

CAHIER DE RECETTE

Version: 2.0

Date: 13/05/2012

Rédigé par : L.LACEB, S.RABANI

Relu par: F. GUILBERT



MISES A JOUR

Versio n	Date	Modifications réalisées	
0.1	11/12/2011	Création du document	
0.1	13/01/2012	Première diffusion à l'équipe projet	
1.0	27/03/2012	Réalisation des tests sur le module SAUD v0.1	
2.0	10/05/2012	Réalisation des tests sur le module SE v0.1 Protocole et API	



1. Introduction:

1.1 Les objectifs principaux du projet

Proposer aux utilisateurs une application web permettant une authentification unique et décentralisée sur internet en s'appuyant sur un protocole sécurisé à mettre en œuvre.

- Le système doit s'appuyer sur des technologies libres
- Une API sera développée pour permettre aux sites d'implanter notre protocole. Cette API sera développée en PHP. L'implantation de cette API en JSP est optionnelle.
- La possibilité d'installer un paquetage permettant d'héberger son propre SAUD.
- Un panneau d'administration sera développé optionnelle.
- II sera fourni au client une documentation expliquant le protocole d'authentification.

Le tableau suivant spécifie les principales fonctions du produit :

Référence	Fonctionnalité globale	Acteurs	Priorité
1	Gestion du compte	Utilisateur	Indispensable
2	Connexion sur un site quelconque en utilisant l'authentification unique	Utilisateur	Indispensable
3	Installation d'un paquetage personnel pour créer son propre SAUD	Utilisateur	Secondaire
4	Administration du SAUD	Administrateur	Secondaire

1.1.1 Gestion du compte

La gestion du compte se décline en huit parties :

- création d'un compte utilisateur ;
- connexion au SAUD;
- déconnexion du SAUD ;
- suppression du compte utilisateur ;
- modifier l'adresse mail du compte utilisateur :
- modifier le mot de passe :
- modifier la question secrète ;
- oublie de mot de passe.

Il y a deux comptes différents : utilisateur et administrateur.

La création du compte administrateur se fait à l'installation du SAUD sur le serveur.

N'importe quel visiteur peut créer un compte sur un SAUD.

1.1.2 Authentification sur un site quelconque par le biais du SAUD

Un utilisateur enregistré sur un SAUD peut créer un compte sur un site quelconque en spécifiant l'utilisation de l'authentification externe.

Une fois le compte créé sur ce site, il peut désormais s'y connecter en s'authentifiant par l'intermédiaire du SAUD. Un utilisateur peut créer plusieurs comptes avec authentification externe sur un même site.



1.1.3 Administration du SAUD

À l'installation du SAUD, un compte administrateur est créé. Ce compte permet de supprimer les utilisateurs.

1.1.4 Installation d'un SAUD personnel

Un utilisateur peut choisir d'utiliser un SAUD déjà existant ou bien de d'installer le sien. Pour installer son SAUD, il doit télécharger le paquetage requis et l'exécuter sur sa machine.

1.2 Liste des objets à tester (versions, lots, modules, etc.)

- SAUD version 0.1
- API version 0.1
- Paquetage d'installation du SAUD localement version 0.1
- Panneau d'administration v0.1
- Le protocole de communication

2. Documents applicables et de référence

Les documents qui ont été utilisés pour l'élaboration du cahier des recettes sont :

Les comptes rendu de réunion du projet

STB SAUD : le document renfermant les spécifications techniques de Besoin

DAL_DAUD : le document contenant l'architecture du logiciel

Document descriptif du protocole de communication

3. Terminologie et sigles utilisés

SAUD : Site d'Authentification Unique et Décentralisé ;

AE : Authentification Externe, module permettant à des sites quelconques de proposer un service d'authentification unique et décentralisée ;

SE : Service Externe, site mettant en œuvre le protocole d'authentification unique et décentralisé SAUD

IdExt: Identifiant Externe est un identifiant ayant la syntaxe suivante : loginSE:loginSAUD#nomDeDomaineDuSaud

