

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

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

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : OBJOIS Jérémy		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date :
Organisation support de la réalisation professionnelle La réalisation professionnelle est basée sur le contexte « StadiumCompany ». StadiumCompany est une société qui s'occupe de l'administration et la gestion de stades. Elle fait appel à NetworkingCompany pour mettre en place des systèmes et réseaux. Nous travaillons pour la société NetworkingCompany.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Création et intégration d'un nouveau groupe d'utilisateurs « Restaurant » dans l'annuaire LDAP Active Directory		
Période de réalisation : Avril 2023 Lieu : Ecole IRIS PARIS 17ème Modalité : <input type="checkbox"/> Seul(e) <input checked="" type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <ul style="list-style-type: none"> <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) Ressources fournies : Logiciels et matériels fournis par l'école IRIS en s'appuyant sur le cahier des charges de StadiumCompany.		
Résultats attendus : <ul style="list-style-type: none"> - Fournir un service d'authentification centralisé - Utilisation des GPO pour implémenter des stratégies de sécurité et automatisation de la gestion des ressources - Répertorier les ressources de notre infrastructure telle que les comptes utilisateurs, serveurs, postes de travail, dossiers partagés, imprimantes... 		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² Ressources documentaires : Contexte StadiumCompany, cahier des charges de StadiumCompany, environnement technologique d'apprentissage, documentation de la plateforme, description détaillée des réalisations professionnelles.		
Ressources matérielles : Routeur Cisco 2900 Séries, switchs Cisco Catalyst 2960, borne WIFI R-CAP3502I-E-K9, Dell PowerEdge T130.		
Ressources logicielles : VMWare V-Spheres ESXi 7.0, Windows Server 2019, Windows 10, Debian 11, Ubuntu Server 20.04 LTS, GLPI, OCSInventory, NagiosXI, Zimbra, Wazuh, PFSense, Wireshark, petty, SSH, Edrawsoft		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://www.jeremy-objois.fr/epreuve-e5		
BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		SESSION 2023

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.

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

ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs

Contexte : Le stade a un restaurant haut de gamme ouvert toute l'année qui loue des bureaux auprès de StadiumCompany. Les dirigeants ont des bureaux privés, tandis que les employés financiers partagent un bureau équipé de six ordinateurs et téléphones.

StadiumCompany souhaite créer un nouveau groupe d'utilisateurs pour le restaurant en intégrant l'équipe de restauration dans l'annuaire LDAP Active Directory. Je suis chargé de cette intégration.

Description générale : Pour commencer, je vais créer le groupe d'utilisateurs « Restaurant » sur le serveur Windows Server 2019 équipé d'Active Directory. Ensuite, je vais ajouter les membres de l'équipe « Restaurant » en créant des comptes utilisateurs individuels et en les assignant au groupe « Restaurant ».

Dans un deuxième temps, je vais mettre en place une stratégie de groupe limitant l'accès au partage de fichiers du serveur Windows Server 2019 contenant les fichiers sensibles de l'équipe « Restaurant », afin de gérer les autorisations et les restrictions applicables aux membres du groupe.

Dans un troisième temps, je vais intégrer le serveur Windows 2019 équipé d'Active Directory à l'outil de supervision Nagios XI afin d'assurer l'exploitation, le dépannage et la surveillance de l'infrastructure réseau.

Enfin, pour répondre à la nécessité de créer un nouveau VLAN, je vais configurer le VLAN « Restaurant » (VLAN 40, 172.20.3.0/25). J'activerai ensuite le routage inter-VLAN et le mécanisme de NAT pour garantir l'accès à Internet au groupe « Restaurant ». Enfin, j'ajouterais la plage DHCP (172.20.3.1-172.20.3.254/25) pour permettre aux membres du groupe « Restaurant » d'obtenir des adresses IP attribuées automatiquement.

Schéma logique réseau

