République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université Mustapha Stambouli Mascara

Faculté des Sciences exactes Département d'Informatique

Mascara, le 01 Septembre 2018



Curriculum vitae de M. REBBAH Mohammed

REBBAH Mohammed

Né le 30 juillet 1968 à Bou-hanifia, Mascara, Algérie.

Nationalité : Algérienne.

Coordonnées professionnelles

Université Mustapha Stambouli de Mascara Laboratoire LRSBG- Equipe TVIM BP 763, Route de Mamounia, Mascara 29000

Tél.: 045 80 41 68

rebbahmed@univ-mascara.dz

Coordonnées personnelles

Cité BENZOUINA, BOU-HANIFIA, 29100

Tél.: 00213 7 72 20 57 54 rebbahmed@univ-mascara.dz rebbah_med@yahoo.fr

Postes occupées :

- 1. Maitre de conférences à l'université Mustapha Stambouli Mascara
- 2. Membre du conseil scientifique du département Informatique
- 3. Adjoint chef du département Informatique

Principaux axes de recherche

Depuis mon Magister, j'ai abordé mes recherches sur les data mining visuelles, puis je me suis intéressé à l'aspect distribué des data mining et les différentes techniques de parallélisation de ses algorithmes.

Les différentes techniques de tolérance aux fautes dans les grilles de calcul ont pris une grande partie de mes recherches. Plusieurs techniques de tolérance aux fautes ont été proposées et publiées surtout celles basées sur la fiabilité des nœuds et sur les graphes colorés dynamiques.

La fourniture de ressources dans les environnements de Cloud Computing était mon axe de recherche après ma thèse doctorat. La satisfaction des clients et des fournisseurs de ressources est la clé majeure des différentes techniques proposées. Je m'intéresse aux critères de performance des ressources pour satisfaire les requêtes des clients.

Mots clés

Systèmes distribués, Cloud computing, Grille de calcul, Calcul haute performance, Tolérance aux pannes, fourniture de ressources, Ordonnancement des workflows, Data mining, Réseaux sociaux, Big Data.

Cursus universitaire

Doctorat es-science

Thème : Tolérance aux fautes dans les grilles de calcul

Sous la direction de :

Directeur de thèse : Professeur BENYETTOU Abdelkader, USTO Oran Co-Directeur de thèse : Professeur SLIMANI Yahya, Université de la

Manouba, Tunisie

Magister en Informatique, USTO, spécialité RFIA

Thème: Data mining visuel

Sous la direction du Professeur SLIMANI Yahya, Université de la

Manouba, Tunisie

1988 – 1993 Ingénieur d'Etat en Informatique, USTO, mention

Bien.

1985 – 1987 Bac, série Mathématiques, Lycée Djamel Eddine El

Afghani, Mascara, mention Bien.

Formation

Stages de recherche

Octobre 2017 Stage effectué au Centre de Recherche Informatique, Paris Novembre 2016 Stage effectué au Centre de Recherche Informatique, Paris Mai 2008- Mars 2015 Chaque année, un stage effectué à l'équipe DRIM, au

laboratoire LIRIS, Lyon.

Juin 2007 Stage effectué à l'Université El Manar Tunis.

Mars 2006 Stage effectué au laboratoire LIRIS, Lyon, dans le cadre du

projet SARIMA.

Enseignements

Depuis 2014 Systèmes distribués à large échelle: Cours et

TD destiné aux étudiants Master 1.

Contenu du cours : Introduction aux architectures réparties : Architecture des machines parallèles

Notion de Middleware; Vue en couches du middleware (CORBA); Java et RMI; Grilles et Cloud Computing: principes,

architectures, déploiement.

Depuis 2010	Data Mining : Cours et TD pour les étudiants Master 1 et 2.
	Contenu du cours :
	Processus KDD, Data warehouse et DM, Différentes
	techniques de DM. Travaux Pratiques: SPSS, Weka.
Depuis 2005	Sémantique formelle : Cours destiné aux
	étudiants de M1 info. Cycle long.
	Contenu du cours : Approche opérationnelle ;
	approche dénotationnelle, axiomatique et
	paradigmes des langages (impératifs, orientés
	objets, fonctionnels, logiques, concurrents).
2005 - 2009	Méthodes de conception : Cours destiné
	aux étudiants 5ème année info. Cycle long.
	Contenu du cours : conception orientée objet
	méthodes formelles ; aspects temporels
	dans les systèmes d'information.
Depuis 2005	Recherche opérationnelle : TD et TP pour
	les étudiants de 3ème année info. Cycle long.
	Contenu du cours : Théorie des graphes ;

dynamique.