Utilisateur : Personne utilisant le service d'authentification unique, décentralisée et donc inscrit au sein du SAUD ;

Visiteur : Personne non encore inscrit sur le SAUD :

Administrateur : Utilisateur spécial qui gère un SAUD ;



Identifiant: Mot permettant d'identifier l'utilisateur au sein du SAUD;

Adresse SAUD : Correspond à la concaténation de l'identifiant, d'un dièze et du nom du SAUD (i.e. loginInterne:]loginExterne\#saud.net, avec loginInterne le login du site quelconque et loginExterne le login dans le SAUD) ;

API : (Advanced Interface Programming), ensemble de fonctions et de modules permettant de réaliser un but précis ;

RFC : (Requests for comments) est un document officiel décrivant les aspects techniques d'Internet ou de différent matériel informatique (routeurs, serveur DHCP...);

PHP et JSP : (PHP Hypertext Preprocessor et Java Server Pages) sont des langages de programmation web coté serveur ;

4. Environnement de test

L'une des spécifications du projet est de le développer avec des produits libres, de ce fait les tests seront réalisés sur :

- Les tests seront réalisés soit dans la salle 43 Master sécurité informatique soit sur des PC portables individuel.
- Les produits devant être installés sur la machine sont :
 - O Système GNU/Linux (Ubuntu)
 - o MySQL
 - o PHP
 - O JSP éventuellement
 - o filezilla
- Des outils seront à prévoir tel que des sites implantant l'API, afin de tester l'installation et l'authentification externe.
- La base de données de test sera renseignée avec des données réelles et fiables
- Les contraintes identifiées lors des tests sont :
 - intégrer le protocole et l'API dans un SE réel

5. Responsabilités

Afin de bien gérer les tests, une organisation au sein du groupe a été mise en place :

Le responsable des tests : Linda, Safae

Les testeurs fournissent les données de test, la base de données test, les tests de sécurité et la procédure de test.

Les corrections des anomalies seront prises en compte par l'équipe développeur, cette prise en compte va être répartie de la manière suivante :

- SAUD
- API d'authentification externe



- Paquetage d'installation du SAUD localement
- Panneau d'administration

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 de tests, cette procédure comportera un jeu de tests et les modalités d'exécution des tests procédure de test).
- Élaboration d'un compte rendu des résultats des tests qui sera transmis aux développeurs
- Correction des anomalies par l'équipe développeur
- Test secondaire sera effectué pour s'assurer que toutes les anomalies sont corrigées.

Une compagne de test sera déclenchée dés la livraison d'un module pour test

Les tests seront réalisés par ordre de priorité, les modules ayant une priorité indispensable seront pris en compte immédiatement.

Lest tests seront arrêté une fois toutes les anomalies ont été corrigées.

7. Gestion des anomalies

A l'issu de l'exécution des procédures de test un rapport sera délivré, ce rapport comportera :

- le nom du module objet testé
- N° campagne de test
- la liste des anomalies rencontrées, une méthode de codification des anomalies sera mise en place pour le suivi.
- États des anomalies, soit corrigées, en cours, bloquées



8. Procédures de test

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

Objet	testé : <saud></saud>		Version : <2.0>				
Objec	Objectif de test : Vérifier l'accessibilité au SAUD						
Procé	edure n° <f-fn-i-60-01></f-fn-i-60-01>						
N°	Actions	F	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK		
1	Saisir l'adresse du SAUD dans le navigateur web : http://saud.florianguilbert.net/	Appariti du SAU	ion de la page d'accueil ID	Exigence de fonctionnement	Ok		
2	Visualiser la page d'accueil	Présend	ce du log de connexion	Exigence de fonctionnement	Ok		

