## PARCOURS ACADÉMIQUE

### Doctor of Philosophy in Computer Engineering ("Doctorat/Ph.D en Génie informatique")

WatForm Lab, Université de Waterloo, Waterloo, Ontario, CANADA

Ph.D. Thesis: Context-Sensitive Staged Static Taint Analysis for C using LLVM

Octobre 2009 - Mars 2015 (abandon avec 1 MOYENNE DE 17.50 / 20)

### Diplom-Informatiker (Dipl.-Inf. ou encore "Diplôme de Master II en Génie informatique")

AGBS, Université de Brême, Brême, Bremen, ALLEMAGNE

Master's degree Thesis: Statistical test case generation for reactive systems 01 Octobre 2002 – 25 Mai 2007 (succès avec 1 MOYENNE DE 17.50 / 20)

# INVENTIONS EN GÉNIE INFORMATIQUE

### SYSTÈME-LOGICIEL ERP 'YEROTH-ERP-3.0-STANDALONE'

Octobre 2015 - En cours | Code source libre et gratuit: http://github.com/xnoumbissinoundou/yeroth-erp-3.0

### CONTEXT-SENSITIVE STAGED STATIC TAINT ANALYSIS FOR C USING LLVM ('YEROTH-SAINT')

Octobre 2009 - Octobre 2015 | Code source libre et gratuit: http://github.com/xnoumbissinoundou/yeroth.rd.saint

## **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**

# YEROTH R&D, Douala, LITTORAL, CAMEROUN

PROFESSEUR PLEIN de génie informatique, CEO

Octobre 2015 - Présent

### WatForm Lab, Université de Waterloo, Waterloo, ON, CANADA

ASSISTANT D'ENSEIGNEMENT

Octobre 2009 - Mars 2015

#### IBM Toronto Software Lab, Markham, ON, CANADA

**DÉVELOPPEUR LOGICIEL C++** (optimisation de la compilation JAVA–JIT–J9), DOCTORANT/PH.D.

Janvier 2012 - Août 2012

#### SIEMENS Medical Solutions, Erlangen, Bavière, ALLEMAGNE

**DÉVELOPPEUR LOGICIEL JUNIOR C++** (protocole de communication 'DMIP' pour la radiothérapie avec 'LINAC-Siemens') Novembre 2007 – Juillet 2009

#### Greenpeace e.V, Hambourg, Hambourg, ALLEMAGNE

TESTEUR MANUEL DE LOGICIEL (logiciel 'MOVE' développé par la société 'sd&m' pour la gestion de Greenpeace e.V) Mars 2007 – Avril 2007

#### Bergmann Automaten GmbH, Rellingen, Hambourg, ALLEMAGNE

DÉVELOPPEUR LOGICIEL C++, J2EE (protocoles de communication (ex.: 'SIPv2'), serveurs 'JAVA-servlets' pour automates de payements dans des mairies ou libraries en ALLEMAGNE)

Avril 2005 – Avril 2007

#### AGBS-Université de Brême, Brême, Brême, ALLEMAGNE

**DÉVÉLOPPEUR LOGICIEL C++** (plugin de génération de classes C++ modélisant des 'statecharts (UML)', 'Borland-Together') Septembre 2006 – Février 2007

### ZMML-Université de Brême, Brême, Brême, ALLEMAGNE

**DÉVELOPPEUR WEB** HTML5, CSS (programmation de pages web, et de tests d'évaluations personnelles pour étudiants) Février 2003 – Mars 2005

#### We4IT GmbH, Brême, Brême, ALLEMAGNE

**STAGIAIRE–DÉVELOPPEUR LOGICIEL** MySQL, J2EE (application web pour gestion des formations du personnel hospitalier) Juin 2005 – Juillet 2005

### bremen4u GmbH, Brême, Brême, ALLEMAGNE

STAGIAIRE-DÉVELOPPEUR WEB, ADMINISTRATION-SYSTÈME MySQL, RedHat linux, PHP, HTML5, CSS Mars 2004

## **OUTILS DE DÉVELOPPEMENT**

### SYSTÈMES D'EXPLOITATION

'DEBIAN LINUX', 'MICROSOFT WINDOWS OS (08, 10, ETC.)'

