Referaatti Lauri Suomalaisen kandidaatin työstä: "Ohjelmistotuotantomenetelmien kehittyminen 1950-luvulta nykypäivään"

Työssään Lauri Suomalainen käsittelee ohjelmistotuotantomenetelmiä 1950-luvulta alkaen käyden läpi tunnetuimmat menetelmät ja kertoen niiden tuomista eduista ja ongelmista. Alkuun tietokoneiden ohjelmointi ei ollut ongelma, mutta koneiden kehittyessä alkoivat myös ohjelmistojen vaatimukset kasvamaan. Tämä johti tilanteeseen, jota alettiin myöhemmin kutsumaan 'ohjelmisto kriisiksi'.

Vuonna 1970 julkaisemassa artikkelissa tohtori Winston Royce esittelee yksinkertaisen vesiputousmallin. Vesiputousmalli muodostuu eri työvaiheista, jotka seuraavat toisiaan. Vesiputousmallia on kritisoitu sen ongelmien takia. 1990-luvulla tulivat laajempaan tietoon iteratiiviset ja inkrementaaliset menetelmät, kun yhdysvaltain puolustusministeriö salli nämä menetelmät ohjelmistokehityksessä. Nämä menetelmät olivat olleet jo aikaisemmin käytössä esimerkiksi joissain NASA:n projekteissa. Lauri Suomalainen esittelee tekstissään vuonna 1986 esitellyn spiraalimallin, joka esitteli konseptin riskien ohjaamista iteraatioista. Muita 90-luvulla formalisoituneita tunnettuja ohjelmistontuotantomenetelmiä ovat RAD, RUP ja XP.

Ketterät tuotantomenetelmät, joihin myös XP kuuluu yleistyivät 2000-luvulla. Ohjelmistotuotannon ammattilaiset tällöin esittelivät ketteriä menetelmiä korvaamaan kankeaa vesiputousmallia. Vuonna 2001 kirjoitettiin Agile Manifesto. Vuonna 1996 esitelty Scrum on ketteristä menetelmistä tunnetuin ja suosituin, Lauri kertoo.