Objet	testé : <saud></saud>		Version : <2.0>		
Objec	ctif de test : Vérifier le fonctionne	ement du	formulaire d'inscriptior	du SAUD	
Procé	édure n° <f-fn-708090-02></f-fn-708090-02>				
N°	Actions	ésultats attendus	Exig.	OK/ NOK	
1	Cliquer sur le lien « créer un compte, sur le SAUD »	Apparitic d'inscrip	on du formulaire tion	Fonctionnement	ok
2	Saisir le jeu de test 2.J1	I	est envoyer à aul.paul.Martin@gmail.c		ok
3	Saisir l'identifiant, le mail et le mot de passe, la question secrète et réponse: Entrer 2. J2, 2.J3,2. J4	M1 : me: obligatoi	ssage d'erreur, champs res	Fonctionnement Sécurité	ok
4	Valider l'inscription : Entrer 3J1	obligatoi M2 : me: déjà M3 : me:	ssage d'erreur, champs res ssage erreur, l'id existe ssage erreur, le Mot de est pas valide	Fonctionnement Sécurité	ok
5	Réception sur le compte Martin.paul.paul.Martin@gmail.c om d'un mail de validation : 4.J1 et 4.J2	compte a	vation du compte Votre a bien été activé ! re compte n'est pas ralidé.	Fonctionnement	ok



<u>Jeu de test</u>

N°j.te st	Identifian t	Mot de passe	mail	Question secrète	<u>Réponse</u>
2.J1	Martinpaul	Selon la politique (pw sur SAUD martinpaul)	Martin.paul.paul.Martin@ gmail.com (pw sur gmail:martinpaul)	Nom du père	Рара
2.J2	Vide	X1X2X3X4X5	Martin.paul.paul.Martin@gmail.com	Nom du père	Рара
2.J3	Martinpaul	vide	Martin.paul.paul.Martin@ gmail.com	Nom du père	Рара
2.J4	Martinpaul	X1X2X3X4X5	Martin.paul@gmail.com Deuxième saisie après validation (unicité de l'id)	Vide	vide
3.J1	Martinpaul	X1X2X3X4X5	Martin.paul@gmail.com Deuxième saisie après validation (unicité de l'id)	Nom du père	Рара

4.J1 : Validation du mail de validation envoyé par le SAUD

4.J1 : non validation du mail de validation envoyé par le SAUD

Objet	testé : <saud></saud>	Version : <0.1>				
Objectif de test : Vérifier les sessions de création du compte sur le SAUD						
Procé	édure n° <f-fn-100-03> :</f-fn-100-03>					
N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK		
1	Visualiser le message de validation envoyé par mail	M1 : message erreur, la session est expirée, réitérer l'inscription	Exigence de fonctionnement Exigence de délais			
2	Bloquer l'envoie du mail	M2 : message erreur, la création du compte est avortée				
10	La première action que doit réaliser le testeur	Ce que le logiciel doit fournir comme résultat.	Exigences vérifiées			

Jeu de test

• Attendre que la durée de la session expire (m=), ensuite valider l'inscription.



Objet	testé : <saud></saud>	Version : <2.0>					
Objec	Objectif de test : Suppression de son compte sur le SAUD						
Proce	édure n° <f-fn-i-110-05></f-fn-i-110-05>						
N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK			
1	Cliquer sur le lien approprié à la suppression du compte	Demande du mot de passe ; message : le message a été supprimé	Exigence de fonctionnement Exigence de sécurité	ok			
		une notification par mail est envoyée					
2	Saisir le jeu de test	Message d'erreur : le mot de passe n'est pas valide		ok			
3	Un mail de notification est envoyé	Le mail est reçu		ok			

Jeux de test

n° j.test	Mot de passe
<u>2.j1</u>	Mode passe erronéok
2.j2	Vide <f-fn-20-30-40> 2J.3ok</f-fn-20-30-40>

Objet	testé : <saud></saud>		Version: <2.0>				
Objec	Objectif de test : Vérifier la déconnexion de son compte sur le SAUD						
Procé	édure n° <f-fn-i-120-06></f-fn-i-120-06>						
N°	Actions	F	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK		
1	Cliquer sur le lien approprié à la déconnexion de la session SAUD	Renvoie d'accuei	l'utilisateur sur la page I	Exigence de fonctionnement Exigence de sécurité	ok		
2							

