

## T-76.5631 Software Processes (4 sp), exam, 23.5.2011

LUKEKAA KYSYMYPAPERI HUOLELLA / READ THE QUESTION PAPER WITH CARE  
Vastatkaa ytimekkäästi ja täsmällisesti / Answer concisely and precisely

**Vastaa viiteen (5) kysymykseen.**  
*Answer five (5) questions.*

Kirjoita jokaiselle paperille seuraavat tiedot:

- T-76.5631 Ohjelmistoprosessit, Tentti 23.5.2011
- Sukunimi, Etunimet
- Opiskelijanumero, Osasto
- Allekirjoitus

Write the following information on each paper:

- T-76.5631 Software Processes, Exam, 23.5.2011
- Last name, First names
- Student number, Department
- Signature

**Vastaa viiteen (5) kysymykseen.**

*Answer five (5) questions.*

1. Erdogmus esitteli artikkelissaan seitsemän keskeistä ominaisuutta ohjelmistokehitysprosesseille. Mitkä nämä ovat? Miksi ne ovat tärkeitä suunniteltaessa ohjelmistoprosesseja? (12p)

2. Miten ketterä ohjelmistokehitys on kehittynyt vuosien varrella Baskerville et al. artikkelin mukaan? Millainen malli/kaava tästä kehityksestä syntyy ja mitä tämä malli/kaava vihjaa siitä, millainen on ketteryyden jälkeinen tulevaisuus? (12p)

3. Selitä ketterä vaatimusten tarkennus –malli (Agile Requirements Refinery). (12p)

4. Mitkä ovat organisaation muutoksen elementit/osa-alueet? Miten ne vaikuttavat ohjelmistoprosessien kehitykseen (SPI). Miten ja miksi SPI-hankkeet epäonnistuvat? (12p)

5. Selitä mitä Kanban ohjelmistokehitys on. Mitkä ovat sen samankaltaisuudet ja eroavaisuudet Scrum-prosessimalliin? (12p)

6. Miten ketterää ohjelmistokehitystä voidaan skaalata ylös yrityksen tasolle? Onko ”laajennettu” ketterä ohjelmistokehitys enää ketterää? Näytä esimerkkejä ja selitä näkökantasi. (12p)

7. Määrittele ja/tai selitä käsitteet:

- IDEAL (4p)
- Agile Unified Process (4p)
- Ketteryyssuunnitelmavetoisuus soveltuvuusarviointi (4p)

1. Erdogmus presented in his article seven essential characteristics of software processes. What are these? Why are they important when planning software processes? (12p)

2. How has agile software development evolved according to the article by Baskerville et al.? What is the pattern of evolution and what does this pattern imply for the post-agile future? (12p)

3. Explain the Agile Requirements Refinery model. (12p)

4. What are the elements of change in an organisation? How do they affect software process improvement (SPI)? Why and how do SPI initiatives fail? (12p)

5. Explain Kanban software development. What are the similarities and differences to Scrum? (12p)

6. How can agile software development be scaled up to the enterprise level? Is scaled-up agile really agile anymore? Show examples and explain your viewpoints. (12p)

7. Define and/or explain the concepts:

- IDEAL (4p)
- Agile Unified Process (4p)
- Agility/Discipline Assessment (4p)