

ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR) - Coefficient 4

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 2
Nom, prénom : Costa Duarte Diogo		N° candidat :02112071576
Épreuve ponctuelle <input type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input checked="" type="checkbox"/>	Date : / /.....
Contexte de la réalisation professionnelle La société SafeTech souhaite améliorer la qualité de service de leur service web et assurer une continuité de service en cas de panne de celui-ci en assurant la redondance du serveur avec une solution de répartition de charge des serveurs et de haute disponibilité. Nous sommes donc chargés de réaliser la mise en place de l'infrastructure.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Assurer l'équilibrage de charge du service web.		
Période de réalisation : Septembre 2022 – Juin 2024		Lieu : CFA INSTA
Modalité : <input type="checkbox"/> Seul(e) <input checked="" type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) <u>Ressources fournies:</u> La concrétisation de la réalisation professionnelle s'effectue en utilisant les équipements et les logiciels fournis par l'école CFA INSTA, tout en respectant les spécifications définies dans le cahier des charges de SafeTech. <u>Résultats attendus:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Redondance du service web afin d'assurer la continuité du fonctionnement de celui-ci. - Équilibrage de charge de 50% du trafic entre les deux serveurs web. 		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² <u>Ressources fournies :</u> Contexte SafeTech / Cahier des Charges / Documentation de la plateforme / Procédure détaillées des réalisations professionnelles <u>Ressources matérielles :</u> Routeur Cisco 2801 / Switch catalyst 2960 / Borne WIFI: Cisco AIR-CAP35021-E-K9 / Dell PowerEdge <u>Ressources logicielles :</u> VMware VSphere ESXi 8, Windows Serveur 2022, Windows 10, Debian 12, Ubuntu Server 20.04 LTS, GLPI, Zimbra, Nagios, Pfsense, Wazuh, GLPI, OCS Inventory.		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ <u>Portfolio :</u> https://costaduartediogo.com/ <u>Drive :</u> https://drive.google.com/drive/folders/120DK8dc3rtn46RONAd_QIvYIdi9HKvYY?usp=sharing		

¹ En référence aux conditions de réalisation et ressources nécessaires du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

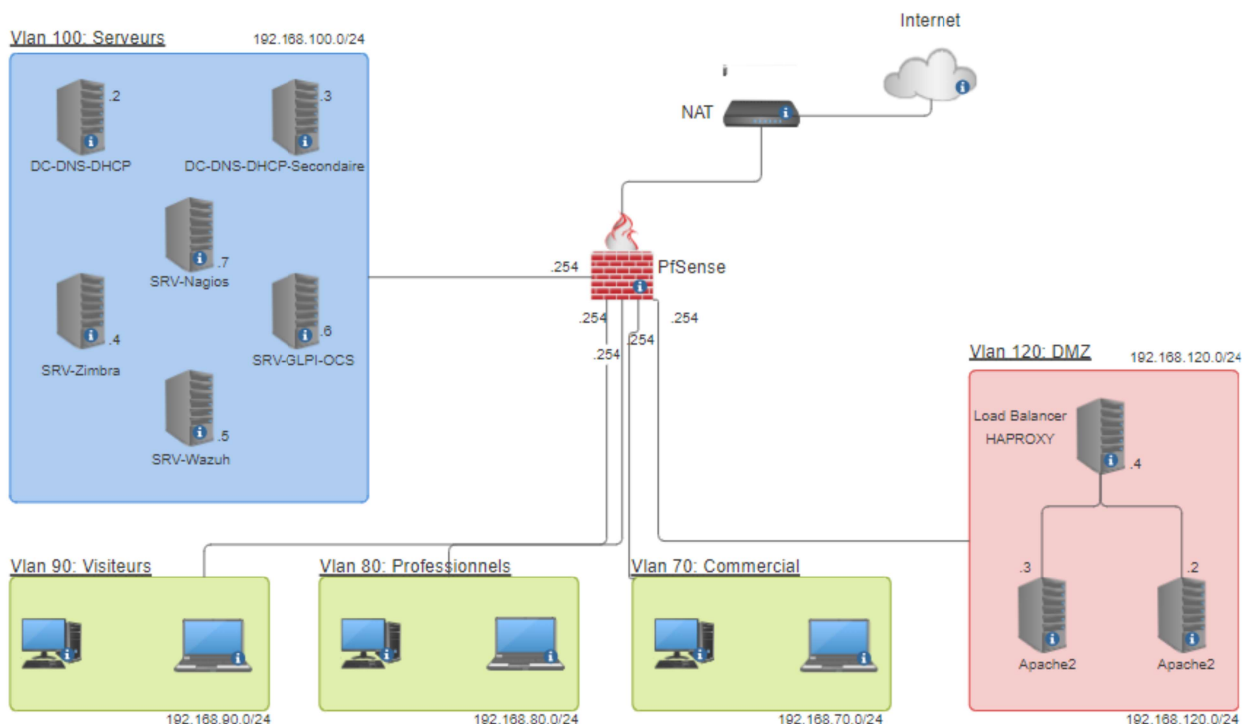
² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

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. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

**ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR) - Coefficient 4****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs****1. Contexte**

SafeTech souhaite principalement assurer une disponibilité constante de son site web, afin de limiter les risques en cas de panne du serveur. Après quelques réunions l'équipe informatique a proposé la solution de mise en place d'un serveur HAProxy qui permettra de garantir la haute disponibilité du service web. SafeTech souhaite également que le HAProxy gère aussi la répartition des charges entre les deux serveurs web afin que les deux serveurs puissent fonctionner simultanément.

2. Schéma réseau :**Étapes de la mise en place de la solution :**

- Installation du service HAProxy sur le serveur.
- Configuration du fichier de configuration HAproxy.cfg
- Vérification et supervision du service HAProxy