

# CURRICULUM VITAE

## 1. Informations générales

Nom et prénom: Akram KAMOUN

Date et lieu de naissance: 08 janvier 1988 à Tunis

Adresse de correspondance: Route de Soukra, km 4,  
Cité El Amal 3, Maison N° 4,  
Rue Nairobi N° 674, Secteur 31,  
3052 Sfax.



Dernier diplôme obtenu: Mastère de recherche en Informatique et Multimédia (Juillet 2012, Institut Supérieur d'Informatique et Multimédia de Sfax, Université de Sfax)

Téléphone portable: (+216) 52 319 666

Téléphone fixe: (+216) 74 666 909

E-Mail: akram.kamoun@gmail.com

## **2. Diplômes obtenus**

### **2.1. Baccalauréat en Mathématiques**

- . Date d'obtention: juin 2006
- . Lieu: Lycée secondaire Hédi Chaker de Sfax
- . Mention: Assez Bien

### **2.2. Maîtrise en Informatique système et Multimédia**

- . Date d'obtention: juin 2010
- . Lieu: Institut Supérieur d'Informatique et Multimédia de Sfax
- . Mention: Assez Bien

Sujet traité du projet de fin d'études: Représentation vectorielle compacte des mots en utilisant la méthode ACP

- . Date de soutenance du projet de fin d'études: 17 juin 2010 (ce projet de fin d'études étant réalisé en collaboration avec Monsieur Achraf BEN ROMDHANE)
- . Directeurs du projet de fin d'études: Madame Salma JAMOUSSE et Monsieur Yassine BEN AYED
- . Jury du projet de fin d'études: Monsieur Mohamed TMAR (Président), Monsieur Yassine BEN AYED, Madame Salma JAMOUSSE et Monsieur Tarek ZLITNI (Membres)
- . Résumé du projet de fin d'études: Ce projet de fin d'études est consacré au développement des outils informatiques permettant la représentation vectorielle compacte des mots, en utilisant la méthode d'analyse en composantes principales. Les principaux travaux développés, dans ce projet de fin d'études, ont traité des problèmes qui sont relatifs à l'extraction automatique des concepts sémantiques. Dans ce sens, nous avons développé cinq méthodes de tri des mots d'un corpus, en vue d'améliorer la qualité des concepts sémantiques. Les résultats analytiques développés sont testés sur des exemples de simulation numérique. Nous avons mis en œuvre une application concernant l'extraction des concepts d'un corpus.

### **2.3. Mastère de Recherche en Informatique et Multimédia**

- . Date d'obtention: juillet 2012
- . Lieu: Institut Supérieur d'Informatique et Multimédia de Sfax
- . Mention: très Bien

Sujet traité du mastère de recherche: Les réseaux Bayesiens pour la traduction automatique

- Date de soutenance du mastère de recherche: 14 juillet 2012
- Directeurs du mastère de recherche: Madame Salma JAMOSSI et Monsieur Yassine BEN AYED
- Jury du mastère de recherche: Monsieur Abdelmajid BEN HAMADOU (Président), Monsieur Mounir BEN AYED (FSS), Monsieur Yassine BEN AYED et Madame Salma JAMOSSI (Membres)
- Résumé du mastère de recherche: Nous proposons, dans ce mémoire de mastère de recherche, une nouvelle méthode de traduction automatique des langues basée sur les réseaux bayésiens. Cette méthode consiste à créer un réseau bayésien, dont ses variables représentent les concepts sémantiques des mots des deux langues source et cible. Plusieurs méthodes d'extraction automatique de concepts sémantiques ont été présentées, en développant plus particulièrement les étapes pratiques d'extraction, les métriques et les techniques de classification non supervisée utilisées. Nous avons mené une discussion et des études comparatives entre les différents concepts obtenus, et ce, en utilisant différents critères d'évaluation. Ensuite, nous avons proposé quatre types de représentations, qui permettent de modéliser un corpus bilingue en un réseau bayésien dans sa phase d'apprentissage. Nous avons donné les avantages et les inconvénients de chacune des représentations proposées, et ce, sur la base de la qualité des traductions obtenues. Trois étapes sont nécessaires pour le bon fonctionnement de notre méthode, à savoir: la phase d'apprentissage du réseau bayésien, la phase de traduction et la phase d'évaluation de la traduction obtenue. Nous avons présenté les différents paramètres intervenant dans les étapes d'apprentissage du réseau bayésien et de traduction, en fixant toutefois les choix que nous devons suivre, en vue d'assurer une meilleure qualité de traduction. Nous avons utilisé deux mesures d'évaluation de traduction, qui sont: la mesure BLEU et la mesure F. Nous avons présenté une méthode d'ordonnement de mots, qui permet d'ordonner les mots traduits par notre méthode de traduction. Enfin, nous avons mis en œuvre une application permettant d'automatiser les différentes étapes de traduction décrites dans ce mémoire.

