Travail de fin d’étude : Résumé opérationnel

Titre du travail : **Implémentation d’un système de surveillance et d’alerte externe d’une infrastructure réseau modulaire**

Etudiant : Joel Cédric Yepgang Namenyi   
Classe : 3TL1  
Rapporteur : Marie-Noël VROMAN

**Objet**  
Ce travail de fin d’étude avait objectif de mettre en place une solution permettant de faciliter une intervention en temps réel sur les défaillances d’un système réseau. Celle-ci devait répondre à la contrainte des différentes problématiques liées à l’infogérance dans un réseau de nos jours qui nécessitent de mieux prendre des dispositions afin de toujours avoir un état de son réseau et de le rendre le plus disponible possible.

**Méthodologie**  
Une analyse en profondeur de la problématique a d’abord été réalisée, ce qui m’a permis ensuite  
traduite les analyses effectuées en une série étape sur lesquelles allaient s’appuyer les différentes  
tâches à réaliser. Enfin d’atteindre mon objectif, j’ai décidé d’utiliser la méthodologie scrum. Ce qui m’a permis de découper mon projet en plusieurs partie nommé sprints.il m’a fallu ensuite faire une planification opérationnelle me permettant d’estimer le temps que prendrait chaque étape.

Ainsi, chaque étape terminer, je procédai à un test pour vérifier les fonctionnalités.

**Résultats**  
La solution mise en place se compose de quatre parties notamment dont une Architecture du système d’information, une Mise en place de l’ossature du système de contrôle, un Système d’intégration de l’architecture réseau et un Systèmes de monitoring.

Cette structuration permet ainsi de mettre en place un système de basculement entre deux serveurs, de rajouter des agents sur chaque périphérique, d’initier des declencheurs lorsqu’une panne se produit et de notifier l’administrateur enfin qu’il intervienne plus rapidement.

**Recommandations**  
Bien que le système mis en place corresponde au cahier de charge, certains les apports suivants permettraient de faire progresser cette solution. Nous pouvons ainsi mentionner :

* Un script exécutable en une seule fois, ce qui permettrait le déploiement plus rapidement des équipements pfsense, zabbix serveur et la base de données partagés
* La réflexion sur la mise en place d’un failover avec un nœud sur un serveur externe(cloud) ;
* La mise en place d’un failover sur la base de données partagées et zabbix proxy