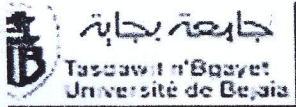


République Algérienne Démocratique & Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Scientifique

Université A. Mira de Bejaia



RAPPORT DE STAGE

LE STAGIAIRE / :

NOM : IDOUGHI

PRENOM : DJILALI

GRADE : Maître de Conférences de Classe A

DEPARTEMENT : MATHEMATIQUE INFORMATIQUE

FACULTÉ : SCIENCES EXACTES

LE STAGE / :

LIEU : Laboratoire d'Automatique, Mécanique et Informatique, Industrielles et Humaines (LAMIH-UMR CNRS 8201), France.

PERIODE DU : 21 JUIN 2017 au 11 JUILLET 2017

OBJECTIFS : SÉJOUR SCIENTIFIQUE DE HAUT NIVEAU

DEROULEMENT DU STAGE:

Objectifs du séjour :

1. Reprendre l'article déjà rédigé dans le cadre de la thèse Karima Ait Abdelouhab, intitulé : « Towards an interactive service design framework integrating Agile, User-centered and service oriented approaches »
2. Extraire et reprendre l'essentiel en l'orientant vers la thématique « ICT-CDM technologies in developing countries » de la conférence suivante : <http://ict-dm2017.ercis.org/>
3. Ensuite étendre l'article de conférence pour une revue ou special issue de cette conférence : the International Journal of Information Technology and Management (Special Issue in the IJITM)

Méthodologie

Nous avons décidé de réorienter légèrement l'article cité en 1, en proposant d'intégrer la notion de microservices dans notre nouvelle proposition comme élément nouveau et motivant pour des futurs développements dans le domaine de la gestion de crises. Pour cela, nous avons convenu d'un nouvel intitulé suivant : « **Towards a Microservices development approach for the Crisis Management field in Developing countries** » avec le plan préliminaire suivant :

1. Proposer dans un 1^{er} temps une architecture microservices pour un système de gestion de crises, => à mettre dans la biblio (en justifiant par le contexte technologique se mettant en place dans les developing countries), techno de facto (de fait) vu l'évolution des technos nouvelles telles que le cloud, l'informatique ubiquitaire... (en faisant le lien avec les organisations traditionnelles), actuellement développement de nouveaux services, ex ; gouvernementaux, mais vierge pour le domaine de la gestion de crise (logiciels ad hoc), lourds, monolithiques
 2. Montrer l'architecture partant avec les microservices liés au terrain (acquisition de données)
 3. Developing Countries, besoin d'approches facilitant le travail des développeurs dans ces pays, il faudrait discuter de différents critères importants et avantages des microservices par rapport aux developing countries
- Les objectifs à termes visés sont les suivants :

1. Proposer une approche microservices de développement d'un système dédié gestion de crises,
2. Développement des premières briques logicielles à base de microservices pour une application de gestion de crises tout en se focalisant sur le niveau ou aspect IHM uniquement, (c'est une illustration d'une des phases de la méthode)
3. Test et validation d'un premier prototype d'application de gestion de crises

En optant pour la structure suivante :

1. Introduire une vue multiniveaux d'un système de gestion de crises à l'ère des technologies du cloud et de l'informatique ubiquitaire,
2. Description sommaire des différents niveaux,
3. Défis nouveaux de développement inhérents à chaque niveau,
4. Défis spécifiques au développement de software ou applications dédiés gestion de crises en général et de l'IHM en particulier,
5. Un état de l'art

Partie 1 :

Des architectures SOA aux évolutions avec le microservice, travaux préliminaires dans le sens des architectures, avec une figure avec archi globale pour situer les choses

Partie 2 :

Processus méthodologiques de mise en œuvre- processus avec services.

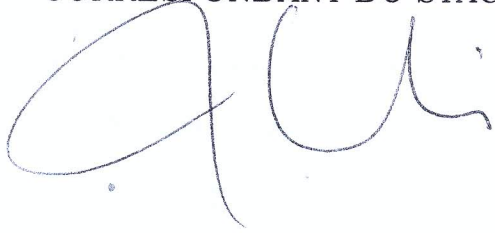
6. Proposition
7. Validation empirique
8. Scénario
9. Discussion
10. Conclusion

RÉSULTATS OBTENUS AU COURS DU STAGE :

1. Un article scientifique intitulé suivant : « **Towards a Microservices development approach for the Crisis Management field in Developing countries** » est finalisé et devra être soumis pour le 17 juillet 2017 à la conférence suivante : <http://ict-dm2017.ercis.org/>
2. l'article devra être étendu et soumis à une revue ou journal

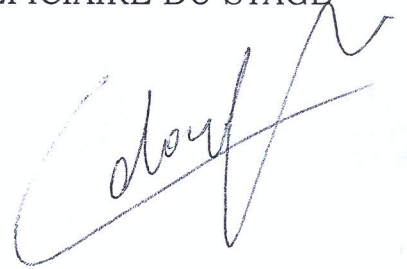
Valenciennes, le, 11 juillet 2017

VISA DU DIRECTEUR OU
CORRESPONDANT DU STAGE



Prof. C. KOLSKI

SIGNATURE DU
BENEFICIAIRE DU STAGE



 LABORATOIRE D'AUTOMATIQUE
DE MÉCANIQUE ET D'INFORMATIQUE
INDUSTRIELLES ET HUMAINES
UMR CNRS 8201

 Université
de Valenciennes
et du Hainaut-Cambresis

 CNRS

 INSTITUT
CARNOT
PARIS

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA

Faculté des Sciences Exactes

N / /F.S.E/2017



جامعة بجاية
Tasdawit n' Bgayet
Université de Béjaïa

Attestation de séjour de recherche scientifique à l'étranger

Le soussigné, Professeur Christophe KOLSKI

Coordinateur du stage, atteste par la présente que :

Monsieur Djilali IDOUGHI

a pris part au travail scientifique durant son séjour qui s'est déroulé à :

LAMIH – Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique, Industrielle et Humaine (LAMIH), Valenciennes, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, France.

Du 21/06/2017 au 11/07/2017

Fait à Valenciennes

Le 11 juillet 2017

Signature et sceau de l'organisme d'accueil

Prof. C. Kolski