### 3. Domaines de compétences

Langages de programmation: C - C++ - C# - Java - Python - Bash

Développement Web: HTML5 - CSS3 - Java Script - Ajax - JQuery - PHP 5 -  
Symfony2 - Java EE

Technologies de Symfony2: Doctrine - Twig - Routage - ...

Technologies de Java EE: JSP - Servlet - EJB3 - JSF2 - PrimeFaces - JPA  
(EclipseLink, Hibernate) - CDI - JNDI - JUnit - JMS -  
JAX-WS (SOAP) - JAX-RS (REST) - JMX - Apache Maven -  
Jboss Forge - Spring - ...

Serveurs de messagerie JMS: ActiveMQ - HornetQ

Intégration d'applications d'entreprise (EAI): Apache Camel

Bus de services d'entreprise (ESB): JBoss Fuse Service Works (FSW)

JBoss Fuse Service works: Switchyard - SCA - HornetQ - Apache Camel -  
Apache CXF (SOAP) - RESTEasy (REST) - Apache ODE  
(BPEL) - JBPM (BPMN) - Drools - ...

Langages XML: XML - XSD - XSLT - Parser (DOM, SAX) - JAXB

Serveurs web: Apache - Apache Tomcat - Glassfish - JBoss

Art graphique: Photoshop - Ullustrator - Gimp - Inkscape

Base de données: MySQL - Oracle

Conception et architecture des logiciels: UML - Merise - Programmation  
Orienté Object (POO) - Architecture  
Orientée Service (SOA) -  
Programmation Orienté Aspect (AOP) -  
Patrons de conception de POO, EAI et  
SOA - Modèle MVC - Architecture  
dirigée par les modèles (MDA) - EMF  
(Plateforme de modélisation d'Eclipse)  
- Ligne de produits logiciels (SPL) - SPL  
Dynamique (DSPL)

Outils de SPL et DSPL: XFeature - pure::variants - FeatureIDE -  
MOSKitt4SPL - FMP - FaMa - SPLOT -  
MULTIPLE - FeatureMapper

Sécurité informatique: réseaux - Web - logiciels - base de données

Systèmes d'exploitation: Linux (Ubuntu) - Backtrack (sécurité informatique) - Windows

Environnements de Développement: Eclipse - NetBeans - Visual Studio

Intelligence artificielle: Data mining - Recherche d'information - Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN) - Moses (système de traduction statistique)

Logiciels mathématiques: R - Matlab - Weka

Logiciels bureautiques: Latex - LibreOffice - Microsoft Office

Langues de travail: Français - Anglais - Arabe

#### **4. Préparation d'une thèse de doctorat**

Actuellement, je prépare une thèse de doctorat en Ingénierie des Systèmes Informatiques (ISI) à l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS), et ce, depuis février 2013. Cette thèse de doctorat, ayant pour titre "Ligne de produits logiciels pour la composition automatique de patrons de conception SOA", se prépare sous la direction scientifique du Professeur Ahmed HADJ KACEM, Professeur à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax.