

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 : Abdelbaki, Cédric		N° candidat : 02147973552
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date :
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Le contexte prend place dans une infrastructure réalisée dans le cadre de la première partie de l'épreuve E5. Le but est d'en poursuivre la conception en y intégrant de nouveaux services et en améliorant l'existant d'un point de vue fonctionnement et sécurité. Les dossiers et fichiers partagés seront désormais stockés sur un serveur Nextcloud autohébergé offrant un service de stockage et un service de discussion. Les utilisateurs profiteront d'une solution mail accessible depuis le logiciel Mozilla Thunderbird et propulsée par Zimbra. Ces deux services seront installés sur des machines virtuelles hébergées sur un Hyperviseur physique secouru à l'aide d'une configuration en RAID 1. Le logiciel Thunderbird et le raccourci vers l'application Nextcloud seront déployés par GPO.		
Intitulé de la réalisation professionnelle		
Mise en service d'un hyperviseur secouru en RAID 1 hébergeant un serveur Nextcloud et son application de discussion, un serveur mail Zimbra et déploiement de Thunderbird et d'un raccourci Nextcloud par GPOs.		
Période de réalisation : 12/2021 – 03/2022 Lieu : CFA Commerce et services - BLAGNAC		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input 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 réalisation (ressources fournies, résultats attendus)		
Ressources fournies : le contexte GSB, le schéma réseau initial GSB, les documentations réalisées lors du projet 1 de l'épreuve, deux ordinateurs fixes sous Windows Server 2019, un ordinateur portable sous Windows 10 Professionnel exécutant des VMs avec Hyper-V, un commutateur de niveau 3 Cisco SF500-24, un routeur Cisco RV325 et une borne Wi-Fi Cisco WAP-121.		
Résultats attendus : Un serveur hyperviseur (Microsoft Hyper-V) protégé par une configuration en RAID 1 et hébergeant un serveur Nextcloud et son application Talk (Discussion texte, audio/vidéoconférence) ainsi qu'un serveur mail Zimbra. Déploiement de Thunderbird et d'un raccourci vers Nextcloud par GPOs.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées		
Ressources documentaires : un schéma réseau initial GSB, un schéma réseau restructuré, une documentation technique, un rapport de tests et une documentation utilisateur.		
Ressources Matérielles : Deux ordinateurs fixes sous Windows Server 2019, un ordinateur portable sous Windows 10 Professionnel, un commutateur de niveau 3 Cisco SF500-24, un routeur Cisco RV325 et une borne Wi-Fi Cisco WAP-121.		
Ressources logicielles : Deux OS Windows Server 2019, un OS Windows 10 Professionnel, un OS Debian 11, un OS Ubuntu 20.04 LTS, Microsoft-Hyper-V, les paquets nécessaires aux installations sur les distributions Linux (Serveur LAMP, Nextcloud, Zimbra...), Mozilla Thunderbird, le site diagrams.net, le navigateur Mozilla Firefox.		
Modalités d'accès aux productions et à leur documentation		
Accès via le lien : https://sio.abdelbaki.fr		

Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

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

Descriptif de la réalisation professionnelle :

Ce projet prend s'inscrit dans la continuité du projet 1 réalisé à partir du contexte GSB. J'avais mise en place un **contrôleur de domaine** avec les services **AD DS, DNS, DHCP** et une **GPO de mappage de lecteurs** dans une infrastructure composée d'un routeur assurant le **roulage inter-VLANs**, d'un commutateur accueillant des **VLANs par ports et par adresses IP** et d'une borne **Wi-Fi invités**.

Trois disques durs ont été installés dans un ordinateur fixe exécutant **Windows Server 2019** dans le but de configurer un **RAID 1** logiciel. Cet ordinateur joue le rôle d'un **hyperviseur** hébergeant les machines virtuelles **SRV-CLD** et **SRV-MAIL**. Le serveur **SRV-CLD** fonctionne sous **Debian 11** (Sans interface graphique) et héberge un serveur **LAMP (Apache, MariaDB, PHP)**, **Nextcloud** et ses applications (Discussion texte, audio/vidéoconférence) et un serveur **TURN** (nécessaire au fonctionnement des appels vidéo). Le serveur **SRV-MAIL** fonctionne quant à lui sous **Ubuntu 20.04 LTS** et héberge la solution **Zimbra**. **Zimbra** permet la création de compte mails.

