

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS	SESSION 2024
ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)	
Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)	

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : Paté Serena		N° candidat : 01845983061
Épreuve ponctuelle ☒	Contrôle en cours de formation ☐	Date : / /
Organisation support de la réalisation professionnelle L'entreprise VestiJob a fait son entrée sur le marché du textile en janvier 2024. Spécialisée dans la vente de tenues de travail, son siège social se situe en plein cœur de Paris, capitale française. VestiJob compte 40 employés et s'articule autour de 4 pôles principaux : - Le pôle Direction se compose de 2 employés - Le pôle Marketing se compose de 3 employés - Le pôle Production se compose de 20 employés - Le pôle Vente se compose de 15 employés Consciente de l'importance de maîtriser correctement le SI pour le bon développement d'une entreprise, VestiJob a pris la décision de faire appel à nous, IT Nova, en tant que prestataire informatique. Nous avons pour missions la mise en œuvre de leur système d'information et de sa gestion. Ainsi, VestiJob se concentrera sur son cœur de métier : la production et la vente de tenues vestimentaires de travail. Afin de réaliser ces missions, nous aurons la charge de mettre en place un serveur contrôleur de domaine Windows Serveur 2019, installer les services Active Directory, DHCP, DNS et de créer des GPO respectives aux services concernés.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Mise en place d'un serveur contrôleur de domaine Windows Server 2022, avec les services AD DS, DHCP, DNS et GPO Jonction au domaine d'une station cliente		
Période de réalisation : 09/2022 – 04/2024..... Lieu : CFA Schola Nova, Paris 19..... Modalité : ☒ Seul(e) ☐ En équipe		
Compétences travaillées ☒ Concevoir une solution d'infrastructure système ☒ Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure système ☒ Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure système		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : Connexion à Internet, Hyperviseur ESXI 6.5, Windows Serveur 2022 (Contrôleur de domaine et serveur de fichiers), Machine cliente Windows 10 Pro, Identifiant et mot de passe administrateur, Plage d'adresses (DHCP)		
Résultats attendus : Les postes et utilisateurs seront administrés via l'Active Directory. Le service DHCP fournit aux postes les paramètres IP automatiquement (adresse IP, masque, passerelle, DNS et bail). Un raccourci bureau doit être automatiquement mappé selon le profil de l'utilisateur. Les utilisateurs ne peuvent ni accéder au panneau de configuration, ni utiliser de disques amovibles sur leur poste.		

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.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées²

Ressources documentaires :

Schéma de l'infrastructure système et réseau de VestiJob, Document technique pour la mise en place des services et des stratégies de groupe

Ressources matérielles :

Netgear WAC 104 – Access Point Wifi, D-LINK DAP 1665 – Access Point Wifi, NetGate SG-1100 – PFSense Firewall, Cisco 4500X – Switch Admin, Cisco 2950 – Switch Distribution, Serveur DELL R610- ESXI

Ressources logicielles :

Active Directory

Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴

Les productions et documentations sont disponibles sur le portfolio en ligne :

<https://portfolio-bts1.webnode.fr/epreuve-e5/>

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 exemples schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

**ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs****Description des actions à mener :**

Pour mener à bien notre mission, nous nous sommes d'abord chargés de paramétrer un contrôleur de domaine Windows Serveur 2022 en créant des unités d'organisation, des utilisateurs, des groupes de sécurité.

Nous avons paramétré le service DHCP afin de distribuer aux appareils connectés une adresse IP dans la plage d'adresse 192.168.0.0, un masque de sous-réseau, une passerelle, et un bail.

Dans l'Active Directory, nous avons créé des UO correspondantes à chacun des services de l'entreprise : Direction, Finance, RH, Production et Vente ainsi qu'un compte utilisateur dans leurs UO respectives.

Des dossiers partagés avec des droits respectifs aux services concernés ont été créés.

Dans la gestion des stratégies du domaine, nous avons paramétré des GPO comme suit :

- Création de mappage de lecteur réseau avec l'attribution d'une lettre
- Interdiction du panneau de configuration
- Interdiction de l'utilisation d'un lecteur amovible (sur USB)

Test sur la station cliente de la connexion de l'utilisateur, des interdictions et autorisations, et des mappages réseaux.

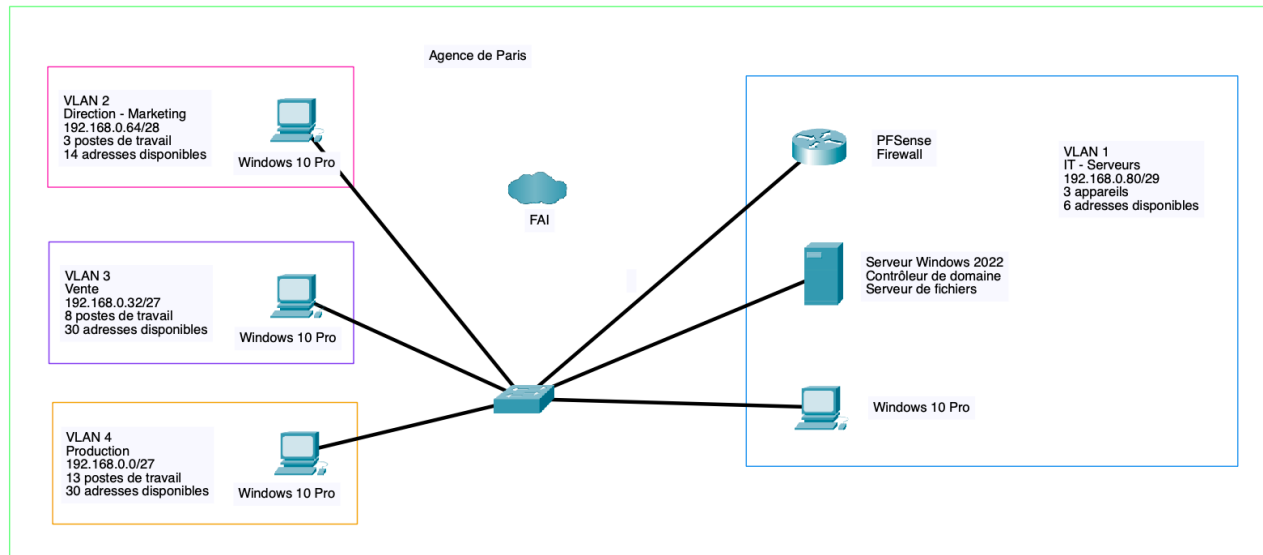
Maquette système de l'infrastructure de l'entreprise :

Tableau d'adressage IP des VLAN :

VLAN	Nombre d'hôtes	Adresse réseau	Adresses utilisables	Adresse broadcast	Masque de sous-réseau
VLAN 4 Production	25 nécessaires 30 disponibles	192.168.0.0	192.168.0.1 192.168.0.30	192.168.0.31	255.255.255.224 CIDR /27
VLAN 3 Vente	25 nécessaires 30 disponibles	192.168.0.32	192.168.0.33 192.168.0.62	192.168.0.63	255.255.255.224 CIDR /27
VLAN 2 Direction - Marketing	10 nécessaires 14 disponibles	192.168.0.64	192.168.0.65 192.168.0.78	192.168.0.79	255.255.255.240 CIDR /28
VLAN 1 IT - Serveurs	5 nécessaires 6 disponibles	192.168.0.80	192.168.0.81 192.168.0.86	192.168.0.87	255.255.255.248 CIDR /29