

Université de Picardie Jules Verne

Ecole d'Ingénieurs Jules Verne Filière Cybersécurité



Installation

VirtualBox

C. Drocourt

cyril.drocourt@u-picardie.fr

Cours : VirtualBox

V2023.01

Table des matières

Cours : VirtualBox	
1 - Introduction	4
2 - Création de VM	6
3 - Réseau	8
4 - Importer une VM dans ProxMox	11

1 - Introduction

Le programme VirtualBox distribué par la société Oracle permet une virtualisation de type 2. Il possède l'avantage d'être gratuit et permet :

- · d'expérimenter sur sa machine des solutions de test ou de dev,
- de préparer des images qui seront déployées sur un serveur de production,

Cette solution est disponibles sur plusieurs plateformes parmi :

- Windows,
- Linux,
- MacOS,

	Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de machines	_ = ×
<u>F</u> ichier <u>M</u> achine <u>A</u> ide		
Outils	Nouvelle Ajouter Configuration Oublier Démarrer	
✓ Templates	🧏 Général	Prévisualisation
XPSP2	Nom : Win10 Système d'exploitation : Windows 10 (64-bit) Groupes : Templates	Win10
Win7 Śźteinte	System Mémoire vive : 3072 Mo Processeurs : 2 Ordre d'amorçage : Optique, Disque dur	
🔊 🖲 Éteinte	Acceleration : Pagination Imbriquee, Paravirtualisation Hyper-V	
WinXP © Éteinte	Mémoire vidéo : 128 Mo Facteur d'échelle: 2.00 Contrôleur graphique : VBoxVGA Serveur de hureau à distance : Décartivé	
metasploitable2	Enregistrement : Désactivé	
kali-linux-2022.4-virtualbox-amd64 Éteinte	Contrôleur : SATA Port SATA 0 : Win10.vdi (Normal, 32,00 Gio) Port SATA 1 : [Lecteur optique] SW_DVD9_Win_Pro_Ent_Edu_N_10_1803_64BIT_French4_MLF_X21-8713	37.iso (4,72 Gio)
	() Audio	
	Pilote hôte : PulseAudio Contrôleur : Intel Audio HD	
	🗗 Réseau	
	Interface 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT) Interface 2: Intel PRO/1000 MT Desktop (Réseau privé hôte, 'vboxnet0')	
	VSB Contrôleur USB : xHCI Filtres de périphérique : 0 (0 actif)	
	Dossiers partagés Aucun	
	Description	
	Aucune	

2 - Création de VM

Le plus simple pour créer une VM est de passer par une image « iso » d'un CD ou DVD que l'on peut récupérer sur Internet.

		Crée une machine virtuelle	×	
Virtual machine Name and Operating System				
	Please choose a descriptive name and destination folder for the new virtual machine. The name you choose will be used throughout VirtualBox to identify this machine. Additionally, you can select an IS image which may be used to install the guest operating system.			
	<u>N</u> om :] 🔶	
	<u>F</u> older:	🛅 /home/rahan/VirtualBox VMs	-	
	ISO Image:	<non sélectionné=""></non>	•	
	Edition:		-	
	<u>Type</u> :	Microsoft Windows	4	
	Version :	Windows 10 (64-bit)		
		Skip Unattended Installation		
		ightarrow No ISO image is selected, the guest OS will need to be installed manually.		
Aide		Mode <u>expert</u> <u>Précédent</u> <u>Suivant</u> <u>Annule</u>	er	



Une fois l'installation effectuée, il est possible de cloner la VM pour travailler sur une copie. Il est possible également de réaliser un clone intégral ou lié.

3 - Réseau

Il existe plusieurs types de réseau :

- NAT : La VM possède l'IP 10.0.2.15 et ne peut pas communiquer ni avec les autres VM ni avec la machine maitre, elle peut réaliser des accès sur Internet à l'aide de la technique du NAT, en utilisant l'IP publique de la machine maître.
- Accès par pont : La VM est connectée directement sur le même réseau physique que le machine maître.
- Réseau Interne : La VM se trouve sur un réseau privé, elle peut communiquer avec les autres VMs de ce même réseau mais ne peut pas communiquer ni avec la machine maître ni avec Internet.
- Réseau Privé Hôte : La VM se trouve sur un réseau privé, elle peut communiquer avec les autres VMs de ce même réseau et la machine maître mais ne peut pas communiquer avec Internet.
- Réseau Nat : La VM se trouve sur un réseau privé, elle peut communiquer avec les autres VMs de ce même réseau, avec la machine maître et avec Internet à l'aide de la technique du NAT, en utilisant l'IP publique de la machine maître.

Cours : VirtualBox

	Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de machines	_ = ×
<u>F</u> ichier <u>M</u> achine <u>R</u> éseau <u>A</u> ide		
III outils 💉 ⊟	Créer Supprimer Propriétés	
✓ Templates	Host-only Networks NAT Networks Cloud Networks	
XPSP2 (1) Éteinte	Name IPv4 Prefix IPv6 I vboxnet0 192.168.56.1/24	Prefix DHCP Server Enabled
Win7 () Éteinte		
Win10 Witeinte		
WinXP () Éteinte		
metasploitable2 Éteinte		
kali-linux-2022.4-virtualbox-amd64		
	Adapter Serveur DHCP	
	Configurer la carte <u>a</u> utomatiquement	
	Configurer la carte manuellement Adrosce IPud : 192 168 56 1	
	Masque réseau IPv4 : [255.255.255.0	
	Adresse IPv6 :	
	IPv6 Prefix Length: 0	
		Reset Appliquer

Cours : VirtualBox

Page 10

Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de machines ×				
<u>F</u> ichier <u>M</u> achine <u>R</u> éseau <u>A</u> ide				
🔢 outils 💉 🗄	Créer Supprimer Propriétés			
✓ Templates	Host-only Networks NAT Networks Cloud Networks			
XPSP2 (1) Éteinte	Name IPv4 Prefix NatNetwork 10.0.2.0/24	IPv6 Prefix DHCP Server fd17:625c:f037:2::/64 Enabled		
Win7 Witeinte				
Win10 () Éteinte				
WinXP				
Teinte Steinte				
kali-linux-2022.4-virtualbox-amd64 Éteinte				
	General Options Redirection de ports			
	Nom : NatNetwork			
	IPv <u>4</u> Prefix: 10.0.2.0/24			
	✓ Enable <u>D</u> HCP			
	Li Enable IPv6			
	Apponcer la route IPV6 par défaut			
		🔘 Reset 🛛 🛃 Appliquer		