

FIGFACTOR

“Life is like figurines, it’s a piece of art.”

CEO FIGFACTOR



Sommaire

Table des matières

Construction de l'infrastructure actuelle3

Le choix des Vlan3

Interconnexion3

Sécurité3

Nommage des équipements4

Nommage des Serveurs4

Nommage des postes4

Nommage des imprimantes4

Nommage des IOT et des projecteurs.4

Harmonisation et changement5

Changement des serveurs5

Harmonisation des fibres internet5

Coordonnées9

Construction de l'infrastructure actuelle

Le choix des Vlan

Dans notre premier VLAN, nous avons choisi, dans un premier temps, de placer l'intégralité des postes de l'entreprise. Pour cela, nous avons choisi l'adresse 192.168.10.X avec un masque /24, soit pour pouvoir avoir 255 postes pour l'entreprise. Dans le second VLAN, noté 20, nous avons choisi de placer les 70 machines automatiques, les 5 imprimantes normales et les 4 imprimantes 3D. Concernant l'adresse réseau ainsi que le masque, nous avons placé les serveurs en 192.168.12.X en masque /24 pour les 70 postes de machine et les 9 imprimantes. Le troisième VLAN contient tous les serveurs virtualisés, placés sous le réseau 192.168.13.X en /24. Enfin, nous avons décidé de paramétrer les IP des caméras de surveillance dans le réseau suivant : 192.168.11.X en /24.

Interconnexion

Pour l'interconnexion, nous avons réfléchi à l'utilisation d'un routeur central qui va permettre de relier l'intégralité des VLAN par l'intermédiaire d'un switch. Le routeur va donc avoir accès aux 4 VLAN avec, en plus, l'accès au pare-feu du réseau 10.30.11.X/24. Il aura accès au routeur qui lui mènera sur Internet. Pour l'interconnexion de nos différents sites, nous avons choisi d'utiliser un MPLS (MultiProtocol Label Switching) fourni par Orange. Le MPLS est une technologie qui optimise le transfert de données en attribuant des étiquettes aux paquets, facilitant ainsi leur acheminement à travers le réseau. Cette technologie nous permet d'améliorer la communication entre nos sites en optimisant la vitesse de transfert des données et en simplifiant la gestion du réseau. En choisissant Orange comme fournisseur, nous bénéficions d'un service fiable et d'une assistance technique de qualité. De plus, l'utilisation d'un MPLS nous offre une meilleure sécurité.

Sécurité

Concernant la sécurité, un pare-feu placé dans le réseau 10.30.11.253/30 va permettre de filtrer les requêtes entrantes et sortantes du bâtiment. Le routeur central qui va globalement relier l'intégralité du bâtiment sera relié au pare-feu nommé FRW 001 sur l'IP 10.30.11.253. Ce pare-feu est relié au deuxième routeur, nommé RTR002, qui lui sera connecté à Internet sur l'IP 37.68.122.20. Le réseau 10.30.11.253 sera donc chargé de la sécurité ainsi que de la connexion à Internet.

Nommage des équipements

Nommage des Serveurs

Nous avons choisi de nommer les serveurs de manière à pouvoir en rajouter par la suite dans le cas où l'entreprise se développerait davantage. Nous avons donc décidé de les nommer de la manière suivante : nomville-SRV-fonction-NB. Pour notre serveur BOSCH, son nom NetBIOS va donc être : TC-SRV-bosch-01. Ce type de nommage va nous permettre de pouvoir facilement agrandir le SI sans complication au niveau des noms. Sur le schéma logique, nous avons précisé pour chaque poste et donc chaque service, les IP des postes ou les plages d'IP que nous proposons. Pour l'exemple, dans le VLAN 12, celui des serveurs, nous avons décidé d'exposer juste en dessous du nommage des serveurs, l'IP de chaque poste, par exemple, le serveur d'impression, lui va être en 192.168.12.1 /24.

Nommage des postes

Pour le nommage des postes, nous avons opté pour un nommage classique allant de 001 à 999. Actuellement avec 255 postes disponible, nous avons également anticipé l'extension future de l'entreprise. Pour le VLAN 10 qui contient les postes de l'entreprise, nous avons précisé la plage d'IP allant de .1 jusqu'à .254. Dans le cas de ce VLAN, les postes seront donc entre 192.168.10.1 à 192.168.10.254 /24.

