

Cahier de recettes

Version	1.1
Date	10.12.13
Rédigé par	Boisseleau W. et Latimier M.
Relu par	-
Approuvé par	X

MISES À JOUR

Version	Date	Modifications réalisées
1.1	10.12.13	Création et complétion du cahier de recette
1.2	10.12.13	Complétion du cahier de recette

Table des matières

1	Objet	4
2	Documents applicables et de référence	4
3	Environnement de test	4
4	Responsabilités	4
5	Stratégie de tests	4
6	Procédures de test	4
6.1	ZMAP	4
6.2	RC	5
6.3	SD	5
6.4	F	6

1 Objet

L'objet de ce cahier de recettes est de lister les tests praticables et pratiqués sur les différentes fonctionnalités liées au projet avant le lancement de celui-ci et sa livraison au client.

2 Documents applicables et de référence

3 Environnement de test

4 Responsabilités

5 Stratégie de tests

6 Procédures de test

6.1 ZMAP

Terminologie

Sont définis les acronymes suivants :

- R : réseau virtuel fixé représentant toutes les configurations réseau envisageables,
- R' : réseau virtuel altéré de R,
- IA : liste d'adresses prédéfinie de machines de R,
- A1 : liste d'adresses de machines ayant des ports SSH ouverts sur R,
- A2 : liste d'adresses de machines ayant des ports SSH protégés et fermés sur R,
- A1' : liste d'adresses de machines ayant des ports SSH ouverts sur R',
- A2' : liste d'adresses de machines ayant des ports SSH protégés et fermés sur R',
- VA1 : liste d'adresses de machines attendues ayant des ports SSH ouverts sur R,
- VA2 : liste d'adresses de machines attendues ayant des ports SSH protégés et fermés sur R,
- VA1' : liste d'adresses de machines attendues ayant des ports SSH ouverts sur R',
- VA2' : liste d'adresses de machines attendues ayant des ports SSH protégés et fermés sur R'.

Procédures

Objet testé : ZMAP		Version : 1.0		
Objectif de test : ZMAP reconnaît port O/F/N-A				
Procédure P1 : TestPortsZMAP(ZMAP,R,R',IA,VA1,VA2,VA1',VA2')				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	On lance ZMAP sur R avec IA en entrée	ZMAP retourne A1 et A2. On vérifie que A1=VA1 et A2=VA2.		/
2	On relance ZMAP sur R' avec A2 en entrée	ZMAP retourne A1' et A2'. On vérifie que A1'=VA1' et A2'=VA2'.		/

Objet testé : ZMAP		Version : 1.0		
Objectif de test : Tester la portabilité du résultat de ZMAP pour l'application RC				
Procédure P2 : Portabilité(ZMAP,IA,R)				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	Sur le système Linux, on lance ZMAP sur R avec IA en entrée. On récupère A1 et A2. On relance ZMAP sur A1 et A2	ZMAP s'exécute correctement sur A1 à A2	P1	/
2	Même procédé sur le système Windows	ZMAP se termine correctement sur A1 à A2	P1	/

6.2 RC

Terminologie

Sont définis les acronymes suivants :

- LAd : liste d'adresses de machines ayant des ports ouverts générées par ZMAP,
- M_i : machine i de la LAd,
- C_i : certificat ou chaîne de certification de la machine i selon RC,
- VC_i : certificat ou chaîne de certification de la machine i selon M_i ,
- C'_i : certificat ou chaîne de certification de la machine i selon RC,
- VC'_i : certificat ou chaîne de certification de la machine i après stockage.

Procédures

Objet testé : RC		Version : 1.0		
Objectif de test : Établissement de connexion avec RC				
Procédure P3 : conRC(RC,lA)				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	RC lit LAd.	RC ne retourne pas d'erreur, il reconnaît les M_i comme valides	P2	/

Objet testé : RC		Version : 1.0		
Objectif de test : Récupération des certificats				
Procédure P4 : recCertifRC(RC,lA)				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	RC échange de certificats avec M_i .	Si M_i autorise l'échange, récupération de C_i et $C_i = VC_i$, sinon RC passe à M_{i+1}	P3	/
2	RC stocke dans une base de données le certificat s'il existe	Le certificat est stocké correctement et C_i et $C'_i = VC'_i$	P3	/

6.3 SD

Terminologie

Sont définis les acronymes suivants :

- B base de données contenant des certificats uniques et des certificats identiques,
- BA base de données B après suppression des doublons selon SD,
- VBA base de données B sans doublons

Procédure

Objet testé : SD		Version : 1.0		
Objectif de test : Tests de suppression de doublons				
Procédure P4 : supD(SD,B,VBA)				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	SD s'exécute sur B	SD s'exécute correctement et BA=VBA		/

6.4 F

Terminologie

Sont définis les acronymes suivants :

- lA_1 : liste de taille impaire d'entiers de même taille binaire,
- lA_2 : liste de taille paire d'entiers de même taille binaire,
- $F1$: section de l'algorithme de F calculant l'arbre des produits,
- $F2$: $F - F1$ section de l'algorithme de F calculant l'arbre des restes,
- lF_1 : liste des fils de lA_1 calculée suivant $F1$ sur lA_1 ,
- lF_2 : liste des fils de lA_2 calculée suivant $F1$ sur lA_2 ,
- VlF_1 : liste des fils attendue pour lA_1 ,
- VlF_2 : liste des fils attendue pour lA_2 ,
- P : entier produit de facteurs après lancement de $F1$ sur lA_A ,
- $modP1$: élément gauche après calcul du modulo de P suivant $F2$,
- $modP2$: élément droite après calcul du modulo de P suivant $F2$,
- $VmodP1$: élément gauche modulo de P suivant $F2$,
- $VmodP2$: élément droite modulo de P suivant $F2$.

Procédures

Objet testé : F		Version : 1.0		
Objectif de test : Calcul des fils selon $F1$ suivant une liste				
Procédure P5 : $\text{calcF1}(F1, lA_1, lA_2, VlF_1, VlF_2)$				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	On calcule $F1(lA_1) = lF_1$	$F1$ s'exécute correctement et $lF_1 = VlF_1$		/
2	On calcule $F1(lA_2) = lF_2$	$F1$ s'exécute correctement et $lF_2 = VlF_2$		/

Objet testé : F		Version : 1.0		
Objectif de test : Calcul des modulus fils avec $F2$ suivant P				
Procédure P6 : $\text{calcF2}(F2,P,V\text{mod}P1,V\text{mod}P2)$				
N.	Actions	Résultats attendus	Exig.	OK/NOK
1	On calcule $F2(P) = (modP1,modP2)$	$F2$ s'exécute correctement et $modP1 = VmodP1$ et $modP2 = VmodP2$	P5	/