

# Cahier de recettes

Version 0.1

Date 28 février 2013

Rédigé par Baptiste Dolbeau

Relu par



# MISES À JOUR

Version	Date	Modifications réalisées
0.1	24/02/2013	Création



## Table des matières

1	Introduction	4
2	Documents applicables et de références	5
3	Terminologie et sigles utilisés	5
4	Environnement de tests	5
5	Responsabilité	5
6	Stratégie de tests	6
7	Gestion des anomalies	6
8	Procédures de tests	6
9	Couverture de tests	12



## 1 Introduction

Ce document est un support pour la validation du logiciel lors de la recette auprès du client. Il est consacré à la définition des moyens et des procédures utilisés pour assurer la recette du produit développé. La recette est un procédé permettant d'assurer la conformité du logiciel à la spécification déjà définie. Nous allons recenser dans ce document les objectifs de tests de validation et les moyens nécessaires pour les atteindre en précisant :

- Les pré-conditions à satisfaire;
- Les moyens matériels requis (plate-forme de tests);
- La logique de leur déroulement (étapes successives).

Notre logiciel peut être divisé en une liste de constituants qui seront testés à tour de rôle. L'ensemble des opérations devra être transparent vis à vis de l'utilisateur. Les différents cas d'utilisation prélevés de la spécification technique de besoin sont les suivants (par ordre de priorité) :

#### Chiffrement et déchiffrement d'un statut

Notre application doit pouvoir chiffrer et déchiffrer le statut d'un utilisateur du réseau social "Facebook". S'il choisi de chiffrer, il doit spécifier les utilisateurs qui seront autorisés à le déchiffrer.

#### Chiffrement et déchiffrement d'un commentaire

Notre application doit pouvoir chiffrer et déchiffrer un commentaire d'un utilisateur du réseau social "Facebook". S'il choisi de chiffrer, il doit spécifier les utilisateurs qui seront autorisés à le déchiffrer.

### Déploiement du système sur un compte déjà existant

Notre application finale doit pouvoir être applicable à un compte d'un utilisateur de "Facebook" déjà existant. Les opérations offertes par notre système à cet utilisateur ne seront disponibles que pour les futurs messages qu'il écrira.

#### Gestion des liens d'amitiés

Afin d'améliorer l'ergonomie de notre projet, nous proposons de gérer les liens d'amitiés de l'utilisateur de "Facebook". Il pourra ainsi organiser ses amis en listes. Ces listes seront utiles lors d'opérations telles que le chiffrement d'un message ou d'un commentaire.

#### Chiffrement et déchiffrement d'un document

Notre application doit pouvoir chiffrer et déchiffrer un document d'un utilisateur du réseau social "Facebook". S'il choisi de chiffrer, il doit spécifier les utilisateurs qui seront autorisés à le déchiffrer.



## 2 Documents applicables et de références

- SSN\_STB: Le document renfermant les spécifications techniques de Besoin;

- SSN\_DAL : Le document contenant l'architecture logicielle ;

Les comptes rendu de réunion du projet;

- Le sujet du projet : "proxy-encryption.pdf".

## 3 Terminologie et sigles utilisés

CdR: Cahier de Recettes;

AdR: Analyse des Risques;

**DAL**: Document d'Architecture Logicielle;

STB: Spécification Technique de Besoin;

SC: SmartCard, relatif au sous-projet sur les cartes à puce;

SSN: Secure Social Network, relatif au sous-projet sur les réseaux sociaux;

PIN: Personal Identification Number - Code servant à authentifier l'utilisateur;

#### 4 Environnement de tests

L'ensemble des tests se sont effectués sur des machines ayant les caractéristiques suivantes :

- Système d'exploitation : Ubuntu 12.04;
- Processeur : Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz;
- Mémoire : 2Go RAM ;
- Logiciel: Eclipse Platform Version: 3.8.0, Java 1.6 (Client) et Firefox 18.0.2.

Nous utilisons également des cartes Java Card J3A (marque NXP) avec 40K d'EEPROM et des lecteurs Omnikey 3121. Les cartes sont conformes aux standards Java Card 2.2.2 et Global Platform 2.1.1.

