



TESTAAMINEN

ON BISNESKRIITTISTÄ



Sisältö

1. Mikä tekee testaamisesta
bisneskriittistä
2. Laatulähtöinen kehityskulttuuri
3. Testauksen orkestrointi
4. Testauksen 7 kuolemansyntiä

Sisältö: Leena Saari, Virpi Tuohisto & Antti Kiukas
Kuvat: www.unsplash.com





Ian Dooley



Slejven Djurakovic

Kuva-arvoitus

Mikä yhdistää oheisia kuvia?

No, tietenkin ohjelmistotestaus tavalla tai toisella.

Tarkemmin, testauksen puutteesta tai heikkoudesta aiheutuneet suuret tai kiusalliset seuraukset.



Raivis Razgals



Ethan Mc Arthur



Markus Spiske

Pikku kämmit

Pepsi (1992)

•Tarina: Markkinointitempauksessa yhdessä korkissa piti olla numero 349, joka toisi löytäjälleen miljoonan peson voiton (useamman vuoden keskipalkka). Voittajakorkeja painettiin ohjelmistovian vuoksi 800 000 kappaletta

•Seuraukset: mellakoita, ihmishenkien menetyksiä, rahallisia tappioita



Intel (1993)

•Tarina: Pyöristysvirhe matematiikkaprosessorissa. Virhe oli jokseenkin marginaalinen, mutta paikatakseen mainettaan Intel lupasi kaikille halukkaille korvaavan tuotteen.

•Seuraukset: tahra maineessa, satoja miljoonia euroja korvaaviin yksiköihin



Toyota (-2020)

•Tarina: Miljoonia Priuksia kutsuttiin vuosikymmenen aikana takaisin erilaisten ohjelmistovikojen vuoksi

•Seuraukset: taloudelliset menetykset, mainetappiot



Boeing (2019)

•Tarina: Sakkauksenestojärjestelmän virheellinen toiminta pakotti koneen keulaa alas lentäjien toiminnasta huolimatta. FAA löysi järjestelmän testauksesta useita puutteita.

•Seuraukset: romahtanut tulos, ihmishenkien menetyksiä, lukuisia peruttuja tilauksia



Mc Donald's (2019)

•Tarina: Automaatilla hampurilaista ostettaessa, pihvin poistamalla sai alennusta 1,10\$ - näinollen automaateilta sai kikkailtua ilmaisia purilaisia. Myös useita muita aukkoja, joilla sai ilmaista ruokaa

•Seuraukset: Ei laajoja vahinkoja; viat on korjattu verrattain nopeasti - seurauksena paljon myös hyvää keskustelua.





**EIKÖHÄN SE TESTAUS SIIS OLE
TÄRKEÄÄ...
PUREUDUTAAN SYVEMMÄLLE!**



MITÄ LAATU ON?



Asiakas määrittää laadun.

Laadukas tuote ei ole pelkästään sitä, että tuote toimii kuten se on määritelty.

Laatu on sitä, että ratkaisu sopii omassa markkinatilanteessa omaan käyttötarkoitukseensa, sellaisille käyttäjäryhmille, joille sitä halutaan tarjota.





5 LAADUN ASPEKTIA TUOTTEEN KÄYTÖSSÄ

Vaikuttavuus – Pääseekö käyttäjä tällä oikeaan lopputulokseen?

Tehokkuus – Kuinka paljon käyttäjä joutuu ponnistelemaan tehdäkseen asiat oikein ja valmiiksi?

Tyytyväisyys – se fiilis, että käyttö on mukavaa, visuaalisesti selkeää ja ilahduttavaakin. Käyttäjälle herää luottamus siihen, että tämän toimii niinkuin odotan sen toimivan.

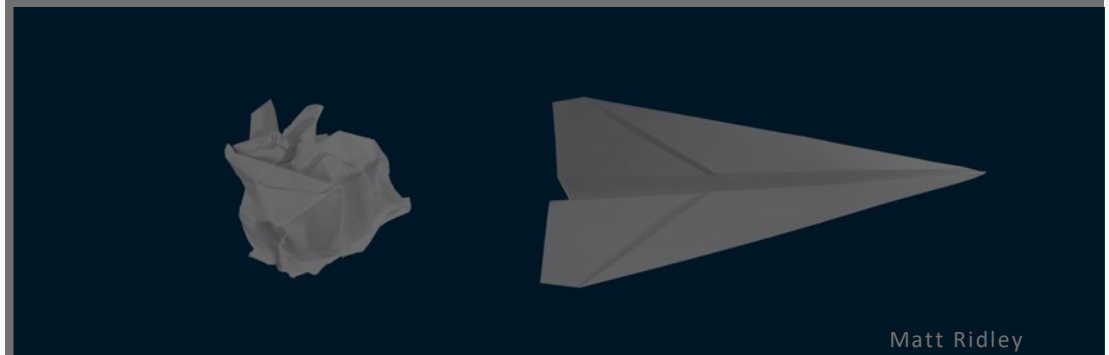
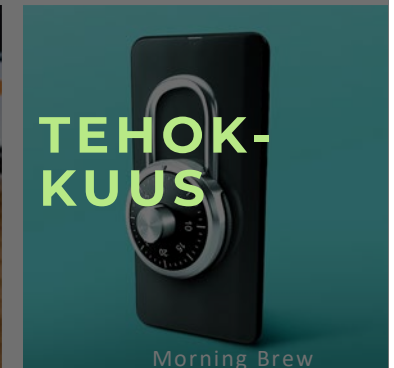
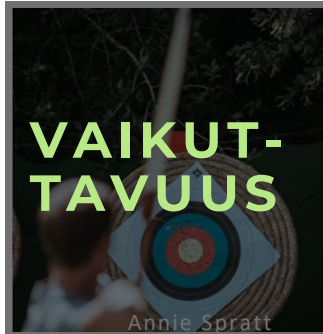
Turvallisuus – ovatko rahat ja tietoni turvassa käyttäessäni palvelua?

