

Épreuve E4 conception et maintenance de solutions informatiques

BTS Services informatiques aux organisations Session 2020	
E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques Coefficient 4	
DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	
Épreuve ponctuelle	Contrôle en cours de formation
PARCOURS SISR	PARCOURS SLAM
NOM et prénom du candidat : JUNDT Philippe	N° candidat :
Contexte de la situation professionnelle <p>La direction de la société IrisConcept souhaite faire évoluer son service de recherche et développement et pour mettre à disposition de ses employés des fichiers partagés. Cela dans le but de réaliser des dessins industriels et de permettre à différents employés d'y accéder depuis différents postes.</p> <p>L'intérêt est de permettre à des utilisateurs d'avoir accès depuis différents postes à un fichier commun identique pour simplifier le travail d'équipe et réduire le risque d'erreur ou défaut de conformité.</p>	
Intitulé de la situation professionnelle <p>Mise en place d'un serveur pour la distribution de ressources sur un serveur de fichiers sécurisé et optimisé avec RAID-5.</p>	
Période de réalisation : 2^{ème} semestre 2020 Lieu : Strasbourg	
Modalité : Individuelle	
Conditions de réalisation (ressources fournies, résultats attendus) <p>Demande du client : il faut réaliser un partage de fichiers, pour un responsable projet qui est en charge de s'assurer du suivi de l'évolution des travaux de dessin, voir les modifier. Les techniciens DSI, sont en charge de la mise en œuvre doivent pouvoir lire les fichiers.</p> <p>Un volume virtuel avec RAID-5 permettra d'héberger les fichiers sur un Server Virtuel Windows Server 2019 déployé sous VMware Player.</p> <p>Un diagnostic réseau préalable permettra de dresser un annuaire précis poste/employé pour une bonne gestion de droits d'accès et sécuriser ainsi les accès et les données et clients.</p> <p>Pour l'existant, l'entreprise fonctionne dispose d'un parc PC Clients sur une infrastructure qui permet la prise en charge d'un VLAN 100 destiné à la recherche et développement.</p> <p>Respect d'un cahier des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installer une infrastructure virtuelle pour un service de R&D - Réseau dédié au service recherche et développement : mnemosyne.lan - Pérennisation des sauvegardes Techno: Mise en place d'un volume de stockage virtuel RAID-5 - Sécurisation des accès avec des règles GPO <p>Réalisation d'une maquette.</p>	
Productions associées <p>Documentation technique fournie par le constructeur des protocoles utilisés et des instructions de configuration des équipements.</p>	
Modalités d'accès aux productions <p>Présentation sur le portfolio https://pjundt.fr/E4.html Fiche et Documentation</p>	

Description de la situation

Contexte :

Une entreprise dispose d'un parc informatique et souhaite faire évoluer son service Recherche et développement (ci-après R&D). Pour assurer le fonctionnement de la société chaque département ou service dispose de Vlan dédié. Le service recherche et développement est adressé sur le Subnet 192.168.100.0/24. Les salariés du département R&D ont besoin de pouvoir accéder en toutes circonstances à leurs fichiers de façon pérenne, les fichiers doivent pouvoir être consultés par tous les dessinateurs pour s'assurer de la concordance des travaux.

Besoin :

Le service recherche et développement a besoin de mettre en place des procédures et de mettre en œuvre techniquement un partage de fichier.

Réduire le temps de conception et les risques d'erreur en permettant à différents dessinateurs d'accéder à un dossier comportant différents fichiers de dessins industriels et un fichier commun comportant l'ensemble des pièces d'un projet commun.

L'entreprise souhaite s'assurer qu'il n'y ait pas de risque de perte des sauvegardes.

Solutions informatiques :

Utiliser l'infrastructure existante et s'appuyer sur le sous-réseau du département recherche et développement, pour permettre à cette dernière d'accéder à un serveur local aménagé à cet effet. Le serveur local comprend des espaces de stockages suffisamment volumineux pour permettre la virtualisation d'un Serveur RAID-5.

Prévoir la mise en place d'un domaine ADDS avec une configuration de GPO sécurisera les utilisateurs et les accès au dossier partagé, le responsable de projet est administrateur.

Le recours au protocole RAID garantira la continuité de service et le remplacement à chaud des disques endommagés.

Étapes :

Formulation d'un cahier des charges pour répondre aux besoins du service R&D. Présentation d'une solution équipements serveur destiné aux fichiers partagés par les postes définis. Réaliser un diagnostic réseau pour établir l'annuaire. Mise en place d'un volume de stockage pour garantir l'intégrité des fichiers et l'authentification des personnes qui ont accès au fichier partagé.

