymisbudjettiaan. Toisilta oppimiseen ja opettamiseen on olemassa yrityksen sisäiset foorumit, toistuvat oppimisen workshopit, hackathonit, sisäiset fasilitoijat ja materiaalit oppimiseen, pelaamiseen ja simulointiin. Kun valmennusta hankitaan ulkopuolelta, tiimit kommunikoivat toisten tiimien kanssa säästääkseen budjetista rahaa ja kilpailuttaakseen järkeviä toimijoita. HR:ää ei tarvita tähän. Melko leania, eikö?

HR – ota ensimmäinen askel, hop!

Esimerkkejä modernista ja ketterästä HR:stä on vaikka millä mitalla. Erityisesti tietotyön tuloksia myyvien yritysten on alettava muotoilla omat ihmisprosessinsa uusiksi. Kangistuneiden ja ajastaan jäljessä olevien TESien, työsopimuslakien, työsuojeluvaatimusten ja työmarkkinajärjestöjen ristitulessa HR:n paine uudistua liiketoimintaa tukevaksi, ketterin menetelmin toimivaksi sparraajaksi ei ole mikään piknik vaan kovaa tavoitteellista ja paradoksaalista työtä. Siihen ei liene muuta keinoa kuin ymmärtää, mistä uudessa, modernissa työssä on kyse, aloittaa kokeileminen jostain, oppia paremmaksi ja laajentaa asiakkaiden toimivaksi toteamaa.

Ketteryyteen suuntaaminen on perinteiselle HR:lle kuin selkävaivaisen äijäjooga. Se toimii vain, jos sitä tekee, ja jostain pitää aloittaa. Sinne joogaan pitäisi saada talousosasto, johto ja hallituskin mukaan kokeilemaan.

Omasta mielestäni ei ole mitään innostavampaa ja mielenkiintoisempaa kuin olla HR-töissä tällä hetkellä. Osaaminen venyy, maailma haastaa ja muutos on varmaa. ●

Maarit Laanti
on työskennellyt ohjelmistojen parissa yli 20 vuoden ajan. Maarit on tutkinut ketterien menetelmien kokonaisvaltaista käyttöä vuodesta 2004, ja on kouluttanut satoja henkilöitä tiimeistä toimitusjohtajiin ketterien menetelmien käytössä. Maaritin väitöskirja "Agile Methods in Large-Scale Software Development Organizations – Applicability and Model for Adoption" tammikuulta 2013 käsitteli ensimmäisenä maailmassa ketterien menetelmien kokonaisvaltaista käyttöä. Tällä hetkellä Maarit johtaa Nitorin koulutus- ja konsultointiyritystä Nitor Deltaa, joka on Scaled Agile Academyn Gold-partneri.

OLETKO KOKONAAN KETTERÄ?

Onko ketteryys vain mielentila? Ei pelkästään. Ketteräksi ei voi muuttua vain päättämällä olla huomisesta alkaen ketterä. Toisaalta mielentila on olennainen osa ketteryyttä – asioita voi lähestyä ketterästi tai vähemmän ketterästi. Aika monessa yrityksessä ympäristö ja toimintamallit ovat kuitenkin niin jäykät, ettei pelkkä mielentila tai tahto ketteryyteen riitä muuttamaan tilannetta.

Mikä on hyvä ketteryyden mittari? Joskus on ehdotettu mittariksi sitä, kuinka usein yrityksellä on kyvykkyys tehdä hyvälaatuinen toimitus – ja kuinka kauan tuon toimituksen tekeminen kestää. Kyky nopeisiin toimituksiin tarkoittaa, että ainakin osia tuotantoonviennistä on automatisoitu – ja että yrityksellä on kyky priorisoida tekemisiään ja kasata toimitukset yhteen asiaan kerrallaan keskittyvillä osavilla tiimeillä. DevOps yhdistää automatisoidut laatuportit, automaatti-integroinnin ja tuotantoon viennin. Pilveen viety integrointi ja testaus on paitsi nopeaa myös skaalautuvaa.

Miten huolehtia siitä, että toimitukset saadaan riittävän lyhyiksi eikä tiimien tarvitse tehdä kuin yhtä asiaa kerrallaan? Tähän tarvitaan kykyä voimakkaaseen priorisointiin, kykyä reagoida yrityksen ulkopuolelta tuleviin signaaleihin sekä kykyä joustaviin ja ketteriin investointeihin. Tästä puhutaan usein niin, että yrityksen johtamisen on muututtava. Muutos koskee myös työtapoja, sitä, miten toiminnallisuudet

määritellään ja millaisia työkaluja käytetään.

Itse näen kokonaisketteryyden strategisena kyvykkyytenä. Digitalisaatio saa yritykset paitsi kilpailemaan palveluilla myös tekemään ohjelmia, jotka säästävät kuluissa. Kokonaisketteryys on tärkeä kyvykkyys, kun yritetään ymmärtää paremmin, miten käyttäjät haluavat heitä palveltavan. Kehityksen lyhyet syklit, ketteryyttä tukeva kokonaisarkkitehtuuri ja kaikkialle tuleva nopea palaute ovat paremman palvelun ja elämyksellisyyden mahdollistajia.

Uudenlaiset pelisäännöt ja työkalut vaativat paitsi osaamista myös harjoittelua. Scaled Agile Framework eli SAFe tarjoaa reseptin, miten kokonaisketteryys saadaan nopeasti käyttöön. Tämän lisäksi tarvitaan käsipareja auttamaan muutoksessa. Yritysten ei kuitenkaan pitäisi pysähtyä, kun kokonaisketteryys on kerran omaksuttu. Halvemmat ja helppokäyttöisemmät ohjelmat tekevät ohjelmistotuotteiden elinkaarista lyhyempiä ja käyttäjistä liikkuvaisempia.

Kilpailu siirtyy uudelle tasolle. Uudessa maailmassa voittajia ovat ne, joille ketteryys on osa arvoja ja joilla on hyvä uusi teknologinen alusta ja työkalut tukemassa nopeita kehityssyklejä – sekä kyky tehdä tätä kaikkea tavoitteellisesti. ●

Juhana Huotarinen on kokenut ohjelmistoammattilainen, joka vastaa Goforen ohjelmistokehityspalveluista. Juhanan ajatuksia voi lukea lisää hänen blogeistaan ja Twitteristä.
juhana.huotarinen@gofore.com

KETTERYYS ON KUOLLUT, KAUAN ELÄKÖÖN KETTERYYS

Ketterät menetelmät (= Agile software development) ovat nousseet vallitsevaksi tavaksi tehdä ohjelmistoprojekteja. Esimerkiksi "Agile Scrum" -sanapari tarjoaa lähes kuusitoista miljoonaa Google-osumaa. Viime aikoina on esitetty myös kriittisiä puheenvuoroja ketteristä menetelmistä. Ketterien menetelmien kuolemasta ovat puhuneet ainakin ohjelmistogurut Erik Meijer ja Dave Thomas. Miten on tultu tilanteeseen, jossa aiemmin mahtavana pidetystä agilesta on tullut yleinen naurunaihe?

Ketterien menetelmien tausta

Ketterän ohjelmistokehityksen julistus (agile manifesto) julkaistiin vuonna 2001. Julistus oli vastaisku sen aikaisille raskaille dokumentointi- ja prosessilähtöisille menetelmille. Ohjelmistokehityksen julistus esittelee muutaman korkean tason periaatteen, miten ohjelmistoja tulisi kehittää. Se nostaa keskiöön yhteistyön, toimivan tuotteen ja muutosten hyväksymisen. Periaatteet ovat jalkautuneet käytännön kehitysmenetelmiksi, joista Scrum on noussut suosituimmaksi.

Joka käsittelee hyvin vasaraa, näkee nauloja kaikkialla

Palvelun tuotteistaminen on toimiva keino ansaita rahaa. Esimerkiksi Scrum-menetelmä on vahvasti tuotteistettu sertifikaattikoulutuksineen, kirjoineen, sähköisine työkaluineen, seminaareineen ja muine oheistuotteineen. Tuotteistamisen yhteydessä Scrumiin on liitetty nippu ohjeita ja sääntöjä, joilla ohjataan toimintaa. Scrumissa määritellään tarkasti muun muassa millaisia palavereja pidetään, millaiset roolit projektissa on ja miten projektin edistymistä seurataan. Kaikki kulteista ja verkostomarkkinoinnista innostuneet pitävät tästä ehdottomuudesta.

Tuotekehitysprojektit ovat kuitenkin erilaisia. On suuria pitkäkestoisia hankkeita, joissa tuotteella on pitkä elinkaari ja paljon tekijöitä. Toisessa ääripäässä ovat muutaman hengen projektit, joiden ainoa tavoite on saada tuote julkaistua mahdollisimman nopeasti. Scrumin tarkkaan määriteltyjä ohjeita ja sääntöjä on mahdotonta saada soveltumaan erilaisiin ohjelmistoprojekteihin.

Ylipäätään on erikoista ajatella, että scrum-menetelmän sääntöjä tulisi noudattaa kirjaimellisesti. Missä tutkimuksissa on todistettu, että daily scrum -palaverit täytyy pitää kerran päivässä ja niiden keston pitää olla 15 minuuttia? Scrum on vain joukko käytäntöjä, joita voi halutessaan noudattaa tai muuttaa mieleisekseen.

Agile-konsultti, paikka on teidän

Ohjelmistosuunnittelijalta vaaditaan taitoja kuten ohjelmistoparadigmojen hallitsemista, algoritmien ja tietorakenteiden tuntemusta, kokemusta ohjelmointikielistä ja kehyksistä, työkaluosaamista, tietämystä tietoturvallisuudesta, tietoisuutta käytettävyydestä, osaamista infrastruktuurista ja ymmärrystä tuotteen toiminnasta. Agile-konsultilta vaaditaan palaverien järjestämistaitoja. Agile-konsulteiksi ohjautuukin henkilöitä, joilta puuttuu tai joilla on vajavainen ohjelmointiosaaminen. Silti konsultit tekevät usein tärkeitä päätöksiä palvelun arkkitehtuurista, toteutusaikataulusta ja teknologiavalinnoista. Agile-konsultit suunnittelevat mielellään myös monimutkaisia ja tarkkoja prosesseja, jotka usein vaikeuttavat konkreettisen projektityön tekemistä. Lisäksi kontekstista tietämätöntä agile-konsulttia saatetaan käyttää välimiehenä asiakkaan ja kehitystiimin välillä. Tämä kaikki johtaa lopputuotteen laadun heikkenemiseen.

Ratkaisu ongelmiin – uusi työkalu

Sähköisten tehtävienhallintaohjelmistojen tarkoitus on vastata projektin työn- ja tehtävienohjauksesta. Sähköisiä tehtävienhallintaohjelmistoja on lukuisia, joista Suomessa suosituimmaksi on noussut Jira. Tätä perinteiseen projektinhallintaan suunniteltua massiivista työkalua käytetään varsinkin monessa julkisen sektorin ketteräss ä projektissa. Jiran ja muiden sähköisten työkalujen ongelmia ovat monimutkaisuus ja työläys. Tehtävien, työnkulun, käyttöoikeuksien ja sähköisten taulujen konfigurointi, ylläpito ja koulutus vievät tiimiltä aikaa, joka on pois palvelun kehittämiseltä. Pahimmillaan työkalun ylläpitoon

tarvitaan erillistä konsulttia, joka vastaa tehtävienhallintaohjelmiston ylläpidosta.

Työkaluun kertyy nopeasti satoja vaatimuksia ja bugeja, joiden oikeellisuudesta ei hetken kuluttua olla varmoja. Vanhentuneiden vaatimusten ja bugien läpikäynti on työlästä eikä tuo arvoa kehitettävälle palvelulle. Sähköinen työkalu vähentää suoraa kommunikointia ihmisten keskittyessä viestintään työkalun kautta. Sähköisten työkalujen mainostamia raportointiominaisuuksia käytetään harvoin, koska ne eivät useinkaan ilman muokkausta sovellu haluttuun käyttötarkoitukseen.

Leikkaus onnistui, potilas kuoli

Ketteryys terminä on kärsinyt rajusta inflaatiosta. On olemassa ketteriä työkaluja, ketteriä testaajia, ketteriä organisaatioita ja ketterää johtamista. Ketteryys sanana tarkoittaa nykyään lähes mitä tahansa. Samalla se ei tarkoita mitään. Alkuperäinen viesti on hautautunut miljoonien esityskalvojen taakse.

Ketteryyden nostamisesta ohjelmistokehityksen keskiöön tulisi luopua. Projekteissa on monia tärkeämpiä asioita – esimerkiksi kehitettävän tuotteen ominaisuuksien suunnittelu ja toteutus. Jos Scrum ei sovi projektiisi, älä yritä ottaa sitä käyttöön. Ei ole yhtä tapaa toteuttaa ohjelmistoja, vaikka niin saatetaan uskotella.

Toteutustiimin tulisi koostua henkilöistä, jotka osaavat suunnitella ohjelmistoja. Ylimääräisiä agile-konsultteja ei tarvita. Paras lopputulos saadaan aikaan, kun asiakas ja monitaitoinen toteutustiimi yhdessä kehittävät palvelua, ilman välikäsiä.

Monimutkaisia sähköisiä tehtävienhallintaohjelmistoja kannattaa välttää. Yksinkertainen sovellus kuten Trello tai jaettu TODO-lista iDoneThis ajavat saman asian, mutta pienemmällä vaivalla. Jos tiimi tekee töitä samassa tilassa tai yhdessä tekemisestä halutaan tiivistä, jätä sähköiset välineet pois. Suuri fyysinen taulu visualisoi tehokkaasti nykytilan ja post-it-lapun kirjoittamiseen menee murto-osa Jira-tiketin luomiseen kuluvasta ajasta. Samalla fyysinen taulu pakottaa ihmiset yhden seinän ääreen keskustelemaan tuotteen kehittämisestä.

