Tiivistelemä aiheesta:

Ohjelmistotuotantomenetelmien kehittyminen 1950- luvulta nykypäivään

Lauri Suomalainen käsittelee kandidaatintyössään sitä, miten ohjelmistotuotantomenetelmät ovat muuttuneet 1950-luvusta. Työssä esitellään kolme ohjelmistotuotantomenetelmien pääkategoriaa: perinteiset menetelmät, inkrementaaliset ja iteratiiviset menetelmät sekä ketterät menetelmät.

Perinteisiä menetelmiä tekstissä edustaa niin sanottu vesiputousmalli, jossa kaikki työvaiheet toteutetaan lineaarisesti ja seuraavan vaiheen voi aloittaa vasta kun edellinen on saatu valmiiksi. Vesiputousmalli vaatii tarkkaa dokumentointia ja suunnittelua, joilla yritetään etukäteen selvittää kuinka paljon aikaa ja millaisia resursseja projekti vaatii.

Iteratiivisia malleja edustaa spiraalimalli, jossa jokainen ohjelmistoprosessin vaihe kuvataan kierroksena, joka koostuu neljästä vaiheesta: tavoitteen määittelystä, riskien arvioinnista ja minimoinnista, kehityksestä ja validoinnista sekä seuraavan vaiheen suunnittelusta.

Ketteriä menetelmiä edustaa Scrum, jonka perusperiaatteena on se, että ohjelmistotuotantoprosessin kulkua ei koskaan voi suunnitella täysin alusta loppuun kerralla. Scrumissa käytetään yhdestä kuuteen viikkoa kestäviä sprinttejä, joita ennen pidetään kokous asiakkaan kanssa ja päätetään sekä määritellään sprintin aikana toteutettavat toiminnallisuudet.