

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT

SUPERIEUR, DES UNIVERSITES ET DES CENTRES UNIVERSITAIRES REGIONAUX ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

COLLOQUE NATIONAL SUR LA RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET SES APPLICATIONS (CNRIA'10)

28 - 29 - 30 AVRIL 2010

UNIVERSITE GASTON BERGER DE SAINT-LOUIS

Rapport Technique

Avec le soutien du Ministère de l'Enseignement Supérieur, des Universités et des CUR et de la Recherche Scientifique, des Universités de Dakar, de Saint-Louis, de Thiès et de Ziguinchor, du SCAC de l'Ambassade de France.

Introduction

La deuxième édition du Colloque National sur la Recherche en Informatique et ses Applications (CNRIA) s'est tenue à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis du 28 au 30 avril 2010.

Les objectifs fixés pour ce colloque sont :

- de favoriser la création d'un pôle de recherche sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC);
- de renforcer et de créer des partenariats entre chercheurs sénégalais en informatique;
- de valoriser la recherche nationale dans le domaine des NTIC.

Le colloque a été financé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, des Universités et des CUR et de la Recherche Scientifique, les Universités de Dakar, de Saint-Louis, de Thiès et de Ziguinchor, le SCAC de l'Ambassade de France à Dakar.

Programme

La cérémonie d'ouverture du colloque s'est déroulée le jeudi 29 au matin sous la présidence du **Professeur Mary-Teuw NIANE**, Recteur de l'UGB.

Deux (2) conférences invitées et seize (16) communications scientifiques ont été données durant le colloque. Cela s'est déroulé en plusieurs sessions suivant les domaines suivants:

- *réseaux,*
- *systèmes distribués,*
- *systèmes multi-agents,*
- *ingénierie de la connaissance,*
- *datamining.*

La première conférence invitée a été donnée le jeudi matin par **Dr Abdourahmane FAYE** de SAS Suisse sur le thème : « **De la Business Intelligence à la Gestion de la Performance en Entreprise : enjeux et état de l'art** ».

La seconde conférence invitée a été donnée le vendredi matin par **Pr Dominique Laurent** de l'Université Cergy-Pontoise sur le thème : « **Résumés de cubes de données** ».

Il est important de noter que la plupart des communications ont été donné par des doctorants inscrits dans les universités sénégalaises (UCAD, UGB, UZIG, UT).

Un atelier portant sur le sujet « **Techniques de virtualisation : problématiques et enjeux** » a eu lieu le mercredi 28 dans l'après-midi. Il a été animé par Dr Abdourahmane FAYE de SAS Suisse.

Une **table ronde et des rencontres thématiques se sont tenues** le vendredi 29 après-midi.

La table ronde a permis à tous les participants de discuter autour de la pérennisation du colloque. Un nouveau comité de pilotage qui permet d'intégrer les nouvelles universités sénégalaises a été mis en place. La prochaine édition est prévue durant la dernière semaine du mois d'avril 2011 à Dakar.

Ensuite, les participants se sont retrouvés suivant leur thématique de recherche pour nouer des contacts et/ou échanger en vue de la mise en place d'équipes de recherche thématiques en informatique au niveau national.

Le programme complet du colloque est joint en annexe.

Participants

Le colloque a vu la participation de :

- de deux conférenciers invités : un professeur des universités et un professionnel de l'entreprise.
- la majeure partie des enseignants-chercheurs en informatique en poste dans les universités du Sénégal (Dakar, St-Louis, Thiès, Ziguinchor), seuls les collègues de Bambey n'ont pas pu faire le déplacement ;
- de collègues de la sous-région (2 de l'Université de Bamako et 1 de l'INP de Yamoussoukro) ;
- des doctorants en informatique de l'UCAD et de l'UGB ;
- des étudiants du DEA Informatique de l'UCAD et de l'UGB ;

Annexe 1 : Programme

Atelier sur la virtualisation

Mercredi 28 avril 2010 / 16h - 19h

Sujet : Techniques de Virtualisation : problématiques et enjeux

Résumé :

Ce séminaire sera dédié aux technologies de Virtualisation. Il s'agira d'aborder entre autres questions les points suivants :

- ✓ Qu'est-ce que la virtualisation ?
- ✓ Avantages de la virtualisation.
- ✓ Concepts, techniques et outils de virtualisation
- ✓ Les acteurs du monde de la virtualisation : Microsoft, VMware, autres

Enfin, un tutorial sur la virtualisation sera présenté, avec des démos sur l'une des solutions leader du marché.

