

Ohjelmistotyön mittaaminen ja arviointi

Maamme rajojen avautuminen Euroopan Unioniin liittymisen myötä sekä suuryritystemme ja ohjelmistoliiketoimintamme kiihkeä kansainvälistyminen ovat altistaneet meidät kaikki todelliselle kilpailulle. Y2K on pakottanut monta merkittävää tietotekniikan käyttäjäyritystä uudistamaan kokonaisjärjestelmänsä. Vanhoja, loppuun asti räätälöityjä ohjelmistoja on poistunut käytöstä suuri joukko. Näin on monta ohjelmistotyöläisten näkökulmasta hyvää lypsylehmää kuollut. Uusia on toki samalla syntynyt, mutta niiden lypsyoikeutta voidaan entistä paremmin kilpailuttaa. Yhä suurempi osa suomalaisyritysten käyttämistä ohjelmistoista on sekä käyttöliittymältään että dokumentistoltaan englanninkielisiä. Niiden kehittämiseen ja ylläpitoon kelpaavat muutkin kuin suomalaiset. Varsinkin huonompina aikoina meidän on ansaittava työpaikkamme joka päivä uudestaan. Ylilyöntien välttämiseksi joudumme osoittamaan, että työemme on sekä laadultaan että tuottavuudeltaan kilpailukykyistä.

Työvoimapula on voimakkaassa kasvuvaiheessa olevilla menestysyrityksillä jatkuvaa. Varsinkin taloudellisen korkeasuhtanteen aikana tämä heijastuu tavalla tai toisella kaikkiin ohjelmistokehitysorganisaatioihin. Tärkeät asiakastoimitukset tai tuotekehitys uhkaavat viivästyä kohtalokkaasti, kun työlle ei löydetä tekijöitä. Lisää ei kuitenkaan voi palkata, sillä tyhjistä on paha nyhjäistä. Ongelmaan on keksittävä muita ratkaisuja. Tietotekniikkaopetuksen lisääminen on eräs hyvä keino, mutta se vaikuttaa aivan liian hitaasti. Vastuualueita järjestellään entistä tarkoituksenmukaisemmiksi. Sekä työmenetelmiä että työvälineitä pyritään kehittämään. Toisin sanoen, ohjelmistoprosesseja parannetaan. Olemassa olevilla voimavaroilla yritetään saada entistä enemmän tuloksia. Toimialamme projektityömaineen tuntien parantamiseen on toki reilusti varaa.

Mittaaminen ja arviointi on edellä mainituista syistä nousseet tärkeään asemaan. Kilpailu ja kilpailuttaminen ovat tuomittuja epäonnistumaan, ellei oikeudenmukaisia mittausmenetelmiä ole käytettävissä. Prosessien parantaminenkin voi kohdistua täysin väärin prosesseihin, ellei niiden kypsyttä kyetä arvioimaan ja ymmärtämään oikein. Paranomista ei myöskään voida havaita ilman mittaamista sekä ennen määrätietoista parantamistoimenpiteitä että niiden jälkeen. Jos parantaminen jää osoittamatta, se johtaa väistämättä motivaation romahtamiseen ja kehitysspinnistusten hiipumiseen ennen pitkää.

Mitata ja arvioida siis pitää, mutta eikö vähempi riittäisi? Ettemme vain mittaile pelkästä mittaamisen ilosta? Silloin tällöin tällainen epäily on täysin oikeutettu, mutta useimmiten tilanne on päinvastainen. Kilpailuyhteiskunnassamme on ikävä taipumus tuijottaa pelkästään tuottavuutta, tuottavuutta ja tuottavuutta. Benchmarking palveluiden tarjoajat korostavat tehokkaimpien organisaatioiden erinomaisuutta ja tarjoavat kylmiä numeroita toiminnan kehittämisen perustaksi. Taloudelliset tavoitteet asettavat hyvin usein omistajan ja henkilökunnan vastakkaisille puolille. On kuitenkin monia muitakin mitattavia asioita, joiden avulla voisimme havainnoida kehityksen suuntaa ja vauhtia. Viimeisimpänä villityksenä leviävä Balanced Scorecard -lähestymistapa tuo selkeästi uutta moniarvoisuutta päätöksentekoon, mutta onko-han siinäkin koko totuus? Johtaako sen tarjoama tie yritystemme lopulliseen hyvytyteen. Ehkä tavoitteemme pitäisikin olla vaikkapa jokaisen sidosryhmän kaikkien ihmisten mahdollisimman suuri ja kestävä onni.

Pekka Forselius,
STTF Oy ja Sytykkeen johtokunnan varapuheenjohtaja

SYSTEEMITYÖ 1/99

Pääkirjoitus:

Ohjelmistotyön mittaaminen ja arviointi

Pekka Forselius 1

Kokemuksia ohjelmistoprosessien arvioinnista

SPICE:n avulla

Risto Nevalainen 2

Investointiodotusten saavuttaminen määrää tietojärjestelmän todellisen laadun

Jari Välimäki 10

Ohjelmistotyön laadun mittaaminen

Juha Pylkkö 12

Ohjelmistojen koon mittaaminen eri tyyppisissä kehityshankkeissa

Pekka Forselius 14

Toimintopisteanalyysin rooli systeemityössä

Hannu Toivonen 18

FiSMA ja FESMA, mittaamisen ja arvioinnin ammatillispiirit

Pekka Forselius 20

Toimintopisteanalyysin soveltaminen olioprojekteihin

Terhi Kesti 22

Ylläpitotyön tuottavuuden mittaaminen - keskeisiä näkökohtia

Ella Hämäläinen 26

Prosessimittariston käyttöönottokokemuksia ICL Datassa

Juhani Jokela 28

Kokemuksia projektiarviointivälineistä ja -tavoista

Terhi Kesti 30