Mutta ei meillä konsulteilla hätää ole. Luomme mielellämme uusia jännittäviä termejä, jotka voidaan myöhemmin tuotteistaa. Muista siis osallistua seuraavalle Lean Startup -kurssille, lukea seuraava Lean UX -kirja, katsoa seuraava DevOps-esitys ja seurata Twitterissä #noEstimates-tviittejä. ●

Luettavaa:

PragDave, Agile Is Dead (Long Live Agility) http://pragdave.me/blog/2014/03/04/time-to-kill-agile/

Erik Meijer: AGILE must be destroyed, once and for all http://www.theregister.co.uk/2015/01/08/erik_meijer_agile_is_a_cancer_we_have_to_eliminate_from_the_industry/

Ketterän ohjelmistokehityksen julistus http://agilemanifesto.org/iso/fi/

Top 12 Things Every Software Engineer Should Know http://www.sw-engineering-candies.com/blog-1/top10thingseverysoftwareengineer-shouldknow

Maaret Pyhäjärvi on ohjelmistoammattilainen testauspainotuksella. Maaret välittää erityisesti ihmisistä ja tiimeistä, ja näissä osaamisen kasvamisesta siten, että yhteistyössä rakennamme onnistuneita tuotteita ja liiketoimintaa. Maaret toimii testausasiantuntijana Granlund Oy:ssä ja kouluttaa testaus- ja laatuaiheita Altom Consulting Oy:n kautta.

KETTERYYTTÄ etsimässä

Parin vuosikymmenen testauspainotteisella ohjelmistokehityskokemuksellani olen usein päätynyt toteamaan, että ketteryyden alkaminen organisaatioissa on parasta, mitä olen päässyt todistamaan. Testauksen maailma keskittyy palautteeseen. On paljon helpompaa ja hauskempaa antaa palautetta, kun joku kuuntelee ja reagoi, ja asiat muuttuvat annetun palautteen perusteella. Aikana ennen ketteryyttä suuri osa työstäni keskittyi projektin loppuun. Kun ongelmia löytyi, reaktiot olivat tyypillisesti "ei virhe, ominaisuus", "virhe, mutta ei tarpeeksi tärkeä tässä vaiheessa projektia" tai "tärkeä virhe, mutta tänään mennään silti tuotantoon". Ketteryys on kääntänyt maailmani positiivisella tavalla ylösalaisin tuomalla mahdollisuuden vaikuttaa lopputulokseen osaksi jokaista arkipäivää.

Kokemukseni mukaan ketteryys on polku, jossa eri organisaatiot ovat eri vaiheissa tai jopa päätyvät valitsemaan polulta toisistaan eroavia haaroja. Huomasin muutama vuosi sitten pyyteleväni anteeksi sitä, että emme ole organisaatiossani tarpeeksi ketteriä määritellen ketteryyden testiautomaation määrällä. Sittemmin olen oivaltanut, että ketteryys ei tarkoita toimitusnopeutta, vaan kykyä reagoida muutostarpeisiin. Ja kyky toimittaa tuotantoon muutoksia joka päivä ja muuttaa suuntaa tarvittaessa lienee tiimin hyvän yhteistoiminnan, tyytyväisyyden ja jatkuvan kehittymisen osalta olennaista ja päästänee meidätkin ketterien joukkoon.

Ketterät periaatteet

Ketteryyden julistus (http://agilemanifesto.org, 2001) muistuttaa, mistä ketteryydessä oikeastaan onkaan kysymys 17 alkuperäisen allekirjoittajan tiivistämänä.

Etsimme parempia tapoja kehittää ohjelmistoja tekemällä ja auttamalla muita tekemisessä. Tässä työssä olemme oppineet arvostamaan:

Yksilöitä ja vuorovaikutusta enemmän kuin prosessia ja työkaluja.
Toimivaa ohjelmistoa enemmän kuin kattavaa dokumentaatiota.
Yhteistyötä asiakkaan kanssa enemmän kuin sopimusneuvottelua.
Muutokseen vastaamista enemmän kuin suunnitelman seuraamista.

Vaikka jälkimmäisissä asioissa on arvoa, arvostamme lihavoinnilla merkittyjä asioita enemmän.

Periaatteet eivät määrittele prosessia tai käytäntöjä. Ketteryys on jotain muuta kuin Scrum tai Extreme Programming. Se on jotain muuta kuin testiohjattu kehitystapa, pariohjelmointi tai 15 minuutin päiväpalaverit.

J.B. Rainsbergerin tuoretta tiivistelmää lainatakseni: "Lukitse ohjelmistokehitystiimisi huoneeseen kahdeksi viikoksi. Heillä on yksi tavoite: rakentaa jotakin, jolla on osoitettavissa olevaa arvoa oikealle asiakkaalle; rakentaen sellaisella tavalla, joka säilyttää heidän kykynsä tehdä sama asia uudelleen tulevien kaksiviikkoisten aikana. KETTERYYS on sitä, miten tiimi keksii, mitä heidän pitää tehdä."

Käytännöt voivat olla moninaisia.

Tekijät ja valmentajat

Ketteriä konferensseja järjestäessäni olen toistuvasti päätynyt selittämään, miten saman teeman alle mahtuu liiketoiminnan kehittäjiä ja valmentajia sekä kovan luokan ohjelmistokehitysammattilaisia.

Ketterä ohjelmistokehitys on ihmiskeskeinen tapa suhtautua luovaan ja ajattelua vaativaan työhön. Jotkut ihmiset tuntuvat

http://agilemanifesto.org

keskittyvän enemmän tekemiseen (kuten ohjelmointiin tai testaamiseen) ja jotkut enemmän toisten auttamiseen ja valmentamiseen. Ja yhdessä otamme huomioon ne ihmiset, jotka päätyvät käyttämään tuottamiamme järjestelmiä. Ketteryys ei ole vain ohjelmistokehittäjän asiaa, vaan asiakasarvon tuottamista käyttöön yhdessä.

Ohjelmistokehityksen ydinkin kehittyy

Ohjelmistokehityksen ytimessä ovat usein tekniset käytännöt:

- pariohjelmointi: koodin tuottaminen kahden toisiaan tukevan henkilön voimin
- testiohjattu kehitystapa: ohjelmistojen yksityiskohtien suunnittelu automatisoitavien esimerkkien kautta
- refaktorointi: koodin jatkuva siistiminen jatkokehitystä ajatellen
- jatkuva integrointi: palasten jatkuva yhdistäminen toimivaksi kokonaisuudeksi
- pieni eräkoko toiminnallisuuksittain jaoteltuna: lisätään pienin mahdollinen toiminnallisuus kerrallaan
- asiakas- ja käyttäjänäkökulman saatavuus: todellisen tarpeen selvittäminen lähteeltä spekuloinnin asemesta

Viime aikojen tuoreita teemoja on ollut ryhmäohjelmointi (mob programming), jossa kehitystiimi toimii yhdessä yhdellä koneella kiertävin näppäimistönkäyttövuoroin tehden yhtä asiaa kerrallaan.

Eri organisaatiot kokeilevat erilaisia tapoja etsiessään itselleen ja kullekin tiimilleen soveltuvinta toimintamallia.

Ketteryyden laajeneminen

Ketterien periaatteiden nouseminen ohjelmistokehityksessä luovan työn ohjauksessa on viime vuosina vahvasti laajentunut ohjelmistokehityksen ulkopuolelle. Ohjelmistokehitys itsessään ei pysty toimimaan tehokkaan ketterästi organisaatiossa, joka ei osaltaan toimi vastaavilla periaatteilla. Ketteryys budjetoinnissa (Beyond Budgeting), henkilöstöhallinnossa (Agile HR), projektisopimuksissa (Agile Contracting), hallitustyöskentelyssä sekä ketteryyden juurille paluu työmääräarvioinnin välttämisellä (#NoEstimates) ovat kaikki ketterän ohjelmistokehityksen yleisiä teemoja.

Ohjelmistokehitystä ympäröivien prosessien lisäksi ketteryyden sovellusalueita haetaan aktiivisesti myös organisaatioista, jotka eivät tuota ohjelmistoja. Keskustelut ketteryydestä päiväkotimaailmassa ja ristiinoppiminen ohjelmistokehityksen teemojen ulkopuolelta ovat arkipäivää.

Ohjelmistokehityksessä on tärkeää muistaa toiminnan ydin: ohjelmistokehityksen inhimillistäminen arvokeskeisesti. Vahvat tekniset käytännöt ja osaavat ohjelmistojen kehittäjät erilaisilla osaamisilla yhteistyössä toimien vaativat edelleen huomiota. Ohjelmistokehittäjien määrän kerrotaan kaksinkertaistuvan viidessä vuodessa. Tämä tarkoittaa, että puolella porukasta on alle viisi vuotta työkokemusta.

Löydän tämän päivän ohjelmistokehityksen ketteryyden viimeisiä tuulia ketteryydestä eroavilla hakusanoilla: DevOps rikkoo kehityksen ja tuotannon raja-aitoja. Software Craftmanship keskittyy osaamiseen ja harjoittelun merkitykseen. Järjestelmäajattelu ohjaa muuttamaan ympäristöä käyttäytymisten muutoksia tavoiteltaessa. Kompleksisuusteoria keskittyy ymmärtämään, millaiset toimintamallit sopivat erilaisiin tilanteisiin. Lean katsoo arvoketjua ohjelmistokehitystä laajemmalla kulmalla.

Sen sijaan, että määrittelisin ketteryyden tarkoittavan Scrumia, ajattelen asiaa ohjelmistokehityksen inhimillistämisen ja arvokeskeisyyden korostuksena, jossa kaikki erilaiset tuulet tuovat lisäarvonsa siihen, mitä ja miten ajattelemme. ●

TEE VAIKUTTAVIN OPINNÄYTETYÖ

Sytyke ry palkitsee vaikuttavimman tietojärjestelmätyöaiheisen opinnäytetyön. Palkinnon tarkoituksena on kannustaa opiskelijoita tekemään laadukkaita opinnäytetöitä, edistää suomalaista tietojärjestelmätyön osaamista ja tehdä Sytyke ry:n toimintaa tunnetuksi oppilaitoksissa ja alan opiskelijoiden keskuudessa.

Palkittavan opinnäytetyön aihepiiri voi liittyä esimerkiksi ohjelmistoliiketoimintaan, kokonaisarkkitehtuuriin, käytettävyyteen, mallinnukseen, tietojärjestelmäprojektien hallintaan tai testaukseen. Opinnäytetyö voi liittyä teknologiaan tai sen hyödyntämiseen.

Vaikuttavimman opinnäytetyön valintaan voi osallistua opinnäytetyö, joka on **valmistunut joko yliopistosta (pro gradu) tai ammattikorkeakoulusta** ja hyväksytty 1.7.2014 – 30.6.2015 välisenä aikana vähintään arvosanalla hyvä.

Vaikuttavimman opinnäytetyön palkintona on 500 euron stipendi sekä vuoden jäsenyys Sytyke ry:ssä sisältäen Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset TIVIAn jäsenyyden.

Lähetä vapaamuotoinen hakemus 15.7.2015 mennessä Sytyke ry:lle osoitteeseen ***opinnaytteet@sytyke.org.*** Hakemuksessa pitää näkyä **opiskelijan nimi, yhteystiedot, oppilaitos, opinnäytetyöhön liittyvän tutkinnon nimi, opinnäytetyön otsikko, aihe, tiivistelmä ja linkki opinnäytetyöhön.**

Lisätietoja vaikuttavimman opinnäytetyön palkinnosta, sen hakemisesta sekä vaikuttavuuden arviointikriteereistä löydät osoitteessa *http://www.sytyke.org/tapahtumat/opinnaytetyokilpailu/*. Vaikuttavin opinnäytetyö -palkinnon voittaja julkaistaan syksyllä 2015.

Sytyke

Lare Lekman
toimii omassa yrityksessään ketterän kehityksen kouluttajana ja valmentajana. Lare on suomentanut The Scrum Guiden ja voittanut tiimeineen useita kansainvälisiä tuotekehityspalkintoja. Vapaa-aikaansa Lare viettää startupien, leijalautailun ja kesämökkeilyn parissa. Lisätietoja: lekman.fi/lare

Ketteryyttä projektin ohjausryhmään

Ketterä kehitysmalli siirtää painopistettä projektin muuttujista arvon tuottamiseen, mutta julkaisutason ohjaamista ja synkronointia tarvitaan edelleen. Kuinka ohjausryhmä voi tuottaa enemmän lisäarvoa ketterälle projektille?

Scrum on tarkoituksella yksinkertainen

Ketterän kehityksen viitekehys scrum on tarkoituksella simppeli. Siihen ei kuulu esimerkiksi ohjelmointitekniikoita tai ohjausryhmän toimintaa. Näin scrumia voidaan soveltaa laajasti eri ympäristöissä. Yksinkertaisuus tarkoittaa myös, että scrumin tunnetut aukot tulee täyttää esim. sopivilla ohjelmointi- ja ohjausryhmäkäytännöillä.

Sovittaminen vs. skaalaaminen

Scrumin yksinkertaisuus ja sen suosion kasvaminen on tuottanut erilaisia skaalausmalleja suuriin projekteihin ja organisaatioihin. Näistä malleista voi poimia loistavia ideoita, mutta ensin kannattaa miettiä, mitä skaalaamisella tavoittelee. Esimerkiksi scrumin käyttöönotto suuressa organisaatiossa ei vaadi "skaalaamista", ellei useampi kehitystiimi työskentele kohti yhteistä päämäärää. Tällöin skaalaaminen tulee tarpeelliseksi, jotta kehitystiimien ja vaatimusten väliset riippuvuudet tunnistetaan, minimoidaan ja hallitaan. Skaalaaminen ei toimi lineaarisesti vaan sillä on aina hintansa. Ts. kaksi kehitystiimiä ei ole kaksi kertaa yhtä tiimiä tuottavampi, koska kommunikointi ja lisääntyvä monimutkaisuus vaatii veronsa. Ennen skaalaamista kannattaakin varmistaa, että tiimitason tuottavuus on kunnossa: Priorisointi on säännöllistä,

laatu on korkealla, automaatio tukee työskentelyä ja kehitystiimit toimivat itseohjautuvasti. Suurin osa maailman arvostetuimmista ohjelmistoista on kehitetty pienissä tiimeissä. Suurempi ei ole parempi.