Animateur : Abdourahmane FAYE, SAS Suisse

Jeudi 29 avril 2010

9h00 - 10h00	Cérémonie officielle présidée par le Recteur de l'UGB
<i>Pause café</i>	
Conférence invitée	
10h20 - 11h20	De la Business Intelligence à la Gestion de la Performance en Entreprise : enjeux et état de l'art, Abdourahmane FAYE (SAS, Suisse)
Session Systèmes distribués	
11h20 - 13h20	Routage distribué de flux RSS, <i>Bassirou Ngom (UCAD)</i> Pews Platform : Un environnement de composition de services web, <i>Cheikh BA (UDZ)</i> Java Complex Web Service Language, <i>Demba Coulibaly (Univ. Bamako)</i> Approche distribuée de découverte des services dans Globus Toolkit 4, <i>Marie Hélène Wassa Mballo (UCAD)</i>
<i>Pause Déjeuner</i>	
Session Réseaux	
15h00 - 16h00	Schéma DHT hiérarchique pour la tolérance aux pannes dans les réseaux P2P-SIP, <i>Ibrahima DIANE (UCAD)</i> Collecte et agrégation de données dans un réseau de capteurs sans fil, <i>El Hadji Serigne Mamour DIOP (UGB)</i>
<i>Pause café</i>	
Session Systèmes Multi-Agents	
16h30 - 18h00	Vers une modélisation de l'environnement dans les Systèmes Multi-Agents Situés, Guy MBATCHOU (UDZ) Vers une étude des systèmes complexes par la gestion des connaissances et modélisation à base d'agents, <i>Gaoussou CAMARA (UGB)</i>

20h : Diner offert par M. le recteur de l'UGB à l'hôtel Cap Saint-Louis

Vendredi 30 avril 2010

Conférence invitée	
9h00 - 10h00	Résumés de cubes de données, <i>Dominique Laurent (Université de Cergy-Pontoise)</i>
Session Datamining	
10h - 11h30	Frequent Query Computation in a Star Schema, <i>Cheikh T. DIENG</i> Datamining et vie privée, <i>Fodé CAMARA (UCAD)</i> Construction et exploration de résumés de grands ensembles de règles d'association, <i>Marie NDIAYE (UGB)</i>
<i>Pause café</i>	
Session Ingénierie de connaissances	
11h45 - 12h45	Medtrad+ : Un système expert pour la MEDECine TRADitionnelle, <i>Marcelin BROU (INP-HB, Yamoussoukro)</i> Interrogation de systèmes d'intégration de données : Etat de l'art et perspectives, <i>Cheikh NIANG (UGB)</i>
<i>Pause déjeuner</i>	
Session Ingénierie de connaissances	
15h - 16h	Evolution d'un système d'intégration de dataweb sémantiques distribués, <i>Ibrahima DIOP (UGB)</i> Approche Incrémentale d'Extraction et d'Alignement Sémantique Guidée par une Ontologie, <i>Mouhamadou THIAM (Univ. Thiès)</i>
Session Réseaux	
16h - 17h	Freshness-Aware Metadata Management: Performance Evaluation with SWN models, <i>Diallo Ousmane (UCAD)</i>
<i>Pause café</i>	
Table ronde	
17h15 - 18h15	Discussions autour de la pérennisation de la manifestation, la prochaine édition, etc.

Annexe 2 :

Communications CNRIA'2010

	Titre	Auteurs	Mots-clés / Thème
1	Routage distribué de flux RSS	Ngom Bassirou — Sarr Idrissa — Ndiaye Samba — Gueye Modou * Département Mathématiques Informatique Université Cheikh Anta Diop bassirou83.ngom@ucad.edu.sn	RSS, Routage, syndication de contenu, P2P, polling
2	Pews Platform Un environnement de composition de services web.	Cheikh Ba Université François Rabelais Tours cheikh.ba.sn@gmail.com	Services web, composition, graphes de dépendance
3	Interrogation de systèmes d'intégration de données Etat de l'art et perspectives	Cheikh Niang* - ** — Béatrice Bouchou* — Moussa Lo** * Laboratoire d'Informatique (LI) Université François Rabelais de Tours cheikh.niang@univ-tours.fr LANI	Intégration de données, Web sémantique, Interrogation
4	Frequent Query Computation in a Star Schema	Cheikh Tidiane Dieng, Tao-Y. Jen, Dominique Laurent * ETIS - CNRS - ENSEA - Université de Cergy Pontoise FRANCE {jen,dlaurent}@u-cergy.fr LANI tidiane.dieng@gmail.com	Requêtes Fréquentes, Dépendances Fonctionnelles, Dépendances d'Inclusion, Comparaison de Requêtes.
5	Java Complex Web Service Language (Un langage de composition de services web complexes)	COULIBALY Demba Université de Bamako Bamako Mali demcoul@univ-bamako.edu.ml	services web, Langage des services web, BPEL, Java, JCWSL, GEF, UML
6	Schéma DHT hiérarchique pour la tolérance aux pannes dans les réseaux P2P-SIP	Ibrahima DIANE Ibrahima NIANG Dépt. Mathématiques et informatique UCAD	VoIP, P2P, SIP, P2P- SIP, DHT, super- noeuds, tolérance aux pannes.
7	Datamining et vie privée	Fodé Camara* — Yahya Slimani** — Samba Ndiaye*	datamining, règles d'association, vie