Objet testé : <SAUD> Version : <2.0>

Objectif de test : Vérifier le bon fonctionnement de la modification du mot de passe



Procédure n° <f-fn-i-130-07></f-fn-i-130-07>								
N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK				
1	Cliquer sur le bouton modification du mot de passe	Affichage du formulaire de modification du mot de passe	Exigence de fonctionnement	ok				
2	Saisir le jeu de test	Message d'erreur : mot de passe non conforme sortie su programme	Exigence de fonctionnement exigence de sécurité	ok				
10	La première action que doit réaliser le testeur	Ce que le logiciel doit fournir comme résultat.	Exigences vérifiées					

N°j.test	Mot de passe
2.J1	Mot de passe différent à la politique : suite de chaînes de caractères supérieure, ensuite inférieure à la taille du mot de passe exigée
2.J2	Mot de passe erroné
2.J3	Vide

Objet testé : <SAUD> Version : <2.0>

Objectif de test : Vérifier le bon fonctionnement de la modification du compte :

Question secrète Adresse mail

Procédure n° <F-FN-I-140150-08>

N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK
1	Cliquer sur le bouton modification d	Affichage du formulaire de modification	Exigence de fonctionnement	ok
2	Saisir le jeu de test 2.J1 et 2.J2	Message d'erreur : la réponse est incorrecte	Exigence de fonctionnement exigence de	ok



			sécurité	
3	Cliquer sur le bouton modification	Affichage du formulaire de modification d	Exigence de fonctionnement	ok
4	Saisir le jeu de test 4.J1,2,3,4	Message d'erreur : Adresse mail non valide	Exigence de fonctionnement exigence de sécurité	ok

N°j.test	Question secrète
iv jitest	Réponse à la question secrète inexacte
2.J1	Troponde a la question scorete inexaste
	Vide
2.J2	
	Adresse mail incomplète, ne répondant pas à la syntaxe exigée (@)
4.J1	
	Vide
4.J2	
	La même adresse mail
4.J3	
	Une adresse mail correcte
4.J4	

Objet testé : <authentification ae="" externe=""></authentification>	Version : <1.0>
Objectif de test y Vérifier le legin à un eite (t	oot) par la bigia de l'authentification autori

Objectif de test : Vérifier le login à un site (test) par le biais de l'authentification externe « AE »

Procédure n° <F-FN-I-160-10>

N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK
1	Ouverture du site test (SE) en introduisant le login SE et idext selon 2J1	Authentification directement par le SAUD	Exigence de fonctionnement	Ok
2	Saisir le jeu de test : 2.J2	Redirection vers le SAUD pour authentification	Exigence de fonctionnement	Ok



Jeu de test :

N°j.t est	Site test	IdExt (mot de passe sur le SE)	Identifiant SAUD	Etat SAUD
2.J1	http://se.florianguilbert.n et/index.php	martin:Martinpaul# <u>saud.flori</u> <u>anguilbert.net</u>	Martinpaul# <u>saud.f</u> <u>lorianguilbert.net</u>	connecté
2.J2	http://se.florianguilbert.n et/index.php	martin:Martinpaul# <u>saud.flori</u> <u>anguilbert.net</u>	Martinpaul# <u>saud.f</u> <u>lorianguilbert.net</u>	déconnecté
2.J3				

Rappel : la syntaxe utilisé pour l'IdExt:

loginSE:loginSAUD#nomDeDomaineDuSaud

Login SE: martin:Martinpaul#saud.florianguilbert.net

le champs mot de passe reste vide

Objet	Objet testé : <saud> Version : <1.0></saud>							
l'auth	Objectif de test : Vérifier la création d'un compte sur le site test (SE) en utilisant l'authentification Externe AE							
	édure n° <f-fn-i-170-11></f-fn-i-170-11>	Dáguitata attandus	Freise	OK/				
N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	NOK				
1	Ouverture du site test (SE) en introduisant son adresse dans le navigateur et ouverture du formulaire de création de compte.	Affichage du formulaire de création de compte sur le SE	Exigence de fonctionnement	Ok				
2	Saisir le jeu de test 2J1	Redirection vers le SAUD pour authentification (ok Protocole)	Exigence de fonctionnement	Ok				
3	Saisir le jeu de test 3j1	Redirection et authentification directe par le SAUD	Exigence de sécurité	Ok				
4	Saisir le jeu de test 4j1	Redirection vers le SAUD pour authentification (ok Protocole)	Exigence de sécurité	Ok				

