STS SIO2 PPE seconde année

CAHIER DES CHARGES MISE EN PLACE D'UNE SOLUTION DE TOLERANCE DE PANNE

Les objectifs:

Mettre en place une solution permettant à un serveur physique fournissant différents services (annuaire (AD), attribution automatique de paramètres IP(DHCP), résolution de nom (DNS)), de subir une défaillance, une panne, sans que la qualité de service ne soit perturbée et ressentie par l'utilisateur.

Les ressources :

La documentation 'globale' de l'infrastructure "Mairie" contextualisée au sein du lycée et autres documents sont accessibles dans l'espace de partage commun du lycée.

Vous pouvez vous appuyez sur les fiches ressource suivantes :

Création cluster de basculement DHCP.pdf

Contexte de la mission

La mairie dispose d'un serveur physique sur lequel les rôles AD, DNS et DHCP sont opérationnels. Le DSI se pose la question de la continuité de service en cas de défaillance de ce serveur essentiel. Il propose donc de mettre en place des services virtualisés AD, DNS et DHCP sur un serveur physique. En cas de défaillance d'un service hébergé par le serveur physique ou en cas de panne du serveur physique, les services virtualisés devront prendre le relais.

Contraintes

- La solution de tolérance de panne sera mise en place sur un serveur virtualisé.
- Le service d'annuaire devra être accessible en lecture/écriture. En cas de défaillance du service d'annuaire fourni par la contrôleur de domaine physique, des objets devront pourvoir être créés dans l'annuaire.
- Le service de résolution de noms devra être accessible en lecture/écriture. En cas de défaillance du service de résolution de noms fourni par la contrôleur de domaine physique, des enregistrements devront pouvoir être créés sur le second serveur DNS.
- Le service DHCP virtualisé aura une étendue disjointe de l'étendue du service DHCP fourni par le serveur physique de la mairie.

Durée de la mission :

Il est souhaitable que cette mission soit réalisée dans les plus brefs délais. Cette notion de brièveté ne doit pas vous empêcher de mettre en place une maquette et d'effectuer les tests adaptés pour vérifier la pertinence de votre solution.

Documentations à produire et à rendre en version numérique

Votre dossier comportera plusieurs parties :

- Le schéma de votre plateforme avec notamment les IP choisies (serveurs physiques et virtuels),
- La procédure de configuration pour la mise en place d'une tolérance de panne au niveau de l'annuaire (AD).
- La procédure de configuration pour la mise en place d'une tolérance de panne au niveau du service de résolution de noms (DNS).
- La procédure de configuration pour la mise en place d'une tolérance de panne au niveau du service d'attribution automatique de paramètres IP (DHCP)
- Un grille de recette pour prouver que la tolérance de panne de vos services fonctionne.