

CAHIER DES CHARGES

Projet d'infrastructure informatique

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Projet : Installation et mise en service d'une infrastructure IT complète

Client : Ian Hansson

Prestataire : SIO1&Co

Adresse : Rue de la Gourgandine, 36000 Châteauroux

Date de début : 12/12/2023

Date de fin : 15/12/2023

Référence : SOW 001

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Ce cahier des charges définit les spécifications techniques et fonctionnelles pour la mise en place d'une infrastructure informatique complète incluant serveurs, stockage, réseau et sécurité. L'objectif est de fournir une solution robuste et évolutive répondant aux besoins de l'organisation.

PÉRIMÈTRE DES TRAVAUX

1. INFRASTRUCTURE MATÉRIELLE

Serveurs

- 1 Serveur IBM KAG (numéro de série : 7944KAG-KD27WVL) sous ProxMox
- 2 Serveurs Dell R650xs sous VMware ESXi

Réseau

- 2 Switches HP 2530-24G
- Câblage réseau complet
- Configuration VLAN sécurisée

Stockage

- 1 Baie de stockage Dell E03J 20To
- 1 Baie de stockage QNAP (12 baies, 12TB total)

- 1 NAS Synology

Alimentation

- Onduleur pour sécurisation électrique

2. CONFIGURATION LOGICIELLE

Serveurs Windows

- Installation de 2 contrôleurs de domaine Windows Server 2022 en redondance
- Configuration initiale :
 - Login : administrateur
 - Mot de passe : Not24get*
 - Désactivation du compte administrateur après création du compte Superviseur

Services réseau

- Configuration DHCP : étendue 10.200.20.100 à 10.200.20.200
- Configuration DNS
- Mise en place d'Active Directory

Virtualisation

- Installation ESXi sur serveur Dell
- Création d'une VM Windows Server 2019
- Connexion au NAS QNAP

3. SEGMENTATION RÉSEAU (VLAN)

Configuration des VLAN sur le switch (10.200.21.1) :

- **VLAN 10** : Accueil
- **VLAN 20** : Serveurs
- **VLAN 30** : Comptabilité
- **VLAN 40** : Médical
- **VLAN 50** : Patients

4. PLAN D'ADRESSAGE IP

- **DELL SRV20** : 10.200.20.20 (Serveur parent)
- **DELL SRV10** : 10.200.20.10 (Serveur enfant)
- **Switch** : 10.200.21.1
- **Synology** : 10.200.20.40
- **QNAP** : 10.200.20.30

5. CONFIGURATION STOCKAGE

- **QNAP** : Configuration RAID 5 pour redondance
- **Synology** : Configuration RAID 1 pour mirroring
- Changement des adresses IP par défaut

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

SERVEUR DELL R650XS

Processeur

- Jusqu'à 2 processeurs Intel Xeon Scalable 3e génération
- Jusqu'à 32 cœurs par processeur
- Refroidissement par air

Mémoire

- 16 emplacements DIMM DDR4
- Support RDIMM jusqu'à 1 To
- Vitesse jusqu'à 3200 MT/s

Stockage

- Support jusqu'à 10 disques SAS/SATA/NVMe 2,5 pouces
- Capacité maximale : 76,8 To
- Baies arrière : jusqu'à 2 disques 2,5 pouces

Systèmes d'exploitation supportés

- Microsoft Windows Server avec Hyper-V
- VMware ESXi
- Ubuntu Server LTS
- RedHat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server

SWITCH HP 2530-24G

Caractéristiques principales

- 24 ports 10/100/1000 + 4 ports Gigabit SFP
- Support VLAN et trunking
- Authentification RADIUS, TACACS+, SSH v2
- Mémoire Flash : 128 MB
- RAM : 256 MB DDR3
- Processeur ARM 800 MHz

Protocoles supportés

- IEEE 802.1Q (VLAN)
- IEEE 802.1x (Authentification)
- IEEE 802.3ad (LACP)
- SNMP, RMON, SSH-2

NAS QNAP

Spécifications

- 12 baies pour disques 2,5"/3,5"
- Processeur Intel Xeon E2124 4-core 3.3 GHz
- Mémoire : 8 Go (extensible à 64 Go)
- Format rack 2U
- Support Windows et macOS

LIVRABLES

- 1. Documentation technique**
 - Schémas de l'infrastructure
 - Plan d'adressage IP
 - Configuration des VLAN
 - Procédures d'administration
- 2. Formation**
 - Formation des administrateurs système
 - Documentation d'utilisation
 - Procédures de sauvegarde
- 3. Tests et recette**
 - Tests de fonctionnement
 - Tests de performance
 - Validation de la sécurité

RESPONSABILITÉS

PRESTATAIRE (SIO1&Co)

- Fourniture et installation du matériel
- Configuration des systèmes
- Tests et mise en service
- Formation des utilisateurs
- Documentation technique

CLIENT (Ian Hansson)

- Fourniture des locaux techniques

- Alimentation électrique
- Accès aux locaux
- Validation des configurations
- Acceptance des livrables

PLANNING ET MODALITÉS

Durée du projet : 4 jours (12/12/2023 au 15/12/2023)

Modalités de facturation

- Facturation sur base temps et matériel
- Facturation mensuelle
- Paiement à réception de facture
- Pénalités de 5% par mois en cas de retard de paiement

Critères d'acceptation

- Livraison conforme aux spécifications
- Tests de fonctionnement validés
- Documentation remise
- Délai d'acceptation : 2 jours ouvrables

GARANTIES ET SUPPORT

- Garantie matériel selon conditions constructeur
- Support technique pendant la période de garantie
- Maintenance préventive recommandée

SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ

- Respect des normes de sécurité informatique
- Configuration sécurisée des accès
- Sauvegarde et plan de reprise d'activité
- Conformité aux réglementations en vigueur

Ce cahier des charges est soumis à validation par les deux parties avant le début des travaux. Toute modification devra faire l'objet d'un avenant signé.