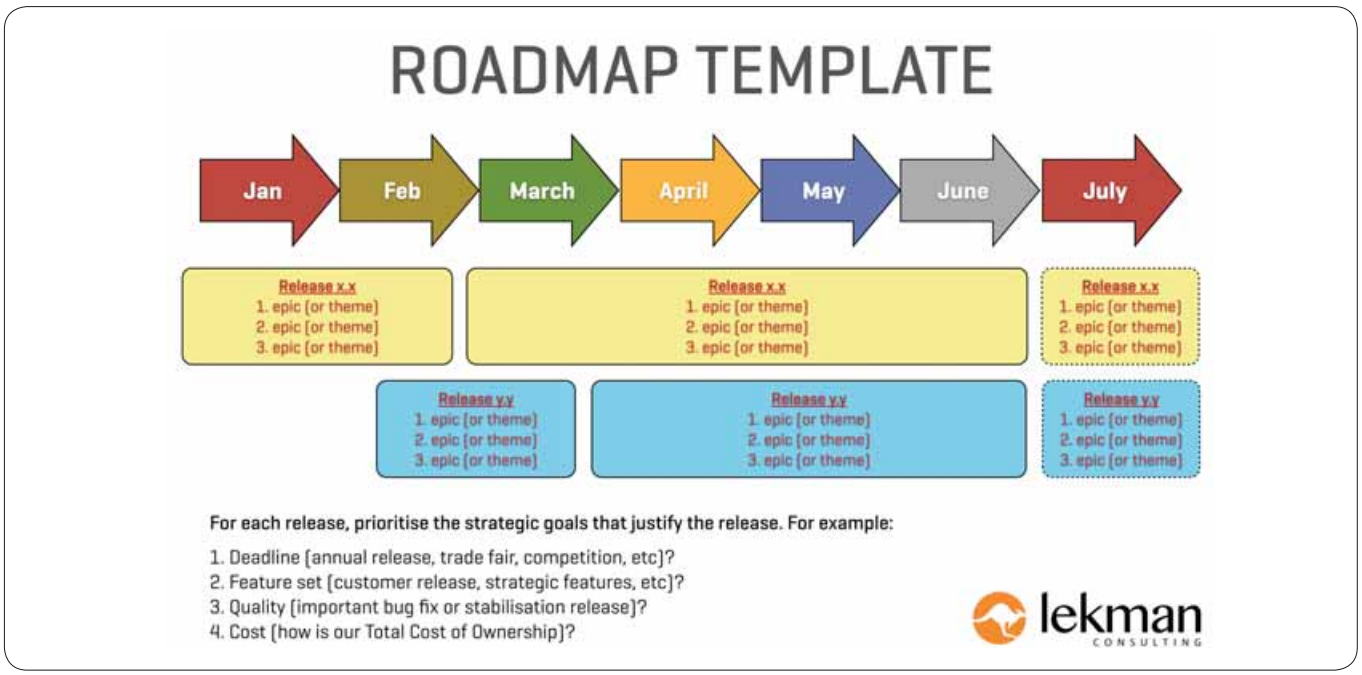
Ohjaaminen kuuluu perusteisiin

Joskus projektin ohjaaminen sekoitetaan skaalaamiseen. Ketterästä projektin ohjauksesta on kuitenkin hyötyä jo parin kehitystiimin projekteissa. Siksi ohjausryhmä kannattaa perustaa esim. tuoteomistajien, myyntijohtajan, tuotekehitysjohtajan ja pääarkkitehdin kesken. Ketterä kehitys siirtää painopistettä projektikolmion (aika, sisältö, budjetti) spekuloinnista arvon tuottamiseen. Ohjausryhmässä voidaan tällöin keskittyä tuotteiden ja julkaisujen välisten riippuvuuksien synkronointiin ja yrityksen tuotestrategian jalkauttamiseen.

Kuinka ketteryys vaikuttaa projektin ohjaamiseen

Ketteryys vaikuttaa monin tavoin projektin ohjaukseen, halusi ohjausryhmä sitä tai ei. Fiksu ohjausryhmä ymmärtää hyödyntää ketteryyden tarjoamat mahdollisuudet, mikä voi vaatia ylenpalttisesta kontrollista hellittämistä. Ajattelun muutos palkitaan läpinäkyvyydellä ja todellisella kontrollilla näennäisen kontrollin ja spekuloinnin sijaan:

1. Selkeät omistajuudet
   Esim. tuoteomistaja omistaa vaatimukset, kehitystiimi tehtävät ja scrummaster prosessin.
2. Pull-raportointi
   Sidosryhmien edustajat kutsutaan sprintin katselmointipalavereihin, jolloin tuoteomistajan tai projektipäällikön ei tarvitse antaa ohjausryhmässä yksityiskohtaisia statusraportteja kehityksen tilasta. Tilanteen oletetaan olevan kaikille osal-



listujille itsestään selvää.

3. Tuotteen ja ohjausryhmän pitempi elinkaari
   Perinteinen ohjausryhmä on olemassa vain projektin ajan, jolloin välttämättä kukaan ei kanna vastuuta tuotteen elinkaaresta. Ketterä ohjausryhmä taas on olemassa koko tuotteen elinkaaren ajan. Näin tuoteomistajan ja ohjausryhmän ammattitaito ja liiketoimintaosaaminen paranee, ja ohjausryhmän toimintaa voidaan kehittää.
4. Siirtyminen projektiajattelusta tuote- tai palveluliiketoimintaan
   Vanhan vitsin mukaan leikkaus onnistui, mutta potilas kuoli. Vastaavasti projektin perinteiset mittarit – aika, sisältö ja budjetti – ovat ketterässä kehityksessä toissijaisia. Ketterässä ohjaamisessa keskitytään tuote- ja palveluliiketoiminnan onnistumiseen ja arvontuoton mittareihin. Niitä ovat esimerkiksi tuotettu lisäarvo loppukäyttäjille (Return on Investment), kuinka nopeasti päästiin markkinoille (Time-to-Market), kehityksen ja ylläpidon kokonaiskustannus (Total Cost of Ownership), tuotteen tai palvelun markkinaosuus, käyttäjätyytyväisyys, oman henkilöstön tyytyväisyys, henkilöstön oppiminen ja liikevoitto. Nykyaikainen ohjausryhmä ei piiloudu höpisemään perinteisten projektimuuttujien taakse vaan auttaa osaltaan varmistamaan, että ollaan kehittämässä jotain käyttäjille aidosti hyödyllistä.

5. Säännöllinen priorisointi projekti- ja vaatimustasolla
   Ohjausryhmässä tulee olla kyvykkyyttä priorisoida keskenään sekä projekteja (eri tuotteiden versioita) että vaatimuksia. Julkaisujen keskinäisen priorisoinnin lisäksi ohjausryhmässä on tärkeää sopia seuraavien julkaisujen tärkeimmistä strategisista vaatimuksista. Näin tuoteomistajat saavat ohjausryhmästä "toimeksiannon" ja voivat priorisoida lopun release backlogin parhaan ymmärryksensä mukaisesti.
6. Kiinteästä projektisisällöstä ketterään sopimusmalliin
   Kiinteä budjetti ja deadline on ketterässä kehityksessä täysin normaali ja hyvä asia, vaikka joskus kuvitellaan, ettei ketteryys toimisi kiinteässä budjetissa tai ajassa. Kiinteä sisältö taas on huono asia minkä tahansa projektin arvontuoton kannalta. Säännöllinen vaatimusten priorisointi toimii paremmin, kun vaatimuksia on mahdollista muuttaa projektin aikana. Siksi ohjausryhmän tulisi tehdä parhaansa, jotta projektille valitaan ketterä sopimusmalli, jossa ostetaan kehittäjien aikaa eikä tuotteen ominaisuuksia. Kiinteäsisältöisen sopimusmallin ongelmana on, että se poistaa tarpeen priorisoida vaatimuksia keskenään – kaikki vaatimukset han on luvattu sopimuksessa. Tämä saa asiakkaan luulemaan, että kaikki vaatimukset olisivat loppukäyttäjille arvokkaita ja että ne ehditään toteuttaa. Kumpikaan oletus ei yleensä toteudu, joten perinteinen kiinteäsisältöinen sopimusmalli on käytännössä järjetön ja jopa kansantaloudelle vaarallinen.

Ketterän ohjausryhmän toteutus

Kun ketterä ohjausprosessi alkaa toimia, se tuntuu luontevalta ja tukee tuotekehityksen ja koko organisaation onnistumista. Tässä avainkohtia ketterän ohjausryhmän käytännön toteutuksesta noin sadan hengen tuotekehitysorganisaatiossa:

- Mieti ensin, riittääkö organisaatiossanne yksi ohjausryhmä kaikille tuotteille vai tarvitaanko eri tuotteille erillisiä ohjausryhmiä. Itse olen yhdistetyn ohjausryhmän kannalla, jolloin yksi ohjaus- ➤

Projektiyhdistyksen tuotekehityksen intressiryhmä 16.9.2014 ideoimassa ketterän ohjausryhmän toimintaa. Kyseinen työpaja antoi pohjan tälle artikkelille, josta on saatavissa myös pitempi versio: http://lekman.fi/2015/01/20/kettera-ohjausryhma

ryhmä ohjaa kaikkia organisaation tai osaston kehityshankkeita ja pystyy koordinoimaan tuotteiden ja tuoteomistajien välisiä riskejä, riippuvuuksia ja prioriteetteja.

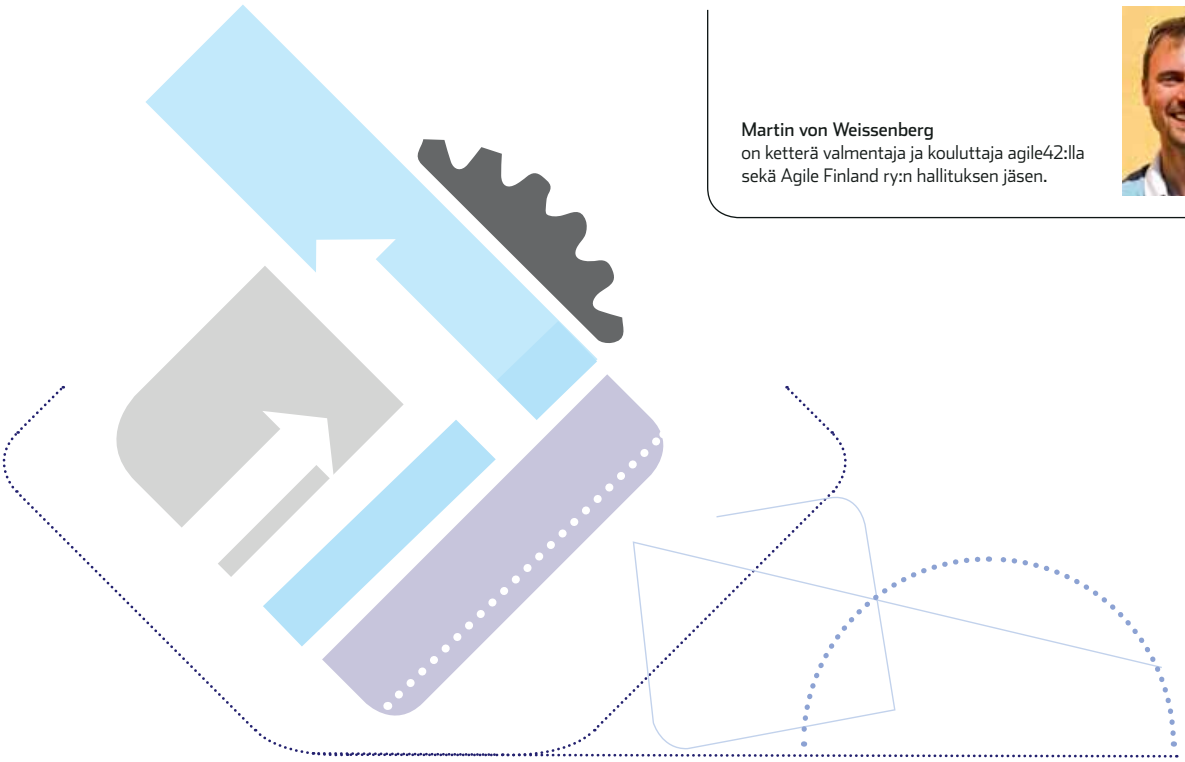
- Anna ohjausryhmälle tarvittaessa nimi, joka erottaa sen perinteisestä ohjausryhmästä. Esim. Release Board, Release Management Team, Roadmapping Team, tms.
- Kutsu mukaan avainhenkilöt. Esim. pienen yrityksen toimitusjohtaja tai myyntijohtaja, kaikki tuoteomistajat, mahdollinen tuotejohtaja (Chief PO), teknologiajohtaja ja tarvittaessa tekninen arkkitehti tai senioritason kehittäjä. On tärkeää, että ohjausryhmässä on kaikki päätösvalta tuotekehitykseen sekä vahva linkki myynnin ja liiketoiminnan johtoon.
- Pidä ohjausryhmän henkilömäärä alle kymmenessä, jotta kommunikointi ja yhteistyö sujuu. Kysy tarvittaessa osallistujilta: "Mikä sinun roolisi on täällä?" ja pyydä tarpeettomia henkilöitä siirtymään tuottavampiin töihin. Ketterään ohjausryhmään ei osallistuta viran puolesta vaan lisäarvon tuottamiseksi. Siksikin jokin erikoinen nimi ketterälle ohjausryhmälle voi auttaa pitämään tarpeettomat henkilöt poissa.
- Sopikaa säännöllisesti toistuva tapaaminen aluksi esimerkiksi kahden viikon välein. Tapaamisen pituudeksi riittää yleensä 60 tai 90 minuuttia. Mikäli asiaa on vähemmän, lopettakaa ohjausryhmän kokous nopeammin. On tärkeää luoda tapaamisesta toistuva rutiini.

Mitä ohjausryhmän kokouksissa käsitellään

Ketterä ohjausryhmä tapaa yleensä 1–3 viikon välein ja sen toistuva asialista on yksinkertainen. Kokouksissa keskitytään tärkeimpiin tuleviin julkaisuihin, niiden strategiseen sisältöön ja riippuvuuksien hallintaan. Puheenjohtajan olisi hyvä olla liiketoiminnan edustaja, esim. myynti- tai pienen yrityksen toimitusjohtaja, jotta linkki liiketoimintaan pysyy vahvana. Näkökulma on usein 1–9 kuukautta eteenpäin. Mitä kauemmas katsotaan, sitä vähemmän puhutaan yksityiskohdista.

Keskustelun aikana seinälle voidaan heijastaa ainoastaan yksi esitysdia, kehityksen tiekartta (Roadmap). Se sisältää aikajanalla tulevat julkaisut ja niiden alustavasti tärkeimmät sisällöt. Keskustelu keskittyy siihen, milloin seuraavia tuoteversioita tarvitaan, mikä tarpeita perustelee, ja mitkä ovat kunkin tuoteversion tärkeimmät 1–5 vaatimusta tai "epiciä", joiden avulla strateginen tavoite toteutuu.

