

## Ohjelmistoarkkitehtuuri ketterissä menetelmissä

Tero Huomon kandidaatintutkielma, Ohjelmistoarkkitehtuurin sisällyttäminen ketteriin ohjelmistotuotantomenetelmiin (Helsinki, 9.12.2012), uppoutuu erilaisten arkkitehtuuristen käytänteiden implementointiin ketterissä ohjelmistotuotantoprojekteissa.

Huomo avaa tutkielmansa käsittelemällä vesiputousmallin ongelmia arkkitehtuurin kannalta ja johdattaa lukijan ketterien menetelmien ääreen, jotka on usein asetettu vastakkain arkkitehtuurisen suunnittelun kanssa. Huomo pyrkii kuitenkin tuomaan tutkielmassaan esiin tapoja ja käytänteitä, joiden avulla ketterässä ohjelmistokehityksessä voidaan ohjelmistoarkkitehtuuri paremmin huomioida.

Kirjoittaja jakaa ketterien menetelmien suunnitteluvaiheen kolmeen osaan, jotka ovat: julkaisun suunnittelu, iteraatiosuunnittelu sekä kehitysjakson aikana tapahtuva suunnittelu. Julkaisun suunnittelussa suunnitellaan karkea kuva ohjelmistosta, jota aletaan toteuttamaan. Iteraatiosuunnitteluun kuuluu puolestaan yksittäisen iteraation/sprintin suunnittelu. Kehitysjakson aikana tapahtuva suunnittelu pyrkii vastaamaan sprintin aikana ilmenneiden arkkitehtuurillisten ongelmien ratkaisemisesta.

Ketterien menetelmien arkkitehtuuriuus tai sen puttuminen on osakseen aiheuttanut keskustelua arkkitehtuuriyhteisössä, minkä Huomo on tuonut esille. Huomo kuitenkin esittää käytänteitä, joiden avulla ketteriin menetelmiin voidaan implementoida tällaista arkkitehtuuriin nojautuvaa mentaliteettia.

Kirjoittajan esiin tuomia tapoja ovat sprint-0, arkkitehtuuri erillisenä prosessina, suunnittelupiikit, arkkitehtuurijaksot sekä arkkitehtuuritarinat.

Ensimmäinen käytänne eli sprint-0 tarkoittaa, että ensimmäinen sprintti on omistettu kehitysympäristön alustamiseen. Toinen käytänne eli "arkkitehtuuri erillisenä prosessina" jakaa tuotantotiimin erilliseen arkkitehturyhmään, joka vastaa tuotteen arkkitehtuurista. Suunnittelupiikit viittaa puolestaan iteraation aikana tehtävään työjaksoon, jolloin ratkotaan arkkitehtuuriin liittyviä ongelmia. Neljäntenä käytänteinä oleva "arkkitehtuurijaksot" asettaa arkkitehtuurin suunnittelun erillisille iteraatioille, joissa keskityttäisiin ainoastaan arkkitehtuuriin. Viimeisenä mainittuna käytänteinä Huomo mainitsee arkkitehtuuritarinat, eli tuotantotiimin käyttämiä user storyja sovellettaisiin arkkitehtuurin kehitykseen.

Huomo ei kuitenkaan päädy tutkimuksessaan lopputulokseen käytänteiden paremmuudesta. Huomon mukaan käytänteet eivät ole keskenään ristiriidassa, joten niitä on myös mahdollista yhdistellä. Kaikki riippuu kuitenkin tuotantotiimin kyvystä sopeutua käytänteisiin.

**Mikael Parvamo**