

Aksel

Paulet

RT1 : B1

Administrer

- Maîtriser les lois fondamentales de l'électricité afin d'intervenir sur des équipements de réseaux et télécommunications

- La télécommunication est mon point faible.

Ayant des lacunes en mathématiques s'accumulant depuis la seconde.

lors de cette nouvelle année je me donne corps et âme pour comprendre de mieux en mieux.

petit à petit je comprends mieux mes erreurs et arrive à avoir une réflexion plus poussée dans ce domaine qui reste tout de même assez vaste et inconnue a cette heure-ci.

Une des voies pour résoudre cette difficulté est pour moi les projets. La théorie est importante mais c'est dans la pratique que j'apprends la réelle technique. De ce fait, pour ce début de second semestre j'ai un projet au fablab mélangeant programmation et électronique (construction d'un module connecté pour appuyer automatiquement sur des boutons de volet électriques). Et ce en plus de la charge de travail que je m'impose pour réussir dans un domaine qui attire ma curiosité malgré les difficultés.

- Comprendre l'architecture des systèmes numériques et les principes du codage de l'information

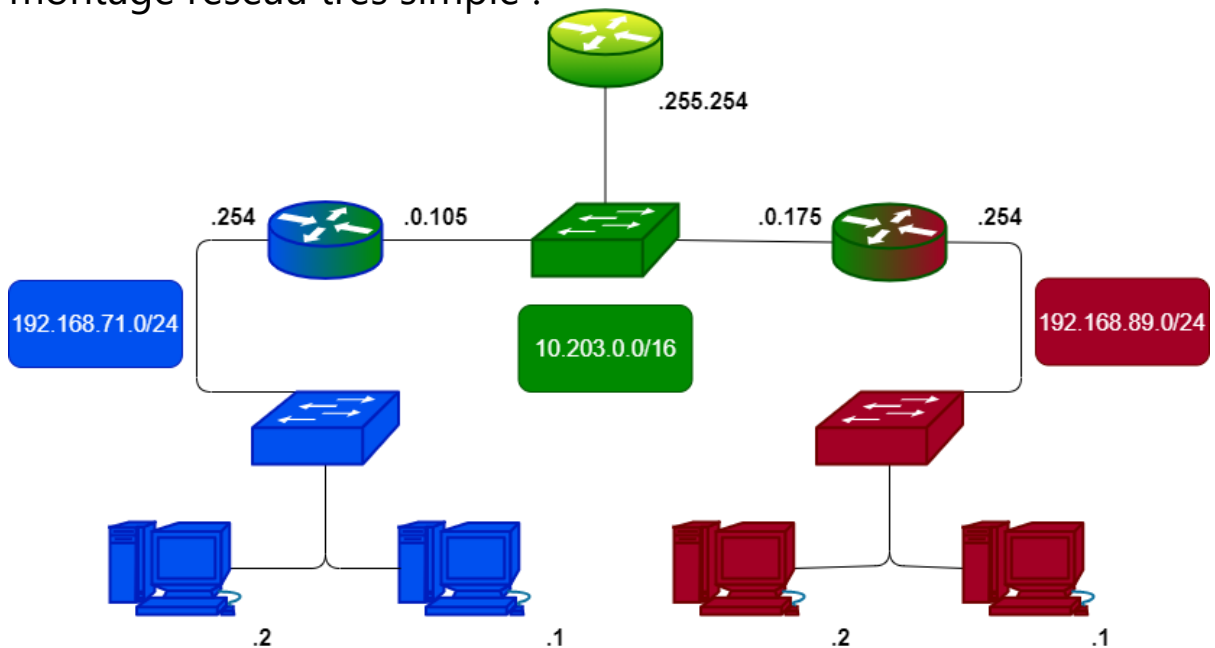
- En début de semestre j'ai pu assister aux ressources R106 / R102 et R108.

C'est dernier m'ont permis de consolider des connaissances déjà

commencées lors de mes deux années prébac en spécialité N.S.I. La partie qui reste la plus compliquée est la partie physique de l'ordinateur travailler en R106, en contre-partie j'ai pu rebondir sur la partie de l'apprentissage de l'assembleur et réussir à posteriori à finir les programmes que je n'ai pas pu réussir lors du TP contrôle.