Ajan salliessa ohjausryhmässä voidaan tehdä myös "epic refiningia" eli auttaa tuoteomistajia pilkkomaan strategisia vaatimuksia pienempiin vaatimuksiin, jotka mahtuvat sprintteihin ja joissa on vähemmän riippuvuuksia. Kokouksen kirjanpidoksi riittää vähimmillään kokouksessa päivitetty tiekartta, joka on kaikkien ohjausryhmän jäsenten ja mielellään myös henkilökunnan saatavilla. ●



Martin von Weissenberg
on ketterä valmentaja ja kouluttaja agile42:lla sekä Agile Finland ry:n hallituksen jäsen.

Empiirinen projektinhallinta

Hyviä päätöksiä voi tehdä vain, jos käytettävissä on tuoretta ja luotettavaa tietoa. Tietokoneohjelmia on kuitenkin hankala kuvata ja ymmärtää. Siksi on olennaista, että työn alla olevasta ohjelmistosta luodaan riittävän usein toimiva versio, jota voi kokeilla ja näyttää käyttäjille ja asiakkaille. Muutama integrointi projektin loppuvaiheessa ei yksinkertaisesti riitä.

Ohjelmistojen luonne

Digitaalisen tiedon monistamisen marginaalikustannukset ovat tunnetusti nolla. Uuden komponentin luominen tietojärjestelmään on siis halpaa, jos se voidaan kopioida olemassa olevasta komponentista. Jos kopiointi ei ole mahdollista, uusi komponentti pitää luoda. Näin ollen tietojärjestelmä koostuu komponenteista, jotka ovat kaikki erilaisia. Tämä kompleksisuus kuuluu tietokoneohjelmien luonteeseen eikä siitä pääse eroon tai ympäri. Kuten **Fred Brooks** totesi uraauurtavassa artikkelissaan "No Silver Bullet" (1986), kompleksisuus ei ole ohjelmistojen satunnainen vaan olennainen ominaisuus.

Myös tietokoneohjelmien näkymättömyys oli Brooksin mielestä huolestuttavaa. Ohjelmistoille ei löydy mitään reaalimaailman vastinetta tai yksiselitteistä karttaa. Tietojärjestelmän kuvaamiseen tarvitaan monta päällekkäistä kaaviota: tila, tieto, tietotyyppi, viesti ja komponenttikaavioita, sekä staattisia että dynaamisia, jotka eivät välttämättä ole kaksiulotteisia tai edes hierarkkisia. Esimerkiksi UML-standardi tunnistaa toistakymmentä kaaviotyyppiä. Abstrahointikin on lähes mahdotonta. Pienikin yksityiskohta voi aiheuttaa kaatuilua tai häiriöitä ohjelman toiminnassa, mutta abstraktiotasoa nostamalla yksityiskohdat häviävät eikä niiden kriittisyys näy.

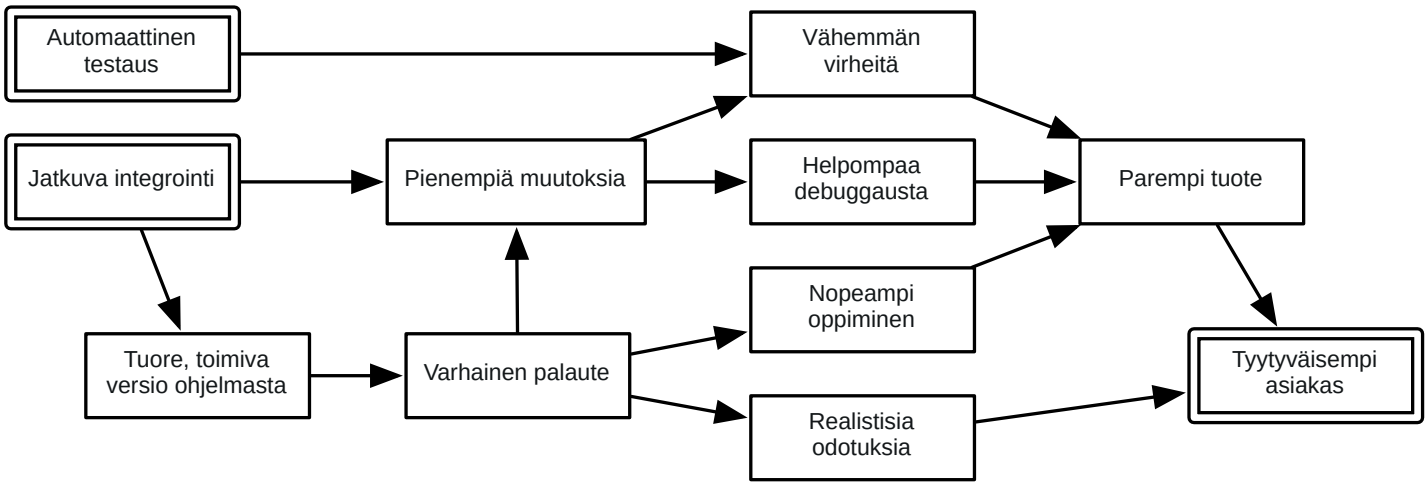
Ohjelmistot kärsivät myös mukautumispaineesta. Fyysisiä esineitä ja kohteita voi muunnella ja rakentaa uudestaan, mutta uudelleenrakentamisen ajan ja rahan tarve on kaikille selvä. Koodi sen sijaan on muutettavissa liiankin helposti, ehkä juuri näkymättömyytensä ansiosta. Muutostarve kohdistuu helposti softaan, vaikka olisi järkevämpää korjata ongelma raudassa. Esimerkiksi kännyköiden halpojen äänikomponenttien laatuongelmia korjataan usein ohjelmallisesti.

Mahdolliset ratkaisut

Mitä asialle voi sitten tehdä? Brooks ei 30 vuotta sitten pystynyt keksimään mitään keinoa, jolla saisi tällaisten kompleksisten tuotteiden kehitysprojektien tehokkuuden nostettua suuruusluokkaa paremmaksi. Tilanne on tänään kutakuinkin sama.

Brooks puhui kuitenkin lämpimästi ammattitaidon tärkeydestä ja komponenttien uudelleenkäytöstä. Nämä asiat ovat itse asiassa tänään hyvällä tolalla, varsinkin avoimen lähdekoodin ansiosta. Avoimilla komponenteilla katetaan jo iso osa ohjelmapinosta, ja moni aloitteleva ja miksei vanhempikin ohjelmoija kehittää taitojaan lukemalla ja kirjoittamalla harrastepohjaisesti open sourcea.

Brooks haaveili lisäksi nopeasta prototypoinnista sekä inkrementaalisesta tuotekehityksestä. Näitä asioita ollaan nyt vasta nostamassa esille ketterien menetelmien myötä. Tuore, toimiva ja testattu ver- ➤



sio tietojärjestelmästä voidaan esitellä asiakkaille ja käyttäjille, ja heiltä saadaan arvokasta palautetta. Ajatus, että ohjelmistoja voi ”rakentaa” samalla tavalla kuin taloja, oli Brooksin mielestä jo vanhentunut. Parempi metafora oli hänen mielestä ”kasvattaminen”.

Kulut eivät kerro mitään projektin arvosta: vaikka arvoa ei voi kehittää ilman kuluja, kuluja voi nostaa vapaasti ilman, että arvo kehittyy.

Epäsuorat mittarit eivät riitä

Mitä tapahtuu, jos projektissa ei ole tarjolla tuoretta softaa? Jos komponentit rakennetaan erikseen ja integroidaan vasta projektin loppuvaiheessa, eikä projektin puolessavälissä mitään varsinaista tuotetta ole olemassakaan? Monesti yritetään ohjata projektia käyttämällä epäsuoria mittareita kuten esimerkiksi virhemäärien laskemista tai kustannusten vertaamista budjettiin. Epäsuorat mittarit eivät liity projektin varsinaiseen tavoitteeseen — käyttökelpoinen ja asiakkaalle tärkeä työkalu — vaan toisarvoisiin asioihin kuten esimerkiksi arvon puutteeseen tai projektin runkoon.

Virheiden määrän käyttäminen projektinohjauksessa perustuu olettamukseen, että virheetön tuote on aina hyvä tuote. Ja vaikka on totta, että iso määrä virheitä takaa huonon tuotteen, päinvastainen olettamus ei päde: vikojen puuttuminen ei anna mitään takeita tuotteen arvosta. Näin ollen virhemäärien laskeminen ja ennustaminen esimerkiksi S-käyrän avulla ei automaattisesti johda hyvään lopputulokseen.

Kustannusten vertaileminen kustannusarvioon tuo omat ongelmansa. Koodaamisen myötä opimme enemmän tuotteesta, joten projektin alkupiste on itse asiassa huonoin mahdollinen aika tehdä mitään arvioita. Alustava kustannusarvio voi helposti olla satoja prosentteja pielessä. Toiseksi, kulut eivät kerro mitään projektin arvosta: vaikka arvoa ei voi kehittää ilman kuluja, kuluja voi nostaa vapaasti ilman, että arvo kehittyy. Kolmanneksi, koska ohjelmointi ei ole determinististä työtä, alkuvaiheen eteneminen on huono indikaattori loppuvaiheen etenemisestä. Neljänneksi, monessa projektissa työtehtävät, roolit ja henkilöt vaihtuvat projektin vaiheiden mukaan. Viidenneksi, suurimmat kustannukset eli palkat ovat suoraan riippuvaisia ajasta, jonka kulkua emme pysty kontrolloimaan.

Tämä ei tarkoita, että epäsuorat mittarit olisivat kaikki kelvottomia. Päinvastoin, ne voivat olla myös hyödyllisiä. Esimerkiksi virhemääriä kannattaa minimoida ihan vain siksi, että tuote, joka vilisee virheitä, ei voi koskaan olla hyvä. Samoin projektin aikataulua kannattaa pitää silmällä, jottei aika loppuisi kesken. Ongelma on se, että epäsuorat mittarit eivät yksinään riitä kompleksisen tuotteen kehityksen ohjaamiseen, oli projektipäällikkö mikä taikuri tahansa.

Empiirinen projektinhallinta

Empiirinen projektinhallinta tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että tuotetta tarkastetaan usein, viikoittain tai päivittäin. Tuotteen komponentit käännetään ja integroidaan

Agile.fi

Agile Finland ry on yleishyödyllinen yhdistys, joka on kahdeksassa vuodessa kerännyt noin 500 virallista jäsentä ja noin 5000 seuraajaa eri kanavissaan. Yhdistys edistää ketterien ohjelmistokehitysmenetelmien käyttöä ja tunnettavuutta ja parantaa jäsentensä osaamista. Se kasvattaa ketterää ekosysteemiä – myös ohjelmistokehityksen ulkopuolelle.

Agile Finland toimii löyhän verkostomaisesti itseohjautuvissa podeissa, jotka järjestävät toimintaa teemoittain. Aktiivisia podeja ovat mm. coaching circle -porukka, tuotteen omistajuuteen paneutuva porukka sekä ketteriä sopimusmalleja työstävä porukka.

Toiminnasta tiedotetaan useilla kanavilla. Sivusto agile.fi sisältää tiedotteita ja artikkeleita, uutiskirje kerää kokoon tapahtumia ja teemoja, LinkedIn-ryhmä on tiedottamisen kulmakivi ja Facebook-ryhmässä jaetaan linkkejä ja keskustellaan. Twitter-tunnus on @agilefinland.

Seuraa kanaviamme ja tule mukaan toimintaan! Jäsenmaksumme on 0 euroa ja järjestämämme tilaisuudet ovat pääosin maksuttomia.

non-profit association for growing the agile ecosystem

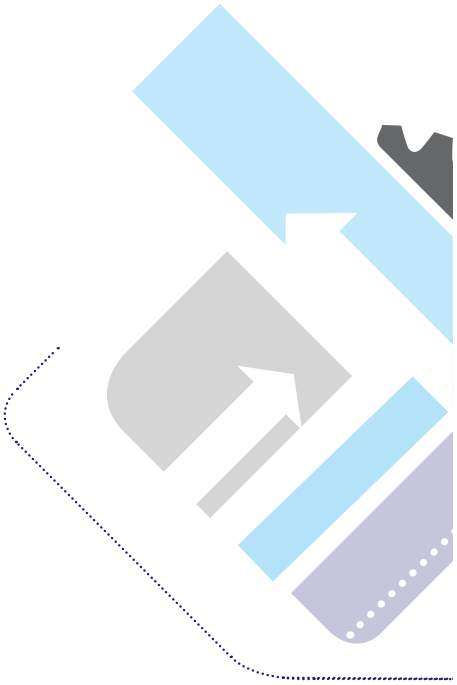
ja koko järjestelmä testataan. Muutos edelliseen testattuun versioon kertoo kehitysnopeudesta, joka voidaan mitata esimerkiksi laskemalla suoritettuja tehtäviä, tehtävien läpimenoaikoja, "hyötypisteitä" (story points), käyttöliittymämuutoksia tai jotain vastaavaa. Jos nopeus notkahtaa, voidaan heti tunnistaa ongelma ja tarttua toimeen. Voidaan myös kokeilla erilaisia työkaluja ja menetelmiä, kun niiden vaikutus nopeuteen on mitattavissa lyhyessä ajassa.

Integrointi ja testaus on determinististä työtä, ja voidaan siksi automatisoida, jolloin transaktiokustannukset saadaan alkuinvestoinnin jälkeen painetuksi merkittävästi alas. Valitettavasti investointi automatisointiin ei aina näytä taloudellisesti järkevältä, varsinkaan, jos projekteissa on totuttu tekemään vain pari kolme integraatiokierrosta, koska integrointi ja järjestelmätestaus on niin kallista – eli eräänlainen muna-kana-ongelma.

Kannattaa kuitenkin muistaa, että investointipäätökseen vaikuttavat myös ohjelmiston varastointikustannukset, jotka softan kompleksisuuden takia ovat korkeat. Naiivisti ajatellaan, että koodi säilyy hyvin jossain kovalevyn nurkassa — kovalevytilahan on halpaa. Kustannukset tulevat kuitenkin siitä, että unohdamme koodin yksityiskohtia ja teemme sen sijaan olettamuksia. Myös teknologiamuutokset saavat koodin happanemaan. Mitä enemmän aikaa kuluu edellisestä tuoteversiosta ja mitä enemmän ihmisiä projektiin on kytketty, sitä suurempi on riski ja sitä kalliimpi korjaustyö.

