AMGHAR MOURAD GROUPE 10

DAKHOUCHE BILAL

SAE 12

Nous avons sans problème pu commencer cette SAE en prenant connaissance des différentes étapes à réaliser tout au long de celle-ci. Nous avons également pris connaissance du travail attendu et de ce qui devait être rendu. Enfin, nous avons suivi les indications fournies dans la revue de faisabilité.

Nous avons effectué la modification du planning opérationnel avec MindView puis nous avons modifié le code source de la page internet de l’agenda hebdomadaire pour le modifier. Nous n’avons pas rencontré de problèmes lors de cette opération.

Etant dans la salle 201, nous devions utiliser le login : tp et le mot de passe : tp. Nous avons ensuite fait les branchements nécessaires qui se sont compliqués en raison de câbles défectueux. Une fois le problème détecté, nous l’avons résolu immédiatement. Il est maintenant possible de se connecter au portail captif (connexion via le site web *perdu.com*) qui fournit un accès au réseau de l’IUT une fois que l’utilisateur s’est connecté. L’ordinateur dispose désormais d’une connexion internet. Il est possible de vérifier si la connexion a fonctionné. Le ping d’une autre machine est une solution, traceroute ou nslookup en sont une autre.

La prochaine étape était l’installation du système d’exploitation du Raspberry Pi, on avait choisi Raspbian buster. L’installation s’est faite sans problème excepté la première tentative. En effet lorsque l’on insérait la carte micro SD, le Raspberry Pi ne démarrait pas. Il était nécessaire de réinstaller l’image iso une deuxième fois sur la carte micro SD.

Une fois cela fait, nous nous sommes lancé dans la configuration des paramètres de base du Raspberry, à savoir : activation du ssh et du vnc, choix de la langue, etc.. Il est maintenant possible de se connecter au réseau de l’IUT (à condition que le branchement soit fait) via le site *perdu.com*. Nous avons ensuite défini un mot de passe pour l’utilisateur PI pour sécuriser l’accès au Raspberry.

L’installation du serveur Apache s’est déroulée sans problèmes, puis nous avons pu remplacer la page html déjà présente par la page html de l’agenda hebdomadaire.

La réalisation du paramétrage de SSH s’est déroulée avec quelque difficultés. La partie connexion avec login s’est faite sans problèmes mais celle avec échange de clés Nos clés n’étaient pas reconnues, il s’agissait d’un problème de session qui s’est résolu en la changeant. Nous avons donc répété toutes les opérations que nous avions faites au préalable sur root sur la session *TP.*

Lorsque nous avons installé le serveur samba sur le Raspberry Pi, nous avons eu un problème lorsque nous voulions accéder au dossier partagé depuis le Raspberry. Nous n’avions pas lancé nautilus sur la session *TP* sur le PC lorsque nous voulions accéder au dossier partagé depuis le Raspberry. Nous étions en root sur le terminal, cela signifie que nous accédions à Nautilus depuis la session root. Or nous n’avions pas paramétré Nautilus pour la session root, ce qui explique que nous ne pouvions accéder au Raspberry depuis le client PC. En ouvrant Nautilus sur un terminal en étant connecté avec la session tp, nous avions enfin pu accéder au dossier partagé depuis le Raspberry.

Nous avons rencontré un autre problème lors de la connexion à notre session depuis un PC de l’IUT. Nous devions accéder au serveur SFTP de l’IUT avec notre login ENT avec la commande : « login\_ent@rt-serv.pu-pm.univ-fcomte.fr ». Lorsque nous entrions cette commande nous obtenions un message indiquant qu’une erreur était survenue. Le réseau était surchargé, donc nous avons dû attendre qu’il ne le soit plus pour réussir. Après avoir réussi à se connecter au serveur rt-serv nous voulions utiliser la commande « nmap » pour analyser le réseau malheureusement l’application n’était pas installée dans le serveur. Nous avons donc essayé de l’installé « apt-get install nmap » mais il fallait être en root pour pouvoir le faire, hélas nous ne connaissions pas le mot de passe.

Ce qui était précédemment décrit était ce sur quoi nous avions eu des problèmes, le reste nous a posé aucun souci. Cette SAE nous a permis de comprendre comment créer des serveurs où sont stockés des fichiers. Cela peut être une page internet que l’on peut afficher à l’aide d’un serveur Apache. Ou des sessions que l’on peut partager à l’aide d’un serveur SAMBA ou des fichiers à l’aide d’un serveur NFS. Pour cela, il est nécessaire d’avoir une connexion sécurisée pour partager ces fichiers. La connexion SSH est réalisée pour cela. Il est possible de se connecter avec un login mais cela prendrait trop de temps, nous avons alors opté pour une connexion SSH avec échange de clé pour que ce soit plus rapide et sécurisé. Cela se fait donc sans mot de passe.