		<p>* Département mathématiques-informatique, Faculté des Sciences et Techniques</p> <p>UCAD</p> <p>fode.camara@ucad.edu.sn</p> <p>Université Tunis</p> <p>yahya.slimani@fst.rnu.tn</p>	privée, cryptographie
8	Vers une étude des systèmes complexes par la gestion des connaissances et modélisation à base d'agents	<p>Gaoussou Camara, Moussa LO</p> <p>LANI</p> <p>Université Gaston Berger</p> <p>gaoussoucamara@gmail.com</p>	Gestion des connaissances, ontologie, modélisation et simulation à base d'agents, web sémantique, système complexe
9	Vers une modélisation de l'environnement dans les Systèmes Multi-Agents Situés	<p>Guy Merlin MBATCHOU</p> <p>NKWETCHOUA</p> <p>Département d'informatique</p> <p>Université de Ziguinchor</p> <p>BP 523 Ziguinchor</p> <p>SENEGAL</p> <p>mbatchou@gmail.com</p>	environnement, simulation, artefact, structure topologique de l'espace
10	Problématique de recherche sur évolution d'un système d'intégration de dataweb sémantiques distribués	<p>Ibrahima DIOP, Moussa Lo, Olivier CORBY</p> <p>LANI,</p> <p>E-mail: ibadopfr@yahoo.fr</p> <p>Edelweiss,</p> <p>INRIA Méditerranée</p>	évolution, web sémantique, ontologie, annotation sémantique, dataweb sémantique, système d'intégration, systèmes et données distribués
11	Collecte et agrégation de données dans un réseau de capteurs sans fil	<p>El hadji Serigne Mamour DIOP</p> <p><i>Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal</i></p> <p><i>Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France</i></p> <p>serignemamour.diop@gmail.com</p>	réseau de capteurs sans fil, structuration, clustering, collecte de données, agrégation de données
12	Medtrad+ : Un système expert pour la MEDecine TRADitionnelle	<p>Konan M. BROU</p> <p>Département Mathinformatique</p> <p>INP-HB BP 1093 Yamoussoukro</p> <p>Côte d'Ivoire</p> <p>konanmarcellin@yahoo.fr</p>	Base de connaissances, système expert, médecine traditionnelle, plantes

		Ibrahim LOKPO Tra GOORE BI	médicinales, interface iconique.
13	Approche distribuée de découverte de services dans Globus Toolkit 4	Marie Hélène Wassa Mballo Ibrahima Niang Yahya Slimani Département d'informatique Département d'informatique Université El Manar Tunis mballomaria@yahoo.fr ibrahima_niang@hotmail.com yahya.slimani@fst.rnu.tn	grille de calcul, découverte de services, P2P.
14	Construction et exploration de résumés de grands ensembles de règles d'association	NdiayeMarie – Diop Cheikh Talibouya – Giacometti Arnaud – Marcel Patrick – Soulet Arnaud Université François Rabelais Tours {marie.ndiaye – arnaud.giacometti – patick.marcel – arnaud.soulet}@univ-tours.fr LANI	règles d'association, résumé, mesure de qualité de résumé
15	Approche Incrémentale d'Extraction et d'Alignement Sémantique Guidée par une Ontologie Annotation Sémantique	Mouhamadou Thiam— Nacéra Bennacer— Nathalie Pernelle — Moussa Lo * LRI, Université Paris-Sud 11 INRIA Saclay Ile de France {Nathalie.Pernelle, Mouhamadou.thiam}@lri.fr ** SUPELEC, France Nacera.Bennacer@supelec.fr *** LANI,	Extraction d'information, Annotation sémantique, Alignement, Ontologies, Documents semi-structurés, OWL, RDF/RDFS
16	Freshness-Aware Metadata Management: Performance Evaluation with SWN models	Diallo Ousmane* — Mbaye Sene** — Idrissa Sarr*** * Département Mathématiques et d'informatique Université Cheikh Anta Diop Dakar SENEGAL ousmane81.diallo@ucad.edu.sn	Systèmes pair- à-pair, routage de transaction, méta-données, évaluation de performances, SWN, GreatSPN, WNSIM

Annexe 3

Composition du comité de pilotage pour 2010-2011

- Moussa LO, UGB (Co-président)
- Ibrahima NIANG, UCAD (Co-président)
- Cheikh Tidiane DIENG, UZIG
- Cheikh BA, UZIG
- Guy MBATCHOU, UZIG
- Mouhamadou THIAM, UT
- Ousmane SALL, UT
- Bamba GUEYE, UCAD
- Bamba MBACKE, UCAD
- Ibrahima FALL, UCAD
- Adrien BASSE, UB
- Ndeye Massata NDIAYE, UB
- Youssou KASSE, UB
- Jean Marie DEMBELE, UGB
- Cheikh Talibouya DIOP, UGB
- Oumar DIOP, UGB