1/14

Présentation

Vous allez importer les archives sous VirtualBox et configurer les VMs pour obtenir l'infrastructures suivante :



Chaque agence est composée :

- d'un réseau externe OUT « 192.36.253.x0/24 » auquel les firewalls de toutes les agences sont connectés relié à l'interface OUT du pare-feu SNS ;
- d'un réseau interne IN Agence x « 192.168.x.0/24 » relié à l'interface IN du pare-feu SNS avec un poste utilisateur : machine virtuelle cliente linux fournie ou autre VM ;
- d'un réseau DMZ « 172.16.x.0/24 » avec des services (DNS, WEB, FTP, MAIL) intégrés dans la machine virtuelle Debian serveur fournie dans le kit Stormshield CSNA.

Configuration IP des interfaces du SNS Stormshield :

Interface	Adresse réseau	Adresse IP
m0 OUT	Réseau d'interconnexion « 192.36.253.x0 /24 »	192.36.253.x0 /24
em1 IN	Réseau interne Agence X « 192.168.x.0/24 »	192.168.x.254 /24
em2 DMZ1	Réseau DMZ « 172.16.x.0/24 »	172.16.x.254 /24

Importation des VM dans VirtualBox

Tout d'abord il est nécessaire de créer dans VirtrualBox l'interface NatNetwork :

- menu > Paramètres > Réseau
- @réseau : 192.36.253.0/24
- Pas de DHCP

🔗 VirtualBox - Préf	érences	?	\times
Général	🔗 Détails de réseau NAT ? X		
Mise à jour	✓ Activ <u>e</u> r le réseau Nom de réseau : NatNetwork		
Langue	<u>C</u> IDR du réseau : 192.36.253.0/24 Options réseau : Supporte le <u>D</u> HCP		1
Affichage	Supporte l'IPv6		
📑 Réseau	Annoncer la <u>r</u> oute IPv6 par défaut		
Extensions	Redirection de <u>p</u> orts		
Proxy	OK Annuler		
	ОК	-	Annuler

Création de l'agence A

- Importez le package Plateforme-pedagogique-CSNx-v4-FW-DEBIAN.ova dans VirtualBox en réinitialisant l'adresse MAC de chaque interface → Firewall en configuration usine.
- Importez la Debian Graphique à partir du package ClientTRAININGV1.4.ova.

Importer un appareil virtuel

Paramètres de l'appareil virtuel

Voici les machines virtuelles décrites dans l'appareil virtuel et les paramètres suggérés pour les machines importées. Vous pouvez en changer certains en doublecliquant dessus et désactiver les autres avec les cases à cocher.

Système virtuel 1		^
🏶 Nom	SNS_EVA1_V4	
Description	STORMSHIELD NETWORK SECURITY Multifunction Firewall	
旹 Système d'exploitation invité	🜠 FreeBSD (64-bit)	
Processeur	1	
Mémoire vive	1024 MB	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
 Contrôleur de stockage (SCSI) 	LsiLogic	
Disque virtuel	Appareil virtuel (appliance)-disk001.vmdk	
Dossier de base	D:\VirtualPC\CSNTS	
🔂 Groupe primaire	/CSNTS	
Système virtuel 2		
😽 Nom	Debian-Training-Webmail	
Description	Stormshield Trainings Debian Server VM	
Système d'exploitation invité	🙋 Debian (32-bit)	
Processeur	1	
Mémoire vive	96 MB	
Machine Base Folder: D:\VirtualPC	\CSNTS	\sim
politique d'adresse MAC : Générer de nouv	elles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau	•
Options supplémentaires : 🗹 Importer les	disques durs comme VDI	

L'appareil n'est pas signé

Valeurs par défaut Importer Annuler

Importer un appareil virtuel

Paramètres de l'appareil virtuel

Voici les machines virtuelles décrites dans l'appareil virtuel et les paramètres suggérés pour les machines importées. Vous pouvez en changer certains en doublecliquant dessus et désactiver les autres avec les cases à cocher.

