



**TURUN  
YLIOPISTO**  
Kauppakorkeakoulu

Kandidatutkielma / **Pro gradu -tutkielma** / Lisensiaatintutkielma / Väitöskirja

**Oppiaine:** Tietojärjestelmätiede

**Tekijä(t):** Oscar Kapella

**Otsikko:** Lean kokonaisarkkitehtuuri organisatorisen ketteryyden mahdollistajana

**Ohjaaja(t):** Professori Hannu Salmela

**Sivumäärä:** 86 sivua + liitteet

**Päivämäärä:** 2.10.2021

Ajassa, jossa toimitusnopeutta korostetaan enemmän kuin IT-järjestelmien integraatiota, johdonmukaisuutta ja pitkäjänteistä suunnittelua erilaiset arkkitehtuurimalleihin liittyvät pohdinnat ovat osoittautuneet tärkeiksi aiheiksi tietojärjestelmätieteissä. Etenkin viimeaikaiset tutkimukset ovat korostaneet, että kokonaisvaltaisen kokonaisarkkitehtuurin hallinta jätetään usein liian vähälle huomiolle silloin, kun organisaatiot ottavat käyttöön ketteriä menetelmiä, mikä saattaa johtaa useisiin ongelmiin, kuten tekniseen velkaan, tarpeettoman uudelleentyöhön, huonoon kommunikaation, hajautuneeseen ja eristyneeseen arkkitehtuuriin, kestävämpään arkkitehtuuriin sekä epäjohdonmukaiseen koodaustyyliin. Tästä seuranneen laajamittaisen ketterän kehittämisen lisääntymisen johdosta on syntynyt tarve löytää tarkoituksenmukaisia malleja integroida kokonaisarkkitehtuuri viitekehyksiä mahdollistamaan ketterää organisaatiota myös pidemmällä tähtäimellä.

Tämä tutkimus pyrkii tutkimaan, miten kokonaisarkkitehtuuria käytetään yrityksessä, joka skaalaa ketteriä menetelmiä – erityisesti keskitytään kokonaisarkkitehtuurin tuotteisiin, hyötyihin, huolenaiheisiin sekä mahdollistajiin. Yhteensä 13 haastattelua tehtiin tapaustutkimuksen kohdeorganisaatiossa, ja aineiston analyysi toteutettiin Gioia-menetelmällä. Tutkimuksen tuloksena löydettiin kokonaisarkkitehtuurin tuotteita (liiketoiminnan tavoitteiden tuotteet, tarkoitukselliset tuotteet ja ilmaantuvan mallin tuotteet), hyötyjä (organisatorinen ketteruus ja organisatorinen sitkeys), huolenaiheita (kypsymättömyys, irtonaisuus, kiireellisyys sekä vastustus ja anti-suunnittelu) sekä mahdollistajat (kommunikaatio ja yhteistoiminta, Lean kokonaisarkkitehtuuri sekä kokonaisarkkitehtuuri kulttuuri).

Tapaustutkimuksen kohdeorganisaation nykyiset kokonaisarkkitehtuuri käytännöt osoittautuivat olevan linjassa kirjallisuuden ja eksperttien antamien suositusten sekä parhaiden käytäntöjen kanssa. Tämän lisäksi, kirjallisuuskatsaus tarjosi muutamia hyviä teoreettisia käsitteitä ja ehdotuksia kokonaisarkkitehtuurin käyttöön, kuten Lean kokonaisarkkitehtuuri kehitysmenetelmä (LEAD) sekä arkkitehtuuriajattelun suunnitteluperiaatteet ketteryyden tukemiseksi, joita voidaan myös suositella käytettävän sekä tapaustutkimuksen kohdeorganisaatiossa että missä tahansa organisaatiossa, joka pyrkii käyttämään laajamittaista ketterää kehitystä.

**Avainsanat:** lean kokonaisarkkitehtuuri, laajamittainen ketterä kehitys, organisatorinen ketteruus