Formulaire d'inscription du SE :

Initialement ce test devait être effectué sur un SE test qui supporterait le protocole SAUD, exemple : http://forum.ubuntu-fr.org/register.php?agree=J%27accepte,

Pour des contraintes d'autorisation d'intégration du protocole dans un site test, nous avons créé un site web faisant fonction d'un SE pour les besoins des tests. Le site en question est :

http://se.florianguilbert.net/createAccount.php?PHPSESSID=a1b4usatnb95rlhmrb0moo74p7



Jeu de test

N°j.te st	Etat AE	Etat SAUD	Identifiant SE	Identifiant Externe (IdExt)	Mot de passe
2.J1	Activé	Décon necté	martin	Martinpaul# <u>saud.florianguilbert.net</u>	Désactivé
3.j1	Activé	conne cté	martin	Martinpaul# <u>saud.florianguilbert.net</u> @ saud crée avec les mêmes info que 2.J1	désactivé
4.J1	Activé		Mp un autre id pour le même idext	Martinpaul# <u>saud.florianguilbert.net</u>	désactivé

L'idext est une information tres critique et doit être protégée!

Objet testé : <saud></saud>			Version : <2.0>				
Objec	Objectif de test : Vérifier le contrôle de l'adresse IP en cas de changement						
Procé	dure n° <f-fn-i-180-12></f-fn-i-180-12>						
N°	Actions	R	Pésultats attendus	Exig.	OK/ NOK		
1	Se connecter depuis un poste avec une adresse IP différente à celle des tests effectués		e demandant de répondre stion secrète	Exigence de fonctionnement	Ok		
		la page	e négative : redirection à d'accueil se positive, connexion				

Objet	testé :	<paquetage< th=""><th>d'installation</th><th>du</th><th>Version : <0.1></th></paquetage<>	d'installation	du	Version : <0.1>
SALID	>				

Objectif de test : Vérifier l'installation du paquetage d'installation du SAUD sur un poste



Procé	dure n° <f-fn-s-180-16></f-fn-s-180-16>			
N°	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/ NOK
1	Téléchargement du paquetage à partit d'une adresse mail <> installation du paquetage	Le programme fonctionne.	Exigence de fonctionnement	OK

9. Couverture de test

Ce tableau récapitule l'état global des tests effectués ou a effectuer :

ld Exigence STB	Méthode de vérification	Procédures utilisées	Commentaire
F-FN-60	Jeu de test	<f-fn-i-10-01></f-fn-i-10-01>	Ok,
F-FN-708090	Jeu de test	<f-fn-203040-02></f-fn-203040-02>	Ok,
F-FN-50	Jeu de test	<f-fn-50-03></f-fn-50-03>	Non implémenté P2
F-FN-60	Jeu de test	F-FN-I-60-4	Non implémenté P2
F-FN-100	Jeu de test	F-FN-I-70-5	Ok,
F-FN-110	Jeu de test	F-FN-I-80-6	Ok
F-FN-120	Jeu de test	F-FN-I-90-7	Ok
F-FN-130	Jeu de test	F-FN-I-100-8	Ok
F-FN-140	Jeu de test	F-FN-I-120-10	Ok
F-FN-150	Jeu de test	F-FN-I-130-11	Ok
F-FN-160	Jeu de test	F-FN-I-140-12	Ok
F-FN-170	Jeu de test	F-FN-I-150-13	Non implémenté P2
F-FN-200	Jeu de test	F-FN-S-160-14	Non implémenté P2
F-FN-210	Jeu de test	F-FN-S-170-15	Non implémenté P2
F-FN-230	Jeu de test	F-FN-S-180-16	<u>OK</u>