|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| F:\BTS cours\portfolio\logoIMC.jpg | **BTS SIO**  **Services Informatiques aux Organisations** | | F:\BTS cours\portfolio\logolaposte.jpg |
| **Option** | **SISR** |
| **Session** | **2015** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Costes Antoine** | **Activité professionnelle N°** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NATURE DE L'ACTIVITE** | Travaux pratique réalisé en formation : EON |
| **Contexte** | Conformément à sa politique d’administration consistant à automatiser au maximum les installations en réseau, l’administrateur de la M2L vous confie la mission permettant de superviser les clients Nagios/EON (Serveurs, clients Windows, Linux, etc.), les activités processeurs, disques, etc), les applications. Ce qui lui permettra de gagner du temps, de réduire les coûts d’exploitation et d’uniformiser les traitements. |
| **Objectifs** | Mise en place d’un serveur de supervision |
| **Lieu de réalisation** | Centre de formation |

|  |
| --- |
| **SOLUTIONS ENVISAGEABLES** |
| OCS/GLPI |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTION DE LA SOLUTION RETENUE** | |
| **Conditions initiales** | Un réseau non supervisé |
| **Conditions finales** | Mise en place d’un serveur EON |
| **Outils utilisés** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONDITIONS DE REALISATION** | |
| **Matériels** | Machines, switch, routeurs, machine virtuel |
| **Logiciels** | VMware, VirtualBox, switchs, routeur |
| **Durée** | 1mois |
| **Contraintes** | Réseaux de la M2L. |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCES MISES EN OEUVRE POUR CETTE ACTIVITE PROFESSIONNELLE** | |
| A1.1.1  A1.1.2  A1.2.2  A1.2.4  A1.2.5  A1.3.1  A1.3.4  A3.1.1  A3.1.2  A3.1.3  A3.2.1  A3.3.3 | Analyse du cahier des charges d'un service à produire  Étude de l'impact de l'intégration d'un service sur le système informatique  Rédaction des spécifications techniques de la solution retenue  Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service  Définition des niveaux d'habilitation associés à un service  Test d'intégration et d'acceptation d'un service  Déploiement d'un service  Proposition d'une solution d'infrastructure  Maquettage et prototypage d'une solution d'infrastructure  Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure  Installation et configuration d'éléments d'infrastructure  Gestion des identités et des habilitations |

|  |
| --- |
| **DEROULEMENT DE L'ACTIVITE** |
| **Présentation de Nagios :**  Nagios est un logiciel de supervision de réseau libre sous licence GPL qui fonctionne sous  Linux. Il a pour fonction de surveiller les hôtes et services spécifiés, alertant l'administrateur des  états des machines et équipements présents sur le réseau.  Bien qu'il fonctionne dans un environnement Linux, ce logiciel est capable de superviser  toutes sortes de systèmes d'exploitation (Windows XP, Windows 2000, Windows 2003  Server, Linux, Mac OS entre autres) et également des équipements réseaux grâce au  protocole SNMP.  **Fonctionnement de Nagios :**  Le principe de supervision de Nagios repose sur l'utilisation de plugins, l'un installé sur la  machine qui supporte Nagios, et l'autre sur la machine que l'on souhaite superviser. Un  plugin est un programme modifiable, qui servent à récupérer les informations souhaitées sur les éléments du réseau supervisé (Nagios, par l'intermédiaire de son plugin, contact l'hôte souhaité et l'informe des informations qu'il souhaite recevoir).  Il existe deux types de récupération d'informations: La récupération active et la  récupération passive. Dans le premier type, c'est Nagios qui a toujours cette initiative. C'est lui qui décide quand.  Il envoie une requête lorsqu'il veut récupérer une information. Alors que lors d'une récupération passive, l'envoi d'information est planifié en local, soit à partir d'une date, soit en réaction à un événement qui se déroule sur la machine administrée.  Un moniteur de supervision peut être paramétré pour prévenir par courriel, SMS, téléphone, etc. L'administration d'EON se fait à distance par interface WEB.  **Pourquoi superviser :**  Dans tous les secteurs d’activité, l’informatique est devenue une des clés de la réussite, le système d’information est un point vital pour la continuité des activités, le système informatique doit fonctionner sans discontinuer pour garantir l’activité et la productivité.  Un administrateur doit donc savoir à tout moment l’état des différentes machines et des différents services et prévenir en cas de problème en garantissant la remontée de l’alerte pour une intervention rapide.  **Travaux Pratique – EON :**  **Prérequis :**   * L’installation et la configuration d’Eon, télécharger préalablement l’OS Eyes Of Network sur le site officiel de l’application. Installer le serveur en virtuel à l’aide de virtualbox ou vmware * L’installation de NS++ sur un poste client, télécharger le client sur internet et faite l’installation complète. Il faut activer le protocole SNMP * L’activation du protocole SNMP sur le commutateur et le routeur Cisco : Protocole snmp : transporte les informations de l’un vers l’autre. Les composants SNMP doivent être intégrés dans une communauté (EON) * La présentation de l’interface graphique WEB administrateur de EON   Protocole snmp : transporte les informations de l’un vers l’autre. Les composants SNMP doivent être intégrés dans une communauté (EON)  3 éléments : - manager snmp qui recueille les informations pour la base de donnée ( notification de changement d’état), l’agent snmp (fonctionnalité), mib (définis les éléments que l’on souhaite faire monter comme information.  **Installation d’EON :**      Laissez-vous guider par l’installation : Avec les configurations suivantes :   * Périphérique de stockage classique, * nom de l’hote (serveur EON), * paramètre IP (adresse IP, masque, passerelle), * fuseau horraire, * identifiant et mot de passe * type d’instalation : « utiliser tout l’espace »   Options d’Eyes Of Network :    Sélectionner des paquetages optionnels :    Redémarrer le serveur pour finaliser l’installation. Une fois le serveur redémarrer, le serveur de supervision est opérationnel et est accessible par l’interface web d’administration :  http:// ip du serveur + login et mot de passe  **Configuration d’EON :**  Tout d’abord, il faut configurer la carte réseau. Pour cela ouvrer le terminal de commande EON, la connexion nécessite un ID et un mot de passe, et taper la commande suivante :  nano etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-et ; le fichier d’origine n’est pas configurer et comporte les paramètre réseau    **Interface EON :**  L’interface se decoupe en 7 onglet :   * Disponibilités : composer d’un tableau de bord indiquant en couleur l’état de santé du S.I supervisé ainsi qu’une cartographie du réseau. Il affiche également les évènement actif et/ou résolue. Idem pour les incidents * Capacités : cet onglet a pour fonction la métrologie par équipement ou métrique. Les performences * Rapports : Volume d’incident en cours, permet la génération de rapport * Administration : authentification (via annuaire LDAP par exemple), gere les groupes d’utilisateurs EON, droit processus, configuration snmp |

|  |
| --- |
| **CONCLUSION** |
|  |