|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  | **Résultat d’images pour oracle virtual box**  **Document d’exploitation** |
|  |  |
|  | BUON JérémyBTS SIO SISR |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  | |
|  | Table des matières  * **Définition** * **Installation** * **Fonctionnement** * **Fonctionnalités** | | | |  | |
|  | | * Résultat d’images pour oracle virtual box**Définition** | |  | |
| Oracle VM VirtualBox est un logiciel de virtualisation qui permet de créer et exécuter des machines virtuelles sur un système d'exploitation hôte. Il permet aux utilisateurs de créer et gérer plusieurs machines virtuelles, chacune exécutant son propre système d'exploitation et ses propres applications, de manière isolée du système hôte.  Une VM (Virtual Machine), ou machine virtuelle en français, est un environnement informatique créé par un logiciel de virtualisation qui permet d'exécuter un système d'exploitation et des applications de manière isolée sur un système hôte.  Une machine virtuelle est une représentation logicielle d'un ordinateur complet, y compris du processeur, de la mémoire, du stockage, du réseau et d'autres périphériques virtuels. Elle fonctionne de manière autonome et indépendante du système d'exploitation hôte. Cela signifie que vous pouvez exécuter plusieurs machines virtuelles simultanément sur un seul ordinateur physique, chacune avec son propre système d'exploitation et ses propres applications, sans qu'ils n'interfèrent les uns avec les autres. | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Installation Télécharger Oracle VM VirtualBox via ce lien : <https://www.virtualbox.org>.  Installer le programme. |  |
|  | Fonctionnement Pour créer une VM Debian, télécharger l’image ISO Debian via ce lien : <https://www.debian.org/distrib/index.fr.html>.  Pour créer une VM sous un autre système d’exploitation, télécharger l’image ISO souhaitée.  Aller chercher l’image ISO à monter, puis faire Next.    Changer l’username et le mot de passe en vérifiant que le hostname soit bien valide (sans caractères spéciaux).    Faire Next puis ajouter un minimum de 2GB de ram ainsi que 2 cœurs.    Faire Next, puis choisir l’option Créer un disque dur virtuel rattaché à cette VM (30GB). Si l’option VDI est proposée, il est conseillé l’accepter.    Faire Next, puis vérifier que tout est bon et valider pour créer la VM    Après sa création, la VM Debian se lance, il faudra entrer le mot de passe défini pour entrer dans la session.    Une fois la VM lancée, les réglages divers pour faciliter l’utilisation se feront dans Settings. |  |
|  | Fonctionnalités Pour créer des alias et des scripts, il faut se rendre dans le terminal qui se trouve dans les applications installées de la VM.    Une fois dans le terminal, utiliser nano pour ouvrir un éditeur de texte, pour ouvrir et modifier un fichier.    Aller dans le document .bashrc afin de vérifier la présence de la commande : if [ -f ~/.bash\_aliases ]; then      . ~/.bash\_aliases  fi  Cette commande signifie que si ~/.bash\_aliases existe, il doit être chargé au lancement de bash.  Une fois la vérification faite (la ligne ne doit pas être commentée), il est possible de créer ou d’ouvrir le document ~/.bash\_aliases avec nano.    A présent, il est possible de créer des alias dans le document :  Alias abc=’echo abcdefghijklmnopqrstuvwxyz’  Alias debutant=’echo Hello\_world’  Une fois les commandes entrées, il faut sauvegarder les modifications (Ctrl+S), puis fermer le terminal.  Après avoir relancé le terminal, il est possible de voir tous les alias disponibles sur la VM avec la commande alias.    Afin de créer un script, il faut créer un document avec une extension .sh.  Avec la commande nano + le nom du document un document sera créé en .sh.  Ici, le document nano Script.sh sera créé.    Pour créer un script, il faut ajouter l’extension # !/bin/bash en première ligne dans le document (shebang).  Echo est utilisé pour informer l’utilisateur qu’il doit donner un nom au dossier. Read sert à demander à l’utilisateur de donner un nom qui sera assigné à la variable a.    Touch va créer le dossier du nom de $a (donné l’utilisateur).  Le deuxième echo va servir à écrire dans le document $a.  La flèche ‘>’ indique que cet echo devra être dans le document $a. |  |