

Marius
TAUDON
SIO 1

Atelier Déploiement

Exercice 1

Lancer Packet Tracer.

Placer 2 routeurs.

Estimer la durée nécessaire pour les configurer de façon à ce qu'ils puissent communiquer entre-eux

(ajouter au moins 20 % à la valeur pour pouvoir gérer tous les problèmes imprévus).

Quelles sont les choses à faire pour que les routeurs puissent communiquer? Si on est pas très professionnel, on pourrait se contenter de les connecter sur Packet Tracer et cela fonctionnerait. Vu que j'ai un esprit un peu professionnel, j'ai aussi ajouter des adresses aux interfaces et j'ai mis en place une route sur chaque routeur. J'ai également ajouté des pc pour assurer un test concluant. Pour faire tout cela, je me suis chronométré et j'ai tout fait, test compris en 1 minute 37.

Exercice 2

Estimer la durée nécessaire à l'installation d'un système Windows (une VM suffit) et de sa configuration de base.

Même question pour un système Linux.

Windaube

J'estime le temps d'installation complète d'un Windows à 1 heure environ, le temps de paramétrer le BIOS si il y a besoin, le temps de socler la machine, et le temps de télécharger et d'installer toutes les mise à jour du système d'exploitation, cela monte facilement à 1 heure. Je rappelle que cela varie en fonction de la machine sur laquelle on installe l'OS. De plus, si on ajoute des logiciels de base à télécharger et à installer, le temps estimé me paraît grandement justifié. L'installation d'un Windows peut être grandement impacté par la connexion ou les caractéristiques d'une machine. Je suis parti du principe que j'ai une machine destinée à la bureautique avec une fibre professionnelle.

Linux

Pour installer un Linux, je pense qu'une installation complète sera faite en 10 minutes. Après, cela dépend grandement de la distribution choisie. Si on prend un LinuxMint, il faudra

prendre plus de temps que cela car aucun paquets ne sera installé de base. Mais si on prend un OS destiné à la bureautique et à l'utilisation standard d'une machine, comme les distributions Ubuntu ou Debian par exemple, l'installation peut être faite en 10 minutes. Encore une fois, ce temps varie selon la machine sur laquelle on installe l'OS, même si ces OS sont assez légers, la machine influencera le temps d'installation.

Exercice 3

Premier Parc :

- 1 routeur
- 1 switch
- 4 postes Windows
- 1 serveur Linux

Pour le déploiement de ce premier parc, je pense qu'il faudrait environ 6 heures pour qu'il soit prêt, je vais expliquer pourquoi.

Pour le routeur et le switch, je peux faire cela en quelques minutes, (voir l'exercice 1), mais on partira ici du principe qu'on attend de la rigueur et des installations professionnelles avec peut-être des mises en places de VLAN et de routes particulières par exemple. C'est pour cela que je prévois 1h pour la mise en place et les tests du switch et du routeur.

Pour les 4 postes Windows, je prévois 3 heures pour tous les déployer. En effet, nous avons vu dans l'exercice 2 qu'une installation de Windows 10 prendra 1 heure par poste environ. Sauf qu'on peut en installer plusieurs en même temps, c'est pour cela que je suis parti du principe que l'installation de nos pc prendra 3 heures, avec les logiciels et les mises à jours requises sur les postes.

Pour le serveur Linux, cela dépend des services demandés. Je pense qu'un serveur de base nécessite 2 heures pour être installé convenablement et 30 minutes pour faire tous les tests de fonctionnement.

Si on récapitule, l'installation du routeur et du switch (1 heure), + les 4 postes à installer (3h) + le serveur Linux à installer (2h30), je pense qu'il faudrait environ 6h30 pour installer le premier parc.

Second Parc :

- 4 routeurs
- 6 switches
- 3 serveurs Windows (dont un DC AD qu'il faut installer et configurer)
- 25 postes Windows (connectés à l'AD)

Pour ce réseau, je pense que le déploiement du parc prendra beaucoup plus de temps que le réseau précédent. En effet ici nous avons des Windows Server à installer, ce qui peut être assez long. Procédons par étapes.

4 routeurs peuvent être configurés assez vite, on peut reprendre la conf d'un routeur pour la remettre sur les autres et adaptée. C'est pourquoi je pense qu'il faudrait environ 2h30 pour configurer les routeurs et les mettre en place de façon efficace. Je rajoute également 30 minutes pour rajouter une phase de test. Cela nous fait donc un total de 3 heures.

6 switchs sont configurable assez facilement également, surtout que dans des switch les configurations sont souvent les mêmes, il suffirait donc de configurer un switch et de diffuser cette configuration sur les autres switch avec un ftp par exemple. Je préconise 2 heures pour faire cela, avec dedans 30 minutes pour faire les tests. On a donc maintenant un total de 5 heures avec tous ces équipements.

3 Serveurs Windows dont 1 DC AD se configure en 7 heures avec les tests compris dans ce temps. Ce temps est expliqué par le fait qu'un serveur est plus lourd à installer qu'un Windows classique. Je pense que l'installation d'un Windows Serveur complet dure au moins 1h30. Donc $3 \times 1h30 = 4h30$. Je pense ensuite qu'il nous faudra au moins 2h30 pour installer AD DS et le configurer complètement. On arrive donc à un total de 12h pour l'installation de ce parc, sans compter le déploiement des 25 machines.

25 postes Windows nécessite au minimum 25 heures pour être déployés 1 par 1, et il faut en plus les connecter à l'AD, et faire les tests. On peut aussi compter l'installation de logiciels particuliers et des mises à jour, on peut donc monter à 1 heure en plus par postes, soit 50 heures en plus. On arrive donc à un total de 72 heures pour le déploiement de ce réseau.

Dernier Parc

- 3 routeurs
- 3 bornes wifi
- 1 switch
- 1 serveur Linux
- 5 postes fixes Windows
- 10 postes portables Windows

Pour ce dernier parc, prenons des temps que nous avons déjà calculer pour :

- 3 routeurs (2 heures)
- 1 switch (1 heure)
- 1 serveur Linux (2 heures)
- 15 postes Windows (30 heures), on considère que le fait que les pc soit portable ne change rien à la vitesse d'installation.

Avec ces données déjà calculées et expliquées dans les autres exercices, nous sommes rendus à 35 heures d'installation pour ce réseau. Il ne nous reste que les 3 bornes Wi-Fi à prendre en compte.

Je pense que pour installer, et mettre en place une borne Wi-Fi et la tester, il faut compter 2 heures, donc si on en a trois, on monte à 6 heures. ce qui nous fait donc un total de 41 heures d'installation pour le réseau 3 au total.