Système virtuel 1				
😽 Nom	Graphical_client			
Description	Linux with graphic desktop	o for SNS labs		
gystème d'exploitation invité	🙋 Debian (64-bit)			
Processeur	1			
Mémoire vive	1024 MB			
 OVD 	\checkmark			
🤌 Contrôleur USB	\checkmark			
🕪 Carte son	✓ ICH AC97			
Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Des	ktop (82540EM)		
Contrôleur de stockage (IDE)	PIIX4			
Contrôleur de stockage (IDE)	PIIX4			
🗸 🔶 Contrôleur de stockage (SATA)	AHCI			
Disque virtuel	Client TRAINING V1.4-dis	001.vmdk		
Dossier de base	D:\VirtualPC\CSNTS			
👩 Groupe primaire	/CSNTS			
Machine Base Folder: D:\VirtualPC	CSNTS			~
Politique d'adresse MAC : Générer de nouve	lles adresses MAC pour toutes l	es interfaces réseau		-
Options supplémentaires : 🗹 Importer les d	isques durs comme VDI			
L'appareil n'est pas signé				
			Valeurs par défaut	Importer Annuler

- Renommez les VM en suffixant par A ou B selon le site et vérifier les connexions réseaux.
- Interfaces du SNS :

🧾 Général
Nom : SNS EVA1 V4 A Système d'exploitation : FreeBSD (64-bit) Groupes : CSNTS
System
Mémoire vive : 1024 Mo Ordre d'amorçage : Disque dur, Optique Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, PAE/NX
E Affichage
Mémoire vidéo : 16 Mo Contrôleur graphique : VBoxVGA Serveur de bureau à distance : Désactivé Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : SCSI SCSI Port 0: Appareil virtuel (appliance)-disk001.vdi (Normal, 10,00 Gio)
🕪 Audio
Désactivé
🚽 Réseau
Interface 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau NAT, 'NatNetwork') Interface 2: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_IN_A') Interface 3: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_DMZ1_A')
🖉 USB
Désactivé
🛑 Dossiers partagés
Aucun
Description
STORMSHIELD NETWORK SECURITY Multifunction Firewall

• Interfaces du serveur Debian :

🧾 Général
Nom : Debian-Training-Webmail_A Système d'exploitation : Debian (32-bit) Groupes : CSNTS
System
Mémoire vive : 96 Mo Ordre d'amorçage : Disque dur Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, PAE/NX , Paravirtualisation KVM
E Affichage
Mémoire vidéo : 4 Mo Contrôleur graphique : VBoxVGA Serveur de bureau à distance : Désactivé Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : IDE Controller Contrôleur : SCSI Controller SCSI Port 0: Appareil virtuel (appliance)-disk002.vdi (Normal, 4,00 Gio) SCSI Port 1: [Lecteur optique] Vide
🕪 Audio
Désactivé
📑 Réseau
Interface 1: PCnet-FAST III (Réseau interne, 'LAN_DMZ1_A')
🖉 USB
Désactivé
📄 Dossiers partagés
Aucun
Description
Stormshield Trainings Debian Server VM updated 20191223 by LGE DNS resolution of all Companies' FQDN Multi conf scripts for different architectures VM Server for testing during the SNS LABs

• Interfaces du client Debian graphique :

🧾 Général
Nom : Graphical_client_A Système d'exploitation : Debian (64-bit) Groupes : CSNTS
I System
Mémoire vive : 1024 Mo Ordre d'amorçage : Optique, Disque dur Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, Paravirtualisation KVM
Affichage
Mémoire vidéo : 16 Mo Contrôleur graphique : VMSVGA Serveur de bureau à distance : Désactivé Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : IDE Maître secondaire IDE : [Lecteur optique] Vide Contrôleur : SATA Port SATA 0 : Client_TRAINING_V1.4-disk001.vdi (Normal, 8,00 Gio)
ip Audio
Pilote hôte : Windows DirectSound Contrôleur : ICH AC97
📑 Réseau
Interface 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_IN_A')
🖉 USB
Contrôleur USB : OHCI Filtres de périphérique : 0 (0 actif)
🔲 Dossiers partagés
Aucun
Description
Linux with graphic desktop for SNS labs

