

EVOLUTION DU PARC INFORMATIQUE

PROJET FORMATECH

Création de 2 salles et résolution du problème de la salle CRM.

1. Salle bureautique avec accès à Office 2019 (Word, Excel et Powerpoint principalement). Les stagiaires ont accès à 1Go de stockage.
2. Salle montage vidéo avec Adobe Premiere Pro V14.X. Les stagiaires ont à 500Go de stockage.

Salle Bureautique :

- Installation de 13 postes + 1 poste en cas de panne.
- Pas de nécessiter d'ordinateur particulier. Seul des logiciels bureautiques tourneront.
- Ecran standard.
- Stockage sur un NAS.
- Création de profiles utilisateur pour tous les stagiaires. Login/mot de passe, 1Go de stockage, Office 2019, accès Internet, pas de droit d'installation sur la machine, pas d'accès au disque local C et au dossier Windows. Visu du dossier stagiaire disponible sur le NAS pour les sauvegardes.

Salle Montage Vidéo :

- Installation de 13 postes, avec Adobe Premiere Pro V14.X installé physiquement sur les machines. Machine puissante pour pouvoir faire tourner un logiciel de montage vidéo.
- Ordinateur: Intel i7 mini / 16Go HD 32Go 4K / GPU 4Go RAM / SSD DD à haute Vitesse / Ethernet 10Go
- Ecran : 1920x1080 mini / 4K.
- Création de profiles utilisateur pour tous les stagiaires. Login/mot de passe, 500Go de stockage, LibreOffice, accès Internet, pas de droit d'installation sur la machine, pas d'accès au disque local C et au dossier Windows. Visu du dossier stagiaire disponible sur le NAS pour les sauvegardes.

NAS 2To / 2 HDD 1To / RAID 1
Enregistrement HDD1 Sur HDD 2 / Miroir

SALLE
BUREAUTIQUE
13 postes Office

NAS 16To / 2 HDD 8To / RAID 1
Enregistrement HDD1 Sur HDD 2 / Miroir

SALLE MONTAGE
VIDEO
13 postes Premiere

Formule de stockage.

- Réponse à la demande
 - o Mise en place d'un espace de stockage dans la salle 1 et 2.
- Analyse de l'existant
 - o Pas de stockage distant actuellement en place. Mise en place de volume de stockage nécessaire pour chaque salle.
- Etat de l'art. Comparatif entre la mise en place d'un NAS et d'un serveur.
 - o Utilisation d'un NAS
 - o Utilisation d'un serveur à monter.

Salle bureaux : 13 Go de stockage = 2To x2 sauvegarde miroir

SOLUTION	ELEMENTS	DESCRIPTION	PRIX
NAS	Boitier NAS	Western Digital (WD) NAS My Cloud EX2 Ultra - Boitier nu Boitier 2 baies, Livré sans disque (boitier nu), Pour disque 3,5", SATA III, Marvell Armada 385 à 1,3 GHz (Dual-Core), 1 Go.	189.95€
	2 Disques Durs	Western Digital WD Red Plus - 1 To - 64 Mo 1 To, 3.5", SATA/AHCI, 5400 tr/min, 64 Mo, CMR, WD10EFRX	72.95*2 145.9€
	Total		335,85€
Serveur	Tour	LENOVO THINKSYSTEM ST50 (7Y49A03XEA) Intel Xeon E-2224G 8 Go 2To (2x 1 To) Tour (4U) Alimentation 250W	708.29€ HT 849.95€ ttc
	Total		849.95€

Salle montage Vidéo : 6.5To de stockage + Marge de 1.5To = 8To x2 sauvegarde miroir

SOLUTIONS	ELEMENTS	DESCRIPTION	PRIX
NAS	Boitier NAS	Synology NAS DS418, Boitier 4 baies, Livré sans disque (boitier nu), Pour disque 2,5" ou 3,5", SATA III, Realtek RTD1296 à 1,4 GHZ (Quad-Core), 2 Go	469.94€
	2 Disques Durs	Western Digital WD Red Plus - 8 To - 256 Mo 8 To, 3.5", SATA/AHCI, 7200 tr/min, 256 Mo, CMR, WD80EFBX	279.95*2 559.9€
	Total		1 029,84€
Serveur	Ordinateur	HPE PROLIANT MICROSERVER GEN10 PLUS (P16005-421) Intel Pentium G5420 8 Go (sans disque dur, sans OS), 4 slots disque dur.	649.94€ ttc
	2 Disques Durs	Western Digital WD Red Plus - 8 To - 256 Mo 8 To, 3.5", SATA/AHCI, 7200 tr/min, 256 Mo, CMR, WD80EFBX	279.95*2 559.9€
	Total		1209.84€

Comparatif : NAS – Serveur (financier / fonction / temporel)

Nous avons comparé l'installation d'un NAS avec un serveur classique.

- Niveau matériel et à utilisation similaire, le NAS a un coût moins élevé.
- Au niveau de l'installation, un NAS va être plus facile à installer, paramétrer et configurer.
- Un serveur, quant à lui, il va falloir le configurer spécifiquement pour l'utilisation que nous souhaitons, c'est-à-dire uniquement le stockage. Le niveau d'expertise nécessaire pour faire cette configuration est supérieur :
 - o Montage du matériel du serveur.
 - o Paramétrage de l'ordinateur pour en faire un serveur.
 - o Configuration du RAID 1.
- Le NAS est spécialement conçu pour cette utilisation, le stockage de données en réseau.
- Le temps nécessaire à l'installation est en faveur du NAS, plus rapide à installer, n'y a que les disques durs à installer. Le système est presque opérationnel directement.
- Au contraire du serveur, où il y a toute la phase de montage, paramétrage et configuration à faire en amont de l'utilisation. Plus de temps est donc nécessaire pour mettre cette solution en place.
- En termes de longévité, les 2 solutions sont viables, il n'est pas utile d'avoir des performances matériel, l'usage est uniquement le stockage.

Conclusion : Au vu des avantages et inconvénients des 2 solutions, nous avons décidé de partir sur une solution de type NAS. Qui présente plus d'avantage, pour un coût plus raisonnable et qui est une solution en adéquation avec la demande client : avoir un espace de stockage par salle et accessible pour chaque stagiaire.