Rapport de la SAE #1:

<u>Installer un système :</u>



Matéo Gezault

Reformulation de la commande :

Lors de cette SAE, il était demandé de simuler l'environnement de travail que nous pouvons avoir à l'IUT, sauf que cet environnement doit être accessible depuis notre lieu de vie.

Pour cela, il nous fallait créer cet environnement, sur VirtualBox pour ma part, et y installer le nécessaire afin d'exécuter différents programmes, tels que Docker, Java, ou encore Python ainsi que VSCode et lier ce dernier à un compte GitHub afin de pouvoir faire transiter les fichiers entre l'IUT et notre habitat.

Présentation des résultats :

Ma machine virtuelle possède une quantité de RAM allouée suffisamment grande pour fonctionner correctement et me permettre un confort d'utilisation agréable.

De plus, mon environnement de travail est parfaitement fonctionnel, il y a maintes applications et options qui me permettent de satisfaire mes nouveaux besoins. C'est-à-dire qu'on peut y retrouver un navigateur web performant, VSCode installé avec ma session GitHub connectée, prête à envoyer des fichiers sur mon répertoire en ligne.

De plus, Java,Python et DB Browser y sont installés afin de me permettre de répondre aux exigences de l'IUT en termes de langages de programmation que ce soit en termes de SQL ou développement algorithmique.

Et enfin, Docker y est aussi disponible afin d'être prêt lorsque nous l'utiliserons en cours. Finalement, j'ai effectué toutes les installations nécessaires.

Explication de la démarche :

Au commencement de ce travail, il fallut faire un choix, la manière dont nous allions créer cet environnement, en effet, il y avait diverses options qui se présentaient à nous. Pour ma part, j'ai choisi de créer et de configurer une machine virtuelle grâce à VirtualBox.

Après plusieurs tentatives, j'ai finalement réussi à créer et lancer ma machine virtuelle. En effet, j'ai eu différents problèmes lors de l'installation, en passant par un problème avec l'ISO que j'ai dû réinstaller ou encore au niveau de la RAM allouée qui était insuffisante.

J'ai aussi eu un problème simpliste, lors de ma première tentative de connexion à ma machine virtuelle, on me demandait mon mot de passe, j'ai alors tenté de le rentrer de nombreuses fois malgré le fait qu'à chaque fois le système me renvoie une erreur, jusqu'à ce qu'un de mes camarades me fasse remarquer que le système était par défaut en qwerty.

Une fois connecté sur ma session, Mozilla Firefox était déjà installé, ceci me permet d'éviter quelques commandes dans le terminal. Alors, j'ouvris directement internet et j'installais différents logiciels tels que VSCode et Xarchiver ce qui a fonctionné correctement mais lorsque je tentai d'installer d'autres logiciels, je n'y arrivais pas car lorsque j'installais le paquet, je n'avais pas d'option pour lancer le téléchargement, il était temps de commencer à utiliser le terminal. Avec lequel j'eus quelques problèmes au début (dû à la confusion entre "apt-get"/"apt install"/"snap") mais grâce à des recherches sur Internet et à l'échange avec mes camarades je réussis à installer tout ce qu'il me fallait.

Puis la suite était plus aisée, la connexion avec GitHub fut plutôt simple une fois que j'eus compris la manière de faire, la création de fichier java n'était pas non plus très ardue et la vidéo n'était pas non plus la tâche la plus difficile.

<u>Démonstration de compétence(s):</u>

Durant tout ce processus, j'ai eu quelques problèmes mineurs mais parmi tous ces soucis, un s'est montré particulièrement coriace à résoudre. Lorsque je voulais installer Docker, je suis allé sur leur site internet, dans leur rubrique pour installer le logiciel sous Linux, il y avait un petit tutoriel renvoyant vers le lien de toutes les dépendances. Je les ai installées une par une avec des versions compatibles, j'ai continué de suivre le tutoriel qui me disait de rentrer une commande utilisant le chemin d'accès des 5 fichiers téléchargés au préalable. Mais à chaque fois, le téléchargement se terminait mais lorsque j'effectuais une commande avec Docker, elle ne faisait rien et affichait cette erreur : "cannot connect to the docker daemon at unix: /....sock Is the docker daemon running?". Alors j'ai cherché sur Internet et aucune des solutions ne fonctionnait. Alors je me suis souvenu que par défaut, sur Linux, il y a une manière d'obtenir les logiciels directement, c'est-à-dire "apt-install". Donc, je me suis renseigné sur cette commande et ai fini par l'utiliser et installer Docker. Puis après avoir obtenu le logiciel, je me suis donné les permissions d'exécuter le programme et il fonctionnait. Cette expérience, bien que désagréable au premier abord, m'a permis de comprendre que le terminal était finalement mon ami, il me permettait de simplifier mes installations et je l'ai utilisé pour obtenir les logiciels qu'il me manquait.

Conclusion:

Grâce à ce travail, j'ai pu me familiariser avec l'interface Linux/Ubuntu. Bien qu'à l'IUT, ce soit déjà installé et opérationnel, il y a une différence entre utiliser un environnement déjà tout prêt et le configurer soi-même.

De plus, la phase de configuration m'a permis de me familiariser avec les commandes "apt-get"/"apt install" puisqu'elles m'ont permis de sortir d'un cul-de-sac dans lequel j'étais. Et enfin, s'il y a une chose que j'ai appréciée, c'est lorsque je devais enregistrer la vidéo de présentation et que tout fonctionnait comme il le fallait, ça avait un côté très satisfaisant de taper des commandes dans le terminal et que ça affiche le résultat attendu.