

- Rapport Intermediaire SAE¹

2.03 -

Sommaires :

- Preparation machine virtuelle
- installation debian automatisé
- installation Gitea

Preparation machine virtuelle

Question 1 :

- Dans les versions **64 bits** des systèmes d'exploitation, 64 bits signifie que les informations envoyées au processeur sont codées en 64 bits, donc les systèmes d'exploitation 64 bits sont conçus pour les processeurs avec une architecture 64 bits.
- Dans la configuration de base de VirtualBox, le réseau est configuré en *NAT*.
- La configuration de la machine virtuelle est enregistrée au format XML dans des fichiers comprenant **sae203.vbox**.
- Oui, à la ligne 91 du fichier XML il y a une balise `CPU count=` où vous pouvez entrer le nombre que vous voulez. Cela modifiera le nombre de processeurs utilisés par la machine virtuelle.

Question 2 :

- Un fichier ISO bootable est un fichier d'extension ISO qui contient des composants logiciels pouvant être démarré directement sur votre ordinateur sans passer par un système d'exploitation. Les fichiers bootable sont souvent des installations de système d'exploitation.
- MATE est un environnement de bureau (vous permettant d'interagir avec votre ordinateur dans un environnement graphique), et GNOME est un environnement graphique (un dispositif d'interaction homme-machine dans lequel les objets avec lesquels vous interagissez sont dessinés à l'écran sous forme de pictogrammes) .
- Un serveur Web est un ordinateur hébergeant un site Web qui traite les demandes des clients (navigateurs Web) en leur envoyant les pages Web demandées.
- Un serveur SSH est un serveur qui permet aux utilisateurs de se connecter en toute sécurité à des ordinateurs distants à l'aide du protocole SSH, comme le transfert de fichiers ou l'exécution de commandes.
- Un serveur proxy est un serveur qui agit comme intermédiaire entre les clients et les autres serveurs. Un client envoie une demande à un serveur proxy, qui se connecte à un serveur cible et transmet la demande.

Question 3 :

- La commande `adduser user sudo` permet d'ajouter l'utilisateur *user* au groupe **sudo**.
- Il y a 2 manières de voir les groupes d'un utilisateur :

`groups` permet de voir les groupes de l'utilisateur courant

`groups user` permet de voir les groupes de l'utilisateur nommé *user*

Question 4 :

Pour connaître la version du noyau linux utilisée, il suffit de taper la commande `uname -mr` dans le terminal. La version de notre VM est la **5.10.0-21-amd x86_94**

Les suppléments invités permettent un meilleur confort dans l'utilisation de la VM. **Par exemple :**

- Le presse-papiers est partagé entre la machine virtuelle et la machine hôte.
- Les dossiers peuvent être échangés entre la VM et la machine hôte.
- Le pointeur de souris est le même pour la VM et la machine hôte ce qui permet de ne plus appuyer sur la touche hôte pour ré-utiliser la souris sur la machine hôte.

Dans un cas général, la commande `mount` permet de monter un système de fichier qui est disponible sur un périphérique quelconque. Dans notre cas, elle monte les fichiers nécessaires permettant d'utiliser les fonctionnalités des suppléments invités.

Installation Debian automatisé

Question 5 :

Debian a été créée par Ian Murdock le 16 Août 1993, pour distribuer Linux gratuitement et facilement. Debian et composer de millier de logiciel libre grace a des volontaire, le nom tire son origine de son créateur Ian Mordock et Debra sa femme. Source(s) : <https://www.debian.org/doc/manuals/project-history/intro.fr.html#pronouncing-debian>
(<https://www.debian.org/doc/manuals/project-history/intro.fr.html#pronouncing-debian>).

Question 6 :

La prise en charge à long terme étendue (ELTS) est une offre commerciale offrant un prolongement de la durée de vie de 10 ans des versions de Debian (c'est-à-dire de 5 ans après la prise en charge de 5 ans offerte pas le projet LTS). Il ne s'agit pas d'un projet officiel de Debian. L'infrastructure de Debian, et les autres ressources de Debian ne sont pas impliquées. Source(s) : <https://wiki.debian.org/fr/LTS/Extended> (<https://wiki.debian.org/fr/LTS/Extended>).

Question 6 :

L'équipe chargée de la sécurité essaye de prendre en charge la distribution stable environ une année après que la version stable suivante a été publiée, sauf lorsqu'une autre distribution stable est publiée la même année. Il n'est pas possible de prendre en charge trois distributions, c'est déjà bien assez difficile avec deux. Source(s) : <https://www.debian.org/security/faq.fr.html#lifespan> (<https://www.debian.org/security/faq.fr.html#lifespan>).

Question 7 :

Debian a toujours au moins trois versions activement entretenues : stable, testing et unstable. Source(s) : <https://www.debian.org/releases/index.fr.html> (<https://www.debian.org/releases/index.fr.html>).

Question 8 :

Ce sont juste des noms de code. Quand une distribution Debian est en cours de développement, elle n'a aucun numéro de version mais un nom de code. Le but de ces noms de code est de faciliter la copie sur les miroirs des distributions Debian (si un véritable répertoire comme unstable est soudainement renommé en stable, beaucoup de choses devraient être inutilement téléchargées). Source(s) : <https://www.debian.org/doc/manuals/debian-faq/ftparchives.fr.html> (<https://www.debian.org/doc/manuals/debian-faq/ftparchives.fr.html>).