Sopivuus – sopii käyttötarkoitukseensa, halutulle käyttäjärhmälle. Tämä siis ylittää vaatimusmäärittelyissä luetellut asiat, ja sen saavuttamiseen tarvitaan hyvää asiakastuntemusta. Tämä syntyy esimerkiksi jatkuvan palauteluopin avulla asiakkaan suunnalta.

ISO/IEC –standard,
Quality in use measures (ISO/IEC 25022)



Laatuaspektit riitelevät keskenään, koskaan ei voi saada kaikkea. Siksi laatuavoitteet pitäisi olla aina kirikkaana mielessä.





**MUISTA SIIS, ETTÄ LAATUA ON
MONTAA LAATUA. SINUN TEHTÄVÄSI
ON MÄÄRITTÄÄ, MIKÄ OMALLE
TUOTTEELLE / PALVELULLE ON
TÄRKEINTÄ.**

**SEURAAVAKSI TESTAUSTRATEGIAN
SYNTYMISESTÄ.**



STRATEGIA TESTAUKSELLE SYNTYY LIIKETOIMINNASSA, EI KEHITYKSESSÄ

Testaamisen strategian tulisi aina syntyä liiketoiminnassa.

Ensin mietitään mitä testattavalta tuotteelta halutaan bisneksen kannalta, sitten vasta pohditaan, miten tämä testattaisiin.



Liiketoiminnan
tavoitteet



Testauksen
strategia



Päivittäinen työ



MONI IDEA JA TAVOITE VAATII TESTAAMISTA

Hyvä idea on hyvä - vain jos toteutus toimii oikein!

Saatat haluta luoda esimerkiksi:

Uuden ominaisuuden verkkokauppaan



Parempaan käyttökokemuksen sovellukseesi



Kehittyneempää analytiikkaa tilauksenhallintajärjestelmääsi



Chatbotin verkkosivuillesi



Uuden markkinointikampanjan



Tehokkaamman logistiikan hallinnan tuotevarastollesi



Kaikki nämä tarvitsevat testaamista! Toimiiko sovellus tai sivu markkinoita johtavilla mobiililaitteilla? Toteutuuko personoitu ostokokemus? Kestääkö sivu suuren kampanjan aiheuttaman kuorman? Onko sivu luotettava / helppokäyttöinen / tyylikäs?



RESEPTI TESTAAMISELLE




Liiketoiminnan tavoitteet

Määritä liiketoiminnan tavoitteet ja sitä kautta testauksen prioriteetit



Testausstrategia


Määritä testausstrategia, jota sovelletaan jo tiimiä valittaessa. Aina parempi olisikin kun laadusta vastaavat ihmiset pääsisivät mukaan projektiin niin aikaisin kuin mahdollista: näin syntyy syvempi tuntemus kaikkien osapuolten tarpeista ja tahtotiloista tekeillä olevan ratkaisun osalta.





**TESTAUSSTRATEGIA SYNTYY SIIS
LIIKETOIMINNAN TAVOITTEIDEN
PERUSTEELLA.**

**KUN TIEDETÄÄN TAVOITTEET, ON
SEURAAVAKSI PRIORISOITAVA. TÄMÄ
ON VÄLTTÄMÄTÖNTÄ. HYVÄ TYÖKALU
TÄHÄN ON RISKIPOHJAINEN
TESTAUS.**



TESTIEN PRIORISOINTI

Riskipohjainen testaus



Esim. Kolmannen osapuolen rajapinta tiedetään riskialttiiksi kun taas tietty oman ohjelmiston toiminto (vaikka haku) tiedetään kokemuksen perusteella vakaaksi.



Haittaa arvioitaessa on otettava huomioon projektin laatuksiteerit. Eli palataan taas liiketoiminnan määrittämiin tavoitteisiin.



Todennäköisyys x Haitallisuus = Riskipohjainen prioriteetti. Korkeammat pisteet saaneita toiminnallisuuksia priorisoidaan testauksessa.