Automatisoinnilla pystytään myös estämään virheiden syntyä eli rakentamaan laatu sisään tuotteeseen. Automaattinen testijärjestelmä on eräänlainen hyttysverkko. Sen tarkoitus ei ole löytää virheitä, jotta niitä voisi seurata ja korjata myöhemmin, vaan tarkoitus on nimenomaan virheiden ehkäisy, jolla säästyy aikaa ja resursseja.

Tällä tavalla katsottuna automatisoinnin ja empiirisen projektinhallinnan business case kääntyy päälaelleen. Hieman kärjistäen voidaan sanoa, että ohjelmistojen näkymättömyyteen tehoaa vain näkyväksi pakottaminen. Empiirisyys antaa meille mahdollisuuden reagoida nopeasti riskeihin ja mahdollisuuksiin. Kysymys on lähinnä, onko kellään tänä päivänä enää varaa tuijottaa epäsuoria mittareita? Vai olisiko syytä seurata reaalimaailmaa? ●



Hakan Cuzdan
on työskennellyt mobiili- ja internet-alalla testauksessa ja testien suunnittelussa, liiketoimintatarpeiden kartoittamisessa, ohjelmistosuunnittelussa ja -kehityksessä ja projektien koordinoinnissa. Hän pitää liiketoiminnan ison kuvan muodostamisesta, suunnittelusta ja implementoinnista.
LinkedIn: https://fi.linkedin.com/pub/hakan-cuzdan/3/651/a24

KETTERÄT SOPIMUSMALLIT, MITKÄ NE OVAT JA MITÄ NE VAATIVAT?

Sopimuksen jokaisen osapuolen tunteet (esim. luottamus, toiveet, pelot) ovat keskeisiä. Yhdessä kokemusten kanssa ne vaikuttavat osapuolten näkökulmiin. Sopimuksessa jokainen osapuoli pyrkii maksimoimaan lopputuloksen oman näkökulmansa mukaan, mikä vaikuttaa budjettiin, sisältöön, aikatauluun ja laatuun. Kuva 1 tiivistää tämän monimutkaisen asian.

Lakimiehen näkökulma

Lakimiehen työ voidaan tiivistää näin: ”Lakimiehen on haettava asiakkaalle hyödyt ja puolustettava asiakasta kaikin lainmukaisin keinoin.” (Agile Contracts -sivusto.) Koulutuksessaan hän on oppinut puolustamaan asiakasta. Tästä johtuen lakimies ei luonnollisesti luota sopimuksessa kirjoitettuihin tavoitteisiin.

Lakimies olettaa yleisesti, että internetpalveluiden ostaminen on samanlaista kuin auton osto: saadaan auto sen valmistuttua tuotantolinjalta. Tuotantolinjanäkökulma ei kuitenkaan päde kovin hyvin ohjelmiston kehittämisessä, joka aloitetaan osakokonaisuuden rakentamisesta. Tähän liittyy prototypointi, testien rakentaminen ja niiden suorittaminen. Ratkaisun kasvaessa tarvitaan osien uudelleensuunnittelua. Ratkaisun suunnittelu kannattaa laittaa eri sprintteihin, jolloin sopimuksessa voidaan määritellä, mitä sprintin lopputuloksen mukaisesti tehdään seuraavaksi.

Toinen olettamus on, että lakimiehen työ on tehty, kun sopimus on kirjoitettu, eikä hänen tarvitse tietää paljoa ohjelmiston ja palvelun suunnittelemisesta. Jos sopimuksen pitää sopia toimialaan, niin eikö sen kirjoittajan pitäisi tietää toimialasta kattavasti?

Mikä tilanne pelottaa lakimiestä eniten? Projektin mentyä pieleen asiakas ei kykene löytämään tilanteeseen liittyviä asioita. Tämä tarkoittaa, että lakimies viettää paljon aikaa selvitellessään sakkoihin, vastuisiin ja korvauksiin liittyviä asioita. Silloin häneltä puuttuu fokus projektin onnistumiseen, kun sopimus useimmiten määrittelee, mitä pitäisi tehdä, kun projekti epäonnistuu. Ennemmin sopimuksessa kannattaa määritellä asioita, jotka ohjaavat kehitystyötä päivittäin sprintein ja julkaisuin.

Lakimiehen näkökulma aiheuttaa paikallisen optimoinnin. Ainoa onnistumisen merkki tässä on internet-palvelun onnistuminen.

Asiakkaan näkökulma

Asiakas saattaa jakaa lakimiehen näkökulmaa. Lisäksi hän haluaa tietää kustannukset selkeästi oman organisaationsa sääntöjen mukaisesti. Ketterä kehitysmalli saattaa olla asiakkaalle uusi eikä hän luota siihen.

Urakoitsijan näkökulma

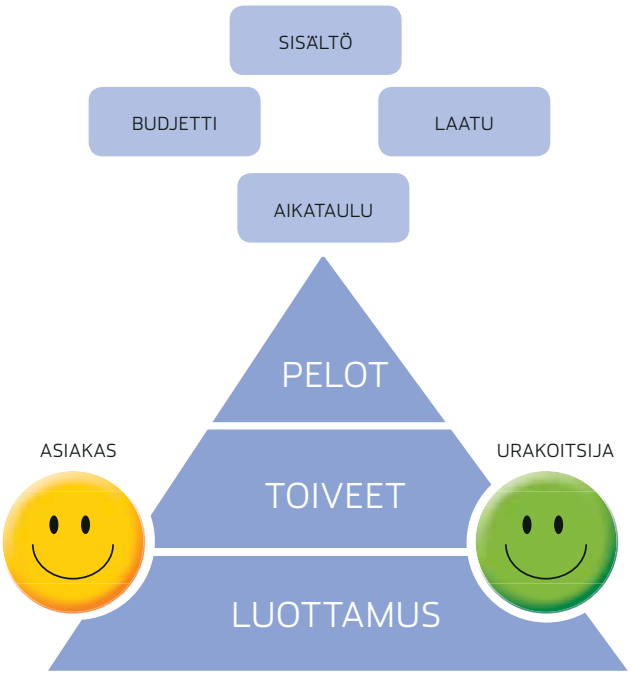
Urakoitsijan tavoitteet ovat selkeät: minimoidut kustannukset, parhaat voitot ja asiakasta tyydyttävä ajankohtainen toimitus.

”Sakot ja bonukset aiheuttavat toimintahäiriöitä ja paikallista optimointia projektin eri vaiheissa. Esimerkiksi jos lakimiehet palkataan juridisten lopputulosten mukaisesti, saamme vähemmän oikeudellisia ongelmia, mutta emme saa projektin onnistumista. Kokemusten perusteella voidaan kertoa, että sakot ja bonukset aiheuttivat läpinäkyvyyden vähenemistä, laadun heikkenemistä ja muita toimintahäiriöitä.”

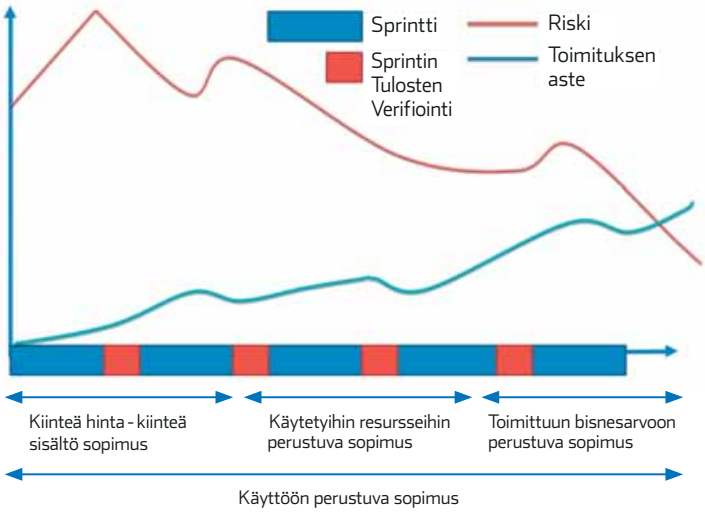
Vesiputousmallin vaikutukset toimintaan ratkaisun kehittämisessä

Vesiputousmallin, jossa hinta ja sisältö ovat muuttamattomat, vaikutukset tiimin päivittäisiin tehtäviin lienevät mm. :

- Ei mainittuja asiakkaan liiketoiminnan mitattavia tavoitteita.
- Kaikki työskentelevät omassa nurkassa ja tekevät oman osansa ja asia siirretään eteenpäin.
- Sakot ja bonukset.
- Kukaan ei pidä sopimusta ohjeena työssä päivittäin, sprinteittäin ja julkaisuin.
- Tietämättömyys ketterän kehityksen mallista.
- Asiakas ja loppukäyttäjä eivät ole sprinteissä mukana säännöllisesti.
- Laadusta vastaava organisaatio.
- Suunnitelma laadun saavuttamiseksi.
- Pyyntö muutosta varten ja raskas muutostenhallintaprosessi.
- Pitkät käyttöliittymämäärittelyt.



Kuva 1. Sopimusten periaatteita



Kuva 2. Progressiivisia sopimusmalleja ketterässä kehityksessä

- Prototypointia ei ole käytettävässä.
- Valmiin määrittelyn puute.
- Testaus-kattavuuden puute.
- Ohjelmistoa ei pidetä puhtaana järjestelmällisesti.
- Projektin etenemisen välitavoitteet (portit) puuttuvat.

Asiakas – Lakimies: Ketterä kehitysmalli ei sovi tarpeisiimme, jatkamme vanhalla tavalla.

Totta kai. Katsotaan kuitenkin kaksi tärkeää asiaa:

- Jos muutamme vaikkapa yhden projektin tekijöistä (budjetti, sisältö, aikataulu ja laatu), niin kaikki muut tekijätkin muuttuvat automaattisesti. Esimerkiksi, jos halutaan parempilaatuista tulosta, niin pitää nostaa budjettia ja pidentää aikataulua.
- Ihmisillä on taipumus näyttää tulokset sopimusten mukaisesti, vaikka se vahingoittaa laatua ja sisältöä. Tämä johtaa muutospyyntöihin projektin toimituksen jälkeen, mikä nostaa kokonaiskustannuksia.

Lyhyesti, kokonaiskustannukset karkaavat eikä laatu ole halutulla tasolla. Aikataulukin saattaa epäonnistua.

MITÄ KETTERÄT SOPIMUSMALLIT VAATIVAT?

Uusi lähestymistapa

Ketterät mallit vaativat ennen kaikkea kokonaisvaltaisen muutoksen lähestymistavoissa.

Me olemme kaikki samassa tiimissä. Kenenkään työtä ei katsota valmiina ennen ratkaisun julkaisua ja hyväksymistä mittojen mukaisesti. Asiakkaan ja loppukäyttäjän rooli kasvaa huomattavasti: Nopeasti saatu palaute on elintärkeä sprinttien edetessä ja osallistujien jatkuva läsnäolo on avainsana.

Uudet sopimukset

Projektin toteutusriski vähenee jatkuvasti toimitusten hyväksynnän myötä. Eri riskitasolla voidaan käyttää eri sopimusmalleja, jotka käsittelevät budjetin, sisällön ja aikataulun eri tavoin. Agile Contracts -sivusto antaa hyviä esimerkkiä eri sopimusmalleista. Kuva 2 tiivistää tämän asian.

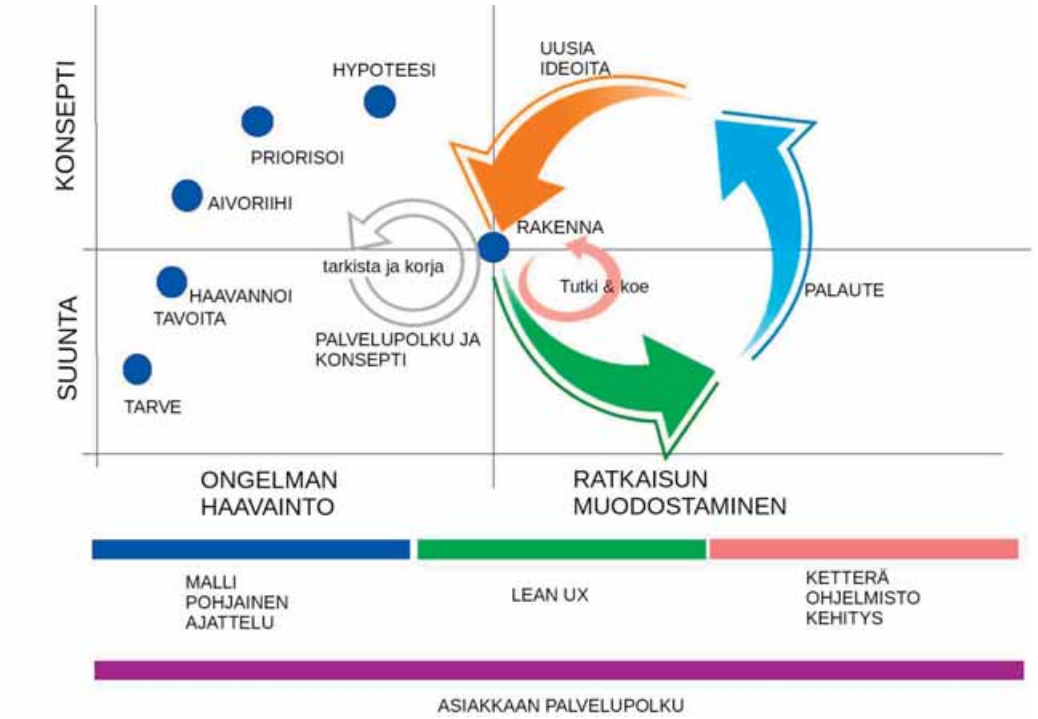
Agile Contracts -sivuston mukaan "Projektin päämääristä ei yleensä mainita selkeästi sopimuksissa". Ratkaisun konsepti ja mitattavat tavoitteet voidaan yhdistää sopimuksessa strategian mukaisesti.

Poistetaan kaikki bonukset ja sakot. Asiakas ja urakoitsija muodostavat nyt saman tiimin. Tiimi jakaa projektin kaikki tuskat ja onnistumiset yhdessä. Sopiva projektin lopetus rakennetaan tarvittaessa sopimukseen, jota käytetään, jos tavoitteita ei saavuteta projektin edetessä.

Projektin alkaessa on mahdollista, että osa tavoitteista puuttuu tai muuttuu. Tämä tarkoittaa, että sopimusmallin kannattaa sopeutua sprinttien tuloksiin. Voidaan käyttää kaksikerroksista sopimusmallia, jossa on yleisiä asioita kattava korkean tason osa ja sprinttejä kattava käytännöllinen osa.