Question 9 :

Il y a 7 architectures différentes de Bullseye Source(s) : <https://www.debian.org/releases/index.fr.html> (<https://www.debian.org/releases/index.fr.html>).

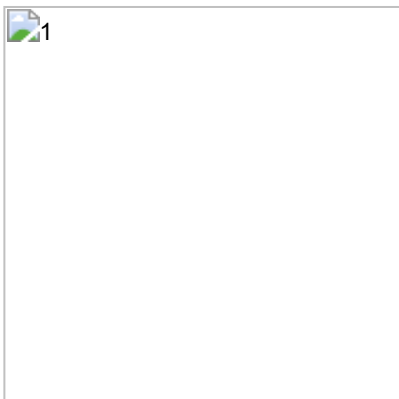
Question 10 :

Le premier nom de code utilisé est le nom Buzz sortie le 17 juin 1996 et son numéro de version est la version 1.1

Source(s) : https://fr.wikipedia.org/wiki/Historique_des_versions_de_Debian (https://fr.wikipedia.org/wiki/Historique_des_versions_de_Debian).

Voici le dérouler de l'installation d'une machine virtuelle par automatisé.

- Nous démarrons, bien sûr par cette installation par la création d'une machine virtuelle dans virtualBox, les caractéristiques sont les mêmes que pour la première installation



- Il faut maintenant récupérer le fichier bootable qui va nous permettre cette installation grâce à cette commande ci-dessous.



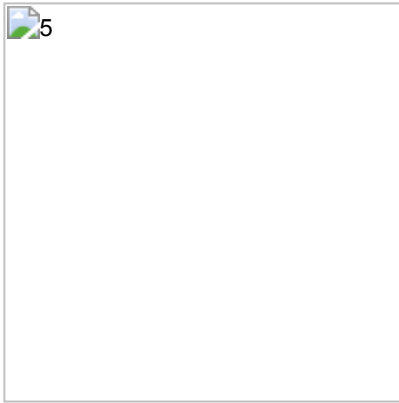
- L'ajouter en temps que disque visible par notre machine virtuelle



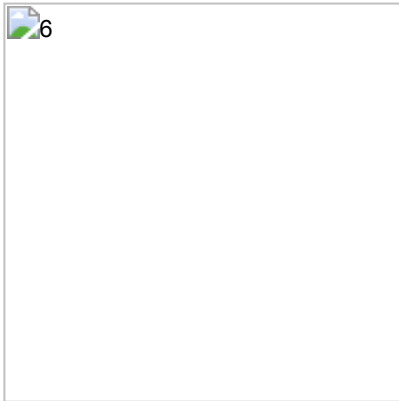
- Et démarrer l'ordinateur, à ce moment l'utilisateur ne doit rien faire



- Après cela on se rend compte qu'il n'y a pas tous les outils que l'on souhaite sur la machine virtuelle, il faut donc modifier le fichier **pressed**. Ce fichier décrit en quelque sorte tous ce que l'automatisation doit faire à notre place. Par exemple ici, on ajoute les droits sudo à l'utilisateur.



- on peut aussi ajouter une interface graphique, des logiciels etc... grâce a la commande ci-dessous.



Installation Gitea

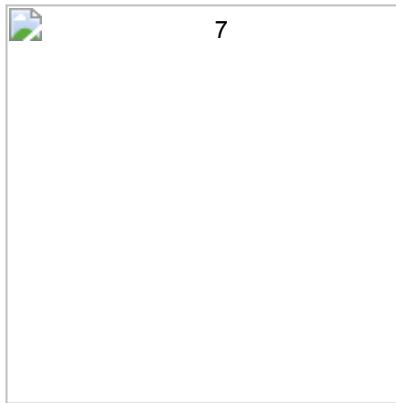
Question 11 :

- GIT-GUI est l'interface graphique de GIT git gui
- GITK est un navigateur de dépôt graphique, il permet d'explorer et visualiser un dépôt GIT gitk
- git config --global http.proxy ["lien du proxy"]

Question 12 :

- GITEA est un gestionnaire de code source ◦ GitHub & GitLab

Processus d'instalation Gitea et autres : ~ Tout d'abord ces commandes permettent de configurer Git en indiquant nom, prénom, adresse mail, et la branche par défaut



~ ici on configure le port necessaire



~ apres cela on peut commencer l'installation a l'aide de wget avec ces commandes :

```
wget -O gitea https://dl.gitea.com/gitea/1.18.5/gitea-1.18.5-linux-amd64  
chmod +x gitea
```

L'une pour telecharger la version souhaité, l'autre pour acquerir les droits d'execution.

~ la prochaine etapes sont la creations de l'environnement avec l'ajout d'utilisateur, et du repertoire pour gitea. Les commandes utilisé sont adduser, mkdir, chown, chmod²

~ pour mettre a jour gitea, il suffit de mettre a jour le binaire et le remplacer a l'endroit de l'ancien. Cela n'effacera aucune configuration.

Ce rendu a été réalisé avec :



1. Rendu Fianl réalisé avec Markdown↵

2. <https://docs.gitea.io/en-us/install-from-binary/#download> (<https://docs.gitea.io/en-us/install-from-binary/#download>)↵