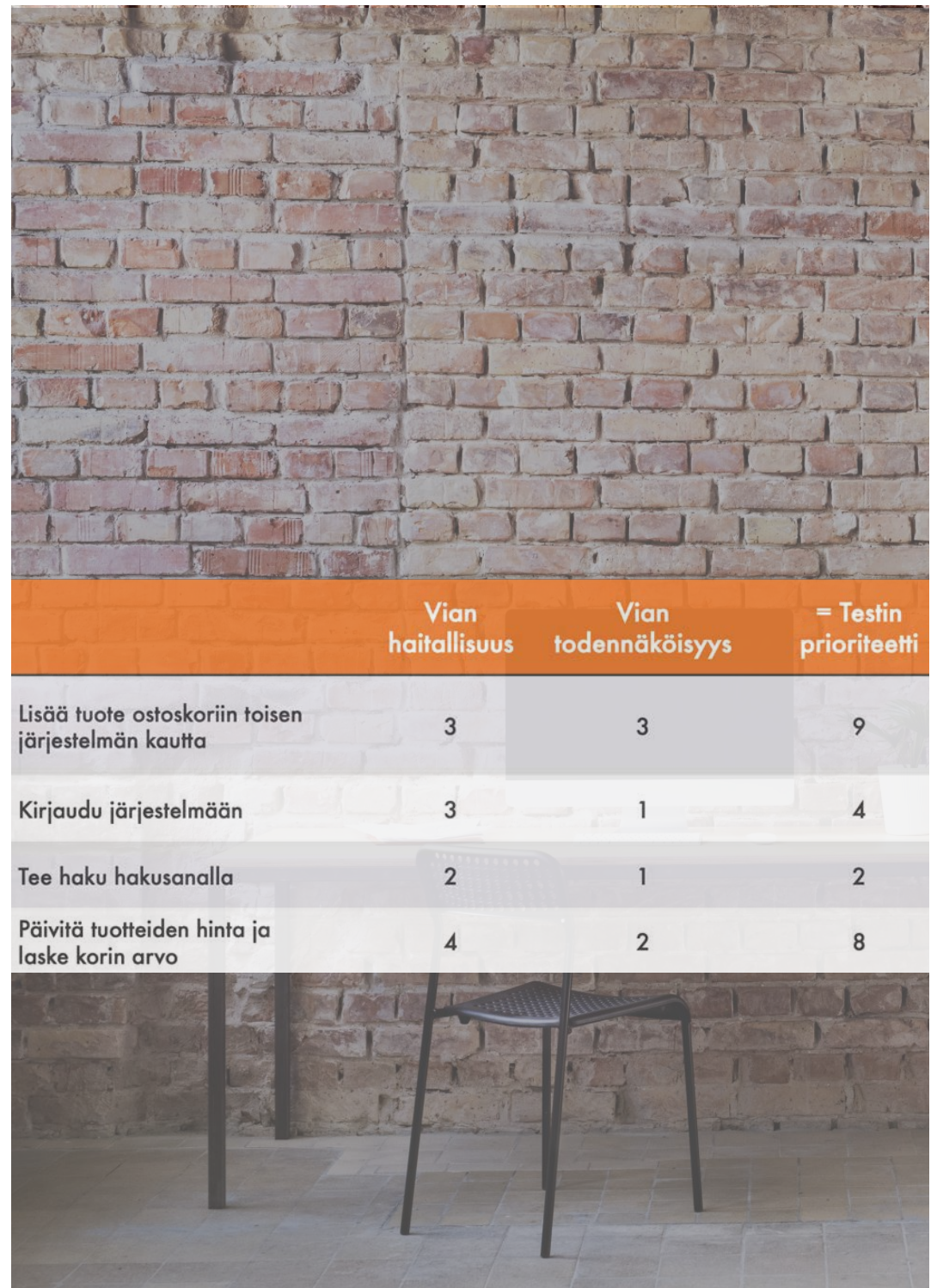
Työkalu auttaa jakamaan resursseja ja toisaalta kiireen sattuessa ohjaa toimintaa etukäteen harkittuun suuntaan.



RISKIPOHJAINEN TESTAUS

Esimerkki: Huonekalujen verkkokauppa

- Jokaisen vian osalta määritetään siis erikseen vian haitallisuus ja todennäköisyys
- Haitallisuus ja todennäköisyys voidaan arvioida esimerkiksi numeerisesti yhdestä viiteen
- Kun haitallisuus ja todennäköisyys kerrotaan yhteen, saadaan testin prioriteetti
- Korkeimman prioriteettiarvon saaneiden vikojen testausta priorisoidaan muiden edelle



	Vian haitallisuus	Vian todennäköisyys	= Testin prioriteetti
Lisää tuote ostoskoriin toisen järjestelmän kautta	3	3	9
Kirjaudu järjestelmään	3	1	4
Tee haku hakusanalla	2	1	2
Päivitä tuotteiden hinta ja laske korin arvo	4	2	8

The slide features decorative elements including two parallel diagonal lines (one black, one grey) in the top-left corner and a collection of small, stylized leaf shapes in orange, grey, and dark grey scattered across the bottom and sides. The main text is centered and reads:

**NYT TIEDÄMME, MITEN
TESTAUSSTRATEGIA TULEE RAKENTAA,
JA MITEN RISKIPOHJAISTA
TESTAAMISTA JOHDETAAN.**

**MITEN SITTEN RAKENNETAAN
LAATULÄHTÖISTÄ
KEHITYSKULTTUURIA?**

KUINKA RAKENNETAAN LAATULÄHTÖINEN KEHITYSKULTTUURI

Ohjelmistokehityksen
laatukulttuuri **Demingin ympyrän**
avulla kuvattuna

Ohjelmistokehitys voi olla hetken aikaa esimerkiksi
konseptointivaiheessa vain suunnittelua (Plan) ja
Toteutusta (Do).

