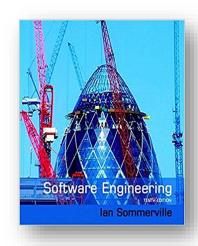
# Ketterien menetelmien skaalaaminen







### Ketterien menetelmien skaalaaminen

- Ketterät menetelmät ovat osoittautuneet menestyksekkäiksi pienissä ja keskisuurissa projekteissa joissa on pieni yhdessä paikassa toimiva tiimi.
- Joskus väitetään, että näiden menetelmien menestys johtuu parantuneesta viestinnästä, joka voi tapahtua kun kaikki työskentelevät yhdessä.
- Ketterien menetelmien skaalaamisessa niitä muutetaan siten, että ne toimivat suurempien ja pidempään kestävien projektien kanssa, joissa on useita kehitystiimejä, ja jotka työskentelevät mahdollisesti eri paikoissa.

## Ketterien menetelmien käytännön ongelmat





Ketterän kehityksen epämuodollisuus ei ole yhteensopiva suurissa yrityksissä yleisen sopimuskäytäntöjen näkökulmasta



Ketterät menetelmät on suunniteltu pienille samassa tilassa työskenteleville tiimeille, mutta nykyisin ohjelmistokehitykseen liittyy paljon maailmanlaajuisia hajautettuja tiimejä.

### Sopimukseen liittyvät kysymykset

- Suurin osa räätälöityjen järjestelmien sopimuksista perustuu spesifikaatioon, jossa määritellään mitä toiminnollisuuksia toteutetaan.
  - Kiinteähintaiset sopimukset ovat tyypilliset ongelmatapaukset
- Ketteriä menetelmiä varten tarvitaan sopimus, jossa maksu perustuu toiminnallisuuden sijaan kehittäjän aikaan.
  - Tämä nähdään kuitenkin juridisena riskinä, koska siinä ei voida taata toimituksen sisältöä.

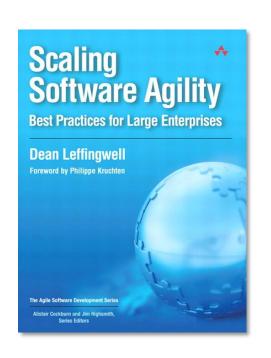
# Suuriin järjestelmiin skaalaaminen – yleisiä teemoja

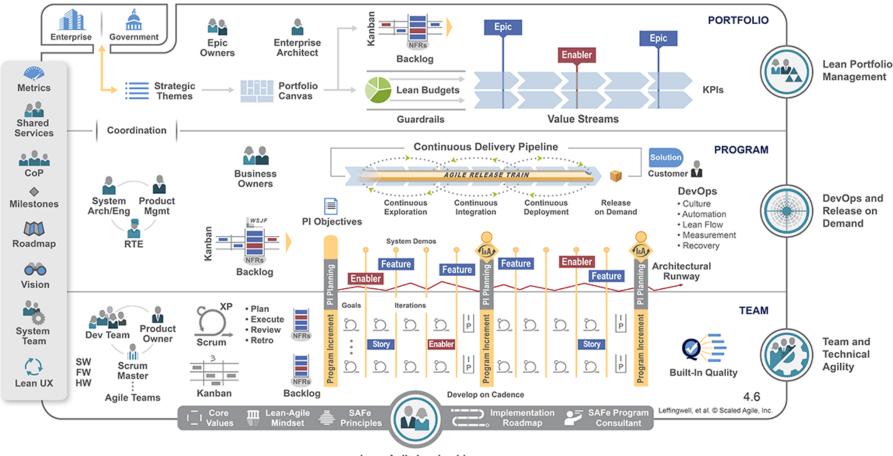
- Kaikki sidosryhmät eivät voi olla kehitystyössä mukana
- Täysin inkrementaalinen, laajeneva lähestymistapa vaatimusten suunnitteluun on mahdotonta.
- Ei voi olla vain yhtä tuoteomistajan tai asiakkaan edustajaa .
- Suurten järjestelmien kehityksessä ei ole mahdollista keskittyä vain järjestelmän koodiin.
- Tiimien väliset viestintämekanismit on suunniteltava ja toteutetteva.
- Jatkuva integraatio on käytännössä mahdotonta.
  - On kuitenkin tärkeää ylläpitää säännöllisiä järjestelmän rakentamisia ja säännöllisiä julkaisuja järjestelmästä.

### Monitiiminen (Multi-team) Scrum

- Roolien monistaminen
  - Jokaisella tiimillä on oma Tuoteomistaja työn osalleen ja oma Scrum master.
- Tuotearkkitehdit
  - Jokainen tiimi valitsee tuotearkkitehdin ja nämä arkkitehdit tekevät yhteistyötä suunnitellakseen ja kehittääkseen koko järjestelmän arkkitehtuuria.
- Julkaisun yhdenmukaistaminen
  - Kunkin tiimin tuotejulkaisujen päivät on yhdenmukaistettu jotta tuotettaisiin esiteltävissä oleva ja täydellinen järjestelmä.
- Scrumin Scrumit
  - Päivittäin järjestetään Scrumin Scrum, jossa kunkin tiimin edustajat tapaavat keskustellakseen edistymisestä ja suunnittelevat työtä jota pitää vielä tehdä.

## Ohjelmistotuotannon ketteryyden skaalaus Scaling Software Agility









https://www.scaledagileframework.com/





https://www.scaledagileframework.com/

#### Avainkohdat

- Scrum on ketterä menetelmä joka tarjoaa projektinhallinnan viitekehyksen
  - Keskeisenä elementtinä ovat sprintit jotka ovat kiinteitä ajanjaksoja järjestelmän tuoteversioiden kehittämiseksi.
- Monet käytännön kehitysmenetelmät ovat sekoitus suunnitelmalähtöistä ja ketterää kehitystä.
- 🔑 Ketterien menetelmien skaalaaminen suurille järjestelmille on vaikeaa.
  - Suuret järjestelmät tarvitsevat etukäteen suunnittelua ja osa dokumentaatiosta ja organisaation käytännöistä saattaa olla ristiriidassa ketterien lähestymistapojen epämuodollisuuden kanssa.