## 5 Responsabilité

Afin de mener les tests dans les meilleurs conditions, une organisation au sein du groupe a été mise en place :

La conception et la définition des données de tests ont été réalisées par Baptiste DOLBEAU. Après avoir exécuté les différents tests, les responsables de ce module transmettront aux développeurs un compte rendu contenant les résultats afin d'améliorer la version actuelle du logiciel et d'en fournir une nouvelle à tester. Chaque version fournie doit être testée et validée.



## 6 Stratégie de tests

La démarche utilisée pour effectuer les tests est la suivante :

- Mettre à la disposition de l'équipe testeur les modules développés.
- Réalisation des tests à travers une procédure, celle ci comportera un jeu de tests ainsi que la modalité de leur exécution.
- Élaboration d'un compte rendu des résultats des tests qui sera transmis aux développeurs.
- Correction des anomalies par l'équipe développeur.
- Des tests secondaires seront effectués pour s'assurer que toutes les anomalies ont été corrigées.

Les tests seront réalisés par ordre de priorité. Les modules ayant une priorité indispensable seront pris en compte dès que possible. La condition d'arrêt des tests sera le succès de ces derniers après correction des anomalies.

### 7 Gestion des anomalies

A chaque modification apportée (correction), nous devrons réaliser un nombre de tests permettant de détecter les anomalies persistantes. Toute anomalie détectée sera notée dans un rapport et ce dernier sera envoyé aux développeurs afin qu'ils apportent les modifications nécessaires.

#### 8 Procédures de tests

Pour chaque cas d'utilisation, nous décrivons une procédure de test détaillée. Chaque procédure dispose d'un jeu de tests basé sur des données réelles.

Objet t	Objet testé : Chiffrement et déchiffrement d'un statut facebook. Version : 1.0					
Objec	Objectif de test : Vérifier le comportement d'une demande de chiffrement ou déchiffrement					
d'un s	d'un statut facebook.					
Procéd	ure n°1 : Chiffrer un statut en m	ode anonyme.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	Écrire un message dans la	Le bouton "chiffrer" apparait.	F-Gl-10	OK		
	zone reservée.					
2	Appuyer sur le bouton "chif-	Une "pop-up" apparait pour	F-Gl-10	OK		
	frer".	la selection des listes et du				
		mode.				
3	Selectionner une liste d'amis	Les cases sélectionnées sont	F-Gl-10	OK		
	et le mode anonyme.	cochées.				
4	Appuyer sur le bouton "chif-	Obtention d'un chiffré, ne	F-Gl-10	OK		
	frer".	contenant pas les noms des				
		amis de la liste spécifiée, à la				
		place de notre message.				



Procéd	Procédure n°2 : Déchiffrer un statut en mode anonyme.						
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK			
1	Sélectionner un message chif-	Obtention du message déchif-	F-Gl-10	OK			
	fré et appuyer sur le bouton	fré ou du message "Ce mes-					
	Déchiffrerï.	sage ne vous concerne pas.", à					
		la place de notre message chif-					
		fré.					

Procéd	Procédure n°3 : Chiffrer un statut en mode non anonyme.					
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	Écrire un message dans la zone reservée.	Le bouton "chiffrer" apparait.	F-Gl-10	OK		
2	Appuyer sur le bouton "chiffrer".	Une "pop-up" apparait pour la selection des listes et du mode.	F-Gl-10	OK		
3	Sélectionner une liste d'amis et le mode non-anonyme.	Les cases sélectionnées sont cochées.	F-Gl-10	OK		
4	Appuyer sur le bouton "chiffrer".	Un chiffré, contenant les noms des amis de la liste spécifiée, apparait à la place de notre message.	F-Gl-10	OK		

Procéd	Procédure n°4 : Déchiffrer un statut en mode non anonyme.						
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK			
1	Aucune action nécessaire.	Obtention du message déchif-	F-Gl-10	OK			
		fré ou du message Ce mes-					
		sage ne vous concerne pas, à la					
		place de notre message chiffré.					

Objet t	Objet testé : Chiffrement et déchiffrement d'un document.				
Objec	ctif de test : Vérifier le comportement d'une demande de chiffrement ou déchiffrement				
d'un d	document sur facebook.				
Procéd	ure n°5 : Chiffrer un document s	ur facebook.			
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Chiffrer un document telle	Non implémenté sur ce projet.	F-Gl-20	OK	
	qu'une image sur facebook				



Procédure n°6 : Déchiffrer un document sur facebook.					
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Déchiffrer un document telle	Non implémenté sur ce projet.	F-Gl-20	OK	
	qu'une image sur facebook				

Objet t	esté : Gestion des liens d'amitiés	Version: 1.0				
Objecti	Objectif de test : Vérifier la manipulation des listes d'amis.					
Procéd	ure n°7 : Création d'une liste d'ε	imis.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	Appuyer sur le bouton	Une "pop-up" vous demande	F-Gl-30	OK		
	"Créer" dans la partie gauche	un nom de liste.				
	de la page.					
2	Entrer un nom de liste.	Création d'une liste d'amis	F-Gl-30	OK		
		vide visible en dessous du				
		bouton "créer" et dans la base				
		de données.				

