

TD N°1 : Découverte l'environnement informatique : système et réseau

Section : BTS SIO

Objectifs :

- Analyse de l'architecture du réseau (cf schéma), étude de l'environnement
- Mise en place de machines virtuelles sous Virtual Box
- Principes et réalisations

Travail N° 0 : Prise de note

- Chaque réponse aux questions doit être justifiée dans **un compte-rendu sous Word** (sommaire + réponses aux questions, document paginé)
- N'oublier pas de prendre des notes (one note : points important de chaque séance) et de rédiger votre compte-rendu au fur et à mesure

Travail N° 1 : Analyse de l'architecture réseau

1. Distinguer les éléments matériels et logiciels et réseau du schéma qui vous semblent important ?
 - a. Donner le nom des systèmes clients et serveurs ?
2. Découverte du réseau local du lycée. S'authentifier, accéder aux ressources partagées.
 - a. Qu'est-ce qu'un chemin UNC ?
 - b. Expliquer le chemin UNC pour accéder à votre commun1i ?
3. Voir le stockage sur vos postes clients. Où sont stockés vos données personnelles ?

Travail N° 2 : Virtual Box

4. Qu'est-ce que Virtual Box ?
5. Qu'est-ce qu'une machine hôte ?
6. Qu'est-ce qu'une machine virtuelle sous virtual box?
7. Qu'est-ce qu'un disque virtuel ? Où est-il stocké ? Quel est son type ? Quelle capacité ?
8. Que faut-il faire pour mettre en œuvre une machine virtuelle dans Virtual Box. Citez les étapes.

9. Qu'est-ce qu'une image iso ?
10. Référencer les paramètres utiles de Virtual Box. Justifiez les éléments.
11. Référencer les composants de votre machine virtuelle. Justifiez les éléments nécessaires aux fonctionnements de votre machine.
12. Définir les différents accès (accès par pont, interne, privé, NAT) pour une carte réseau virtuelle.
13. Comment configure-t-on la carte réseau de la machine virtuelle ? Justifier en produisant une vidéo flipgrid de maximum 5' qui montre comment on configure l'accès par pont sous Virtual Box
14. Comment Windows gère-t-il les cartes réseaux pour Virtual Box ?
15. Est-ce possible d'accéder aux informations de la machine hôte à partir de la machine virtuelle. Justifier.
16. Est-ce possible d'accéder aux informations de la machine virtuelle à partir de la machine hôte. Justifier.
17. A quoi sert l'exportation et l'importation d'un ordinateur virtuel ?
18. Qu'est-ce qu'un snapshot ?
19. Récupérer la machine linux deb11 qui se trouve dans le commun11/B1 du serveur. La copier dans un dossier portant votre nom sur la partition de nom TS11 sur le disque local.
20. Configurer la machine virtuelle sous Virtual Box et l'exécuter. Tester son fonctionnement ?
 - a. S'authentifier Login : root mdp :rootroot
 - b. Quelle est son adresse IP ?
 - c. Quelle est son nom ?
 - d. Se connecter d'un autre poste via son Url : <http://@IP>