Tero Huomon kandidaatintutkielma Ohjelmistoarkkitehtuurin sisällyttäminen ketteriin ohjelmistotuotanto menetelmiin käsittelee perinteisen ohjelmistoarkkitehtuurin sisällyttämistä ketteriin ohjelmistotuotantomenetelmiin.

Ketterässä ohjelmistokehityksessä suunnittelu voidaan jakaa kolmeen osaan. Julkaisun suunnittelussa projektin alussa on lyhyt suunnitteluvaihe, jossa kerätään, kartoitetaan ja määritellään asiakkaan vaatimukset käyttäjätarinoiksi. Iteraation suunnittelu järjestetään ennen sprintin alkua, siinä valitaan toteutettavat käyttäjätarinat ja niitä pilkotaan työtehtäviksi. Kehitysjaksossa tapahtuvassa suunnittelussa luotetaan ryhmän itseorganisoituvuuteen.

Seuraavilla käytänteillä ohjelmistoarkkitehtuurin työn voi sisällyttää osaksi ketterää ohjelmistokehitystä. Sprint 0 on suunnitteluvaiheen korvaava jakso, jossa suunnitellaan ohjelmalle rakenne joka ei ole lopullinen. Arkkitehtuuri eriytettynä prossina vastuu rakenteesta on erillisellä arkkitehtiryhmälle. Ryhmän vastuu on suunnitella järjestelmän rakenne, joka tukee seuraavia lisättäviä toimintoja. Suunnittelupiikit ovat kehitysjakson sisäisiä ajallisesti rajattuja ajanjaksoja, joissa suunnitellaan vaihtoehtoja vaativille teknisille tai rakenteellisille ongelmille. Arkkitehtuurijaksoja järjestetään tarpeen vaatiessa normaalin kehitysjakson sijasta, ne ovat jatkettu variaatio suunnittelupiikeistä. Arkkitehtuuritarinat ovat ei-toiminnallisten vaatimusten vastine käyttäjätarinoille. Niissä ilmaistaan järjestelmän teknisiä ja rakenteellisia vaatimuksia.