Lisäksi voidaan määritellä minimiraja sprinttien määrälle, jonka jälkeen voidaan soveltaa peruuttamisohjeita molemmin puolin. Maksu perustuu lopputuloksen jakamiseen (hyvä tai paha) molemmin puolin.

Jos vaaditaan teollisuuden vakiosopimusmallia kuten IT2010:tä (it2010.fi), niin ehdotettu malli voidaan rakentaa IT2010:n päälle. Huomaa, että IT2010:n ehdoista löytyy pykäliä, joita pitäisi muokata tai poistaa ketterään malliin sopeuttamiseksi.



Kuva 3. Ketterän internet-palvelujen kehittämisen vaiheet

Yleensä budjetti on ensimmäinen tekijä, joka vaikuttaa aikatauluun, sisältöön ja laatuun. Eri asiakkailla on erilaiset budjetit. Siksi kannattaa määritellä eri budjettitasoja, joille kerrotaan tarkemmin, mitä voi saada (esim. responsiivinen UI, taatut palvelun tuetut laitteet, ulkoasut jne.) ja mitä ei voi saada (esim. itseoppiva sivusto, eri Android-versioille tarkoitettu erikoisohjelmisto jne.).

Uusi kehitysmalli

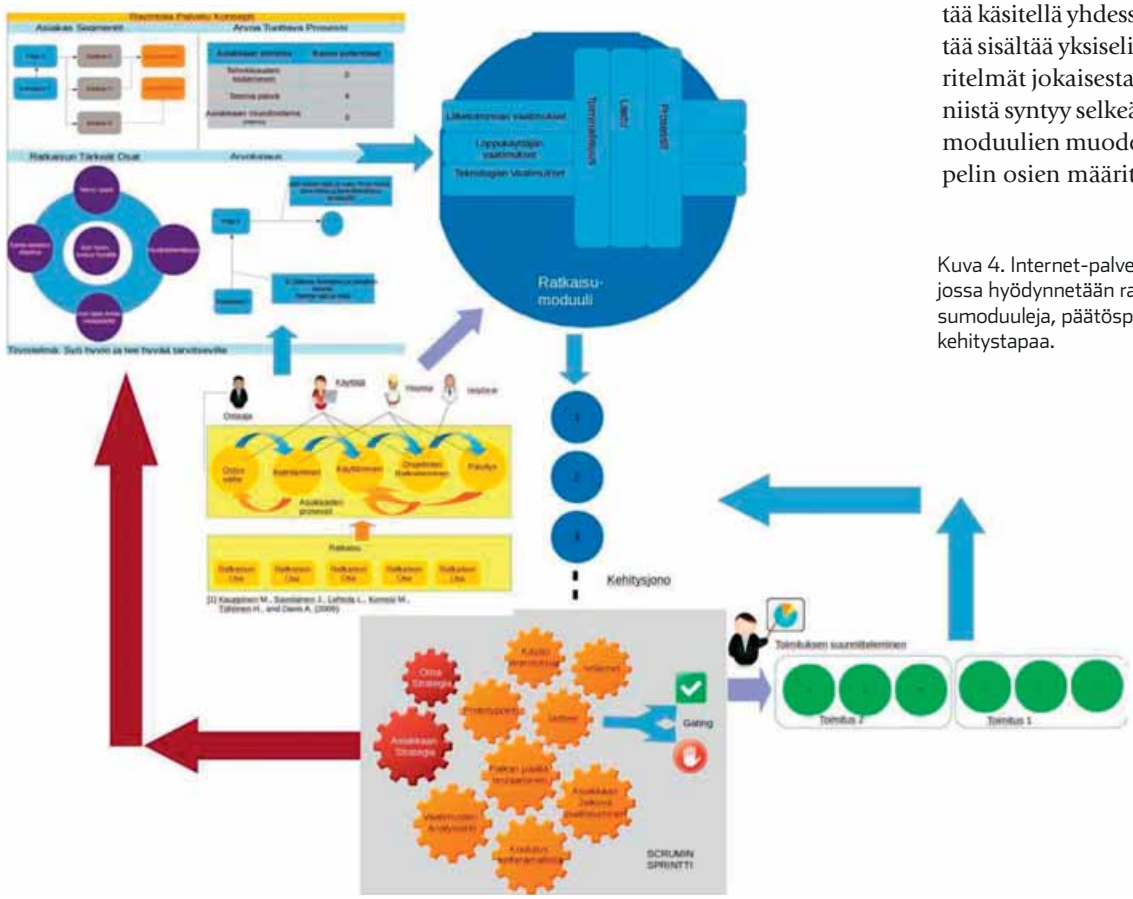
Sprinteissä voidaan käyttää sopimusta ketterään kehitykseen: Määritellään ratkaisu ja paloitellaan se pienempiin osiin (Kuva 4). Valmiin määritelmän tulee noudattaa ratkaisun mitattavia tavoitteita.

Kuvaan 4 ja viitaten:

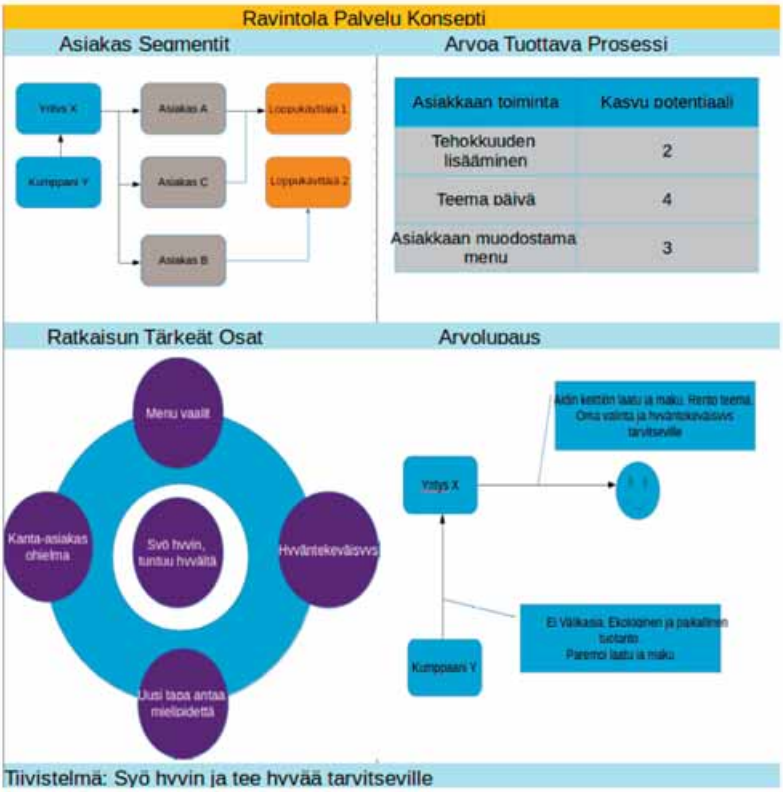
- Asiakkaat ja yhteistyökumppanit (ja mikä on yrityksen suhde niihin)
- Arvoa tuottava prosessi
- Kokonaisratkaisun elementit (koskien asiakkaan liiketoimintaa ja prosessia)
- Tuotettu lisäarvo

Ratkaisukonsepti on lyhyt yhteenveto, joka auttaa viestinnässä ja ratkaisun esittämisessä sidosryhmissä. Se voidaan jakaa pienempiin osiin eli ratkaisumoduuleihin.

Mitä ratkaisumoduuli saattaa sisältää? Kuva 6 näyttää eri vaatimustasot, jotka pitää käsitellä yhdessä. Ratkaisumoduulin pitää sisältää yksiselitteiset ja mitattavat määritelmät jokaisesta näistä tasosta siten, että niistä syntyy selkeä kokonaisuus. Ratkaisumoduulien muodostaminen on kuin palapelin osien määrittelemistä.



Kuva 4. Internet-palvelujen ketterä kehitysmalli, jossa hyödynnetään ratkaisukonseptia, ratkaisumoduuleja, päätösporttia ja ketterää iteroivaa kehitystapaa.



Kuva 5. Esimerkki Ratkaisukonseptista

Jotta kokonaisratkaisu, ratkaisukonsepti olisi toimiva, ratkaisumoduuleihin tarvitaan mitattavia vaatimuksia joka tasolla. Yhden ratkaisumoduulin määrityksessä käytetyt mittarit saattavat mahdollistaa toisen moduulin implementoinnin.

Tosielämässä käy usein niin, että ratkaisumoduuli saattaa olla liian iso implementoitavaksi kerrallaan, eli ns. Epiikki. Silloin se pitää rikkoa pienempiin osiin (esim. käyttäjätarinoihin). Jokainen uusi osa, joka muodostetaan isommasta "Epiikki"-tarinasta, seuraa kuitenkin alkuperäisiä mittareita.

Uusia työkaluja ja toimintatapoja

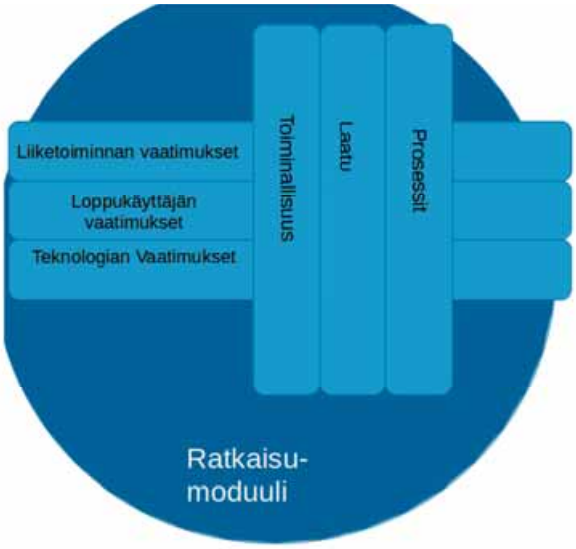
Tämä malli vaatii, että organisaation toiminnot ovat samalla linjalla. Tarvitaan erilaisia mahdollistavia työkaluja ja tekniikoita:

- DevOpsia. Esimerkki: ElectricCloud.
- Selaimia, laitteita ja käyttöjärjestelmiä kattavaa testausta
- Online-käyttäjätestausta
- Mallipohjaista testausta. Esimerkki: Elvior
- Prototypointia
- Asiakkaille ja lakimiehille tarkoitettua koulutusta ketterästä kehityksestä
- Asiakkaan ja loppukäyttäjän jatkuvaa osallistumista
- Ammattilaista neuvontaa projektien ostoksesta ja vetämisestä. Esimerkki: NorthPatrol.

JOHTOPÄÄTÖS

Kun tämän kaltaiset ketterät käytännöt yleistyvät, huomataan pian, että julkisella sektorilla sovellettuja projektin ostamiseen liittyviä lakeja ja prosesseja on muutettava. Lisäksi erimielisyyden ratkaisemiseen liittyviä lakeja ja prosesseja on katsottava ketterästä näkökulmasta.

Maailma muuttuu nopeassa tahdissa ja isoa kuvaa kannattaa parantaa jatkuvasti tehottomuuden poistamiseksi. ●



Kuva 6. Vaatimusten tasot ja tyypit vaatimusten määrittelemisessä

REFERENSSIT

Blogi: Internet-palvelujen kehittäminen ketterillä menetelmillä, Hakan Cuzdan https://thinkreasonandwondersuomeksi.wordpress.com/2015/04/02/tulee-pian/

Laura Lehtola, Marjo Kauppinen, Jarno Vähäniitty, Marko Komssi. Requirements Engineering, June 2009, Volume 14, Issue 2, pp 113-128. Linking business and requirements engineering: is solution planning a missing activity in software product companies?

Agile Contracts -sivusto, agilecontracts.org

Pfeffer, J., Sutton, R., 2006. Hard Facts, Dangerous Half-Truths And Total Nonsense, Harvard Business School Press

Austin, R., 1996. Measuring and Managing Performance in Organizations, Dorset House

Kohn, A., 1993. Punished by Rewards, Houghton Mifflin

Herzberg, F., 1987. "One More Time: How Do You Motivate Employees?" Harvard Business Review, Sept/Oct 1987

Outi Jousi
Kirjoittaja on ohjelmistosuunnittelijataustainen juristi, joka työkseen kilpailuttaa valtion tietojärjestelmiä. Esitetyt näkökulmat eivät välttämättä edusta kirjoittajan työnantajan mielipiteitä.
outi@jousi.fi, twitter @OutiJousi

Ketterä kehitys julkisena hankintana

Hankintayksikön ei ole aina tarkoituksenmukaista määritellä jokaista yksityiskohtaa tarjouspyyntöön. Vesiputousmalliset projektit eivät salli uusia oivalluksia kesken toteutuksen, vaan niissä pitäisi yleensä joko tilata lisätyötä tai tehdä sopimusmuutos. Ketterän kehityksen projektissa muutoksista voidaan sopia joustavammin kuin vesiputousmallisessa kehityksessä. Julkisen kilpailuttamisen säännöt on kuitenkin syytä tuntea pöydän kummallakin puolella.

Muutoksentekomekanismin ottaminen huomioon on ensiarvoisen tärkeää ketterää kehitystä kilpailutettaessa, sillä tarjouspyynnön pitää mahdollistaa jatkuva kehitys. Hankintayksikön pitää pystyä tekemään päätöksiä päivittäisellä tasolla, eli ketterän projektin toteutusvaiheeseen pitää varata asiakkaan henkilöresursseja ja varmistaa nopea päätöksentekomahdollisuus. Käytännössä ketterän mallin tulisi näkyä liki jokaisessa hankintasopimuksen kappaleessa.

Hankintalaki kompastuskivenä?

Suurin julkisia ja yksityissektorin hankintoja erottava tekijä on julkisten hankintojen etupainotteisuus. Hankintayksiköiden pitää määritellä hankinnan kohde tarjouspyyntöön niin tarkasti, että toimittajat voivat tehdä täysin vertailukelpoisia tarjouksia. Ketterässä hankinnassa koko projektia yksityiskohtineen ei määritellä ennalta tarjouspyyntöön, vaan tarjouspyynnössä määritellään vain toimittajan valitsemisen kannalta olennaiset seikat. Tarjouspyyntöön pitää kirjata kaikki ne hankinnan kohteeseen liittyvät seikat, jotka vaikuttavat tarjoamishalukkuuteen, tarjouksen hintaan ja tarjoajan voittomahdollisuuksiin. Pisteytysperusteet eivät saa jäädä tarjousten vertailuvaiheessa päätettäväksi, vaan ne tulisi kirjata tarjouspyyntöön.

