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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Costes Antoine** | **Activité professionnelle N°** | 11 |

|  |  |
| --- | --- |
| **NATURE DE L'ACTIVITE** | Travaux pratiques réalisé en stage |
| **Contexte** | Mise en place d’un serveur hyper V pour le renouvellement des serveurs hors garanti et plus ou obsolète. |
| **Objectifs** | Préparation du serveur hyper V |
| **Lieu de réalisation** | Château en Bordeaux |

|  |
| --- |
| **SOLUTIONS ENVISAGEABLES** |
| Mettre en place plusieurs serveurs ayant chacun leurs rôles |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTION DE LA SOLUTION RETENUE** | |
| **Conditions initiales** | Serveurs physique AD et TSE hors garanti |
| **Conditions finales** | Renouvellement de ces serveurs physique par un serveurs de virtualisation |
| **Outils utilisés** | Connexion à distance, VMware, |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONDITIONS DE REALISATION** | |
| **Matériels** | Serveur, PC |
| **Logiciels** | VMware |
| **Durée** | 1 journée |
| **Contraintes** | Temps de téléchargement des mises à jour |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCES MISES EN OEUVRE POUR CETTE ACTIVITE PROFESSIONNELLE** | |
| A1.2.4  A1.3.3  A1.3.4  A1.4.1  A1.4.3  A2.1.1  A2.3.2  A3.1.1  A3.2.1  A3.2.2  A3.3.1  A4.1.8  A5.1.1  A5.1.3 | Participation à un projet d’évolution d’un SI (solution applicative et d’infrastructure portant prioritairement sur le domaine de spécialité du candidat)  Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service  Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service  Déploiement d'un service  Participation à un projet  Gestion des ressources  Accompagnement des utilisateurs dans la prise en main d'un service  Proposition d'amélioration d'un service  Proposition d'une solution d'infrastructure  Installation et configuration d'éléments d'infrastructure  Remplacement ou mise à jour d'éléments défectueux ou obsolètes  Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, …  Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développé  Mise en place d'une gestion de configuration  Suivi d'une configuration et de ses éléments |

|  |
| --- |
| **DEROULEMENT DE L'ACTIVITE** |
| **Principe de virtualisation :**  La virtualisation permet aux ordinateurs X86 d'aujourd'hui d'exécuter plusieurs systèmes d'exploitation et applications, pour faciliter la gestion d'une infrastructure et la rendre plus efficace. Comme des améliorations se font ressentir en matière de rapidité de déploiement des applications, de performances et de disponibilité, et que les opérations font l’objet d’une automatisation, l’informatique est moins couteuse, plus simple à mettre en œuvre et à gérer.  Outils de virtualisation P2V, V2P, V2V : Les fonctions P2V (Physical to Virtual), V2P (Virtual to Physical) et V2V (Virtual to Virtual) permettent de réaliser tous les types de migrations entre mondes virtuels et physiques. Ces fonctions permettent de convertir librement des serveurs virtuels en serveurs physiques et inversement.  AVANTAGE FAIBLESSE : http://www.virtualisationwindows.com/avantages-faiblesses-virtualisation.html  Avantage : Pouvoir restaurer son système informatique en cas de sinistre, mais aussi économique qui évite a une entreprise d'acheter plusieurs serveur notamment grâce au outil qui permettent de gérer plusieurs VMs.  Inconvénient : En cas de défaillance de la machine physique de l’hyperviseur, l’intégralité des espaces virtuel qui est touché.  **Serveur avec rôle Hyper-V :** Dans Windows Server 2008 R2 et Windows Server 2008, le rôle Hyper-V fournit une infrastructure logicielle et des outils de gestion de base qui vous permettent de créer et de gérer un environnement informatique de serveur virtualisé.  **Préparation de serveur Windows 2012 R2 Hyper-V, HP :**   * Décompactage du serveur : mise en place de la ventilation, RAM, processeur, disques dures. * Création du RAID 5 avec les nouveaux disque dur * Mise à jour des firmwares se réalise dans le bios * Mise à jour Windows : préalablement pour éviter toute erreur pendant la mise à jour, il faut synchroniser la machine avec un le serveur de temps windows * Ajout du rôle hyper V :   1. Démarrez le Gestionnaire de serveur en cliquant sur Gestionnaire de serveur dans la barre des tâches Windows.  2. Dans le menu Gérer, cliquez sur Ajouter des rôles et fonctionnalités.  3. Dans la page Avant de commencer, vérifiez que votre serveur de destination et environnement réseau sont préparés pour le rôle et la fonctionnalité que vous voulez installer  4. Dans la page Sélectionner le type d’installation, cliquez sur Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité  5. Dans la page Sélectionner le serveur de destination, sélectionnez un serveur dans le pool de serveurs  6. Dans la page Sélectionner des rôles de serveurs, sélectionnez Hyper-V.  7. Pour ajouter les outils avec lesquels vous créez et gérez des ordinateurs virtuels, cliquez sur Ajouter des fonctionnalités. Dans la page Fonctionnalités, cliquez sur Suivant.  8. Dans les pages Créer des commutateurs virtuels, Migration d’ordinateur virtuel et Emplacements par défaut, sélectionnez les options appropriées.  9. Dans la page Confirmer les sélections d’installation, sélectionnez Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire, puis cliquez sur Installer.  10. Une fois l’installation terminée, vérifiez-la en ouvrant la page Tous les serveurs dans le Gestionnaire de serveur, en sélectionnant un serveur sur lequel vous avez installé Hyper-V, puis en affichant la vignette Rôles et fonctionnalités dans la page du serveur sélectionné.   * Ajout et configuration des machines virtuelles serveur AD, TSE préparé préalablement au moyen de VMware. (attribution de micro-processeur, mémoire ram et création d’un disque dur virtuel en taille fixe) |

|  |
| --- |
| **CONCLUSION** |
| Le serveur hyper-V comporte de nombreuse fonctionnalité telle que la réplications, l’importation de machine virtuel, migration de stockage à chaud, différents format de disque dure virtuel, partage de ficher avec les machine virtuel, etc. |

|  |
| --- |
| **EVOLUTION POSSIBLE** |
|  |