

Matti Vuori

Rumuus on testauksen menestystekijä

Tekstissä "Hyvät testit ovat kauniita" käsittelin kauneuden ilmenemistä testeissä. Nyt on käsillä kolikon kääntöpuoli eli se, että rumuus on hyvässä testauksessa aivan keskeisessä roolissa!

Sisällysluettelo

Rumassa vara parempi!	2
Testauksessa esiintyviä rumuuden muotoja.....	3
Rikkova asenne testauksen kohteeseen	3
Negatiivinen lähtökohta laatuun	3
Empatian puute.....	3
Pyrkimys etsiä poikkeuksia ja ongelmia	3
Agressiiviset testit	3
Pyrkimys estää julkistukset	3
Rumat tiimit voivat olla hyviä tiimejä.....	3
Suhteiden pitäminen etäisinä	4
Epäelegantiutta tuottavat testausjärjestelyt	4
Yhteenveto: rumuus vahvuutena.....	4

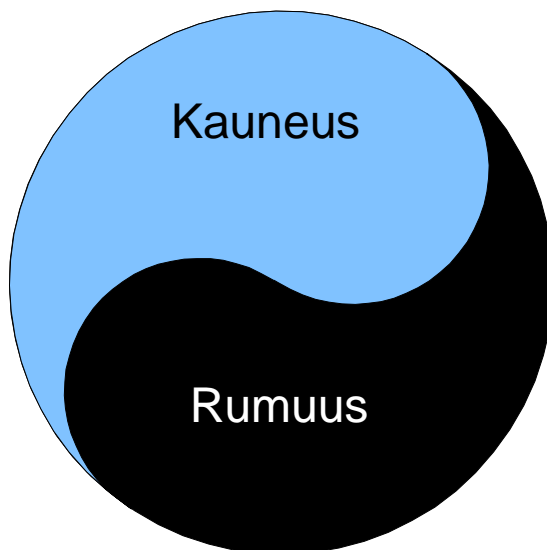
Rumassa vara parempi!

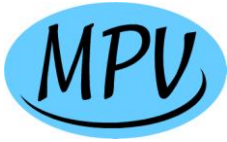
Teknologian ja toiminnan maailmassa on aina läsnä erilaisia elementtejä ja kaikki asiat tarvitsevat vastavoimansa. Esimerkiksi ohjelmistokehittäjien tuottava työ tarvitsee vastapainokseen testausta, joka pitää lopputuleman kuosissa. Kun voivat ja vastavoimat ovat sopivassa tasapainossa, lopputulos on hallittu ja toiminta on rikasta ja myönteistä kehitymiselle.

Tekstissä "Hyvät testit ovat kauniita" (2010) käsittelin kauneuden ilmenemistä testeissä. Idea teeman tarkasteluun tuli O'Reilly-kustantamon "Beautiful X" -kirjasarjaa (Beautiful Testing, Beautiful Teams, Beautiful Security, Beautiful Architecture, Beautiful Code... ks. <http://search.oreilly.com/?q=beautiful>). Kauneus on tärkeä piirre, koska osaamisen tuottamissa artefaktoissa se liittyy läheisesti laatuun. Mutta asiat eivät saa olla pelkästään kauniita. Nyt on käsillä kolikon kääntöpuoli eli se, että rumuus on aivan keskeisessä roolissa hyvässä testauksessa!

Oleennaista on myös muistaa, että tämä estetiikan dimensio on vain yksi muiden testauksesta löydettävien dimensioiden joukosta. Kauneus ja rumuus eivät ole testauksen pääasia, mutta kuitenkin asioita, joiden tarkastelu voi auttaa näkemään toiminnastamme uusia ilmiöitä ja tekemään uusia innovaatioita.