Hyvin nopeasti kuitenkin pitäisi saada palaute mukaan
sykliin, muuten joudutaan **syöksykierteeseen**.

Jos tämänlaisella mallilla mennään tuotantoon, niin
pian ollaan tulipalotunnelmissa, kun asiakkaat
soittelevat virheistä, ja tiimi tahkoo päivästä toiseen
kovemmalla tahdilla saadakseen myös uusia
toiminnallisuuksia vanhan, epävakaan ohjelmiston
päälle. Laatu on epätasaista ja devaajan taidoista kiinni.



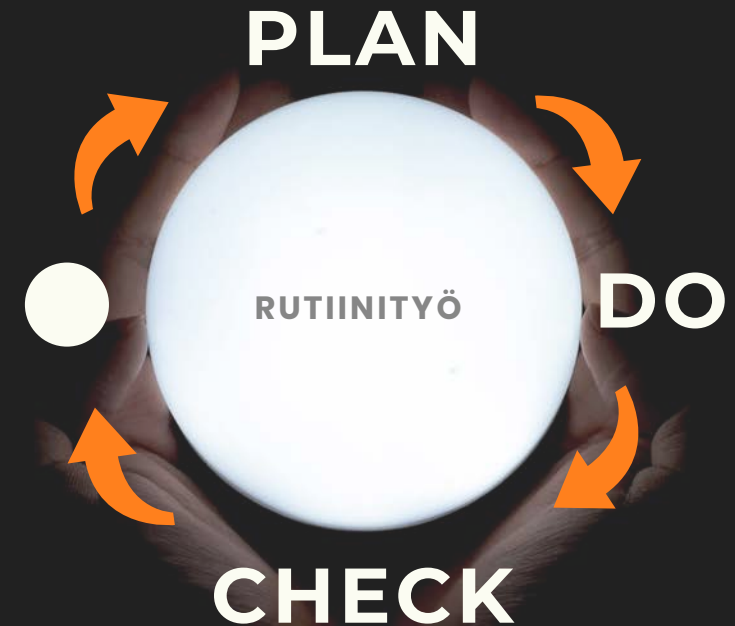
DEMINGIN YMPYRÄ

Paremmassa tilanteessa ollaan jo, kun suunnittelun ja tekemisen jatkoksi otetaan tarkistus (Check), eli tiimin eri osapuolen kuin toiminnon kehittäjän tekemä testaus ja asiakashyväksyntätestaus. Näin laadusta saadaan hyvä käsitys jo ennen tuotantoonvientiä.

Yleisesti tällainen on ihan ok tilanne, mutta pitkäjänteinen laadun kehittäminen vielä puuttuu. Tekeminen on aina samalla tavalla tehtävää **Rutiinityötä**, jolloin tiimin toiminta tai tuotteen laatu eivät kehity.



Huomioitavan arvoista on, että joskus halutaan mennä tuotantoon, vaikka ohjelmistossa olisi bugeja. Tällöin pitää ymmärtää, että kyseessä on tietoinen bisnespäätös, että riskiä halutaan ottaa. Riittävän joustavalla aikataulutuksella voidaan kuitenkin välttää tällaiset tilanteet kokonaan, jos virhetilanteiden korjaamiseen löydetään aikaa, eikä laatuvelkaa synny.





DEMINGIN YMPYRÄ

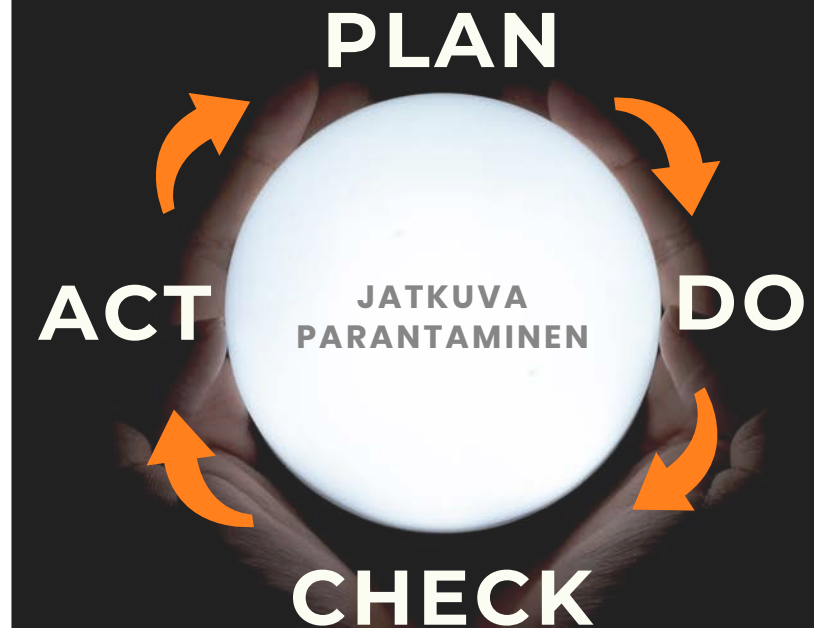
Kun saadaan mukaan neljäs osa, eli reflektoidaan kierroksen tuloksia (Act), saadaan aikaan **jatkuvan parantamisen kulttuuri**.

