

Testaus ja säästöt: Ajatuksia testauksen selviämisestä lama-aikana



Muutamia ajatuksia siitä, miten testaus pärjää lama-ajan säästötalkoissa. Laman patologioita ja mahdollisuuksia. Säästämisen strategioita. Hyviä ja huonoja säästötoimia. Säästötoimien riskianalyysi.

Sisällysluettelo 1/2

[Testauksen suhde muuhun maailmaan...4](#)

[Säästämisestä ja tehostamisesta...5](#)

[Säästötoimien patologiaa...6](#)

[Ikävä konteksti – huonoa luovuutta...7](#)

[Laman hyviä puolia...8](#)

[Organisaatio ei ole kone...9](#)

["Ihmiset ovat organisaation tärkein voimavara"...10](#)

[Voiko laadussa tinkiä?...11](#)

[Laatujohtaminen...12](#)

[Riskienhallinta...13](#)

[Vanha tehostamisperiaate...14](#)

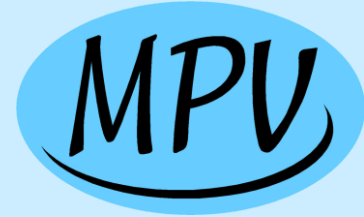
[Milloin toimintaa kehitetään?...15](#)

[Riskiperusteinen testaus...16](#)

[Testattavuuden parantaminen...17](#)

[Ilmaiset välineet...18](#)

[Ketterä kehittäminen...19](#)



Sisällysluettelo 2/2

[Ongelmallisia säästötapoja...20](#)

[Säästötoimien riskianalyysi...21](#)

[Säästötoimien riskikartta...22](#)

Testauksen suhde muuhun maailmaan

- Testaus on toimintaa, joka toimii muun maailman ehdoilla
- Ympäristötekijät vaikuttavat sen mahdollisuuksiin
- Kuitenkin se toteuttaa laadun ideaalia, erilaisia positiivisia kulttuurimme arvoja ja on väistämätön osa monia prosesseja
- Testauksella on myös oma, kehittyvä identiteettinsä ja kulttuurinsa
- Tällaisina aikoina (vuoden 2009 lama) on hyvä hetki pohtia testauksen suhdetta muuhun maailmaan ja suhdanteisiin, säästämiseen ja tuloksen tekemiseen; työhön, etiikkaan ja arvoihin

Säästämisestä ja tehostamisesta

- Testauksen on – kun se tehdään professionaalisesti – todettu kuluttavan ison osan projektien budjetista
- Siksi testausta on haluttu tehostaa
- Lama-aikana tehostaminen viedään toiseen potenssiin ja halutaan karsia kaikki rahaa kuluttava, mikä suinkin on mahdollista
- ...mitä kaikkea tämä aiheuttaa...

Säästötoimien patologiaa

- Testauksen tehostaminen on usein analyttistä, mittauksiin ja tietoon perustuvaa
- Säästämislle pätevät toiset lait
 - Katsellaan kulueriä suoraan, miettimättä asioiden vaikutusketjuja
 - Vältetään perusteluja, koska ne voisivat osoittaa säästötoimet kestävämmiksi
 - Ei tehdä riskianalyyskejä
 - Katsellaan vain nykyhetkeä, ei edes lähitulevaisuutta
 - Ollaan muutospositiivisteja
- Assosiaatio: Testaukseen kohdistuvat säästöt = laatuun kohdistuvat säästöt

Ikävä konteksti – huonoa luovuutta

- Aina, kun konteksti on ikävä, luovuus kärsii
 - Tämä on maailmalla todettu tutkimuksilla
- Ratkaisujen maailma kapenee
- Pusketaan päätä seinään
- Toistetaan vanhoja virheitä
- Toiminnan laatu laskee -- testauksenkin

Laman hyviä puolia

- Laman luovia impulsseja:
 - Antaa mahdollisuuden miettiä, mikä on oikeasti oleellista
 - Antaa mahdollisuuksia kvanttihyppyihin
 - Antaa mahdollisuuksia tehdä asiat toisin
- ...kunhan sen laman ei anna lamauttaa...

Organisaatio ei ole kone

- Säästämisellä viestitään myös merkityksiä
 - Kun jossain säästetään, se ei ole tärkeää
 - Se, miten säästöt tehdään, on yhtä tärkeää kuin se, mitä säästöt koskevat
- Assosiaatio: Testaukseen kohdistuvat säästöt = laatuun kohdistuvat säästöt => laadusta voidaan tinkiä

"Ihmiset ovat organisaation tärkein voimavara"

- Säästöt tunnetusti kohdistuvat paljolti ihmisiin
- Työelämän ja työpaikan säännöt kiristyvät
- Kehittäminen kärsii
- Yhteistyö kärsii
- Eduista karsitaan
- Koettu arvostus saa kolhuja
- Näin ihmisten suorituskyky laskee lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä

Voiko laadussa tinkiä?

- Useimpien organisaatioiden testaus on sillä tasolla, että se on juuri ja juuri kelvollista – ei ole varaa tinkiä testauksen laadusta
- Laatu- ja laatujärjestelmästandardeissa ei mainita lamaa perusteluna puutteelliselle toiminnalle
 - ISO 9001 ei tunne sellaista
 - CMMI:ssä ei ole mainittu, että menettelytapojen kouluttamattomuudelle olisivat säästöt riittävä syy
 - Toimet laadun parantamiselle eivät aina riitä kuin sen ylläpitämiseen
 - Jos laatua yritetään ylläpitää lopettamalla sen parantaminen, se huononee
 - Lama-aika on hyvä mahdollisuus rapauttaa toiminta siihen mennessä kun seuraava nousukausi tulee...