Nommage des imprimantes et machines automatiques

Concernant le nommage des imprimantes et machines automatiques, nous avons opté pour un nommage classique comme pour les postes. Les 9 imprimantes seront donc sur l'adresse IP 192.168.12.1 jusqu'à 192.168.12.9 et les machines automatiques 192.168.12.10 à 192.168.12.79 avec comme nom PRT-001 et .

Nommage des caméras.

Pour le nommage des caméras nous avons opté pour CMR-001 avec comme plage d'adresse ip 192.168.11.1 à 192.168.11.254 /24 pour laisser des ips pour de futur caméras de surveillances si nous avons besoin.

Harmonisation

Harmonisation des fibres internet

Pour l'harmonisation des fibres internet, nous nous sommes accordés sur les mêmes fibres pour l'entreprise entière, cela va nous permettre de pouvoir faciliter l'échange entre les différents sites ainsi que la maintenance. Nous avons donc choisi la fibre de Bouygues suivante : "fibre internet pro+", pour tous les sites de Figfactor.

Changement de Serveur :

INTRODUCTION :

Dans le cadre d'une refonte de notre infrastructure IT, notre entreprise entreprend un processus de changement de serveur afin d'optimiser la gestion, la sécurité et la résilience de notre environnement informatique. Ce processus implique une évaluation minutieuse de chaque serveur et de son rôle dans nos opérations quotidiennes. Dans cette optique, nous avons décidé de prendre des mesures spécifiques pour chaque serveur, en tenant compte de son importance, de sa fonctionnalité et de sa contribution à nos activités.

LANSWEEPER : LOGICIEL INVENTAIRE

Le serveur reste à Tourcoing, en raison de son importance dans la gestion des actifs informatiques, permettant de maintenir un inventaire précis des équipements et des logiciels, ce qui est crucial pour la sécurité, la maintenance, et la planification des ressources.

S-DC : DC PRINCIPAL, DNS, DHCP

Ce serveur sera remplacé par un serveur RODC avec un DC FORET qui sera localisé à Lyon.

V-DC2 : SERVEUR FICHIERS, DC SECONDAIRE

Ce serveur prévoit d'être détruit étant donné que notre entreprise ne peut plus s'occuper des contrôleurs de domaines.

S-TS : SERVER TS + IMPRIMENTES RESEAU

On garde ce serveur puisque que grâce à ce rôle, on peut rendre le serveur tout comme des applications propres à l'entreprise, accessible à distance.

SRV-SAGE : SERVER BDD SAGE

En négociation car l'entreprise ne sait pas si ce serveur sera détruit ou alors sera au siège social à Lyon.

SERV02 : BDD GPS MISSLER

On a effectivement besoin de garder les serveurs Missler afin de stocker les données du logiciel qu'on a cité.

VM-TOUR : VM XP POUR CONSULTATION MISSLER

On garde aussi ce server Missler.

RETD-SRV : ENSEMBLE DE SERVER DE RECHERHE

On garde comme notre entreprise fait de la recherche et développement, ce serveur est essentiel.

OPERATOR : SERVEUR DE SIMULATION

On garde car le serveur de simulation contribue à la recherche et développement.

WSB : WINDOWS SERVER BAKCKUP (SAUVEGARDE)

On jette ce serveur en raison du fait que les serveurs se retrouve déjà au siège social de l'entreprise (Lyon)

WSS : WINDOWS STORAGE SERVER (STOCKAGE)

On jette ce serveur en raison du fait que les servers se retrouve déjà au siège social de l'entreprise (Lyon)

EXCHANGE : MICROSOFT, MAIL

On jette ce server en raison du fait que les serveurs se retrouve déjà au siège social de l'entreprise (Lyon)

BOSCH : SERVER VIDEO (GESTION ET STOCKAGE)

On est obligé de garder ce serveur car il est essentiel pour la sécurité de l'entreprise, il stocke les vidéos des caméras de surveillance.

NAGIOS : LOGICIEL DE MONITORING

On le jette.

HYPERVISEUR

En sachant que l'AD ne peut pas être dans l'hyperviseur, un serveur RODC sera mis en place dans l'entreprise situé à Tourcoing pour assurer la sécurité et la résilience de notre environnement. Le serveur RODC sera un ajout précieux à notre infrastructure AD (Active Directory)

Coordonnées

Toulouse

5 rue de Pouvoirville (31400)

05 55 55 55 55

Toulouse.FigFACTOR@gmail.com



Lyon

4 avenue Jean Moulin

07 77 77 77 77

Lyon.FigFACTOR@gmail.com