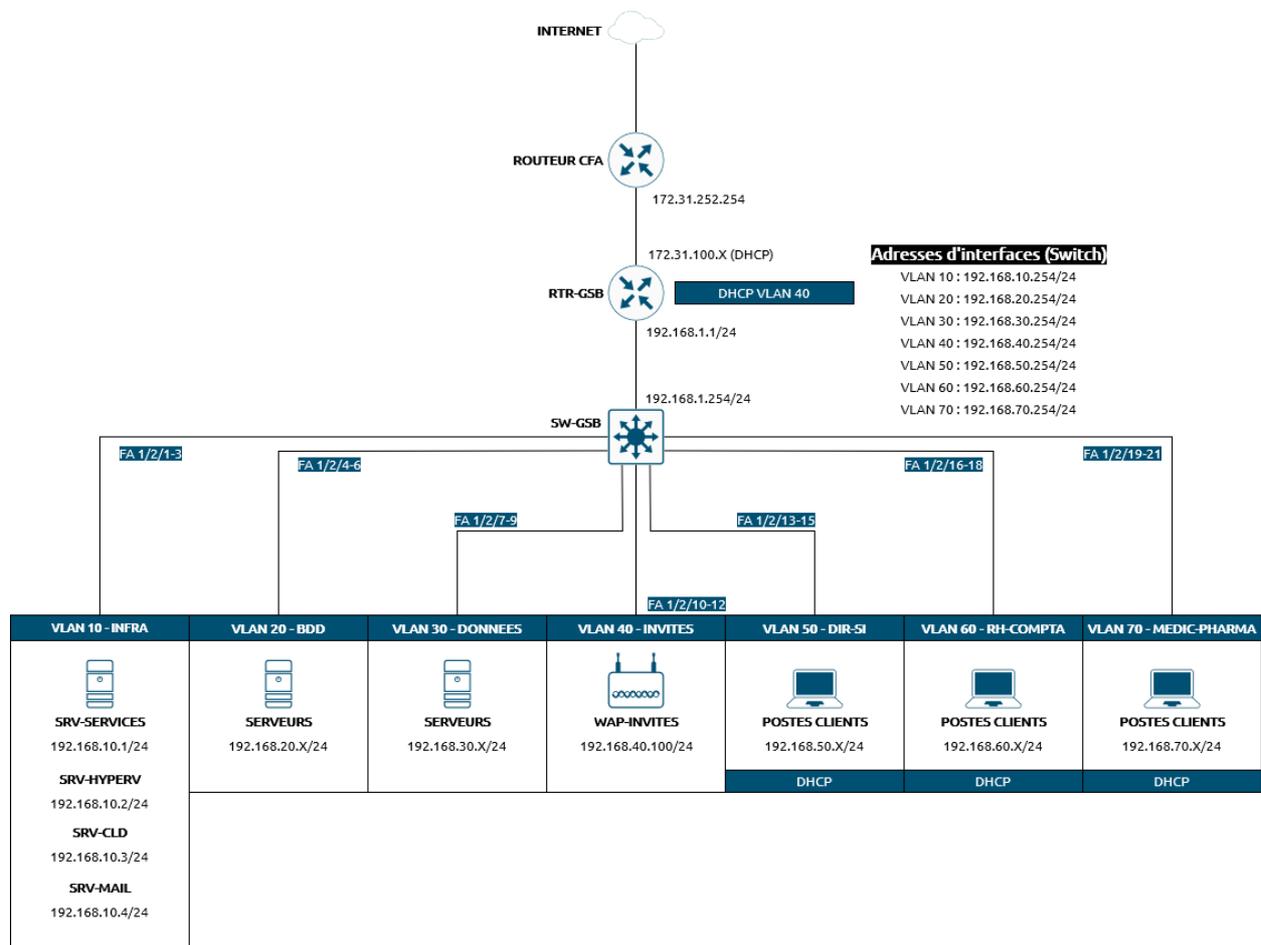


Schéma de la nouvelle infrastructure réseau.

Des **GPOs** sont configurées sur le serveur **SRV-SERVICES** pour permettre le déploiement du logiciel **Mozilla Thunderbird** sur les postes des utilisateurs et l'accès à l'interface web **Nextcloud**.

Des tests ont été effectués pour valider le fonctionnement de toutes les opérations accomplies dans le cadre de la réalisation de ce deuxième projet.