# Vaatimusmäärittely ja Scrum-backlogit

### Vaatimusmäärittely

- Vaatimusmäärittely on ohjelmistotuontoprosessin vaihe, jossa määritellään asiakkaan vaatimukset toteutettavalle ohjelmistolle
- Vaatimusmäärittelyn aikana vaatimukset selvitetään ja dokumentoidaan, jotta kehitystiimi voi aloittaa teknisen suunnittelun ja toteutuksen
- Ketterässä ohjelmistokehityksessä vaatimusmäärittelyä tehdään iteratiivisesti vähän kerrassaan
- Asiakas (Scrumissa tuoteomistaja) *priorisoi* vaatimukset
- Kuhunkin iteraatioon valitaan toteutettavaksi ne vaatimukset, jotka tuovat asiakkaalle *mahdollisimman paljon liiketoiminnallista arvoa*

#### **User story**

- Ketterän vaatimusmäärittelyn tärkein työväline on käyttäjätarina (user story)
- Käyttäjätarinat kuvaat loppukäyttäjän kannalta arvoa tuottavia toiminnallisuuksia
- Käyttäjätarinat kirjoitetaan asiakkaan ymmärtävällä kielellä, eli ne eivät saa sisältää turhan teknistä kieltä
- X Käyttäjänä voin lähettää HTTP-kutsun rekisteröitymisestä vastaavaan APIendpointtiin, joka lisää käyttäjätunnuksen ja salasanan tietokantatauluun "users"
- ✓ Käyttäjänä voin rekisteröityä järjestelmään käyttäjätunnuksella ja salasanalla

## Hyvän käyttäjätarinan kriteerit

- Erään suositun määritelmään mukaan hyvä käyttäjätarina toteuttaa INVESTkriteerit:
  - Independent: käyttäjätarina on riippumaton muista käyttäjätarinoista
  - Negotiable: käyttäjätarinan kuvauksessa on joustoa toteutuksen suhteen
  - Valuable: käyttäjätarina tuottaa arvoa
  - Estimable: käyttäjätarinan toteutukseen kuluva aika on määriteltävissä
  - Small: käyttäjätarina on riittävän pieni
  - Testable: käyttäjätarinan toteutuksen toimivuus on todennettavissa

## Hyvän käyttäjätarinan kriteerit

Yleisin rike INVEST-kriteereitä kohtaan on se, että käyttäjätarina on liian suuri:

X Käyttäjänä voin rekisteröityä järjestelmään käyttäjätunnuksella, salasanalla, profiilikuvalla ja profiilikuvauksella

Tässä tilanteessa käyttäjätarina kannattaa pilkkoa useaksi käyttäjätarinaksi:

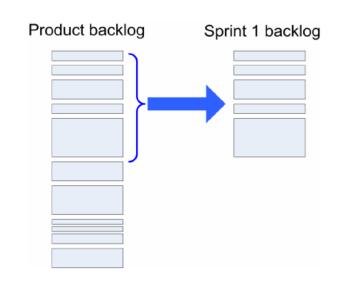
- Käyttäjänä voin rekisteröityä järjestelmään käyttäjätunnuksella ja salasanalla
- ✓ Käyttäjänä voin rekisteröitymisen yhteydessä antaa profiilikuvan
- ✓ Käyttäjänä voin rekisteröitymisen yhteydessä antaa profiilikuvauksen

### **Product backlog**

- Scrumissa product backlog on tuoteomistajan priorisoima lista käyttäjätarinoita
- Product backlogin kärjessä eli korkeimmilla prioriteetilla olevat käyttäjätarinat valitaan toteutettavaksi seuraavan sprintin aikana
- Product backlogille määritellään uusia käyttäjätarinoita tyypillisesti sprintin suunnittelu -tapaamisen aikana
- Product backlogin käyttätarinoita lisätään, poistetaan, muokataan ja priorisoidaan jatkuvasti sprinttien edetessä

### Sprint backlog

- Product backlogilta valitaan sprintin aikana toteutettavat käyttäjätarinat sprintin tehtävälistana toimivaan sprint backlogiin
- Sprintin suunnittelu -tapaamisen aikana keskustellaan kehitystiimin ja tuoteomistajan kesken tulevan sprintin aikana toteutettavista käyttäjätarinoista
- Kehitystiimi valitsee product backlogin kärjestä käyttäjätarinat, jotka kokevat pystyvänsä toteuttaa sprintin aikana
- Kehitystiimi pilkkoo user storyt teknisen tason tehtäviksi (task)
- Tehtävät lisätään sprint backlogille



### Käyttäjätarinan pilkkominen tehtäviksi

Esimerkiksi tämän käyttäjätarinan:

- Käyttäjänä voin rekisteröityä järjestelmään käyttäjätunnuksella ja salasanalla Voisi jakaa esimerkiksi näihin teknisiin tehtäviin:
  - Kirjautumislomake, jossa on tekstikentät käyttäjätunnukselle ja salasanalle
  - Tietokantaulu "users", jossa sarakkeet "username" ja "password"
  - HTTP API-endpoint /api/register rekisteröitymislomakkeen lähettämiselle

### Sprint backlog

- Sprint backlog organisoidaan usein taulukkomaiseksi taskboardiksi, jossa on yksi rivi kutakin sprinttiin valittua käyttäjätarinaa kohti
- Käyttäjätarinaan liittyvät tehtävät kulkevat vasemmalta oikealle niiden statusta kuvaavien sarakkeiden, kuten "not started", "in progress", "done" kautta

