

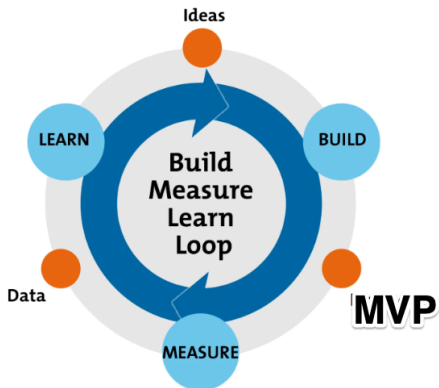
Luento 3

6.11.2023

# Ohjelmiston elinkaari (software lifecycle)

- ▶ **\*Vaativusten 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

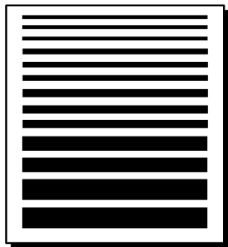
Luento 4

7.11.2022

# Hyvä product backlog on DEEP

- ▶ Detailed appropriately
- ▶ Estimated
- ▶ Emergent
- ▶ Prioritized

High  
Priority



Low  
Priority

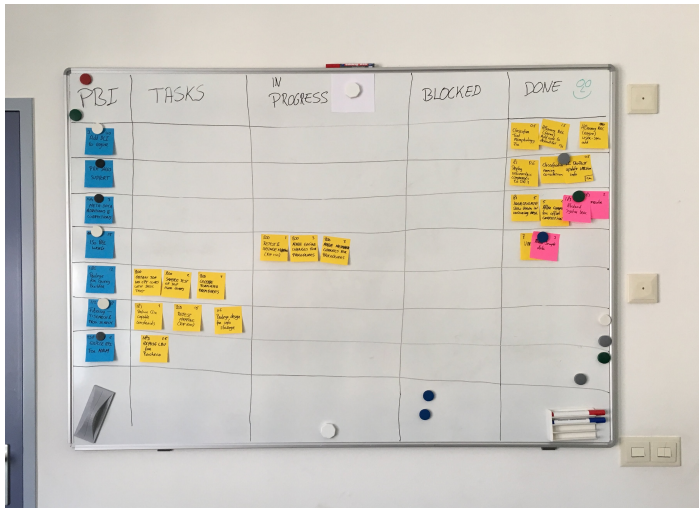
Fine-grained, detailed items ready  
to be worked on in the next sprint