Tätä voi tehdä kahdella tavalla:

1. Tiimissä sisäisesti, esim ketterien tiimien retrospektiivipalavereissa, joissa kehitystiimin jokainen jäsen miettii parannettavia toimintamalleja yhdessä
2. Tai miettimällä parantamiskohteita käyttäjän näkökulmasta, eli tuodaan tuotanto ja kehitys lähemmäs toisiaan. Mietitään esim. tuotannosta kerätyn palautteen perusteella, mihin asioihin asiakkaat ovat tyytyväisiä, ja minkälaisia tuotevalintoja haluamme tehdä seuraavaksi voidaksemme palvella heitä paremmin.

Tästä seuraa:

- ✓ Motivaatio, luottamus ja tunne asioihin vaikuttamisesta paranevat kehitystiimissä.
- ✓ Ymmärrys asiakkaan tarpeista kirkastuu koko organisaatiossa.
- ✓ Myös onnistumisia voi juhlia!
- ✓ Laatu paranevat pitkässä juoksussa kestäväällä tavalla, niin että tiimi voi hyvin.



LAATULÄHTÖINEN KEHITYSKULTTUURI

Kuusi vaatimusta

Laatu-
tavoitteet
tiedossa



Tiimin tulee tietää liiketoiminnan tavoitteista johdetut laatuvaatimukset. **Eli tiedetään millaista laatua halutaan tehdä.** Ei siis pelkästään pyritä ohjelmiston virheettömyyteen, vaan varmistetaan tärkeimmät laadun osa-alueet, joita on tässäkin oppaassa käsitelty.

Mokaaminen
on
ystävä



Mokaaminen ei haittaa! Tärkeintä on uskaltaa tuoda virheitä esiin jotta voidaan oppia niistä tiiminä. **Mitä aikaisemmin virheet huomataan, sen edullisempaa niiden korjaaminen on.** Mitä voimme tehdä paremmin, että saamme kiinni virheistä aikaisemmin?

Pienet
parannukset



Ei yritetä muuttaa koko maailmaa kerrallaan. **Kulttuuri muuttuu pienin askelin.** Mielummin yksi asia hyvin kuin monta huonosti. Valitaan yksi tärkeä asia kerrallaan, saadaan se vakiintumaan organisaatioon ja vasta sitten siirrytään seuraavaan.

LAATULÄHTÖINEN KEHITYSKULTTUURI

Kuusi vaatimusta

Tiimissä
on
voimaa



Tärkeää ottaa kaikki mukaan tekemiseen. **Yksi ihmisen ei yksinään voi toteuttaa laatulähtöisyyttä.** Myös johdon tulee antaa tuki, eli luotetaan tiimin ammattitaitoon ja annetaan sen tehdä päätöksiä.

Sinä
olet
muutos-
agentti



Kulttuurin pitää mahdollistaa, että **jokainen yksilö voi edistää muutosta.** Kun yksilö huomaa, että tietty asia voitaisiin tehdä paremmin tulee hänen voida viestiä tästä hyvällä mielin riippumatta omasta roolista organisaatiossa. On hyvä miettiä ihan päivittäin että mitä juuri minä voisin tehdä tämän tietyn asian eteen, että kulttuuri muuttuisi.

Maalais-
järki
mukana



Paljon puhutaan DevOpsista, Agilesta, Leanista jne., kaikissa näissä on sama perusajatus - **käytetään maalaisjärkeä** siinä, että päästään yhteiseen tavoitteeseen, jossa käyttäjät saavat käyttöönsä sopivaa softaa ilman pitkiä odotteluajoja. Tähän taas päästään pitämällä palautekehä pienenä ja siten varmistetaan koko ajan, että ollaan oikealla tiellä.



**NYT TIEDÄMME JO MITEN TAVOITELLA
LAATULÄHTÖISTÄ KEHITYSKULTTUURIA**

**SEURAAVAKSI KÄSITTELEMME
TESTAUKSEN ORKESTROINTIA ELI
JOHTAMISTA**



TESTAAMISEN JOHTAMINEN

KOHTI YHTEISTÄ PÄÄMÄÄRÄÄ



*Onnistunutta testauksen johtamista
voidaan verrata lentokoneelentoon.*

Molemmissa:

- ✓ Selvitetään reitti, matkan erityispiirteet ja huomioon otavat ulkoiset tekijät
- ✓ Määritellään selkeä yhteinen suunta
- ✓ Varmistetaan riittävä ja oikea henkilöstö
- ✓ Tiimin tulee toimia hyvin yhteen: selkeät roolit ja sujuva yhteispeli
- ✓ Riskejä tunnistetaan aktiivisesti ja niihin puututaan pikaisesti
- ✓ Myös "valmiita" asioita tarkastellaan kriittisesti
- ✓ Tiimillä on sidosryhmiensä luottamus
- ✓ Testauksen johto kantaa päävastuun kokonaisuudesta





TESTAAMISEN JOHTAMINEN

CHECKLIST



Edellisen kertauksena hieman eri muodossa. **Hyvä testauksen johtaminen vaatii ainakin:**

1. Selkeä ja yhteinen suunta – mitä teemme ja kenelle?
2. Kenellä on vastuu kokonaisuudesta?
3. Onko miehitys realistinen?
4. Arvioidaanko omaa tekemistä kriittisesti? Ei olla sokeita omalle tekemiselle!
5. Tunnistetaanko riskit ja miten niihin reagoidaan?
6. Mitä rooleja tarvitaan? Miten nämä toimivat yhteen?