Procédi	Procédure n°8 : Modification d'une liste.					
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	Appuyer sur le bouton "mo-	Une "pop-up" s'ouvre et af-	F-Gl-30	OK		
	difier" à droite d'un nom de	fiche la liste de vos amis. Les				
	liste.	amis appartenant à la liste				
		sont déjà cochés				
2	Cocher ou décocher un ami	Cet ami est respectivement	F-Gl-30	OK		
	dans la liste.	ajouté ou supprimé de la liste				
		sélectionnée. Un lien est créé				
		ou supprimé dans la base de				
		données.				

Procéd	Procédure n°9 : Suppression d'une liste d'amis.					
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	1	La liste est supprimée de la page et de la base de données.	F-Gl-30	OK		



Objet	testé : Chiffrement et déchiffren	nent d'un commentaire.	Version: 1.0			
Objec	Objectif de test : Vérifier le comportement d'une demande de chiffrement ou déchiffrement					
d'un c	commentaire attaché à un statut	facebook.				
Procéd	ure n°10 : Chiffrement d'un com	mentaire lié à un statut facebool	k que l'on peut	t déchiffrer.		
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK		
1	Utiliser la procédure 3 ou 4	Obtention du message déchif-	F-Gl-40	OK		
	pour déchiffrer un statut.	fré à la place de notre message				
		chiffré.				
2	Ajouter un commentaire lié au	Un bouton "chiffrer" apparait	F-Gl-40	OK		
	statut déchiffré					
3	Appuyer sur le bouton "chif-	Le commentaire chiffré appa-	F-Gl-40	OK		
	frer".	rait à la place de notre com-				
		mentaire.				

Procé	Procédure n°11 : Chiffrement d'un commentaire lié à un statut chiffré facebook				
que l'o	que l'on ne peut pas déchiffrer.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Utiliser la procédure 3 ou 4	Obtention du message "Ce	F-Gl-40	OK	
	pour déchiffrer un statut.	message ne vous concerne			
		pas", à la place de notre mes-			
		sage chiffré.			
2	Écrire un commentaire	Aucun bouton "chiffrer" n'est	F-Gl-40	OK	
		disponible. L'action n'est			
		donc pas possible.			

Procéd	Procédure n°12 : Post d'un commentaire non chiffré lié à un statut chiffré.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1		Le commentaire non chiffré apparait rattaché au statut.	F-Gl-40	OK	

Procéd	Procédure n°13 : Déchiffrement d'un (ou plusieurs) commentaire(s) lié(s) à un statut chiffré.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Appuyer sur le bouton "dé-	Obtention du statut déchiffré	F-Gl-40	OK	
	chiffrer" d'un message chiffré	et de la liste des commentaires			
	contenant des commentaires	déchiffrés ou laissés tels quels			
	chiffrés ou non.	s'ils ne sont pas chiffrés.			



	testé : Déploiement du système xistant.	Version: 1.0			
Objecti	Objectif de test : Vérifier l'intégration du système sur un compte pré-existant.				
Procéd	Procédure n°14 : Chiffrement possible.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Création d'un statut face-	Le bouton "chiffrer" est dispo-	F-Gl-50	OK	
	book.	nible.			

Procéd	Procédure n°15 : Déchiffrement possible.			
N°	Actions Résultats attendus Exigence OK/NO			
1	Aucune action nécessaire.	Le bouton "déchiffrer" apparait à suite à un message chiffré.	F-Gl-50	ОК

Procéd	Procédure n°16 : Identification possible via la carte à puce (carte vierge).				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Aller sur la page "face-	Une demande de code PIN ap-	F-Gl-50	OK	
	book.com".	parait dans le terminal.	inal.		
2	Rentrer le code PIN dans le	Une "pop-up" apparait et	F-Gl-50	OK	
	terminal.	nous demande de rentrer les			
		identifiants			
3	Rentrer les identifiants Connexion au site, la		F-Gl-50	OK	
		contient maintenant les don-			
		nées.			

