

TP Administration : Installation Serveur

2019 tv <tvaira@free.fr> - v.1.0

Travail demandé	2
Installation	2
Post-installation	6

TP Administration

L'objectif de cette activité est de réaliser une installation d'un système d'exploitation GNU/Linux Ubuntu sur une machine serveur.



Linux (Tux) - GNU - Ubuntu

Travail demandé

Vous devez réaliser l'installation de la version $\mathsf{Ubuntu}\ 18.04\ \mathsf{LTS}\ \mathrm{sur}\ \mathrm{une}\ \mathrm{machine}\ \mathrm{virtuelle}\ (\mathrm{VirtualBox}).$

Question 1. Que signifie LTS dans une distribution Ubuntu?

Installation

Question 2. Démarrer VirtualBox et créer une nouvelle machine virtuelle.











L'installation nécessite au moins 4 GO d'espace disque.





Question 3. Configurer votre machine virtuelle.



Général	Stockage				
Système	Unités de <u>s</u> tockage	Attributs			
Affichage	🔷 Contrôleur : IDE	Lecteur optique :	Maître secondaire IDE	- 0.	
Stockage	🔍 🔍 Vide		Live CD/DVD	😰 Choisissez un fichier de disque optique virtuel	
Son	Contrôleur : SATA Ubuntu Serveur 18.04.vdi	Information Type :	-	Lecteur de l'hôte ATAPI iHAS124 F (sr0) Win10_1803_French_x64.iso	
P Réseau		Taille :	-	iATKOS_ML2.dmg	
Ports séries		Emplacement :	-	ubuntu-16.04.2-desktop-amd64-bts.iso	
🔌 USB		Attaché à :	Attaché à :	-	🕲 Retirer le disque du lecteur virtuel
Dossiers partagés					
Interface utilisateur					
	A 0 7 7				



Valider

Sélectionner l'image ISO fournie

 \twoheadrightarrow Passer ensuite l'interface réseau de la machine virtuelle en mode "Accès par pont" (dans l'onglet "Réseau"). :

		Ubuntu Serveur 18.04 - Paramètres	8
📃 Général	Réseau		
🗾 Système	Interface 1 Interface 2	Interface <u>3</u> Interface <u>4</u>	
Affichage	✓ <u>Activer l'interface résea</u>		
Stockage	Mode d'accès réseau :	Accès par pont 🔹	
Réseau	Nom :	enp4s0	*
Ports séries	Type d'interface :	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	-
🏈 USB	Mode Promiscuité :	Refuser	-
Dossiers partagés	Adresse <u>M</u> AC :	080027F82B7B	3
Interface utilisateur		Câble branché	
		Marrie 6	
		≭ <u>A</u> nnuter	ĸ

Question 4. Démarrer l'installation.





Sélectionner Français



Noter l'adresse IP pour la suite



Configurer le clavier en Français

Ubuntu Serveur 18.04 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox 🛛 🔿 🔕
Fichier Machine Ecran Entree Peripheriques Aide
Configurer le proxy
Si ce système nécessite un proxy pour se connecter à Internet, entrez ses détails ici.
Proxy address: If you need to use a HTTP proxy to access the outside world, enter the proxy information here. Otherwise, leave this blank.
The proxy information should be given in the standard form of "http://[luser][:pass]@hast[:port]/".
[Terminé] [Retour]
4 / 13
📓 😒 🍽 🚽 🖉 🔂 🔇 Ctrl droite

Pas de proxy



Choisir disque entier

LVM (*Logical Volume Management*) est à la fois une méthode et un logiciel de gestion de l'utilisation des espaces de stockage d'un ordinateur. La gestion par volumes logiques permet de gérer, sécuriser et optimiser de manière souple les espaces de stockage en ligne dans les systèmes d'exploitation de type UNIX.