TESTAAMISEN JOHTAMINEN

AUTONOMISET PIENET TIIMIT



Lentokone ei toimi jos koko lentoyhtiön väki on touhuamassa sen parissa. Pienet itsenäisesti toimivat yksiköt ja vahva kommunikaatio ovat avain onneen.

Kuten Jeff Bezos on sanonut, tiimi on liian suuri, jos et voi ruokkia sitä kahdella suurella pitsalla.

Miksi näin on:

- Enemmän ihmisiä tarkoittaa enemmän kaikkea; myös koordinointia
- Pieni tiimi parantaa sitoutuneisuutta ja motivaatiota
- Mahdollisuus nopeisiin päätöksiin
- Isonkin tiimin voi saada tuntumaan pieneltä
- Skaalautuvuus



TESTAAMISEN JOHTAMINEN

TIIMIN SUUNTAVIIVAT



*Kun tiimi on saatu kasaan,
tarvitaan sille suuntaviivat.*

- Kaikki lähtee omistajuudesta, tiimin on voitava tuntea omistajuutta omasta tehtävästään
- Työtavat ja valmiin määritelmä eli Ways of working ja Definition of done, ovat todella tärkeitä. Näiden ei tulisi tulla annettuna, vaan tiimin olisi tärkeää päättää nämä itse.
- Yksi totuus (esimerkiksi yksi lähde mistä tieto löytyy), tiedon hajanaisuus luo epävarmuutta ja tekee tiedon päivittämisestä työlästä.
- Ammatillinen osaaminen on luonnollisesti kriittistä
- Läpinäkyvyys lisää luottamusta:
 - Tehtävienhallintatyökalut (JIRA, Trello, Asana yms.)
 - Lasilaatikkotestaus – myös testaajalla pääsy lähdekoodiin; oikeasti nähdään mikä muuttui
- Kaikki mukana esimerkiksi päiväpalaverissa

TESTAAMISEN JOHTAMINEN

MITTARISTO – ELI KUINKA MATKAA SEURATAAN



*Mistä tiedetään missä ollaan ja
minne ollaan menossa.*

Oikeat mittarit, eli sitä saat mitä mittaat. Tavoitteena voidaan pitää esimerkiksi ennakoitavuutta – ei mittaamista mittaamisen vuoksi.

Mikä kertoo aidosti laadusta, muutama esimerkki:

Näissä ja monissa mittareissa tiimin panos on merkittävä – hyvä tiimi tuntee omistajuutta ja ylpeyttä lopputuloksesta!

- Koodin laatuun liittyvät mittarit kannattaa jättää tiimin määriteltäväksi – testikattavuus, katselmointi (esim. GitHub)
- Valmiiksi saatujen tehtäväkokonaisuuksien määrä on hyvä mittari – jos valmiin määritelmä on kunnossa
- Vakavien bugien määrästä voidaan tehdä johtopäätöksiä – kokonaisbugimäärästä ei niinkään
- Tuotantovirheet – tätä pitäisi aina seurata analyysi, että miten virhe olisi voitu välttää
- Jatkuvan kehittämisen metriikat; ajoittain tiimin tulisi arvioida omaa tekemistään ja parannustoimia mitata.





TESTAAMISEN JOHTAMINEN

AUTOMAATIO



*Automaatio vapauttaa ihmisen
olemaan ihminen - Netvisor (blogi)*

- Junan keksiminen oli merkittävä edistysaskel tavaroiden ja ihmisten kuljettamiseen
 - Raiteille on tärkeä tehtävänsä, mutta se on samojen rutiinien toistoa.
 - Jonkun täytyi kulkea edeltä ja rakentaa raiteet – tutustua maaperään, suunnitella reitti, rakentaa siltoja ja niin edelleen
 - Juna kulkee aina samaa reittiä – Silti on paljon muutakin tutkittavaa – tehokkaampia reittejä, uhkia, mahdollisuuksia
- Kuten rautatiet, myös testiautomaatio on rakennusprojekti ja investointi – on osattava priorisoida automatisoitavat kohteet, valita oikea teknologia juuri kyseiseen käyttötarkoitukseen, ja ymmärtää myös automaation rajoitukset.
- Mikä sitten testauksessa on ihmisen tuoma lisäarvo verrattuna koneeseen? Se on ihmisen kyky ajatella, aavistaa, oppia, kyseenalaistaa ja niin edelleen.
 - Parhaiten tätä tukee tutkivan testauksen malli, jossa valmiiden toistettavien testien sijaan pyritään vapaamuotoisemmin, mutta hallitusti kohti määriteltyä maalia.