R102 étant très complémentaire à R101 et mon expérience passée cela était un grand enrichissement dans lequel je possède une certaine aisance.

Actuellement je suis capable d'arriver sur un poste Linux et de trouver le(s) problème(s) de connexion, sniffer les paquets d'un réseau et les décrypter. Bien évidemment je ne suis pas le meilleur et j'ai encore beaucoup de choses à apprendre mais je pense que le gros du sujet et des compétences transmises lors de ce semestre est acquis. L'une des choses me faisant me dire que j'ai acquis la majeure partie de la compétence est ma capacité faire les TP / montages que l'on va me demander de faire. Pour la fin de semestre la SAE 12 m'a demandé de faire un montage réseau très simple :



Ce montage consistait à avoir accès depuis le réseau bleu au réseau rouge. Cependant ils sont séparés par deux routeurs. Afin de pouvoir faire cela, l'on paramètre selon les normes apprises les routeurs avec la dernière adresse disponible sur le réseau. Pour les réseaux avec un masque de sous réseau 255.255.255.0 l'on utilisera l'adresse finissant par 254 pour leur patte interne. La dernière partie du montage consiste à mettre une route statique sur chaque routeur afin de pouvoir cibler par où doit passer notre paquet. Pour que l'ordinateur du deuxième réseau puisse nous répondre on fait la même manipulation. Et voilà nos réseaux communiquent !

- Maîtriser les rôles et les principes fondamentaux des systèmes d'exploitation afin d'interagir avec ceux-ci pour la configuration et administration des réseaux et services fournis / Identifier les dysfonctionnements du réseau local / Installer un poste client
-

- Afin de mieux comprendre la partie débogage réseau sur les systèmes d'exploitation, lors de la SAE 12 j'ai pu rédiger une documentation Linux / Windows. En annexe vous y retrouverez également des commandes basiques pour l'utilisation de VIM ainsi qu'une brève installation de machines virtuelle (importation d'une ubuntu .ova). Vous retrouverez c'est dernier à l'adresse suivante : [ici](#) .

La partie Linux est acquise, pour ce qui est du Windows cela est pour le moment plus compliqué, cela provient du fait que j'utilise pas les fonctionnalités de l'invite de commande Windows fréquemment. Cette compétence suivra son cours avec l'expérience future. À cette heure les notions de base on était compris seul l'utilisation amélioreront mes capacités ainsi que mes anticipations de problématique. Dans la documentation on retrouve également les fichiers Linux de configuration de base même si dans notre utilisation l'on a pu aller plus loin notamment avec les ressources R101 et R108 où l'aspect Linux a été traité avec plus de profondeur.

L'installation de poste client quant à lui à été travaillé lors des ressources R101 / R102 et plus récemment en R103. La configuration des adresses et des routes statiques est totalement acquise. La dernière évaluation pratique fut celle de R103 qui s'est relevée être un succès. Cette dernière était en simulation sur Cisco. Pour valider l'exercice il a fallu paramétrer en ligne de commande un routeur port à port pour gérer 3 VLAN différents dans un réseau avec une interdiction de communiquer entre deux vlan, pareil pour 2 switches avec un mode TRUNK pour les lier. Paramétrer un serveur DNS grâce à une interface. Le tout en mettant en place un plan d'adressage est relié à un réseau extérieur ou un serveur WEB se trouver.

Ce serait mentir que de dire que je connais toutes les commandes par coeur pour réaliser les paramétrages en ligne de commande pour le routeur et le switch, notamment pour les VLANs. Mais pour pallier à cela j'ai pu acquérir une compétence d'organisation pour

avoir à proximité les documentations nécessaires pour résoudre cette tâche dans le temps imparti. Petit à petit cette assistance n'aura plus lieu d'être car par habitude les commandes seront totalement mémorisées et mon organisation se portera ainsi sur de nouvelles connaissances. L'avantage de mon fonctionnement c'est qu'à tout moment même sur des notions de base je ne me retrouverai pas bloqué et je pourrais réappliquer mes anciennes connaissances.