

Jukka Pajarinen

WEB-KÄYTTÖLIITTYMÄN HYVÄKSYMISTESTAUKSEN PRIORISOINTI PAINOTETUN VERKON AVULLA

Tiedekunnan nimi Opinnäytetyön taso Toukokuu 2019

TIIVISTELMÄ

Jukka Pajarinen: Web-käyttöliittymän hyväksymistestauksen priorisointi painotetun verkon avulla Opinnäytetyön taso Tampereen yliopisto Tutkinto-ohjelma Toukokuu 2019

<Lisää teksti tähän>

Avainsanat: avainsana, avainsana, avainsana, avainsana

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

ABSTRACT

Jukka Pajarinen: Prioritizing Web user interface acceptance testing with a weighted graph Thesis type
Tampere University
Degree Programme
May 2019

<Add text here>

Keywords: keyword, keyword, keyword, keyword

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

ALKUSANAT

<Lisää teksti tähän>

Tampereella, 16. toukokuuta 2019

Jukka Pajarinen

SISÄLLYSLUETTELO

1	Joho	danto	1
2	Tutk	imusasetelma	2
	2.1	Tutkimuskysymykset	2
	2.2	Tutkimusmenetelmä	2
3	Test	iautomaatio	3
	3.1	Testiautomaation tarkoitus	3
	3.2	Testauksen lähestymistavat	3
	3.3	Testiautomaatio prosessina	3
	3.4	Testitapauksien määrittäminen	3
	3.5	Testitapauksien priorisointi	3
	3.6	Web-käyttöliittymien erityispiirteet	3
	3.7	Hyväksymistestaus	3
4	Jatk	uva integraatio	4
	4.1	Jatkuvan integraatio tarkoitus	4
	4.2	Jatkuvan integraatio julkaisuputki	4
	4.3	Muutosperustainen tai ajastettu koostaminen	4
	4.4	Jatkuvan integraation ja testiautomaation yhdistäminen	4
	4.5	Hyväksymistestausvetoinen kehitys	4
5	Test	itapauksien priorisointi	5
	5.1	Priorisointiin vaikuttavat muuttujat	5
	5.2	Painofunktio	5
	5.3	Testitapauksien näkymäperusteinen koostaminen	5
	5.4	Painotettu verkko	5
	5.5	Kriittiset polut	5
	5.6	Muut priorisointitekniikat	5
6	Test	auksen suunnittelu ja toteutus	6
	6.1	Sovelluskehykset ja työkalut	6
		6.1.1 Docker	6
		6.1.2 GoCD	6
		6.1.3 Robot Framework	6
		6.1.4 Selenium	6
	6.2	Jatkuva integraatio ja julkaisuputki	6
	6.3	Painotettu verkko ja kriittiset polut	6
	6.4	Testitapauksien toteuttaminen	6
	6.5	Seuranta ja raportointi	7

7	Yhteenveto	8
Lä	teet	9
Liit	A Esimerkkiliite	10

LYHENTEET JA MERKINNÄT

lyh1 Lyhenne 1

1 JOHDANTO

<Lisää teksti tähän>
(Nawar ja Ragheb 2014)
(Zhang et al. 2007)

2 TUTKIMUSASETELMA

<Lisää teksti tähän>

2.1 Tutkimuskysymykset

Työlle asetettiin seuraavat tutkimuskysymykset:

- T1: Miten painotettua verkkoa voidaan käyttää testitapauksien priorisoimiseen?
- T2: Mitkä muuttujat vaikuttavat web-käyttöliittymän hyväksymistestauksen testitapauksien priorisointiin?
- T3: Kuinka prioriteetein painotetusta verkosta valitaan toteutettavat testitapaukset?
- T4: Miten painotetun verkon avulla tehty priorisointi liitetään yhteen jatkuvan integraation ja testiautomaation kanssa?

2.2 Tutkimusmenetelmä

3 TESTIAUTOMAATIO

<Lisää teksti tähän>

3.1 Testiautomaation tarkoitus

<Lisää teksti tähän>

3.2 Testauksen lähestymistavat

<Lisää teksti tähän>

3.3 Testiautomaatio prosessina

<Lisää teksti tähän>

3.4 Testitapauksien määrittäminen

<Lisää teksti tähän>

3.5 Testitapauksien priorisointi

<Lisää teksti tähän>

3.6 Web-käyttöliittymien erityispiirteet

<Lisää teksti tähän>

3.7 Hyväksymistestaus

4 JATKUVA INTEGRAATIO

<Lisää teksti tähän>

4.1 Jatkuvan integraatio tarkoitus

<Lisää teksti tähän>

4.2 Jatkuvan integraatio julkaisuputki

<Lisää teksti tähän>

4.3 Muutosperustainen tai ajastettu koostaminen

<Lisää teksti tähän>

4.4 Jatkuvan integraation ja testiautomaation yhdistäminen

<Lisää teksti tähän>

4.5 Hyväksymistestausvetoinen kehitys

5 TESTITAPAUKSIEN PRIORISOINTI

<Lisää teksti tähän>

5.1 Priorisointiin vaikuttavat muuttujat

<Lisää teksti tähän>

5.2 Painofunktio

<Lisää teksti tähän>

5.3 Testitapauksien näkymäperusteinen koostaminen

<Lisää teksti tähän>

5.4 Painotettu verkko

<Lisää teksti tähän>

5.5 Kriittiset polut

<Lisää teksti tähän>

5.6 Muut priorisointitekniikat

6 TESTAUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

<Lisää teksti tähän>

6.1 Sovelluskehykset ja työkalut

<Lisää teksti tähän>

6.1.1 Docker

<Lisää teksti tähän>

6.1.2 GoCD

<Lisää teksti tähän>

6.1.3 Robot Framework

<Lisää teksti tähän>

6.1.4 Selenium

<Lisää teksti tähän>

6.2 Jatkuva integraatio ja julkaisuputki

<Lisää teksti tähän>

6.3 Painotettu verkko ja kriittiset polut

<Lisää teksti tähän>

6.4 Testitapauksien toteuttaminen

6.5 Seuranta ja raportointi

7 YHTEENVETO

LÄHTEET

Nawar, M. N. ja Ragheb, M. M. (2014). Multi-heuristic Based Algorithm for Test Case Prioritization. *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2014*. Toim. B. Murgante, S. Misra, A. M. A. C. Rocha, C. Torre, J. G. Rocha, M. I. Falcão, D. Taniar, B. O. Apduhan ja O. Gervasi. Lecture Notes in Computer Science. Springer International Publishing, 449–460. ISBN: 978-3-319-09156-3.

Zhang, X., Nie, C., Xu, B. ja Qu, B. (lokakuu 2007). Test Case Prioritization Based on Varying Testing Requirement Priorities and Test Case Costs. *Seventh International Conference on Quality Software (QSIC 2007)*. Seventh International Conference on Quality Software (QSIC 2007), 15–24. DOI: 10.1109/QSIC.2007.4385476.

A ESIMERKKILIITE