TESTAAMISEN JOHTAMINEN

EI NÄIN

Manuaalinen regressiotestaus

Paljon

- Tekemättömät automaatiotestit "valuvat" manuaalisiksi testeiksi
- Testaajien määrä kasvaa jos halutaan päästä hyvään kattavuuteen

Automatisoitu hyväksymistestaus

Melko paljon

- Robotti toimii kuin ihminen toimisi
- Vaatii paljon virheiden analysointia (missä bugi olikaan)
- Rakentaminen ja ylläpito on kallista, mutta priorisointi puuttuu

Integraatiotestaus

Vähän

- Tarkistamatta jää, sopiiko palapelin palat yhteen ja toimiiko rajapinnat?

Yksikkötestaus

Hyvin vähän

- Simppelit yksikötasonvirheet jäävät huomaamatta, mitkä olisi helppoa löytää yksikkötestauksella

TESTAUSTÖTTERÖT OVAT
EPÄTERVEELLISIÄ





TESTAAMISEN JOHTAMINEN

NÄIN: TERVEELLINEN TESTAUSPYRAMIDI

Tutkiva testaus

IHMINEN VOI PANOSTAA UUDEN TUTKIMISEEN
JA ONGELMIEN SYIDEN ETSIMISEEN

Automatisoitu hyväksymistestaus

OLENNAISET KÄYTTÖFLOWT

Integraatiotestaus

TÄTÄ PALJON

Yksikkötestaus

TÄTÄ PALJON



**SEURAAVAKSI TESTAUKSEN
SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ.**



TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

1. AHNEUS



Kaikki mulle nyt heti. Haukataan liian isoja paloja ja priorisoidaan asioita väärin.

MITÄ pitäisi tehdä:

- Parempi käyttää resursseja ennemmin kuin myöhemmin
 - Better safe than sorry: esim. Black Friday kämmit -jos löydät itsesi Twitteristä, on jo liian myöhäistä!
- Tietoturvatestaus, suorituskykytestaus, käytettävyys/saavutettavuus
 - Usein haastavia erityisosaamisalueita, mutta kätkevät sisäänsä pahimmillaan isoja uhkia



TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

2. YLENSYÖNTI



*Yritetään tehdä kaikkea kaikille
eikä priorisoida.*

Ylensyönti testauksessa tarkoittaa sitä, että otetaan liikaa tekemistä pöydälle ilman kunnan priorisointia, jolloin kaikki jää puolitiehen. Myöskin laatuaspektien ja kohdekäyttäjäröhmän tarpeiden miettimättä jättäminen aiheuttaa sen, että yritetään tehdä kaikkea kaikille, eikä tietoisia laatuvalintoja päästä tekemään.

Ylensyöntiin auttaa se, että ottaa työn alle vain sopivasti tekemistä (Work in Progress) ja käy liiketoiminnan kanssa laatuavoitteet läpi.





TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

3. HIMO



Esimerkiksi henkilökohtaiset tai hetkelliset intressit ajavat yleisemmän edun ohi.

- “Keskikaistaa ohi koska MINÄ Haluan” – ei muisteta kokonaisuutta ja pidempää aikaväliä
- Luetaan ja asetetaan mittareita edistämään omia intressejä
- Henkilökohtaiset draiverit (pikavoitot, lyhyen aikavälin menestys yms.)





TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

4. YLPEYS

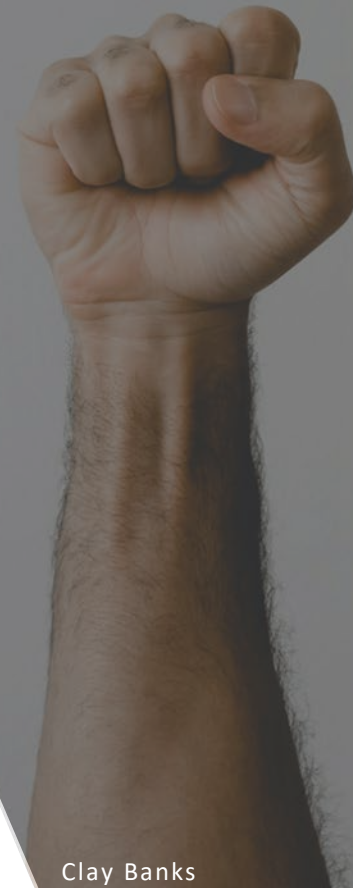


Sankari pelastaa aina kun galaksit räjähtää ja serverit kaatuu. Tämä sankari ei kuitenkaan koskaan jaa osaamistaan muille, koska joutuu tai haluaa korvaamattoman asiantuntijan rooliin.

Ylpeys aiheuttaa sen, että osaamista ei jaeta, eikä myöskään osaamattomuutta uskalleta paljastaa. Tiimin osapuolet pidetään kaukana, eikä oppimista tapahdu koko tiimin voimin. Myös oman työn testaaminen on osa huonoa ylpeyden kulttuuria, jossa toista näkökulmaa oikeanlaisen laatukäsityksen varmistajana ei osata arvostaa.