Création des snapshots

• Créez un snapshot des 3 VM

Test de bon fonctionnement

 Lancez le parefeu SNSEVA1V4A * Lancez GraphicalclientA ; * Ouvrez une session sur GraphicalclientA avec le compte user mot de passe user ; * Exécutez le script situé sur le bureau et qui se nomme networkconfig.sh : cliquez sur le bouton Run in Terminal et choisir SNS car le firewall est encore en mode usine : * Saisir Y puis sns ; le mot de passe par défaut est toor * Lancez le terminal et vérifier l'@IP (10.0.0.2/8) puis faite un ping vers 10.0.0.254 (SNS) * Depuis la VM GraphicalclientA connectez-vous à l'interface d'administration avec le navigateur à l'URL https://10.0.0.254/admin avec le compte admin et le mot de passe admin. ==== Création de l'agence A ==== * Importez le package Plateforme-pedagogique-CSNx-v4-FW-DEBIAN.ova dans VirtualBox en réinitialisant l'adresse MAC de chaque interface → Firewall en configuration usine. * Importez la Debian Graphique à partir du package ClientTRAININGV1.4.ova. Importer un appareil virtuel

Paramètres de l'appareil virtuel

Voici les machines virtuelles décrites dans l'appareil virtuel et les paramètres suggérés pour les machines importées. Vous pouvez en changer certains en doublecliquant dessus et désactiver les autres avec les cases à cocher.

Système virtuel 1		^
🍀 Nom	SNS_EVA1_V4	
Description	STORMSHIELD NETWORK SECURITY Multifunction Firewall	
🔡 Système d'exploitation inv	rité 🏼 FreeBSD (64-bit)	
Processeur	1	
Mémoire vive	1024 MB	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
✓ ◆ Contrôleur de stockage (S	CSI) LsiLogic	
Disque virtuel	Appareil virtuel (appliance)-disk001.vmdk	
📕 Dossier de base	D:\VirtualPC\CSNTS	
宿 Groupe primaire	/CSNTS	
Système virtuel 2		
😽 Nom	Debian-Training-Webmail	
Description	Stormshield Trainings Debian Server VM	
🔡 Système d'exploitation inv	rité 🚺 Debian (32-bit)	
Processeur	1	
Mémoire vive	96 MB	
Machine Base Folder: D:\Virt	JaIPC\CSNTS	~
olitique d'adresse MAC : Générer de	nouvelles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau	
Options supplémentaires : 🔽 Importe	r les disques durs comme VDI	
L'appareil n'est pas signé		

Valeurs par défaut Importer

Annuler

Importer un appareil virtuel

Paramètres de l'appareil virtuel

Voici les machines virtuelles décrites dans l'appareil virtuel et les paramètres suggérés pour les machines importées. Vous pouvez en changer certains en doublecliquant dessus et désactiver les autres avec les cases à cocher.

Système virtuel 1	
😽 Nom	Graphical_client
Description	Linux with graphic desktop for SNS labs
gystème d'exploitation invité	🔞 Debian (64-bit)
Processeur	1
Mémoire vive	1024 MB
🥟 Contrôleur USB	
🕪 Carte son	☐ICH AC97
📑 Carte réseau	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)
🔷 Contrôleur de stockage (IDE)	PIIX4
🔷 Contrôleur de stockage (IDE)	PIIX4
🗸 🔶 Contrôleur de stockage (SATA)	AHCI
Disque virtuel	Client TRAINING V1.4-disk001.vmdk
Dossier de base	D:\VirtualPC\CSNTS
💼 Groupe primaire	/CSNTS
Machine Base Folder: D:\VirtualPC	CSNTS ~
Politique d'adresse MAC : Générer de nouve	Iles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau
Options supplémentaires : 🗸 Importer les d	isques durs comme VDI
L'appareil n'est pas signé	•