Encadrement

1. Doctorat LMD

Je suis actuellement co-encadreur dans deux sujets de thèse doctorat LMD

arbres et arborescence ; programmation linéaire

algorithme du simplexe; programmation

1. Sujet : Tolérance aux fautes à base de clusterisation dans un environnement de système distribué à large échelle

Doctorant : Khaldi Miloud

2. Sujet : Exploration des données de la médecine personnalisée par des techniques de Data Mining

Doctorant: Kadi Hafidh

2. Master

Depuis le lancement des formations Master à l'université Mustapha Stambouli de Mascara, j'ai encadré des vingtaines de projets dans toutes les spécialités informatiques. Ce tableau présenté quelques projets soutenus.

N°	Thème	Année
01	Indexation et extraction des images par contenu	2010-2011
02	Service d'interface entre le Mobile et le cloud Computing	2010-2011
03	Modèle de réplication et de cohérence des données dans les réseaux MANET	2011-2012

04	Clusterisation des Réseaux MANET pour la réplication des données	2012-2013
05	Modèle de workflow collaboratif dans un environnement pervasif médical	2012-2013
06	Tolérance aux fautes dans les grilles de calcul par la clusterisation des ressources	2012-2013
07	Vers un modèle performant de fourniture de ressources dans un environnement Hybride Cloud	2014-2015
08	Système de détection des intrusions dans les réseaux MANET	2014-2015
09	Fourniture de ressources à base d'interruption dans un environnement de Cloud Computing	2014-2015
10	Un modèle d'ordonnancement des taches pour un ensemble de workflows dans un environnement de cloud computing sous contraintes de délai et de coût	2015-2016
11	Modèle centralisé de fourniture de ressources dans un environnement d'Intercloud	
12	Mapping de Ressources dans un Environnement de Cloud Computing	2015-2016
13	Détection d'intrusions dans un environnement de l'Internet des Objets	2016-2017
14	Recherche des Mesures de Centralités dans les Réseaux Sociaux Numériques à base des Règles Associatives	2016-2017

3. Ingénieurs d'état en informatique

N°	Thème	Année
01	Développement d'une distribution verticale tolérante aux pannes pour le Datamining.	2006-2007
02	Intégration des mécanismes de tolérances aux pannes dans les applications Data Mining Distribué.	2006-2007
03	PGS : Pervasive Grid Simulator	2007-2008
04	Un Service Générique de Tolérance aux Fautes sous Globus	2007-2008
05	Distribution Hybride pour l'Extraction des Règles Associatives sous Globus	2007-2008
06	Développement d'un Modèle Multi-Arborescent pour une Grille Mobile Tolérante aux Fautes	2007-2008
07	Développement d'un modèle de Grille P2P Tolérante aux Fautes	2008-2009

08	Un modèle de tolérance aux fautes décentralisé dans les environnements de grilles Basé sur les graphes dynamiques colorés	2009-2010
09	Tolérance Aux Fautes Dans Les Grilles De Calcul Approche Basée Sur Les Graphes Dynamique Colorés	2009-2010

Projets de recherche

J'ai été membres dans les deux projets CNEPRU suivants :

N°	Code projet	Intitulé du projet	Type	Activité
01	B*03720070002	Etude et Développement des Techniques d'Extraction de Connaissances (EDTEC)	CNEPRU	Membre
02	B*03720120002	Traitement et Visualisation de l'Information Multimédia	CNEPRU	Membre

Publications

1. Journal international

- 1. Rebbah, M., Slimani, Y., Smail, O., & Debakla, M. (2018). Toward a performing resource provisioning model for hybrid cloud, International Journal of Grid and High Performance Computing (IJGHPC), 10(4): 15-42 (2018). DOI: 10.4018/IJGHPC.2018100102
- 2. Smail, O & Rebbah, M. (2018). Networks Lifetime Maximization in Ad Hoc Wireless Networks With Link-Disjoint Paths Routing, International Journal of Research in Electronics and Computer Engineering (IJRECE), 6(2):1065-1071 (2018) http://www.i2or-ijrece.com/vol.-6-issue-2-version-6-.html
- 3. Rebbah, M., Slimani, Y., Benyettou, A., & Brunie, L. (2016). A decentralized fault tolerance model based on level of performance for Grid environment, *Cluster Computing Journal (IF 1.51)*, 9(1): 13--27 (2016).

