



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene

Faculté d'Electronique et d'Informatique

Département Informatique

Mémoire de Master

Filière Informatique
Option
Système d'information intelligent

Thème

Modèle de workflow orienté services pour une coopération flexible inter-entreprises.
Application au marché des changes interbancaires

Proposé par :

M^{me} HEDJAZI Badiâa DELLAL.

Soutenu le 15/10/2012

Devant le jury:

Président : M^r. K .Boukhalfa

**Membres : M^r. A. Boukra
M^{me}. R.Djiroune**

Présenté par :

Ali ATIK.

Promotion : 2011/2012

Projet N° 14 /2012

Sommaire

Sommaire	2
Liste des figures	5
INTRODUCTION GENERALE	1
Chapitre 1: Les Workflow	4
1.1 Le Groupware	4
1.1.2 Applications de groupware.....	4
1.1.3 Typologie des applications groupware	5
1.1.4 Les applications orientées "Mémoire"	5
1.1.5 Les applications orientées "Routage".....	5
1.1.6 Les applications orientées "Échange"	6
1.1.7 Workflow et groupware	6
1.2 Le Workflow.....	6
1.2.1 Les principes du workflow	6
1.2.2 Exemple de workflow	7
1.2.3 Domaines d'application du workflow.....	8
1.2.4 Les différentes phases du Workflow [WEB, 07]	9
1.2.5 Système de gestion de workflow	9
1.2.6 Typologies Workflow	11
1.2.7 Workflows flexibles	14
Chapitre 2: Les Services Web	14
2.1 Vue d'ensemble	14
2.2 Raison d'être des services web	15
2.2.1 Définition	15
2.3 Architecture	16
2.3.1 SOAP	17
2.3.2 WSDL	18
2.3.3 UDDI.....	19
Chapitre 3 : Les workflows flexibles (par services web).	23
3.1 « Service-Oriented Workflow» : [BAD, 08].....	24
3.2 « Model-Driven Development of Adaptable Service-Oriented Business Process. » [MON, 11]	25
Chapitre 4 : Marchés des changes interbancaires.....	27
4.1 Marché des changes et SMI (Système monétaire international)	27

4.1.1 Les régimes de changes.....	27
4.1.2 Dans le cas des taux de change fixes.....	27
4.1.3 Dans le cas du régime des taux de change flottants	28
4.2 Les déterminants du taux de change.....	29
4.2.1 L'offre et la demande	29
4.2.2 La comparaison des taux d'intérêts réels.....	29
4.2.3 L'intervention des banques centrales	30
4.2.4 Anticipations auto réalisatrices et confiance dans l'économie	30
4.3 A quoi sert le marché des changes ?	31
4.3.1 Un marché dominé par les banques.....	31
4.3.2 Principaux instruments d'un marché des changes :.....	31
4.4 Le marché des changes au comptant ou marché au spot.....	31
4.4.1 Caractéristiques fondamentales du change au comptant	32
4.4.2 Représentation du taux de change ou (des cours) sur le marché du change comptant.....	33
4.4.3 Le calcul des cours croisés.....	34
4.5 Le marché des changes à terme interbancaire	35
4.5.1 Change à terme	35
4.5.2 Calcul du cours à terme	37
Chapitre 5: Etude de l'existant.....	44
5.1 Introduction.....	44
5.1.1 Qui négocie sur le marché des changes ?.....	44
5.1.2 Réseau SWIFT:.....	44
5.2 Problématique :	45
5.3 Objectifs:.....	45
5.4 Les acteurs du marché.....	45
5.5 Les procédures de travail.....	46
5.6 Etude quantitative :	46
5.7 Diagnostic:	46
5.7.1 Suggestions.....	47
Chapitre 6 : Conception.....	49
6 .1 Présentation de la méthode de conception	49
6.1.1. La méthode OMT.....	49
6.1.2. La démarche générale de développement.....	49

6.2. Analyse	51
6.3 Conception.....	51
6.3.1 Modèle fonctionnel	51
6.3.1.1. Définition des besoins :	51
6.3.2.1. Identification des acteurs	52
6.3.2.4. Diagramme des cas d'utilisation.....	52
6.3.2.4.a Diagramme des cas d'utilisation Banque:.....	52
6.3.2.4.b Diagramme des cas d'utilisation du marché interbancaire.....	55
6.3.2 Modèle dynamique	57
6.3.2.1 Diagramme d'activités <i>banque</i> :.....	57
6.3.2.2 Diagramme d'activités <i>Marché</i>	59
6.3.3. Modèle statique	60
6.3.3.1 Diagramme de classes de notre système <i>banque</i>	60
6.3.3.2 Diagramme de classes de notre système <i>Marché</i>	62
6.3.4 Les architectures des systèmes proposés	67
6.3.4.1 L'architecture globale du système marché (voir <i>Figure 25</i>).	67
6.3.4.2 L'architecture globale du système <i>banque</i> (voir <i>Figure 26</i>).	69
Chapitre 7 : Réalisation.....	74
7. Environnement de développement.....	74
7.1 Langage de programmation.....	74
7.2 Le choix de SGBD	74
7.3 Serveur web.....	75
7.4 Les services web de type Soap	75
7.5 Le module UI soap :	76
7.5 Description des fonctionnalités du système	76
7.5.1 Dans le système bancaire :	76
7.5.2 Dans le système marché :	81
Conclusion générale	83
Les perspectives	84