Annuler

Importer

Valeurs par défaut

9/14

* Renommez les VM en suffixant par A ou B selon le site et vérifier les connexions réseaux. * Interfaces du SNS :

🦲 Général
Nom : SNS EVA1 V4 A Système d'exploitation : FreeBSD (64-bit) Groupes : CSNTS
System
Mémoire vive : 1024 Mo Ordre d'amorçage : Disque dur, Optique Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, PAE/NX
Affichage
Mémoire vidéo : 16 Mo Contrôleur graphique : VBoxVGA Serveur de bureau à distance : Désactivé Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : SCSI SCSI Port 0: Appareil virtuel (appliance)-disk001.vdi (Normal, 10,00 Gio)
🕪 Audio
Désactivé
🛃 Réseau
Interface 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau NAT, 'NatNetwork') Interface 2: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_IN_A') Interface 3: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_DMZ1_A')
🖉 USB
Désactivé
Dossiers partagés
Aucun
Description
STORMSHIELD NETWORK SECURITY Multifunction Firewall

* Interfaces du serveur Debian :

🦲 Général
Nom : Debian-Training-Webmail_A Système d'exploitation : Debian (32-bit) Groupes : CSNTS
System
Mémoire vive : 96 Mo Ordre d'amorçage : Disque dur Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, PAE/NX , Paravirtualisation KVM
E Affichage
Mémoire vidéo : 4 Mo Contrôleur graphique : VBoxVGA Serveur de bureau à distance : Désactivé Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : IDE Controller Contrôleur : SCSI Controller SCSI Port 0: Appareil virtuel (appliance)-disk002.vdi (Normal, 4,00 Gio) SCSI Port 1: [Lecteur optique] Vide
🕪 Audio
Désactivé
Réseau Interface 1: PCnet-FAST III (Réseau interne, 'LAN_DMZ1_A')
🖉 USB
Désactivé
Dossiers partagés
Aucun
Description
Stormshield Trainings Debian Server VM updated 20191223 by LGE DNS resolution of all Companies' FQDN Multi conf scripts for different architectures VM Server for testing during the SNS LABs

* Interfaces du client Debian graphique :

-

E Général
Nom : Graphical_client_A Système d'exploitation : Debian (64-bit)
Groupes : CSNTS
System
Mémoire vive : 1024 Mo Ordre d'amorçage : Optique, Disque dur
Accélération : VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, Paravirtualisation KVM
Affichage
Mémoire vidéo : 16 Mo Contrôleur graphique : VMSVGA
Serveur de bureau à distance : Désactivé
Enregistrement : Désactivé
Stockage
Contrôleur : IDE Maître secondaire IDE : [lecteur optique] Vide
Contrôleur : SATA
Port SATA 0 : Client_TRAINING_V1.4-disk001.vdi (Normal, 8,00 Gio)
🕪 Audio
Pilote hôte : Windows DirectSound Contrôleur : ICH AC97
Réseau
Interface 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau interne, 'LAN_IN_A')
🖉 USB
Contrôleur USB : OHCI Filtres de périphérique : 0 (0 actif)
🔲 Dossiers partagés
Aucun
Description
Linux with graphic desktop for SNS labs

=== Création des snapshots === * Créez un snapshot des 3 VM ==== Création de l'agence B ==== * Clonez les 3 VM en **clone intégral** en cliquant-droit sur les VM : * Renommez les VM en les suffixant par B ; * Réinitialisez les adresses MAC ; * Modifiez les interfaces réseau en les suffixant par B. * Clone du SNS : Cloner la machine virtuelle

Nom de la nouvelle machine et chemin

Veuillez choisir un nom et accessoirement un dossier pour la nouvelle machine virtuelle. La nouvelle machine sera un clone de la machine SNS_EVA1_V4_A.