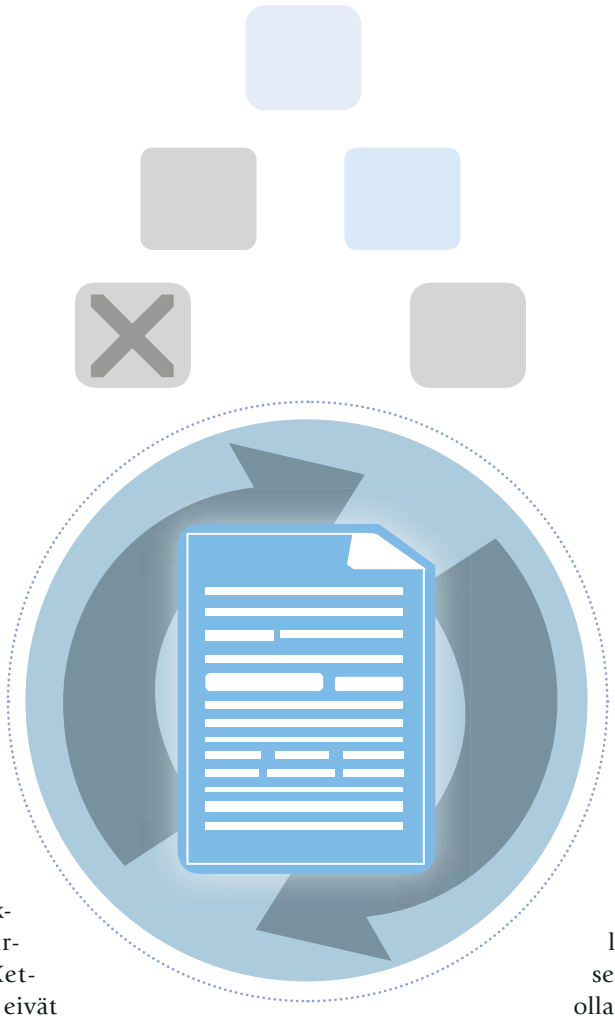
Ketterää kehitystä kilpailutettaessa vertailun kohteena ei voi olla tiukasti määritelty kokonaistoimitus, vaan suositeltavampaa on vertailla asiantuntijatyön aikaperusteista hintaa ja osaamista. Tarjousten vertailukelpoisuudesta on huolehdittava, joten tarjouspyynnön perusteella pitää voida antaa yhteismitallisia tarjouksia. Hankintayksikkö voi kuvata hankinnan kohdetta eli sen laajuutta ja vaikeusastetta sekä teknistä ympäristöään. Toimittajan tulee voida arvioida tarjouspyynnön perusteella, onko kyseessä monimutkainen vai yksinkertainen projekti, millaista osaamista siihen tarvitaan ja miten pitkäksi ajaksi resurssit tulisi varata.

Hankintayksikön tulee tietää, mitä se on kilpailuttamassa, mutta jos kaikki pienetkin yksityiskohdat pystytään määrittelemään etukäteen, olisi ehkä syytä kilpailuttaa vesiputousmallista työtä. Ketterien menetelmien käyttäminen ei ole itseisarvo, mutta niitä pitää pystyä käyttämään tarvittaessa. Käytännössä tämä voidaan hoitaa hybridimallisestikin, ts. kilpailuttamalla vesiputousmallinen projekti ja sille ketteriä jatkokehitysprojekteja. Hybridimalli on otettava huomioon tarjouspyynnössä niin hinnoittelu- kuin sopimusliitteissäkin.

Kilpailutuksen tavoitteena hyvä tiimi, ei valmista järjestelmää

Erityisesti ketterissä hankinnoissa konkretisoituu hankintalain vaatimus toimittajan soveltuvuuden ja hankinnan kohteen erottamisesta toisistaan. Toimittajan eli yrityksen soveltuvuutta kuvaavat asiat (esim. referenssit, ks. hankintalain 59 §) toimivat ehdottomina vaatimuksina, kun taas hankinnan kohteen (esim. asiantuntijoiden osaaminen) osalta tarjouksille voidaan antaa pisteitä. Tarjouspyynnössä on syytä erotella soveltuvuus ja hankinnan kohde selkeästi toisistaan. Pisteytysperusteen ja minimivaatimuksen välimaastoon ei saa jäädä epäselvyyttä, joten turvallisinta on erotella nämä asiat toisistaan kokonaan.

Hankintalaki mahdollistaa muutaman erilaisen hankintamenettelyn käyttämisen. Monimutkaisissa tietojärjestelmähankinnoissa käytetään yhä yleisemmin neuvottelumenettelyä, joka vaatii viikkokaupalla



aikaa niin asiakkaalta kuin tarjoajiltakin. Ketterät projektit eivät vaadi monimutkaisen tarjouspyynnön valmistelua, joten ne on monesti järkevää toteuttaa käyttäen avointa tai rajoitettua menettelyä. Menettelyistä saa lisätietoa mm. valtion hankintakäsikirjasta ja www.jhs-suositukset.fi:stä.

Kilpailutuksen tavoitteena tulisi olla hankintayksikön tarpeet täyttävän toteutustiimin valinta. Tiimin osaamisen varmistaminen on siis tärkeää, joten laadulle kannattaa usein laittaa melko suuri painoarvo. Hankintayksikkö voi harkita esim. haastatteluiden ja POCcien (Proof of concept) käyttämistä osana arviointia. Parhaan projektitiimin muodostaminen ei ole yksinkertaista; se voidaan tarvittaessa koostaa jopa useasta yrityksestä.

Ketterät sopimusehdot

Monet hankintayksiköt ovat kiinnostuneita hybridimallisista tietojärjestelmäprojekteista. Hybridi tarkoittaa tässä tapauksessa vesiputouksen ja ketterän yhdistämistä. Tarjouspyynnössä voidaan erotella vesiputousmallisia osia ketterästi toteutettavista osista tai projekteista. Vesiputousmalliseen projektiin voidaan laittaa ketteriä komponentteja eli työ voidaan esimerkiksi tehdä inkrementteinä. Tällaisten mallien kirjaamisessa on syytä olla varovainen.

Julkishallinnon yleisiin sopimusehtoihin eli JIT2015- sekä yksityissektorin IT2015-sopimusmalleihin on valmisteilla ketterää kehittämistä koskevat ehdot. Nämä ehdot ovat kuitenkin menetelmäneutraaleja, joten asiakkaan on itse osattava määritellä työn tekemisen tavat (esim. Scrum) tarjouspyyntöön. Menetelmäneutraalius sallii erilaisten ketterien menetelmien käytön projektien toteutuksessa ja se antaa tarjoajille tasapuolisen mahdollisuuden päästä toimittajiksi. Uudet ketterät ehtomallit ovat – tämänhetkisen tiedon mukaan – toimitusvastuuseen perustuvia, eli niitä ei ole tarkoitus käyttää puhtaissa resurssivuokraustilanteissa. Tarjouskilpailussa on kuitenkin mahdollista käyttää näistä malleista poikkeavia ehtoja.

Miten mukaan toimittajaksi?

Hankintayksiköiden pitää kilpailuttaa kaikki kansallista kynnysarvoa (nyt 30.000 euroa) arvokkaammat hankintansa. Kilpailutuksista saa tiedon TEDistä, HILMAsta (www.hankintailmoitukset.fi) tai käyttämällä erityistä hankintailmoitusten seurantapalvelua.

Tarjoaja pystyy vaikuttamaan tarjouspyynnön sisältöön osallistumalla ns. teknisiin vuoropuheluihin. Hankintayksiköt voivat ilmoittaa vuoropuhelun käynnistymisestä HILMAssa julkaistavalla ennakkoilmoituksella. Vuoropuhelua voidaan käydä esim. hankinnan kohteesta, toimittajien vertailuperusteista tai sopimusehdoista. Keskustelu voi tapahtua kasvokkain tai kirjallisesti ja hankintayksikkö voi järjestää myös tiedotustilaisuuden tarjoajille. Tarjoajan on kuitenkin tärkeää huomata, että kommentointimahdollisuus loppuu, kun hankintayksikkö julkaisee lopullisen tarjouspyyntönsä. Varsinaisen tarjouksen on oltava erittäin tarkasti lopullisen tarjouspyynnön mukaan tehty, koska hankintayksiköillä on lain ja oikeuskäytännön mukaan oikeus ja velvollisuus hylätä tarjouspyynnön vastaiset tarjoukset. Sen vuoksi tarjoajan kannattaa huolehtia mm. siitä, että tarjouksessa on täytetty kaikki kysytyt liitteet, vastattu jokaiseen kysymykseen, käytetty vastauksissa oikeaa yksikköä (esim. tunti- vrt. päivähinta) ja tarjous on jätetty määräaikaan mennessä. Tarjousten poissulku on kaikkien kannalta ikävää, joten tarjouksen tekemisessä kannattaa olla tarkka. Erityisesti kirjallisia selvityksiä kirjoitettaessa kannattaa pitää huoli siitä, ettei selvityksen tekstissä ole mitään tarjouspyynnön vastaista. Esimerkiksi tarjouspyynnön liitteenä olevissa sopimusehdoissa voi huonossa tapauksessa olla ehtoja, jotka ovat ristiriidassa tarjoajan yksityissektorilla käyttämien myyntilausekkeiden kanssa ja siten voivat johtaa tarjouksen sulkemiseen tarjouskilpailusta.

Pienet yritykset pääsevät mukaan suuriinkin tarjouskilpailuihin muodostamalla ryhmittymän. Kilpailutukseen asetetun liikevaihto- tai referenssivaatimuksen voi täyttää myös käyttämällä apuna alihankkijoita. Referenssitoimitusten kerryttäminen on tärkeää, sillä yrityksen referenssejä käytetään osana soveltuvuusvaatimuksia lähes jokaisessa ketterässä kilpailutuksessa. Ketterien hankintojen pisteytys perustuu yleensä asiantuntijoiden osaamisen ja aikaperusteisen hinnan arviointiin. ●

Päivi Saalasto
Kirjoittaja toimii DriveTurku-hankkeen ohjelmajohtajana Turun kaupungilla. Hankkeessa edistetään digitaalista asiointia.

Verkkopalvelu ketterästi Turkuun monitoimittajamallilla

Turun kaupungin verkkosivut www.turku.fi lähenevät kymmenen vuoden ikää. Paalumerkki on juhannusviikolla 2015. On aika astua uuteen digitaaliseen maailmaan, ketterään kehittämiseen ja monitoimittajaympäristöön.

Turun kaupunki asetti vuosiksi 2014–2015 DriveTurku-ohjelman, jonka yhtenä tavoitteena oli:

"DriveTurku-ohjelma toteuttaa uuden digitaalisen verkkopalvelun, joka toimii mobiilipäätelaitteista taulutelevisioihin, ja jossa käyttäjä pystyy asioimaan, osallistumaan sähköisesti sekä saa uusimmat kaupungin uutiset ja nykyaikaiset palvelut, missä tahansa hän liikkuukin."

Alussa olivat tarinat ja kilpailutus

Kaupungissa oli tehty kehitysprojekteja kuten projekteja on jo kauan sitten tehty: vaatimusmäärittely, tarjouspyyntö, valinta, toimitus.

Yksinkertaista ja suoraviivaista toimintaa teoriassa, mutta usein lopputuloksena oli tuote, joka ei vaatimusmäärittelystä huolimatta tai juuri sen takia ollutkaan odotetusti toimiva. Kaupungilla oli halu ja pyrkimys toimia avoimemmin ja nykyaikaisemmin ketterästi. Projektipäällikkönä toimiva Sanna Moisala oli opiskellut ja tutkinut ketterää menetelmää ja halusi yrittää soveltaa sitä verkkopalvelun kehittämisessä. Ohjelmapäällikkö Päivi Saalasto oli myös tutustunut ketteryyteen kirjallisuudessa ja totesi, että kerta se on joskus ensimmäinen. Siitä se alkoi.

Vuoden 2014 aikana osa sisällöntuottajista koulutettiin ja valjastettiin kirjoittamaan käyttäjätarinoita. Suurin osa sisällöntuottajista lähti innolla mukaan, koska kirjoittaminen oli uutta ja mukavaa tulevaisuuden kuvailua. Työpajat olivat tuottavia ja tarinoita syntyi helposti. Myöhemmin, kun tuhannet tarinat piti täsmentää ja jaotella, vain sitkeimmät kestivät mukana.

Ohjelmajohtaja tutki hankintayksikön edustajan kanssa, miten ketteryyttä kilpailutetaan. Tästä ei Turun kaupungilla ollut yhtäkään kokemusta. Kilpailutuksen vaateita kyseltiin paikoista, joiden tiedettiin osallistuneen ketterään kehittämiseen. Tavoitteena oli myös käyttää avointa lähdekoodia, jolloin tuotoksia voitaisiin hyödyntää ja jakaa yhteisössä. Pitkähkön ja paperirikkaan kilpailutuksen tuloksena Turun kaupungilla oli kolme puitesopimustoimittajaa käytettävänään verkkopalvelun toteuttamiseksi ketterästi Drupalilla: Citrus Solution Oy, Druid Oy ja Wunderkraut Finland Oy.

Yhteistyöstä sopiminen

Puitesopimustoimittajat kutsuttiin tapaamiseen lokakuun 2014 lopussa. Yleisen verkkopalvelun projektisuunnitelman rinnalla oli vain tarkempi hahmotelma ensimmäisistä toteutettavista ominaisuuksista. Aikataulullisena pakotteena oli kuitenkin tahtotila saada mahdollisimman nopeasti puretuksi sopimus nykyisen verkkopalvelun toimittajan kanssa, viimeistään vuoden 2015 lopussa.

Puitesopimustoimittajien tapaamisessa esitettiin karkea muutaman kuukauden etenemissuunnitelma, suuri määrä käyttäjätarinoita ja käsky käyttää kehittämisen dokumentointiin Visual Studio Onlinea. Näillä lähdettiin.

Ohjelmajohtaja oli miettinyt, olisiko mahdollista, että kaikki kolme toimittajaa tekisivät yhdessä, jotta vältyttäisiin minikilpailutukselta, virhevalinnoilta ja pystyttäisiin tiukentamaan toimittamiseen tarvittavaa aikaa. Tapaamisessa hän kertoi, että kaupungilla on voimakas tahtotila siihen, että toimittajat haluavat ja pystyvät toimimaan yhdessä, jotta vältytään minikilpailutuksilta. Hetken asiaa pureksittuaan toimittajat päätyivät tutkimaan etenemissuunnitelmaa miettien, mitkä osuudet he haluaisivat tehtäväksi ensimmäisessä vaiheessa.