Large, coarse-grained items

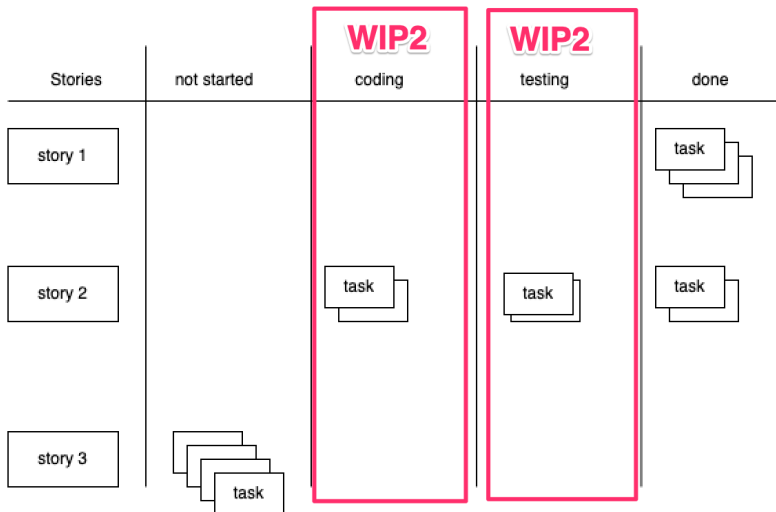




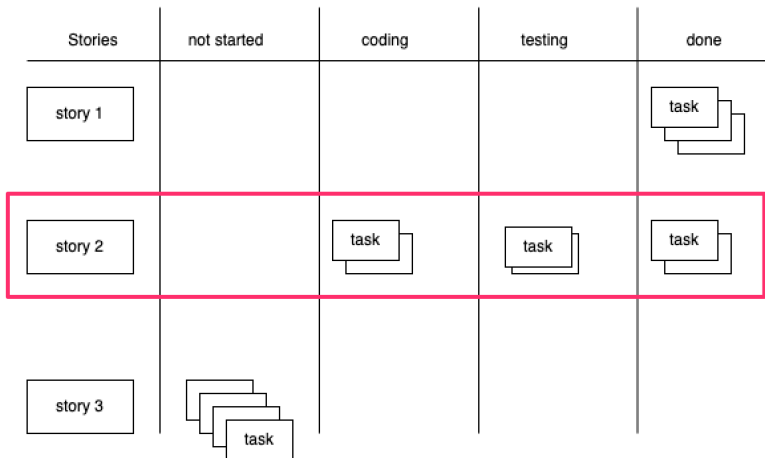
# Sprint backlog



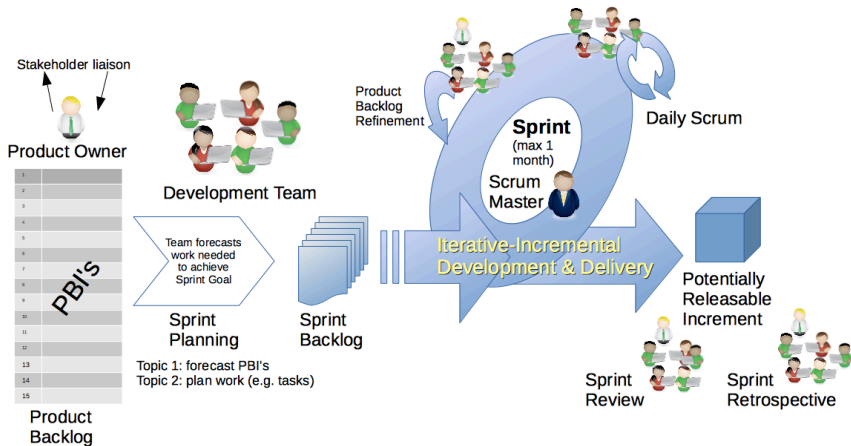
# WIP-rajoitteen



## WIP vain yksi story työn alla



# Scrum kuvana



Luento 1

30.10.2022

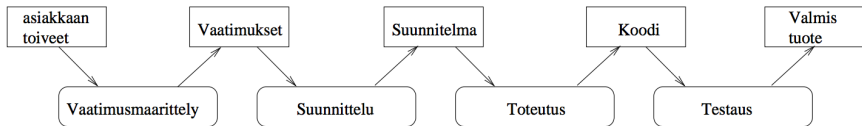
# Ohjelmiston elinkaari (software lifecycle)

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

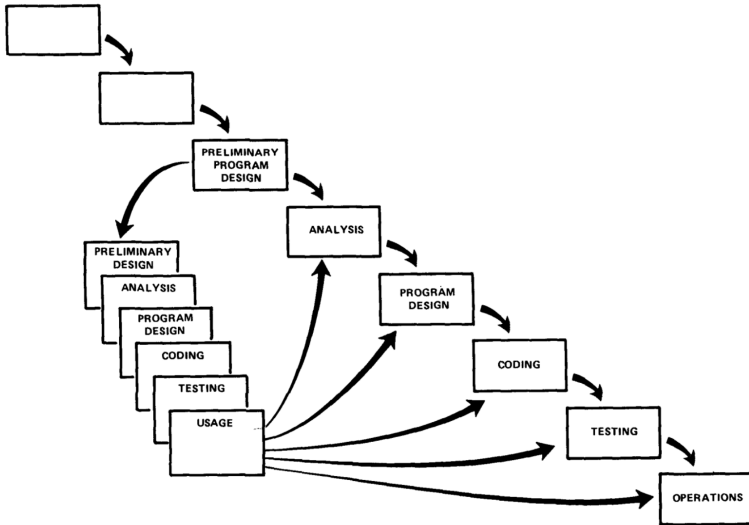
- ▶ Vaatimusten analysointi ja määrittely
- ▶ Suunnittelu
- ▶ Toteutus
- ▶ Testaus
- ▶ Ohjelmiston ylläpito ja evoluutio

Vaiheista muodostuu ohjelmiston “elinkaari”

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



# Roycen kahden iteraation malli





# Iteratiivinen ohjelmistokehitys