- 4. Rebbah, M., Slimani, Y., Benyettou, A., Meftah, B. & Brunie, L. (2015). On Advantages of Dynamic Colored Graphfor Fault Tolerance in Grid Computing, Global Journal on Technology [Online]. 08, pp 84-97. Available from: http://awer-center.org/gjt/
- M. Rebbah, Y. Slimani, A. Benyettou, and L. Brunie. Reliable fault tolerant model for grid computing environments. Multiagent and Grid Systems – An International Journal 10 (2014): 213–232 DOI 10.3233/MGS-140224
- 6. M. Rebbah, Y. Slimani, and A. Benyettou. A decentralized fault tolerant model for grid computing. IJCSI International Journal of Computer Science Issues, 11(1):123-130, January 2014.
- 7. M. Rebbah, Y. Slimani, and A. Bakbak. Multi-tree model for fault tolerant mobile grid. Asian Journal of Applied Sciences, 4(2):155-165, 2011.
- 8. M. Rebbah, Y. Slimani, A. Benyettou, and L. Brunie. Dynamic hierarchical model for fault tolerant grid computing. World Applied Programming Journal, 1(5):309-321, December 2011.

2. Conférences internationales avec actes et comité de lecture

- 1. M. Rebbah, D.H Rebbah, O. Smail. Intrusion Detection in Cloud Internet of Things Environment. International Conference on Mathematics and Information Technology, Adrar, Algeria, December 2017.
- 2. S. Setaouti, D. A.Bensaber, R. Adjoudj and M. Rebbah. Fault tolerance model based on service delivery quality levels in cloud computing. International Conference on Mathematics and Information Technology, Adrar, Algeria, December 2017.
- 3. M. Khaldi, M. Rebbah, B. Meftah and M. Debakla. Fault Tolerance in Grid Computing by Resource Clustering. 3rd International conference on networking and advanced Systems, Annaba, Algeria, December 2017.
- 4. Rebbah, M., Yermes, M.A, Khaldi, M., & Debakla, M. (2015). Hybrid Distribution for Association Rules Extraction on Grid Computing. Proceedings of 2015 International Conference on Image Processing, Production and Computer Science (ICIPCS'2015), Istanbul (Turkey), June 3-4, 2015 pp. 14-22
- M. Rebbah, Y. Slimani, A. Benyettou and L. Brunie. On Advantages of Dynamic Colored Graph for Fault tolerance in Grid Computing. 2nd Global Conference on Coputer Science, Software, Networks and Enginnering, Turkey, November 2014.
- 6. M. Rebbah, Y. Slimani, and A. Benyettou. Decentralized fault tolerant model for p2p grid. In International Conference on Artificial Intelligence and Information Technology (ICA2IT 14), 2014.

- 7. M. Rebbah, Y. Slimani, A. Benyettou, and L. Brunie. Modèle décentralisé pour la tolérance aux fautes dans les grilles de calcul. In 6ème Conférence francophone sur les architectures logicielles, CAL 2012, Montpellier, France, 2012.
- 8. M. Rebbah, C. Mokhtari, Y. Slimani, A. Benyettou "PFT-Grid: Pervasive Fault Tolerant Grid", Conférence Internationale sur le Traitement de l'Information Multimédia, CITIM 2012, Université de Mascara, Algérie, Avril 2012
- 9. M. Rebbah, C. Mokhtari, M.F. Khaldi, M.and Bourassi, and O. Smail. Hierarchical model for fault tolerant grid computing over Globus toolkit. In International Congress on Models, Optimization and Security of Systems (ICMOSS2010), 2010.
- 10. M. Rebbah "Service de tolérance aux fautes pour systèmes pervasifs", 10th African Conference on Research in Computer Science and Applied Mathematics CARI'2010, Côte d'Ivoire, Octobre 2010.
- 11. M. Rebbah, C. Mokhtari "Service de tolérance aux fautes pour le système pervasif ", International Conference on Systems and Information Processing (ICSIO 09),2-4, Mai, 2009, Guelma, Algérie.
- 12. M. Rebbah, C. Mokhtari, S. Abid, H. Bouferra, "Distribution verticale et horizontale tolérante aux fautes pour le datamining distribué", Conférence Internationale des Technologies de l'Information et de la Communication (CITIC 09),4-5, Mai, 2009, Sétif, Algérie.
- 13. M. Rebbah, C. Mokhtari, N. Souane, K. Ghezal, "PGS: Pervasive Grid Simulator Library", In proceeding of AMS 2009, Third Asia International Conference on Modelling and Simulation, 25-29 May 2009, Bandung, Bali, Indonesia
- 14. M. Rebbah, C. Mokhtari, S. Abid, H. Sadjal, "Développement d'une distribution vertical tolérante aux fautes pour le datamining distribué ", 10^{th} Maghrebian Conference on Information Technologies (MCSEAI 08), 13-17, April 28-30, 2008, Oran, Algérie.

3. Exposés nationaux avec actes et sans comité de lecture

1. M. Rebbah. Tolérance aux pannes dans les grilles de calcul. In Journées d'études Grille de calcul et Intelligence Artificielle, GCIA06, Université de Mascara, Algérie, 2006.