Laatujohtaminen

- Lama-aikana punnitaan laatujohtamisen laatu!
 - (Ihan niin kuin minkä tahansa johtamisen)
 - Helppoina aikoina kaikki on niin helppoa
- Johtaminen on monissa organisaatioissa tuotanto- ja liiketoimintajohtamista
- Laatujohtamisessa on (paradigmana) paljon puutteita
- Kun toiminta muuttuu ja pitää reagoida hallitusti, laatujohtamisen välineet eivät kenties riitäkään tilanteen käsittelyyn

Riskienhallinta

- Lama-aikana ei ole varaa isoihin virheisiin
- Riskienhallinnan merkitys korostuu
- Testauksen ja riskienhallinnan yhteys on aina ollut merkittävä
- Testauslähtöisellä projektitoiminnalla voidaan estää isot ongelmat
- Riskipohjainen testaus auttaa saamaan tärkeimmät asiat kuntoon
- => Uusilla testauksen ajattelumalleilla voidaan auttaa onnistumista juuri nyt

Vanha tehostamisperiaate

- Laatumkulttuurissa on ollut tehostamisen periaate:
 - "Kun haluat tehostaa toimintaa, älä ala tehostamaan toimintaa, vaan ala parantamaan laatua"
 - Ideana on se, että aidosti laadukas toiminta on myös tehokasta
- Päteekö se säästöihin?
 - Miltä kuulostaa: "Kun haluat tuottaa säästöjä, älä ala toteuttamaan säästötoimia, vaan ala parantamaan laatua"

Milloin toimintaa kehitetään?

- Yleensä, kun firmoissa menee hyvin, asioita ei voida kehittää, koska kaikilla on liikaakin projekteja ja projektien aikana ei prosesseja voi kovasti muuttaa
- Miten lama-aikana rakennetaan kyvykkyyttä seuraavaa nousukautta varten?
 - Luodaanko osaamista?
 - Korjataanko prosessien puutteita tulevia projekteja varten?
 - Pilotoidaanko uusia välineitä?
 - Surffataanko netissä?
 - Ollaanko lomautettuna?

Riskiperusteinen testaus

- Lähtökohtana liikeriskit, asiakkaan riskit jne.
- Tiedetään, mihin testauksessa pitää keskittyä
- Kompromissit voidaan tehdä tietopohjaisesti
- Riskianalyysit parantavat vaatimusmäärittelyn laatua, vähentävät muutosten määrää, suoraviivaistavat kehitystä

Testattavuuden parantaminen

- Suuri osa turhasta testaukseen liittyvästä työstä johtuu ohjelmiston heikosta testattavuudesta
- Testattavuuden parantaminen onkin hyvä tapa säästää
 - Testattavuuden nopea koulutus
 - Testattavuusvaatimukset
 - Testattavuuskatselmus

Ilmaiset välineet

- Miksi maksaa lisenssimaksuja, jos riittävän hyviä testaustyökaluja saa ilmaiseksi
 - Open source –välineet
 - Historiaa on jo yksikkötestauksessa (JUnit yms.) ja testauksenhallinnassa
 - Viime aikoina mukaan tulleet jatkuva integrointi, kuormitustestaus, testauksenhallinta
- Sen sijaan, että karsittaisiin lisenssien määrässä, voidaan lisenssit antaa kaikille
 - Omassa organisaatiossa
 - Asiakkaalle

Ketterä kehittäminen

- Ketterä kehittäminen auttaa pitämään budjetit kurissa ja laadun koko ajan kunnossa
 - Kunhan sitä sovelletaan hyvin
- Pienet askeleet, nopeampi testaus, pienempi regressioriski, panostus yksikkö- ja integrointitestaukseen...
- Nykymalleissa on järjestelmätestauksen, regressiotestauksen jne. taso heikko, joten testaus ei ole ihan niin halpaa kuin jatkuvaan integrointiin päättyvistä ideaalimalleista voisi ajatella

Ongelmallisia säästötapoja

- Ulkomaistaminen
 - Monet osaavat tämän jo, mutta ensikertalaisille se on riskialtista
 - Vanha sääntö: jotta asian voisi ulkoistaa tai ulkomaistaa, se (ja kokonaisprosessi) pitää osata hyvin
- Testauksen automatisointi
 - "Tilataan 90 % automatisointiaste" – mutta se ei ole ennenkään onnistunut
- Vähennetään testaajia
 - Kehittäjät saavat testatakin – toiminnan ja prosessien regressio 1990-luvulle...
- Karsitaan laatuihmisissä
 - Pieni laskutusaste...
- Luovutaan yksikkötestauksesta
 - Kun bugien elinkaari pitenee, niiden kustannukset kasvavat

Säästötoimien riskianalyysi

- Niin kuin mitkä tahansa liiketoimintaoperaatiot, myös jokaisen säästötoimen riskit pitäisi tunnistaa ja analysoida
- Seuraavalla sivulla on säästötoimien riskikartta
- Riskikartat ovat tehokas riskianalyysiväline
 - Yhdistävät luovia ja systemaattisia menetelmiä
 - Antavat analyysisession yhteisen visuaalisen objektin
- Yksittäisille operaatioille sitten spesiaalimmat välineet
 - Esim. ulkomaistamisen riskit

Säästötoimien riskikartta

