

TURUN YLIOPISTO  
Informaatioteknologian laitos

SELMA KADIRIC

AGILEN SCRUM JA LEANIN KANBAN  
- MENETELMIEN YHTEENSOPIVUUS JA  
EROAVAISUUS

Diplomityö, 68 s., 3 liites.  
Ohjelmistotuotanto  
Toukokuu 2011

---

Tämän työn tarkoituksena on perehtyä agileen eli ketterään ohjelmistokehitykseen ja lean-ajatteluun. Tavoitteena on esitellä molempien menetelmien periaatteet ja toimintatavat. Erityisesti keskitytään agilen scrumin ja leanin kanbanin toimintatapaan. Tämän lisäksi työssä tuodaan esille miten näitä menetelmiä voisi yhdistää ja millä tavalla se voitaisiin tehdä. Työssä käydään perusteellisesti läpi miten scrum ja kanban toimivat käytännössä. Lisäksi vertaillaan miten nämä menetelmät sopisivat yhteen ja miten ne puolestaan eroavat toisistaan.

Työssä toteutettiin kvalitatiivinen tutkimus kahteen yritykseen joissa on käytössä sekä scrum että kanban. Yrityksiin tehtiin haastattelu, jonka avulla pyrittiin saamaan selville, miten yritys hyödyntää scrumia ja kanbania, ja miten yritys on hyödyntänyt molempia menetelmiä sekä miten se on niitä yhdistänyt.

Haastatteluista saatujen vastausten perusteella agile ja lean sopivat menetelminä hyvin yhteen ja niitä kannattaa tuoda rinnakkain yritykseen toimintaan. Tutkimuksen avulla selvisi myös, että scrumia ja kanbania voidaan yhdistellä monella eri tapaa. Molemmat menetelmät ovat hyvin joustavia ja antavat tiimille vapauden muodostaa itselleen juuri sellaisen työkalun kuin se tiimille parhaiten sopii ja toimii.

Avainsanat: agile, lean, scrum, kanban, ketteryys

UNIVERSITY OF TURKU  
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY

SELMA KADIRIC

AGILE SCRUM AND LEAN KANBAN  
- COMPABILITY OF METHODS AND THEY  
DIFFERENCE

Master of Science in Technology Thesis, 68 p., 3 app.p.  
Software Engineering  
May 2011

---

The purpose of this thesis is to learn about agile software development and lean thinking. Objective is to introduce the principles of both methods and practices. Particular focus is on the agile scrum and lean kanban approach. This study also highlights how these methods could be combined and the manner in which it could be done. The study goes also through how scrum and kanban work in practice. In addition, comparison is made to reveal how these processes fit together and how they differ from each other.

Work was carried out using a qualitative research method. Research was done in two companies that take advantage of scrum and kanban. The goal was to find out how companies use scrum and kanban and how they are combining them in their operations.

Based on the responses from the interviews lean and agile fit well together and they can be used side by side in organizations. Study also discovered that features of some scrum and kanban can be combined in different ways. Both methods are very flexible and give teams the freedom to form just such a tool that fits and works for the team best.

Keywords: agile, scrum, lean, kanban, agility