Nom :	SNS_EVA1_V4_B	
Chemin :	D:\VirtualPC\CSNTS	\sim
Politique d'adresse MAC :	Générer de nouvelles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau	•
Options supplémentaires :	Préserver les noms de <u>d</u> isque	
	Préserver les UUID du matériel	

* Clone du serveur Debian :

Cloner la machine virtuelle

Nom de la nouvelle machine et chemin

Veuillez choisir un nom et accessoirement un dossier pour la nouvelle machine virtuelle. La nouvelle machine sera un clone de la machine **Debian-Training-Webmail_A**.

Nom :	Debian-Training-Webmail_B	
Chemin :	D:\VirtualPC\CSNTS	\sim
Politique d'adresse MAC :	Générer de nouvelles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau	-
Options supplémentaires :	Préserver les noms de <u>d</u> isque	
	Préserver les UUID du matériel	
	Préserver les Ul	JID d
	Mode <u>e</u> xpert <u>S</u> uivant > Annuler	

* Clone du client Debian graphique :

Cloner la machine virtuelle

Nom de la nouvelle machine et chemin

Veuillez choisir un nom et accessoirement un dossier pour la nouvelle machine virtuelle. La nouvelle machine sera un clone de la machine Graphical_client_A.

Nom : Graphical_client_B	
Chemin : 📜 D:\VirtualPC\CSNTS	\sim
Politique d'adresse MAC : Générer de nouvelles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau	•
Options supplémentaires : Préserver les noms de <u>d</u> isque	
Préserver les UUID du matériel	

Mode <u>e</u> xpert

=== Création des snapshots === * Créez un snapshot des 3 VM ==== Test de bon fonctionnement ==== * Lancez le parefeu SNSEVA1V4B * Lancez GraphicalclientB ; * Ouvrez une session sur GraphicalclientA avec le compte user mot de passe user ; * Exécutez le script situé sur le bureau et qui se nomme networkconfig.sh : cliquez sur le bouton Run in Terminal et choisir SNS car le firewall est encore en mode usine : * Saisir Y puis sns ; le mot de passe par défaut est toor * Lancez le terminal et vérifier l'@IP (10.0.0.2/8) puis faite un ping vers 10.0.0.254 (SNS) * Depuis la VM GraphicalclientB connectez-vous à l'interface d'administration avec le navigateur à l'URL https://10.0.0.254/admin avec le compte admin et le mot de passe admin. ==== Phase 1 Prise en main - configuration initiale ===== La configuration d'usine par défaut du pare-feu SNS (boîtier ou appliance VM laboratoire) est la suivante : * la première interface du pare-feu SNS physique est nommée « OUT », * la seconde « IN » * et le reste des interfaces « DMZx ». L'interface OUT est une interface externe qui est utilisée pour connecter le pare-feu SNS à Internet. Le reste des interfaces sont internes et servent principalement à connecter le pare-feu SNS à des réseaux locaux internes.

La distinction **interne/externe** pour les interfaces du SNS permet de se protéger contre les attaques d'usurpation d'adresse IP.

Toutes les interfaces sont incluses dans un **bridge** dont l'adresse est **10.0.0.254**/8. Un **serveur DHCP** est actif sur toutes les interfaces du bridge et il distribue des adresses IP comprises entre **10.0.0.10 et 10.0.0.100**. L'accès à l'interface web de configuration du pare-feu SNS se fait avec l'url : https://10.0.0.254 Par défaut, seul le compte système **admin** (mot de passe par défaut **admin**), disposant de tous les privilèges sur le boîtier, existe et peut se connecter.



DHCP → [10.0.0.10 - 10.0.0.100]/8

===== Retour Accueil Stormshield ===== * Stormshield

From: / - Les cours du BTS SIO

Permanent link: /doku.php/reseau/stormshield/miseenplacelab?rev=1631478796

Last update: 2021/09/12 22:33

