CST -Analyse multi-facettes et opérationnelle pour la transformation des systemes d'information

HOUEKPETODJI Mahugnon Honoré

1 Description du sujet de la thèse

CIM est une SAS au capital social de 200k détenu a 100 par DL Software. CIM est éditeur, intégrateur, hébergeur et infogéreur de solutions pour l'assurance de personnes en santé, prévoyance. Elle offre une expertise Santé et Prévoyance acquise après plus de 30 ans auprès de ses clients. CIM est hébergeur de ses solutions pour 90 de ses clients et plus de 1000 utilisateurs. Toutes les thématiques d'infrastructure et de surveillance des flux sont intégrées à cette offre. CIM est propriétaire de ses infrastructures serveurs, tous les éléments actifs des systèmes et tous les éléments de stockage sont achetés par CIM, gérés et supervisés par les équipes de CIM. Aucun sous-traitant n'intervient dans les opérations quotidiennes d'hébergement, d'exploitation des solutions et des données hébergées.

CIM est certifiée Microsoft GOLD Partner. Elle est l'éditeur des progiciels de la gamme Izy Links et assure l'intégration de l'ensemble des briques de cette gamme ainsi que des briques partenaires nécessaires à la bonne réussite du projet. Cette solution est développée en PowerBuilder sur base de données DB2. L'équipe de développement vient d'upgrader en PowerBuilder 2017 (été 2018) et est en cours de passage sur DB2 v11 (avec l'aide d'un DBA IBM – prestation 2018).

Le système de gestion est centré sur le back office Izy Protect, autour duquel gravite l'ensemble des briques complémentaires répondant à l'assemble des besoins, et pouvant être activées ou non. La société CIM a effectué une analyse de risque pour son évolution et croissance en 2017 d'où il ressort que Izy Protect souffre des problèmes suivant :

- vieux langage
- logiciel vieillissant
- perte savoir
- changements à haut risque

Ces problèmes sont récurrents chez les organises gérant des systèmes d'information [?].

Ce travail de doctorat consiste de proposer des modèles et des mécanismes permettant d'assurer une régénération des systèmes d'information. Les expériences et validation des prototypes se feront dans le contexte de l'application du système d'information écrit en PowerBuilder de la société CIM

2 Etat de l'art

La Section 2.1 présente les techniques utilisées pour migrer une application. Section 2.2, nous décrivons les métamodèles d'interface graphiques trouvés dans la littérature.

- 2.1 Stratégie de migration existantes
- 2.2 Représentation de l'interface utilisateur
- 2.2.1 Les standards de l'OMG
- 2.2.2 méta-modèles GUI dans la littérature
- 3 Avancées actuelles
- 3.1 Context
- 3.1.1 Comparison de GWT et Angular
- 3.1.2 Structure d'application front-end
- 3.2 Approche
- 3.2.1 Processus de migration
- 3.2.2 Méta-modèle de layout
- 3.3 Premier résultats
- 3.3.1 Application industrielle
- 3.3.2 Résultats de l'extraction
- 3.3.3 Résultats à l'exportation
- 3.3.4 Collaborations
- 4 Roadmap
- 4.1 Migration Multi-Langage
- 4.2 Code comportemental
- 4.3 Code métier
- 4.4 Validation automatique
- 4.5 Rédaction de thèse

5 Publications

Cette section présente la liste des publications et soumissions liée à cette thèse.

5.1 Papiers publiés

- 1. Conférence internationale :
- 2. Conférence nationale :
- 3. Workshop internationale:

5.2 Papiers soumis

- 1. Workshop internationale:
- 2. Conférence internationale de rang C :
- **6** Formation doctorale
- 7 Projet professionnel