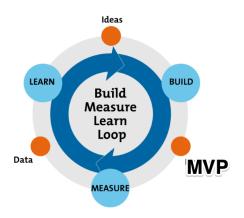
Luento 3 6.11.2023

Ohjelmiston elinkaari (software lifecycle)

- ▶ *Vaatimusten analysointi ja määrittely
- Suunnittelu
- ▶ Toteutus
- Testaus
- Ohjelmiston ylläpito ja evoluutio

Vaatimusmäärittely 2010-luvulla: Lean startup



User story

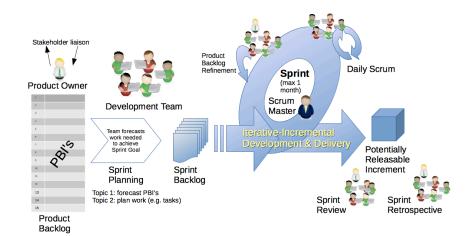
- ► Mike Cohn:
 - A user story describes **functionality that will be valuable** to either user or purchaser of software.
- User stories are composed of three aspects:
 - 1. A written description
 - 2. Conversations
 - 3. Tests

Hyvän storyn kriteerit

- ▶ Bill Wake *INVEST* in good *User Stories*, kuusi toivottavaa ominaisuutta
 - ► Independent
 - ▶ Negotiable
 - ► Valuable to user or customer
 - Estimable
 - Small
 - Testable

Luento 2 31.10.2022

Scrum kuvana



Luento 1 30.10.2022

Ohjelmiston elinkaari (software lifecycle)

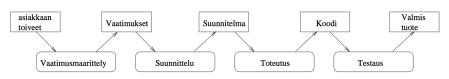
Riippumatta tyylistä ja tavasta, jolla ohjelmisto tehdään, käy ohjelmisto läpi seuraavat *vaiheet*

- ► Vaatimusten analysointi ja määrittely
- Suunnittelu
- ▶ Toteutus
- ▶ Testaus
- ► Ohjelmiston ylläpito ja evoluutio

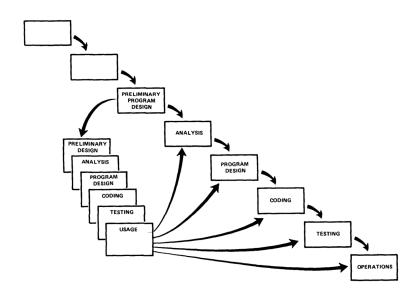
Vaiheista muodostuu ohjelmiston "elinkaari"

Vesiputousmalli

Winston W. Royce: Management of the development of Large Software, 1970



Roycen kahden iteraation malli



Iteratiivinen ohjelmistokehitys

