

Aalto-yliopisto
Perustieteiden korkeakoulu
Tietotekniikan tutkinto-ohjelma

Ilkeiden jutukkeiden pyöräyttäminen

Kandidaatintyö

31. helmikuuta 2011

Ferrix Hovi

Aalto-yliopisto
 Perustieteiden korkeakoulu
 Tietotekniikan tutkinto-ohjelma

KANDIDAATINTYÖN
 TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Ferrix Hovi
Työn nimi:	Ilkeiden jutukkeiden pyöräyttäminen
Päiväys:	31. helmikuuta 2011
Sivumäärä:	999
Pääaine:	Ohjelmistotuotanto ja -liiketoiminta
Koodi:	T3003
Vastuopettaja:	Ma professori Tomi Janhunen
Työn ohjaaja(t):	Dosentti Ari Korhonen (Tietotekniikan laitos)
<p>Tämä on TIK.kand-kurssin L^AT_EX-pohja, jota voi vapaasti käyttää. Koko zip-paketin voi ladata kurssin Noppa-sivulta https://noppa.tkk.fi/noppa/kurssi/TIK.kand/materiaali/. Mukana on esimerkkejä L^AT_EX:n käytöstä.</p> <p>Teksti on peräisin TIK.kand-kurssin historiallisesta L^AT_EX-pohjasta, jota kurssin koordinaattori Jukka Parviainen päivitti tammikuussa 2011. Lisäksi suomen kielen lehtori Sanni Heintzmann kirjoitti rakenteellisia vinkkejä.</p> <p>Tiivistelmä on muusta työstä täysin irrallinen teksti, joka kirjoitetaan tiivistelmälomakkeelle vasta, kun koko työ on valmis. Se on suppea ja itsenäinen teksti, joka kuvaa olennaisen opinnäytteen sisällöstä. Tavoitteena selvittää työn merkitys lukijalle ja antaa yleiskuva työstä. Tiivistelmä markkinoi työtäsi potentiaalisille lukijoille, siksi tutkimusongelman ja tärkeimmät tulokset kannattaa kertoa selkeästi ja napakasti. Tiivistelmä kirjoitetaan hieman yleistajuisemmin kuin itse työ, koska teksti palvelee tiedonvälitystarkoituksessa laajaa yleisöä.</p>	
Avainsanat:	avain, sanoja, niitäkin, tähän, vielä, useampi, vaikkei, niitä, niin, montaa, oikeasti, tarvitse
Kieli:	Suomi

Aalto University
 School of Science
 Degree Program of Computer Science and Engineering

ABSTRACT OF
 BACHELOR'S THESIS

Author:	Ferrix Hovi
Title of thesis:	Dances with evil thingamajiggies
Date:	February 31, 2011
Pages:	999
Major:	Ohjelmistotuotanto ja -liiketoiminta
Code:	T3003
Supervisor:	Professor (tem) Tomi Janhunen
Instructor:	Docent Ari Korhonen (Department of Computer Science Engineering)
Here goes the abstract (english)	
Keywords:	key, words, the same as in FIN/SWE
Language:	Finnish

Sisältö

1	Johdanto	5
1.1	Aihe, tavoite ja rajaus	5
2	Aineisto ja menetelmät	5
3	Tulokset	5
4	Johtopäätökset	5
	Lähteet	5

1 Johdanto

Tämä kandidaatintyö käsittelee tuntemattoman lähdekoodin staattista analyysiä tavoitteena arvioida, onko siitä käännetyn ohjelman suorittaminen turvallista. Tutkimuksen tavoitteena on löytää sopivia työkaluja opiskelijoiden harjoitustyövastauksien automaattiseen arvosteluun liittyvän turvallisuustarkastuksen suorittamiseen.

Ohjelmakoodia voidaan arvioida ennen ja jälkeen käännöksen. Nykyaikaiset haittaohjelmat pyrkivät vaikeuttamaan koodin automaattista analyysiä koodia pakkaamalla ja salaamalla. Tällaiset menetelmät rajataan tämän työn ulkopuolelle, koska lähdekoodin kirjoittaja ei pääse vaikuttamaan ohjelmakoodiin sen käännön aikana tai sen jälkeen.

1.1 Aihe, tavoite ja rajaus

Avoimia kysymyksiä:

- Voiko esimerkiksi syklomaattisella kompleksisuudella esiarvioida koodia?
- Miten arvioidaan työkalun luotettavuutta?

2 Aineisto ja menetelmät

Taft (2008) esittelee työkalun, joka etsii lähdekoodista mielenkiintoisia kohtia ihmisen arvioitavaksi.

3 Tulokset

4 Johtopäätökset

Lähteet

S. Tucker Taft. Systematic Scanning for Malicious Source Code. *2008 IEEE Conference on Technologies for Homeland Security*, sivut 173–175, Waltham, MA, USA, 2008. IEEE. ISBN 978-1-4244-1977-7.