

SAÉ S1.03

Configuration d'une machine virtuelle

Sujet

Avec une machine virtuelle en linux 20.04, on vous demande de créer et configurer des comptes d'utilisateurs et d'installer différents logiciels.

Le travail à rendre est une notice technique dans laquelle vous reprendrez tous les éléments que vous avez utilisés. La machine virtuelle configurée fait également partie du rendu.

Machine virtuelle

L'IUT vous propose une machine virtuelle personnelle, elle se lance avec VirtualBox, depuis Windows. Le fichier est accessible dans le disque V (Machines Virtuelles). Ne le supprimez pas sinon, vous perdez tout votre travail. Au départ, Virtual Box ne sait pas où se trouve votre machine virtuelle, il devrait s'en souvenir quand vous réutiliserez le même PC physique (mais pas si vous changez de PC).

Si vous récupérez ce fichier pour travailler chez vous, il y a quelques configurations à changer :

Pour APT, dans : **/etc/apt/apt.conf.d/proxy.conf**
et dans les paramètres, puis "Réseau", puis "Serveur mandataire"

les références au proxy de l'IUT sont à enlever (www-cache)

Vous pouvez également faire ce travail sur une machine virtuelle ou une machine native linux qui vous appartient. Mais il faudra pouvoir éventuellement montrer votre travail sur cette machine (vous en êtes responsable) et elle devra avoir le même système (ubuntu 20.04).

Notice technique

Vous devez rédiger une notice technique qui reprend le travail demandé ci-dessous. Des consignes de rédaction de cette notice sont dans le document «Notice technique » du cours sur Arche.

Un minimum de 5 pages est demandé pour cette notice.

Travail demandé

Tout doit être fait avec des commandes (pas d'interface graphique)

- Créer 4 comptes d'utilisateurs standards (pas les droits d'administration) :
les identifiants seront u1 à u4 (idem pour les mots de passe).
- Ces utilisateurs seront tous dans 2 groupes différents g1 et g2 (g1 par défaut) qui sont aussi à créer.

- Créer 2 comptes d'administrateurs a1 et a2 (mots de passe a1 et a2), c'est à dire qu'ils seront dans les **sudoers**.
- Ces administrateurs seront du groupe « admin » (à créer également)
- Installer les logiciels suivants :
 - emacs
 - apache2
 - wireshark
 - java et intelliJ
- Emacs, java et intelliJ doivent être utilisables par tous les utilisateurs
- Seuls les utilisateurs dans le groupe g2 pourront faire des captures réseaux avec wireshark (en plus des administrateurs)
- Faire en sorte que le serveur Web apache2 se lance automatiquement au démarrage de la machine en utilisant la gestion des services avec **systemd**. Et faire en sorte que la page web accessible avec l'url :
<http://127.0.0.1>
 affiche une version HTML de votre notice technique
- Installer les scripts de gestion d'une poubelle fait en cours (srm, lkt, clt, rft) dans un répertoire du système (par exemple /scripts) et faire en sorte que tous les utilisateurs puissent les utiliser (variable **PATH** dans le fichier **.bashrc**)
- Créer les **alias** suivants pour tous les utilisateurs : e pour emacs et w pour wireshark
- Proposez un script qui puisse créer un nouvel utilisateur avec la configuration complète (répertoires et logiciels). Le script devra prendre deux paramètres, le nom et le groupe de l'utilisateur à créer. Il faudra tester la présence des logiciels demandés et sinon les installer automatiquement. Le script devra également générer un fichier résumant les opérations qu'il a effectué (par exemple install.log). Il devra aussi être soigneusement commenté.