Tilanne on aivan sama kuin geneerisessä organisaatioiden toiminnan tutkimuksessa, joka pääsi jo vuosikymmeniä sitten irti pelkästä mekanistisesta konkretian tarkastelusta. Myös testauksen maailmassa aletaan toiminnan rakenteita ymmärtää vähitellen niin hyvin, että tarkasteluja voidaan laajentaa abstraktimpiin asioihin – ja voidaan löytää uusia menestystekijöitä.





Testauksessa esiintyviä rumuuden muotoja

Rikkova asenne testauksen kohteeseen

Hyvä ohjelmistotestaus on destruktiivista. Testaaja yrittää systemaattisesti löytää tapoja, joilla ohjelman saa ”rikki”, eli toimimaan väärin – koska silloin on löydetty taas uusi virhe. Se on ihan ok, sillä teräsrakenteiden sijaan ohjelman rikkoutuminen testauksessa ei maksa mitään.

Negatiivinen lähtökohta laatuun

Testaajan asenteellinen strategia on se, että jokaisessa ohjelmassa on ainakin virhe – mutta sitä ei vain ole löydetty! Tämä asenne vaikuttaa epäkohteliaalta, mutta se on tunnustettu välttämättömäksi strategiaksi. Asenne osoittaa luonnonlakien tunnustamista, eikä ole epäluottamuslause ohjelmistokehittäjiä kohtaan.

Empatian puute

Järjestelmätestauksessa ja muussa mustalaatikkotestauksessa testaaja ei halua tietää, miten ohjelma on tehty, eikä halua kuulla asioista, jotka olisivat ”lieventäviä asianhaaroja” laatupuutteille. Ihmisten maailmassa tätä pidettäisiin kovin kylmänä asenteena. Mutta suhtautumalla ohjelmistoon tällä tavalla testaaja suuntaa empatiansa ohjelmiston asiakkaalle ja käyttäjälle, jotka hyötyvät vain ohjelmiston tuottamasta toiminnallisuudesta ja sen ominaisuuksista eivätkä sen toteutuksen yksityiskohdista.

Pyrkimys etsiä poikkeuksia ja ongelmia

Ohjelmistot ja järjestelmät suunnitellaan ensisijaisesti niiden suunniteltua ”oikeaa” käyttöä varten. Poikkeustilanteissa ja häiriöissä ne eivät ole koskaan parhaimmillaan. Testaus sen sijaan pyrkii varmistamaan ohjelman robustiuden etsimällä kaikenlaisia poikkeuksia ja miettimään, mitä ohjelmiston suunnittelijat eivät kenties ole ottaneet huomioon.

Agressiiviset testit

Testauksessa saatetaan kohdella ohjelmistoa kovin ”rumasti”, esimerkiksi ”vetämällä johto seinästä” eli tuottamalla ohjelmalle vakavia häiriöitä ja seuraamalla miten se selviää niistä. Tätä ei voida pitää kauniina, mutta on oleellista kokeilla testauksessa kaikki ne asiat, joille ohjelma tulee alttiiksi elinkaarensa aikana.

Pyrkimys estää julkistukset

Siinä, missä myynti ja ohjelmistokehittäjät pyrkivät tuottamaan ohjelmiston julkistuksia ja toimituksia asiakkaalle, testaus tuntuu olevan vastahankaan: aina etsimässä syytä sille, että ohjelmisto ei vielä ole julkistuskunnossa. Erimielisyys ei ole kaunista.... Oikeastihan testaus vain tuottaa tietoa ja tiedon avulla kaikki osapuolet pystyvät tekemään kussakin tilanteessa parhaita päätöksiä.

