



MASTER 2 – ISIDIS

Projet de synthèse

V.A.L.

Analyse des risques

Suivi des dernières versions

Révision	Date	Rédacteur(s)	Nature de la modification

PLAN DU DOCUMENT

1. Objet du document	3
2. Principe	3
1. Identification des risques	3
1.1 Critères de cotation:	3
1.2 Degrés d'impact:	4
1.3 Barème de probabilité:	4
1.4 Matrice d'évaluation:	5
2. Plan d'action:	5

I. ANALYSE DES RISQUES :

1. Objet du document

La sûreté de fonctionnement ou la sécurité est un enjeu crucial dans la survie d'un projet. Cette considération repose principalement sur le concept de risque.

Un risque dans un projet informatique est la probabilité qu'il ne s'exécute pas dans les délais demandés, et /ou selon les couts ou les spécifications convenues.

Ce document a comme objectif de faire une analyse préliminaire des risques encourus par le projet en :

1. Identifiant les facteurs de risque
2. Estimant les risques.
3. Evaluant l'acceptabilité des risques.
4. Mettant un plan d'action pour la gestion des risques.

2. Principe

La complexité du projet requiert des réponses détaillées concernant certaines questions fondamentales pour la gestion des risques.

Ces questions se résument en :

1. Comment identifier les éléments à risque ?
2. Après identification de ces derniers, quel impact ont-ils sur le déroulement du projet ?
3. Quel est le degré de gravité de chaque risque ?

Ce document tend à dresser une liste de risque pouvant entraver la démarche seine du projet en limitant l'étendue et/ou la gravité des conséquences d'un accident sur les cibles vulnérables, ainsi qu'en prévenant les dangers potentiels en réduisant leurs probabilité d'occurrence.

II. DÉMARCHE GÉNÉRALE :

1. Identification des risques

1.1 CRITÈRES DE COTATION:

Num	Catégories	Faits	Risque	Impact négatif sur...
1	Technique	Les membres du groupe ne maitrisent pas ActiveMQ qui représente une technologie cruciale pour faire	-Risque que le composant RTDRS ne reçoive pas les informations terrains par	Délai

		communiquer le composant RTDG et le composant RTDRS	l'intermédiaire du composant RTDG. -Risque que le composant RTDG ne reçoive pas les informations, représentant les ordres de contre-mesures du composant RTDRS	
2	Technique	Complexité de la configuration et de la mise en place des dépendances au niveau de l'environnement de simulation	Risque que l'environnement de simulation ne s'exécute pas sur n'importe quel réseau	Qualité
3	Technique	Difficulté de mise en place des algorithmes de réplication.	Perte de données dans le cas où le composant RTDS contenant les données tombe en panne	Qualité
4	Technique	Difficulté de mise en place de l'algorithme d'équilibrage de charge.	Risque de surcharge d'un composant RTDG qui ne pourra traiter les requêtes qui lui ont été envoyées que ce soit de la part du RTDRS ou du composant embarqué.	Qualité
5	Opérationnel	Difficulté de création d'un environnement de temps réel	Risque de réponses tardives aux messages du composant embarqué qui doivent respecter la contrainte du temps réel	Délai

1.2 DEGRÉS D'IMPACT:

Cotation	Signification
1	Aucun risque
2	Risque à impact mineur
3	Risque à impact significatif, mais maîtrisable
4	Risque grave pénalisant

1.3 BARÈME DE PROBABILITÉ:

Probabilité	Signification
4	Quasiment inévitable

3	A de grandes chances de se produire
2	Peut se produire
1	A peu de chances de se produire

1.4 MATRICE D'ÉVALUATION:

Num	Probabilité	Degrés d'impact	Gravité	Classement
1	2	4	8	5
2	3	3	9	3
3	3	4	12	2
4	2	4	8	4
5	4	4	16	1

2. Plan d'action:

Num	Catégorie du risque	Plan d'action
1	Technique	-Documentation sur ActiveMQ : « ActiveMQ in action » de Bruce Snyder disponible en format papier et ebook - Formation Samedi 08/12/12 en ActiveMQ avec Mr Redouane Qarra
2	Technique	-Conception d'un système de simulation paramétrable (il prend la taille du réseau en paramètre et s'adapte à cette dernière)
3	Technique	-Documentation sur les algorithmes de réplication -Documentation sur les types de réplication possibles (réplication de capture instantanée, réplication transactionnelle, réplication de fusion).

		Siteweb: http://msdn.microsoft.com/frfr/library/ms152565%28v=sql.105%29.aspx -Définition de prototypes
4	Technique	-Documentation sur les algorithmes d'équilibrage de charge -Estimation du temps d'indisponibilité toléré sur une durée donnée (un an par exemple) d'une copie du composant RTDG -Définition de prototypes
5	Opérationnel	-Documentation sur la RTSJ (Real Time Specification for Java) -Documentation sur les JVM représentant les implémentations de la RTSJ : Sun JVM -Documentation sur l'API de temps réel se trouvant dans le package javax.realtime Site web : http://jrate.sourceforge.net/api/stable/javax/realtime/package-tree.html -Création de thread qui s'exécute en temps réel Tutoriel : http://www.infres.enst.fr/~domas/TPJavaRTS.html

III. CONCLUSION

Ce projet comporte beaucoup de risques. Ceux identifiés semblent les plus évidents. Une évaluation de chaque risque se fera à la fin de chaque itération. On pourra ainsi constater leur diminution ou leur disparition pour la fin du projet même si de nouveaux risques peuvent apparaître en cours de projet, ils seront ajoutés et pris en compte afin de les réduire voire éliminer également.