

# Admin Infra : Exercices

## 1 Préliminaires

Pour ce cours, nous utiliserons VirtualBox. Vous pouvez utiliser votre propre machine et installer VirtualBox ou utiliser une machine de l'école sur laquelle VirtualBox est déjà installé. Si vous utilisez une machine de l'école, respectez scrupuleusement les instructions spécifiques suivantes :

1. Dans VirtualBox, changer le dossier par défaut ( Paramètres → Dossier par défaut → C:\Progs\VM)
2. Créer un dossier « NOM\_PRENOM » dans C:\Progs\VM
3. Vous placerez toutes vos machines virtuelles dans ce répertoire C:\Progs\VM\ « NOM\_PRENOM »
4. Votre machine virtuelle sera donc stockée sur C:\Progs\VM\ « NOM\_PRENOM ». Vous devrez revenir à la même place (même PC) les semaines suivantes ou copier votre machine virtuelle sur une clé USB à la fin de la séance.
5. Nous utilisons le disque C et non U ou Z pour des raisons de performance et éviter de surcharger le réseau, merci donc de bien respecter les consignes ci-dessus.

L'examen sera fera, quant à lui, uniquement sur les machines de l'école.

Lorsqu'un mot de passe est demandé, nous vous conseillons de mettre « azerty1.» par facilité.

Normalement la liste des commandes suivantes sont censées être connues : `cd`, `cp`, `mkdir`, `mv`, `ls`, `chmod`, `chown`, `man`, `history`. Si ce n'est pas le cas, prenez le temps de vous les remémorer ou demandez aux professeurs. Vous en aurez besoin.

## 2 Exercice 1

Nous allons construire petit à petit l'infrastructure d'une société ITDEV, une société de développeurs. Nous allons installer un serveur Linux qui permettra de donner accès à des services (SSH, Web, ...) aux développeurs.

1. Lancer Virtualbox
2. Créer une nouvelle machine virtuelle Debian dans VirtualBox.
  1. <https://www.numetopia.fr/comment-installer-debian-dans-virtualbox/>
  2. Par rapport au lien ci-dessus, prenez en compte ceci :
    1. L'image ISO Debian 10 est disponible sur Moodle dans Ressources
    2. Arrêtez le tutoriel après l'installation de Debian, pas besoin d'installer les additions invités

3. Créer un utilisateur portant votre nom
  4. **Ne cochez rien/décochez tout lorsque vous arrivez à la liste des logiciels à installer(Software selection). Pas d'interface graphique, ni aucun autre paquet ne doit être installé**
  5. **N'installez pas les « VirtualBox Guest Additions ». Ces Additions permettent notamment une meilleure gestion de l'écran. Ici nous nous connecterons depuis la machine hôte en SSH. Donc ne perdons pas notre temps pour l'instant sur ceci.**
3. Installer et configurer SSH (Référez-vous au syllabus - section 5.3 SSH)
    1. Connectez-vous à votre machine Linux via SSH (Putty) avec votre compte utilisateur (Référez-vous au syllabus – section 10.8.1.1 NAT)
    2. Faites en sorte de pouvoir vous connecter en SSH à l'aide d'une clé avec le compte root
  4. Créer un compte sudoer (Référez-vous au syllabus - section 5.4.3 SUDO)
    1. Créer un compte « admin »
    2. Connectez-vous avec ce compte admin et tester le fait que la commande « sudo apt-get update » fonctionne sans souci avec ce compte
  5. Créez 2 comptes utilisateurs : ipl1, ipl2 en respectant les exigences ci-dessous. (Référez-vous au syllabus - section 5.4 Gestion des utilisateurs)
    1. Les profils des utilisateurs (home directories) sont privés (politique de confidentialité) c'est-à-dire que la lecture/écriture n'est possible dans la home directory que pour l'utilisateur en question(et des comptes privilégiés évidemment).
    2. Tous les utilisateurs créés devront avoir automatiquement le fichier CharteUtilisation.txt (récupérable sur Moodle) dans leur home directory et une home directory privée.