Rumat tiimit voivat olla hyviä tiimejä

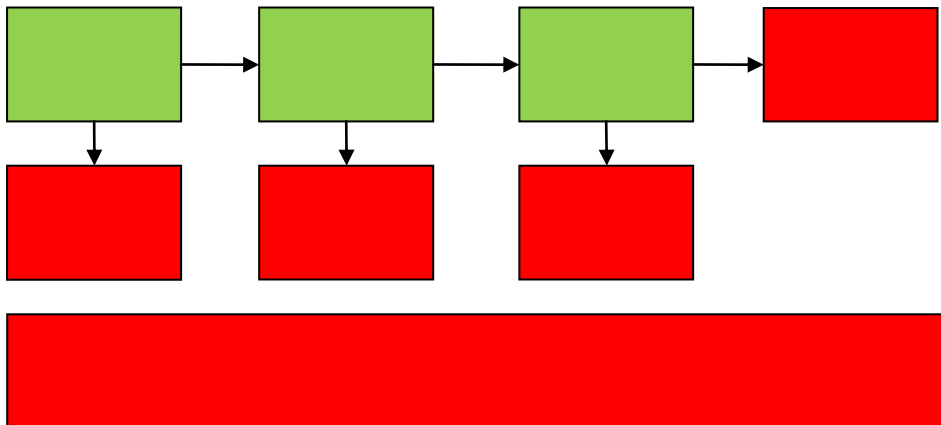
Arkinen organisaation ideaali on harmonia, jossa heterogeeniset tiimin jäsenet ajattelvat asioista samalla tavalla, jakavat ajattelumallit ja tavoitteet. Tällaisia ryhmiä tavataan hyvin paljon, mutta valitettavasti ne eivät ole suorituskykyisiä: liiallinen harmonia tappaa kyseenalaistamisen, luovat jännitteet ja estää edistämisen ja tuottaa laitostumista. Testauksen kannalta tilanne voi olla heikko: liiallista ymmärtämistä ja yksimielisyyttä. Hyvät tiimit ovatkin heterogeenisia ja niissä erilaiset ihmiset ja ajattelumallit kohtaavat. Ryhmädynaamisten prosessien vuoksi välillä ollaan ongelmassakin, ja silloin voidaan olla enemmän ruman kuin kauniin puolella. Mutta ristiriitojen hallinnasta kumpuaa kyky kehittyä.

Suhteiden pitäminen etäisinä

Objektiivisuus on perinteisesti koettu tärkeänä ja sen on ymmärretty edellyttävän psyykkistä riippumattomuutta ohjelmiston kehittäjistä. Tämä on merkinnyt sitä, että on pidetty jonkin verran eroa fyysisesti, organisatorisesti ja emotionaalisesti. Millaisia näiden erojen kannattaa olla, riippuu testauksen järjestelyistä – esimerkiksi ketterässä ohjelmistokehityksessä on pyritty hyvin tiiviiseen yhteistyöhön, mutta saman tuotteen parissa voi silti olla kehittäjistä hyvin erotettuja testaustiimejä.

Epäelegantiutta tuottavat testausjärjestelyt

Kaikki testauksen edellyttämä oma infrastruktuurinsa, suunnitelmat, ohjelmistot, prosessit jne... tuottavat suuren määrän uusia "liikkuvia osia" ohjelmistokehitystoimintaan vähentäen sen eleganttiutta ja yksinkertaisuutta. Ilman testausta kaikki prosessikaaviot olisivat paljon selkeämpiä!



Yhteenveto: rumuus vahvuutena

Esimerkit toivottavasti valaisevat sen, että rumuus on yksi hyvän testauksen keskeinen, kaiken läpäisevä piirre ja juuri sen vuoksi nykyaikainen testaus onkin parhaimmillaan erinomaista. Kun tunnistamme rumuuden merkityksen, osaamme suhtautua siihen oikein ja sopivan positiivisesti.

Kuitenkin, vaikka testauksen rumuus on hyödyllistä, mutta silti se tarvitsee tueksi erinomaisuudesta kumpuavaa kauneutta. Ja sitä onneksi riittää aivan yhtä suuri määrä.

Kehittäkäämme siis kumpaakin – oikeissa paikoissa, oikeissa suhteissa, vastavoiminen harmoniana.