### LANGAGES DE PROGRAMMATION OBJET ORIENTÉ

C / C++, Java

#### LANGAGES DE PROGRAMMATION FONCTIONNELLE

Haskell, ML, Scala

### LANGAGES DE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB

CSS, HTML5, J2EE, PHP

### LANGAGES DE PROGRAMMATION SCRIPTÉS

AWK, BASH, Python

### SYSTÈME DE CRÉATION D'EXÉCUTABLES

dpkg (debian package manager), Inno Setup package manager (for MS WINDOWS)

## SYSTÈMES DE GESTION DE BASE DE DONNÉES

MySQL, SQLite

### ÉCOLES D'ÉTÉ

1. NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, SRI INTERNATIONAL, First Summer School on Formal Techniques, MENLO COLLEGE, ATHERTON, CALIFORNIA, USA (22 Mai 2011 – 27 Mai 2011)

## EXPÉRIENCE D'UNITÉS D'ENSEIGNEMENT

### IAI CAMEROUN, NKOL ANGA'A, YAOUNDÉ, CENTRE, CAMEROUN (Octobre 2015, 3 semaines)

1. Computer Architecture for Software Engineering

#### UNIVERSITÉ DE WATERLOO, WATERLOO, ON, CANADA (Octobre 2009 – Mars 2015)

- 1. Compilers
- 2. Computer Networks Programming
- 3. Foundations of Software Engineering
- 4. Methods and Tools for Software Engineering
- 5. Programming for Performance
- 6. Software Testing, Quality Assurance & Maintenance

#### **PUBLICATIONS**

### AGBS, UNIVERSITÉ DE BRÊME, BRÊME, BRÊME, ALLEMAGNE

#### A SEMANTIC COMPARISON BETWEEN TIMED-CSP AND TIMED-AUTOMATA,

1. INDEPENDENT STUDY, UNIVERSITÉ DE BRÊME, ALLEMAGNE, **JANVIER** 2005, **SUPERVISÉ PAR PROF. DR. RER. NAT. HABIL. JAN PELESKA.** 

## STATISTICAL TEST CASE GENERATION FOR REACTIVE SYSTEMS,

2. MÉMOIRE DE MASTER II EN GÉNIE INFORMATIQUE, UNIVERSITÉ DE BRÊME, 25 MAI 2007, SUPERVISÉ PAR PROF. DR. RER. NAT. HABIL. JAN PELESKA, ET PROF. DR. PHIL. NAT. ROLF DRECHSLER.

#### WATFORM LAB, UNIVERSITÉ DE WATERLOO, WATERLOO, ONTARIO, CANADA

JUNIT 4 TUTORIAL, NOTES DE COURS POUR L'UNITÉ D'ENSEIGNEMENT 'Software Testing, Quality Assurance & Maintenance',

UNIVERSITÉ DE WATERLOO, ON, CANADA, 31 OCTOBRE 2009, SUPERVISÉ PAR ASSISTANT PROFESSOR PATRICK LAM, PH.D..

#### STATICALLY VERIFYING API USAGE RULES USING TRACEMATCHES,

2. THÈSE DE DOCTORAT/PH.D. EN GÉNIE INFORMATIQUE (GÉNIE LOGICIEL), UNIVERSITÉ DE WATERLOO, ON, CANADA, 20 **DÉCEMBRE** 2011, **SUPERVISÉ PAR ASSISTANT PROFESSOR PATRICK LAM, PH.D.**.

#### DYNAMIC TAINT ANALYSIS FOR PHP IN QUERCUS,

3. PROJET DU COURS 'program analysis for web applications', UNIVERSITÉ DE WATERLOO, ON, CANADA, 30 **AVRIL** 2013, **SUPERVISÉ PAR FULL PROF. FRANK TIP, PH.D..** 

# CONTEXT-SENSITIVE STAGED STATIC TAINT ANALYSIS FOR C USING LLVM,

THÈSE DE DOCTORAT/PH.D. EN GÉNIE INFORMATIQUE (GÉNIE LOGICIEL),

4. UNIVERSITÉ DE WATERLOO, ON, CANADA, 10 MARS 2015, SUPERVISÉ PAR ASSOCIATE PROF. PATRICK LAM, PH.D., ET ASSISTANT PROF. VIJAY GANESH, PH.D..