Ensimmäisessä tapaamisessa sovittiin:

- Kaksi toimittajista (Druid Oy ja Wunderkraut Finland Oy) tekevät yhdessä samoja osuuksia palvelinympäristön pystyttämisessä ja teemojen luo misessa sekä perussivujen rakentamisessa.
- Citrus Solutions Oy (alihankkija Avoltus Oy) keskittyy uutistoimintaan ja hakuun.
- Toimittajat nimeävät edustajansa arkkitehtuuriryhmään, joka kokoontuu Skypessä kerran viikossa.
- Yhteistapaamisissa Turun kaupungin tiloissa noin kuukauden välein sovitaan seuraavista työnjaoista.

Yhteistyön sujuminen

Druid ja Wunderkraut olivat tehneet yhteistyötä aiemminkin. Avoltuksella oli selkeät omat osuutensa, omat sprinttinsä, ja vain arkkitehtuurinen osuus vaati yhteistyötä.

Projektipäällikkö oli aktiivinen uuden työskentelytavan opiskelussa ja omaksumisessa. Hän toimi tuotevastaavana kahden toimittajan sprinteissä. Kolmannen toimittajan ketteryydessä oli eri osuuksissa eri tuoteomistajia, jotka eivät olleet yhtä perehtyneitä ketteryyteen kuin projektipäällikkö. Erillisistä osuuksista huolimatta kaikki rakensivat yhtä yhtenäistä verkkopalvelua. Yhtenäisyyttä varmistettiin yhteisissä arkkitehtuuripalavereissa, mutta kuitenkin liitoskohdat rakoilivat:

- Vaikka tieto kulki, niin se ei tavoittanut aina tietoisuutta.
- Tuoteomistajat halusivat usein varmistaa projektipäälliköltä oikean suunnan.
- Toimittajilla oli epävarmuutta toistensa tekemisistä ja niiden vaikutuksista.

Helmikuun 2015 tapaamisessa noin kahden kuukauden yhteistyön jälkeen todettiin yhdessä:

- Usean toimittajan käyttäminen tuo hieman lisäkustannuksia (asioista sopimiset).
- Toimituksen laatu on hyvää: toimittajat auditoivat toistensa tuotoksia, joten erillistä auditointia ei tarvita ja auditointi on jatkuvaa.
- Aikataulu ja käytettävä budjetti vaativat tarkennusta: voidaanko nykyisen verkkopalvelutoimittajan sopimus purkaa jo ennen deadlinea, vuoden 2015 loppua?

Maaliskuun alun tapaamista oli valmisteltu. Sen tavoitteena oli kiristää aikataulua ja sopia, mitkä toiminnallisuudet ovat käytössä kehitysversiossa (beta, jolloin vanhat sivut ovat käytössä) ja mitkä julkaistavassa versiossa (vanhat sivut eivät enää ole käytössä). Yhteistyössä sovittiin, että tavoitteena on kehitysversion avaaminen maaliskuun lopussa ja verkkopalvelu julkaistaan juhannusviikolla. Aikataulun lisäksi sovittiin toiminnallisuuksien valmiusaste sekä kehitysversiossa että julkaisuversiossa.

Tapaamisessa keskusteltiin seuraavista huomioista:

- Projektipäällikön tietotaitoa tarvitaan joka paikassa.
- Toimittajat tekevät yhtä kokonaisuutta, jossa kaikkien palasten on sovittava yhteen.
- Resurssien riittävyys ja saatavuus on varmistettava: yllättävät poissaolot ja arvioituja suuremmat työmäärät eivät saa vaarantaa aikataulua.
- Asiantuntijuuden jakaminen hyödyttää ratkaisujen tekemisessä.

Ohjelmajohtaja ehdotti toimittajille, että toimittajat siirtyvät yhteen ja samaan sykliin eli yhteisiin viikon sprinttehin. Tällöin saadaan aina lyhyellä aikajänteellä sovittua viikon tehtävät ja resurssit ja edesautetaan yllä olevien huomioiden toteutumista.

Tätä kirjoitettaessa ensimmäinen yhteinen sprintti on onnistuneesti takana ja ollaan kehitysversion avaamisen kynnyksellä.

Monen toimittajan yhteistyön edellytykset

Edellä kuvatuin kokemuksin monen toimittajan yhteistyö on suositeltavaa kunhan

- toimittajat kokevat toisensa tasa-arvoisina yhteistyökumppaneina
- toimittajat haluavat jakaa tietoa ja asiantuntijuuttaan
- toimittajat luottavat toisiinsa ja ovat avoimia
- toimittajilla on aito halu tehdä yhdessä hyvä tuote
- yhteistyön säännöt on yhdessä sovittu ja niitä noudatetaan
- säännöllisin väliajoin tavataan myös kasvotusten
- kehittäminen tapahtuu samoissa yhteisissä sprinteissä
- scrummaster on vaativa ja tiukka tilaajalla on riittävät resurssoinnit ja osaavat tuoteomistajat.

Keväällä julkaistavaan kehitysversioon pääsee www.turku.fi:n etusivulta. Julkaisuversion tavoiteltu avaamiskohta on juhannusviikolla 2015, tasan kymmenen vuotta siitä, kun nykyinen www.turku.fi julkistettiin. ●

Ketterä tulevaisuus

Välittömästi vuosituhannen jälkeen, jopa ehkä osoituksellisestikin uudella milleniumilla, nuoret ohjelmistokehittäjät anarkisoituivat ja kehittivät vanhan kunnon vesiputousmallin uhkaajaksi ketterät ohjelmistokehittämisen mallit. Siinä heitettiin menemään tietokoneaikojen alusta vallinneet lainalaisuudet, hyvät käytännöt ja tuhdit menetelmät. Asia tehtiin vieläpä niin radikaalisti kuin vain muutosvastarintaisessa maastossa on mahdollista. Saattaa olla, että vielä jossain vesiputousmallia käytetään, mutta ei sellaista kukaan kehtaa julkisesti kertoa. Vähintäänkin mallia on ketteröitetty näennäisesti ajanmukaiseksi.

Mutta älkääpä ilakoiko liian aikaisin. Niin kuin jokaiselle sukupolvelle käy, nuoret kasvavat ja konservatiivistyvät vanhoiksi haiseviksi pie..ntä pintaremonttia vaativiksi kehityksen tulpiksi. Ketterälle ohjelmistokehitykselle ei vielä ihan ole tainnut käydä, mutta näin vääjäämättä tulee tapahtumaan. Ketteryys on vielä hypekäyrällä jonkinmoisessa nousukulmassa, mutta vertaisin tilannetta Facebookiin, jota kansoittaa isoäidit ja -isät, nuorison paetessa paremmille, vanhuksilta vapaille temmellyskentille. Ketteryyden on nimittäin ominut nyt koko työelämä. Agile workplace tarkoittaakin nykyään firmaa, jonka työntekijät tekevät työnsä etänä kotona tai kuppiloissa.

Koska ohjelmistokehityksen tarkoittaman ketteryyden tulevaisuus on auttamatta parroittumassa, alzheimerisoitumassa ja muuttumassa samanlaiseksi ruttoleimaksi kuin keskuskoneosaaminen, niin käsitellään tätä asiaa nyt laajemmassa kontekstissa.

Nimittäin. Olet siis ketterässä työpaikassa, eli kotona. Teet ketterästi töitä ensin sen kahdeksan tuntia ja sitten aina sitä mukaa, kun älypuhelimen sähköposti kilahtaa. Samoin vastailet sähköpostiin työmatkalla ja kaupassa. Nyt ei olekaan kuin ajan kysymys – itse asiassa saatan olla jo myöhässä, niin kuin näissä tulevaisuuden kuvailuissa aika usein käy – kun joku keksii mainostaa elävänsä ketterää elämää.

Haluaisin nyt kuitenkin olla tämän suhteen hyvin tarkkana ja tiukkana. Ketterä elämä täytyy ehdottomasti manifestoida, kuten esi-isänsä. Itse en sitä nyt tässä lähde tekemään (teen sitä ihan omalla ajallani ja lisensoin sen ja alan kouluttaa sitä ja pystytän globaalin pyra.. siis franchising-ketjuston sanoman levittämistä varten). Sen sijaan voitaisiin kyllä keskustella hieman tuosta termistä.

Ketterä elämä. Yhteneväisyyksiä kyllä löytyy. Tavallisessa elämässä suora kommunikaatio voittaa yleensä aina dokumentoinnin, ellet satu olemaan omaelämäkertakirjailija tai muu päiväkirjafriikki. Lisäksi yleensä projektitiimi toimii suurin piirtein samassa tilassa, vaikka kyllä aika paljon noita etäsuhteita nykyään on. Kaiken tämän päälle niin kyllähän se nyt on niin, että elämä on jaettu pieniin osaprojekteihin, joista ainakin pitäisi syntyä jotain. Lopputulos voi olla kolmen tunnin alitus maratonilla, BMI:n pudotus alle kolmenkymmenen, vierailu kaikilla Suomen rautatieasemilla tai täydellisen kaurapuuron keitto. Joku simppelein käytettävissä oleva tuote kustakin projekti-iteraatiosta on löydettävissä, vaikka tosin monesti se taitaa olla vaikeata ymmärtää. Nimittäin, kun se täydelliseksi tarkoitettu kaurapuuro kärähtääkin näkkileiväksi, tai tiukka hiilaridieetti repsahtaakin pariviikkoiseksi mämminsyönniksi. Mutta joku asia pitäisi aina noissa pettymyksissäkin olla opittavissa, jopa ilman netin nykyään täyttäviä yltiöpositiivisia hopeareunamietelmiä.

Mutta kokonaisuudessa, tämä uusin trendi ei kyllä kuulosta hyvältä. Vaikka elämä onkin helppoa pilkkoa pieniin osasiin, joiden tuloksena syntyy jotain, niin menetetäänkö hallittavuudessa jotain? Oletko sinä oman elämäsi Project Owner? ●

Sytyke

Systeemityöyhdistys Sytyke ry on Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset TIVIA ry:n suurin valtakunnallinen teemayhdistys, joka jo vuodesta 1979 lähtien on kehittänyt tietojärjestelmäalan ammatillista osaamista. Sytyke yhdistää suomalaiset tietojärjestelmätyön ammattilaiset liiketoiminnasta teknisiin asiantuntijoihin. Käsittelemme alan ajankohtaisia teemoja, keskustelemme ja opimme yhdessä – hypetystä tervejärkisesti. Sytykkeen osaamisyhteisöissä samoista teemoista kiinnostuneet verkostoituvat asiantuntijatapahtumissa. Lisätietoja: www.sytyke.org.

Hallitukseen kuuluu puheenjohtajan lisäksi varapuheenjohtaja sekä 3 – 5 varsinaista jäsentä ja 2 varajäsentä.
Hallituksen sähköpostilista: info (at) sytyke.org.

Sytyttääkö? - *Liity jäseneksi*

Jäseniksi voivat liittyä kaikki tietojärjestelmäalasta kiinnostuneet henkilöt ja organisaatiot. Systeemityöyhdistys Sytykkeen jäseneksi liitytään Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset TIVIA ry:n sivustolla tivia.fi/liity valitsemalla jäsenyhdistykseksi Systeemityöyhdistys Sytyke. Henkilöjäsenmaksu vuonna 2015 ilman lehteä on 58 € vuodessa, nuorelle opiskelijalle 19 € vuodessa. Jos olet jo TIVIAn jonkin toisen yhdistyksen jäsen, niin Sytykkeen lisäjäsenyys maksaa vain 15 € vuodessa. Lisätietoja: tivia.fi, sytyke.org, ja jasenasiat (ät) tivia.fi.

HALLITUS 2015

Heikki Naski,
puheenjohtaja
viestintä ja tekniikka
Fraktio
puheenjohtaja (at) sytyke.org

Eija Kalliala,
lehden päätoimittaja
T:mi Eija Kalliala
paatoimittaja (at) sytyke.org

Timo Piiparinen,
varapuheenjohtaja,
oppilaitosyhteistyö
Kymijoen Työterveys
timo.piiparinen (at) sytyke.org

Anne Valsta,
seminaarit ja viestintä
Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
anne.valsta (at) sytyke.org

Tarmo Toikkanen,
laivaseminaari, viestintä ja tekniikka
NP-Ratkaisut Oy, Aalto-yliopisto
tarmo.toikkanen (at) sytyke.org

Ville Availa,
osaamisyhteisövastaava
Ambientia
ville.availa (at) sytyke.org

Jussi Nurminen,
myynti
Gofore
jussi.nurminen (at) sytyke.org

VARAJÄSENET

Anne Isotalo, kokousjärjestelyt
Fennia
anne.isotalo (at) sytyke.org

Emilia Hjelm, opiskelijaedustaja
Helsingin yliopisto
emilia.hjelm (at) sytyke.org

LIITTOKOKOUSEDUSTAJAT

Minna Oksanen
minna.oksanen (at) sytyke.org

Timo Piiparinen
timo.piiparinen (at) sytyke.org

Mitro Kivinen
mitro.kivinen (at) iki.fi

SAFe Program Consultant (SPC) training

August 11-14, 2015 @ Nitor, Kalevankatu 3 A 45, Helsinki

From 8:30 AM until 4:30 PM

Co-trained by Maarit Laanti / Nitor and Michael Stump / Scaled Agile Academy

The course will be lectured in English

By completing the Scaled Agile Framework™ Program Consultant training you are qualified to give Scaled Agile Academy SAFe trainings.

This 4 day course will be delivered in two parts:

- Part One (2 days): Leading the Lean-Agile Enterprise with the Scaled Agile Framework™
- Part Two (2 days): Implementing the Scaled Agile Framework™

Certification:

An optional SPC certification exam will be administered on the final day of the course. The exam duration is 90 minutes and is accessed online – personal laptops or other mobile devices are required.

Pricing: 2995 EUR + VAT (24 %)

- Early Bird Discounts: 175 EUR (200 USD) discount for registration and payment by July 10th
- Group discounts are approved as follows
  - 3 students: 5 %
  - Up to 5 students: 7.5 %

Enrollment and more information:
courses@nitor.fi and http://en.nitordelta.fi