

ANNEXE 6-1 : Fiche de présentation d'une situation professionnelle (modèle)
E4 Conception et maintenance de solutions informatiques - Coefficient 4

DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	
Épreuve ponctuelle ☐	Contrôle en cours de formation ☒
OPTION SISR ☒	OPTION SLAM ☐
NOM et prénom du candidat : SRISIVA Venthan N° candidat : 0110874228	
Contexte de la situation professionnelle¹ À la suite d'une panne liée au serveur DHCP, l'ensemble de la société GSB a été paralysée, empêchant ainsi les salariés d'effectuer leurs travaux et d'accéder à leurs réseaux. Le DSI m'a donc contacté pour lui proposer une solution qui permettrait d'assurer une tolérance des pannes et ainsi garantir une continuité de service. Pour cela, j'ai proposé une solution de « cluster de basculement d'étendues DHCP » où un serveur DHCP secondaire prendra le relais en cas d'une panne sur le serveur DHCP principal.	
Intitulé de la situation professionnelle Mise en place d'un cluster à basculement de serveurs DHCP (étendues)	
Période de réalisation : Avril - Mai Lieu : Aurillac Modalité : ☒ Seul ☐ En équipe	
Principale(s) activité(s) concernée(s)² A1.1.1 , Analyse du cahier des charges d'un service à produire, A1.2.4 , Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service, A1.2.5 , Définition des niveaux d'habilitation associés à un service, A1.3.1 , Test d'intégration et d'acceptation d'un service, A1.3.2 , Définition des éléments nécessaires à la continuité d'un service, A1.3.3 , Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service, A2.2.3 , Réponse à une interruption de service, A3.2.1 , Installation et configuration d'éléments d'infrastructure, A3.3.1 , Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs	
Conditions de réalisation² (ressources fournies, résultats attendus) 1 Serveur AD-DNS, 2 Serveurs DHCP, 1 Serveur web, 1 Routeur Virtuel « IP FIRE », 1 Poste « Client », 2 Routeurs LAN et 1 routeur cœur de réseau. Les serveurs sont sous Windows Server 2016 R2 Il y a une redondance au niveau des routeurs par l'intermédiaire d'un protocole HSRP. Les tests se réaliseront depuis un navigateur internet, l'invite de commande Windows.	
Productions associées Mode opératoire de la configuration du cluster de basculement DHCP.	

1 Conformément au référentiel du BTS SIO, le contexte doit être conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans le domaine de spécialité correspondant à l'option du candidat.

2 En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

Modalités d'accès aux productions ³

<http://192.168.90.50/production-e4>

- **Identifiant** de session du serveur 1039-DHCP : SRISIVA\Administrateur
Mot de passe : Gsb\$generique,1234
- **Identifiant** de session du serveur 1039-DHCP Secondaire : SRISIVA\Administrateur
Mot de passe : Gsb\$generique,1234

Modalités d'accès à la documentation des productions ⁴

<http://192.168.90.50/production-e4>

Au verso de cette page, le candidat présente un descriptif détaillé de la situation professionnelle et des productions réalisées sous forme d'un rapport d'activité permettant notamment de mettre en évidence la démarche suivie et les méthodes retenues.

Matériel utilisé :

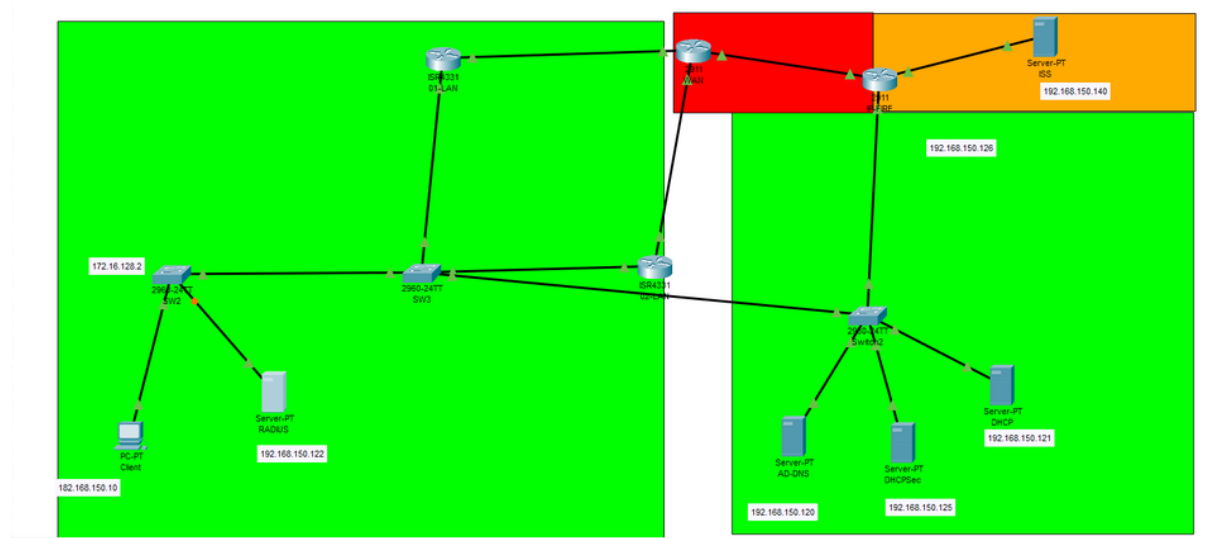
- 2 Machine Virtuel Serveur Windows 2016 R2 (Serveur DHCP Principal et Secondaire)
- 1 Machine Virtuel Serveur Windows 2016 R2 (AD-DNS)
- 1 Poste Client Windows 2016

Démarche :

On met en place le premier serveur DHCP du domaine, en lui configurant un pool d'adresse IP (ce serveur sera le serveur DHCP principal). Ensuite, on met en place le deuxième serveur DHCP du domaine (serveur secondaire) sans créer de pool d'adresse. Depuis le serveur DHCP principal, on ajoute le second serveur, ainsi, depuis la même console d'administration, nous aurons accès aux deux serveurs.

Puis, on crée le cluster de basculement d'étendues depuis le serveur principal, en précisant le mode de « serveur de secours » ainsi que le rôle de « Veille » du serveur secondaire.

Infrastructure :



³ Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. Les candidats qui n'en sont pas munis sont pénalisés dans les limites prévues par la grille d'aide à l'évaluation proposée par la circulaire nationale d'organisation. ». Il s'agit par exemple des identifiant, mot de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers le document décrivant la situation professionnelle tant au niveau logiciel (par exemple service fourni par la situation, interfaces utilisateurs, description des classes, de la base de données...) que matériel (par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services).

Tests :