Tällainen eksperttisyndrooma voi myös johtua johtamistavasta, kun korostetaan ammattitaitoa yli tiimin yhteisen näkemyksen, eikä asioita avata keskustelulle, ja “tyhmien kyseleminen” ei ole suotavaa.

Ylpeydestä päästään kierrättämällä vastuita ja jakamalla omaa tekemistä esim demoissa, parikoodaamalla tai avaamalla oman työn haasteita yhdessä ratkottavaksi. Myös tiimin johtamisen täytyy palvella ja kannustaa yhteistyöhön ja näkökulmien vaihtoon.





TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

5. KATEUS



Ei nähdä mahdollisuutta oppimiseen ja myöhempään menestykseen

- Muiden onnistumista ei nähdä mahdollisuutena omaan reflektioon
 - Esimerkiksi toisten onnistuminen latistaa tai aiheuttaa kyräilyä sen sijaan, että itse voitaisiin askel askeleelta pyrkiä samaan.
- Halutaan asioita valmiiksi yhtä nopeasti kuin muutkin, näkemättä sitä, että panostus vahvoihin perustuksiin voisi palkita myöhemmin.



TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

6. VIHA



Ne toiset ovat ongelmien alku ja juuri.

Nykypäivän seksikkäin elin on aivot, ja keskustelu liikkuu paljon kylmissä faktoissa. Voi helposti ajatella että ei itse tekisi noin typeriä virheitä, **saatanan tunarit!** Syntipukin etsiminen kertoo usein siitä, että oikeaa ongelmaa ei ole osattu käsitellä.

Viha saa ihmisen syyttämään toisia virheistä. Kuitenkin jokaisen tulisi ottaa laatuvastuu, ja prosessia tulisi parantaa niin, että inhimillisten virheiden mahdollisuus pienenee.

Vihan sijaan tarvitaankin enemmän empatiaa ja ajattelua, että kaikki tekee parhaansa. Hankalissa tilanteissa onkin tärkeää miettiä ymmärräkö toisen näkökulmaa, lähtökohtia ja motiiveja. Olenko itse ollut selkeä siinä, mitä tarvitsen? Miten voimme auttaa toisiamme tekemään parempaa yhteistyötä?



TESTAAMISEN SEITSEMÄN KUOLEMANSYNTIÄ

7. LAISKUUS (joka onkin hyve)



Tee työtä fiksummin, älä kovemmin

Kun testauslähestymistapa vastaa liiketoiminnan laatutavoitteita, voi testauksessa keskittyä oikeisiin asioihin oikeassa järjestyksessä.

Kiire on laadun pahin vihollinen, joten loputtoman ahkeruuden sijaan pyritään automatisoimaan asiat, jotka helpottaa työtä jatkossa. Eli laitetaan vene ja navigointitavat kuntoon niin matkanteko pysyy leppoisana perille asti.



TESTAAMINEN ON BISNESKRIITTISTÄ

YHTEENVETO

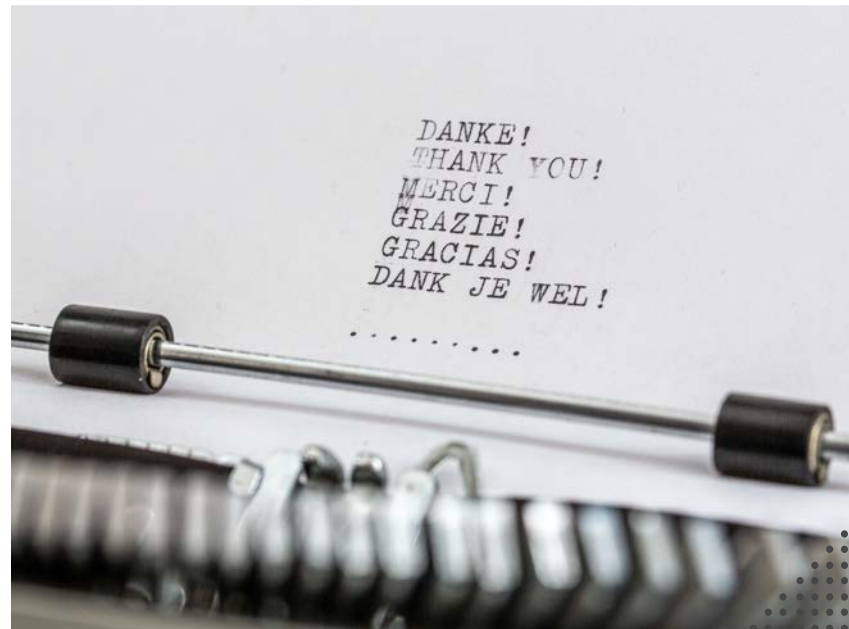
On kyseessä sitten tiimityö, asiakkuussuhde tai jopa pitkä alihankintaketju, voidaan todeta, että:



*Luottamus luo palveluihin
luotettavuutta.*



KIITOS



Tämä materiaali perustuu VALAn Leena Saaren ja Virpi Tuohiston sekä Siili Solutionsin Antti Kiukkaan webinaariin, Testaus on bisneskriittistä tekemistä. Voit katsoa webinaarin kokonaisuudessaan alta.