Procéd	Procédure n°17 : Identification possible via la carte à puce (carte pré-remplie).				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Aller sur la page "face-	Une demande de code PIN ap-	F-Gl-50	OK	
	book.com".	parait dans le terminal.			
2	Rentrer le code PIN dans le	Connexion au site, la carte	F-Gl-50	OK	
	terminal.	contient maintenant les don-			
		nées.			



Procéd	Procédure n°18 : Possibilité de changer de mot de passe.			
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK
1	Aller sur dans l'onglet	Une liste de paramètres modi-	F-Gl-50	OK
	"compte" de l'icone outils	fiables apparait.		
	(roue crantée)			
2	Appuyer sur le bouton "modi-	Une liste apparait avec les	F-Gl-50	OK
	fier" lié au paramètre "mot de	champs pré-remplis.		
	passe"			
3	Appuyer sur le bouton "enre-	Le nouveau mot de passe est	F-Gl-50	OK
	gistrer les modifications".	pris en compte par la carte et		
		par facebook.		

Procéd	Procédure n°19 : Affichage de la clef publique.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Aller sur la page principale.	Un bouton "publier ma clef"	F-Gl-50	OK	
2	Appuyer sur le bouton "pu-	La clef publique de	F-Gl-50	OK	
	blier ma clef".	l'utilisateur est affichée			
		dans le champs "à propos de			
		moi" sur notre profil.			

Procéd	Procédure n°20 : Récupération des clefs publiques.				
N°	Actions	Résultats attendus	Exigence	OK/NOK	
1	Aller sur la page principale.	Un bouton "synchroniser les	F-Gl-50	OK	
		clefs"			
2	Appuyer sur le bouton "syn-	La base de donnée est remplie	F-Gl-50	OK	
	chroniser les clef".	avec le nom des utilisateurs et			
		leur clef publique.			



## 9 Couverture de tests

Ce tableau reprend les exigences de la STB et précise, pour chacune d'entre elles, la méthode de vérification (démonstration / tests) et une description de celle ci.

Exigence	Méthode de	Procédure uti-	Commentaire
2601100	vérification	lisée	
F-Gl-10	Test	Procédure 1	Ce test consiste à chiffrer un statut en mode anonyme.
F-Gl-10	Test	Procédure 2	Le test consiste à déchiffrer un statut en mode ano-
			nyme.
F-Gl-10	Test	Procédure 3	Le test consiste à chiffrer un statut en mode non ano-
			nyme.
F-Gl-10	Test	Procédure 4	Le test consiste à déchiffrer un statut en mode non
			anonyme.
F-Gl-20	Test	Procédure 5	Le test consiste à chiffrer un document sur facebook.
F-Gl-20	Test	Procédure 6	Ce test consiste à déchiffrer un document sur facebook.
F-Gl-30	Test	Procédure 7	Le test consiste à créer une liste d'amis.
F-Gl-30	Test	Procédure 8	Le test consiste à modifier une liste d'amis.
F-Gl-30	Test	Procédure 9	Le test consiste à supprimer une liste d'amis.
F-Gl-40	Test	Procédure 10	Le test consiste à chiffrer un commentaire lié à un
			statut que l'on peut déchiffrer.
F-Gl-40	Test	Procédure 11	Le test consiste à chiffrer un commentaire lié à un
			statut que l'on ne peut pas déchiffrer.
F-Gl-40	Test	Procédure 12	Le test consiste à poster un commentaire non chiffré
			lié à un statut chiffré.
F-Gl-40	Test	Procédure 13	Le test consiste à déchiffrer un (ou plusieurs) commen-
			taire(s) lié(s) à un statut chiffré.
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 14	Le test consiste à tester le chiffrement.
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 15	Le test consiste à tester déchiffrement.
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 16	Le test consiste à tester l'identification via la carte à
			puce (carte vierge).
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 17	Le test consiste à tester l'identification via la carte à
			puce (carte pré-remplie).
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 18	Le test consiste à tester le changement de mot de
			passe.
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 19	Le test consiste à tester l'affichage de la clef publique.
F-Gl-50	Démonstration	Procédure 20	Le test consiste à tester la récupération des clefs pu-
			bliques.