Compléter le formulaire

Cocher l'installation du serveur SSH



Ne rien installer



Attendre le téléchargement et l'installation des mises à jour de sécurité

Ubuntu Serveur 18.04 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox 💿 💿 😣
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
L'installation est terminée!
L'installation est finiel
cuntin command in-target
running curtin curtinobks
configuring and configuring ant
installing missing packages
configuring iscsi service
configuring raid (mdadm) service
installing kernel
setting up step
anti for etc./stab
configuring multipath
updating packages on target system
configuring pollinate user-agent on target
tinalizing installation
running curtin nook
executing late company
final system configuration
configuring cloud-init
installing openssh
restoring apt configuration
convincents and installing security updates
cobbue reso to receive objects
[Voir le journal complet] [Beboot
11 / 13
Merci d'utiliser Ubuntu!
📴 😒 🌬 🗗 💭 🖾 👹 Ctrl droite

Redémarrer la machine

Ubuntu S	erveur 18.04 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox 😑 🕒 😣
Fichier Machine Écran Entrée F	Périphériques Aide
Ubuntu 18.04.3 LTS serveur tty1	
Hint: Num Lock on	
serveur login: tv	
Password: Welcome to Ubuntu 18 od 3 LTS (6	41/1 inux 4 15 0-60-generic x86 64)
* Management: https://landsi	cape.canonical.com
* Support: https://ubunti	u.com/advantage
System information as of Mon Se	
System load: 0.42	Processes: 85
Memory usage: 13%	IP address for enp0s3: 192.168.52.18
Suap usage: 0%	
30 packages can be updated.	
appartee or e coora reg appartees	
The programs included with the U the exact distribution terms for	ountu system are free software; each program are described in the
individual files in /usr/share/d	ac/*/copyright.
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO A	WARRANTY, to the extent permitted by
appricable rab.	
To run a command as administrato See "man sudo_root" for details.	
tv®serveur:″\$ _	
	📓 🕟 🏹 🗗 🌽 🗐 🖉 🕼 🔇 Ctrl droite 🚽

Post-installation

Certaines commandes doivent être exécutées avec les droits de l'administrateur de la machine (*root*). Sous Ubuntu, il faut utiliser la commande sudo. Par exemple pour installer le programme htop, il faudra faire : sudo apt-get install htop

Question 5. Vérifier que le paquet openssh-server a été installé? Utiliser la commande dpkg -s.

Question 6. Afficher la liste des fichiers installés par le paquet openssh-server ? Utiliser la commande dpkg.

Question 7. Vérifier que le serveur SSH a été démarré? Utiliser la commande systemctl.

Question 8. Vérifier que le daemon sshd s'exécute? Utiliser la commande ps.

Question 9. Qu'est-ce que SSH?

 \rightarrow Une fois votre machine virtuelle démarrée, vous pouvez utilisez sch pour vous y connecter et travailler :

Question 10. En utilisant la commande apt-get, réaliser une mise à jour des paquets disponibles puis installer les versions les plus récentes de tous les paquets présents sur le système.

Pour obtenir la **page de manuel** sur une commande, il faut taper par exemple : \$ man apt-get

Question 11. Quelle est la version du noyau Linux? Utiliser la commande uname.

Question 12. Quelle est la version de la distribution Ubuntu installée? Utiliser la commande cat/etc/lsb-release.

Il est possible de rediriger le flux de sortie d'une commande vers une autre en utilisant un tube (*pipe*). Un **tube** (|) est un canal entre deux processus (redirection de la sortie d'un processus vers l'entrée d'un autre processus).

Question 13. Combien de paquets ont été installés sur votre machine? Utiliser les commandes dpkg et wc.

Question 14. Indiquer l'espace occupé par les systèmes de fichiers en limitant l'affichage aux systèmes locaux. Utiliser la commande df avec un affichage des unités du système international (puissance 10^3).

Question 15. Quelle est la configuration (notamment l'adresse IP) de votre interface réseau? Utiliser la commande ifconfig.

Question 16. Afficher le niveau courant de démarrage (runlevel). Utiliser la commande runlevel.

Question 17. Créer un service Systemd dans /lib/systemd/system/hello.service qui enregistre dans le fichier /tmp/bonjour la chaine "Bonjour Maître" au démarrage. Tester avec systemctl.

Question 18. Afficher le journal (log) du service ssh avec la commande journalctl.

Question 19. Afficher le journal (log) des erreurs avec la commande journalctl.

Question 20. Afficher les connexions d'utilisateur avec la commande w puis l'historique avec la commande last.