#### Samppa Hynninen

## BDD mobiiliohjelmistojen kehityksen tukena

Tietotekniikan (Ohjelmisto- ja tietoliikennetekniikka) pro gradu -tutkielma 12. helmikuuta 2013

Jyväskylän yliopisto Tietotekniikan laitos Jyväskylä Tekijä: Samppa Hynninen

Yhteystiedot: samppa.hynninen@jyu.fi

Työn nimi: BDD mobiiliohjelmistojen kehityksen tukena

Title in English: Using BDD to support software development on mobile platforms

Työ: Tietotekniikan (Ohjelmisto- ja tietoliikennetekniikka) pro gradu -tutkielma

Sivumäärä: 10

**Tiivistelmä:** Tähän tulee tutkielman tiivistelmä. **Abstract:** Here comes the abstract of the thesis.

**Avainsanat:** bdd, behariour-driven development, mobiilialustat **Keywords:** bdd, behariour-driven development, mobile platforms

## Sisältö

1	Joh	danto	1
2	Ketterä ohjelmistokehitys		2
	2.1	Taustaa ja ketterien menetelmien kehitys	2
	2.2	TDD	2
	2.3	ATDD ja BDD	2
3	BDD:n tarjoamat liiketoiminnalliset edut		3
	3.1	Asiakkaan käyttäjätarinoista hyväksymistesteiksi	3
	3.2	BDD:n hyödyntäminen mobiilikehityksessä offshore-tiimeillä	3
4	BDD mobiilialustoilla		4
	4.1	Natiivisovellukset	4
	4.2	HTML5-sovellukset	4
5	Crossplatform-testaaminen eri mobiilialustoilla		5
	5.1	iOS BDD-frameworkit	5
	5.2	Android BDD-frameworkit	5
	5.3	Windows phone BDD-frameworkit	5
	5.4	Mahdollisuudet testata kaikki alustat yhdellä testisetillä	5
6	Yht	eenveto	6
I ähteet			7

# 1 Johdanto

Johdanto tähän

# 2 Ketterä ohjelmistokehitys

- 2.1 Taustaa ja ketterien menetelmien kehitys
- 2.2 TDD
- 2.3 ATDD ja BDD

- 3 BDD:n tarjoamat liiketoiminnalliset edut
- 3.1 Asiakkaan käyttäjätarinoista hyväksymistesteiksi
- 3.2 BDD:n hyödyntäminen mobiilikehityksessä offshore-tiimeillä

- 4 BDD mobiilialustoilla
- 4.1 Natiivisovellukset
- 4.2 HTML5-sovellukset

- 5 Crossplatform-testaaminen eri mobiilialustoilla
- 5.1 iOS BDD-frameworkit
- 5.2 Android BDD-frameworkit
- 5.3 Windows phone BDD-frameworkit
- 5.4 Mahdollisuudet testata kaikki alustat yhdellä testisetillä

### 6 Yhteenveto

Yhteenveto tähän

#### Lähteet

- [1] *Agile Manifesto*, 2001, saatavilla WWW-muodossa <URL: http://agilemanifesto.org/>, viitattu 12.02.2013.
- [2] Matt Wayne ja Aslak Hellesøy, *The Cucumber Book, Behaviour-Driven Development for Testers and Developers*, Pragmatic Programmers LLC, 2012.
- [3] Carlos Solís ja Xiaofeng Wang, *A Study of the Characteristics of Behaviour Driven Development*, 37th EUROMICRO Conference on Software Engineering and Advanced Applications, 2011.
- [4] Dan North, *Introducing BDD*, 2006, saatavilla WWW-muodossa <URL: http://dannorth.net/introducing-bdd/>, viitattu 27.01.2013.
- [5] Gojko Adzic, Specification by Example, Manning Publications Co, 2011.
- [6] Susan Hammond ja David Umphress, *Test driven development: the state of the practice*, ACM-SE '12 Proceedings of the 50th Annual Southeast Regional Conference, s. 158-163, 2012.
- [7] Chris Rimmer, Introduction, Behaviour-Driven Development, 2010, saatavilla WWW-muodossa <URL: http://behaviour-driven.org/Introduction>, viitattu 27.01.2013
- [8] IBM developerWorks: http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-cq09187/index.html
- [9] RSpec, Cucumber, JBehave, Robotium, Selenium jne.