|  |
| --- |
| **BTS Services informatiques aux organisations SESSION 2025**  **Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)**  **ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPTION D’UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE** | | | **N° réalisation : 1** |
| **Nom, prénom : Caron Adam** | | **N° candidat : 061250214EJ** | |
| **Épreuve ponctuelle** | **Contrôle en cours de formation** | **Date :** ...... / ...... /............ | |
| **Organisation support de la réalisation professionnelle**  Saint Remi | | | |
| **Intitulé de la réalisation professionnelle** | | | |
| **Période de réalisation :** 17/03 au 28/03  **Lieu :** Saint Remi  **Modalité :**  **Seul****(e)**  **En équipe** | | | |
| **Compétences travaillées**  Concevoir une solution d’infrastructure réseau  Installer, tester et déployer une solution d’infrastructure réseau  Exploiter, dépanner et superviser une solution d’infrastructure réseau | | | |
| **Conditions de réalisation[[1]](#footnote-2) (ressources fournies, résultats attendus)**  **Ressources fournies :**   * Machines virtuelles : 1 serveur Debian, 2 clients Windows * Réseau VirtualBox configuré en mode interne * Accès root et interfaces réseau configurables   **Résultats attendus :**   * Configuration d’un serveur Asterisk fonctionnel * Création et paramétrage des comptes SIP dans users.conf * Configuration du plan de numérotation dans extensions.conf * Création et activation des boîtes vocales dans voicemail.conf * Enregistrement et communication entre deux softphones (Ekiga) * Résolution de problèmes de connectivité entre clients | | | |
| **Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées[[2]](#footnote-3)**  **Ressources matérielles :**   * Ordinateur hôte avec VirtualBox installé   **Ressources logicielles :**   * Debian 11 (serveur Asterisk) * Windows 10 (clients avec Ekiga) * Asterisk 18 * Ekiga (softphone SIP) * Netplan pour la configuration réseau   **Documentations consultées :**   * Documentation officielle d’Asterisk * Tutoriels de configuration SIP et réseau sur Debian * Fiches de TP fournies par l’établissement | | | |
| **Modalités d’accès aux productions[[3]](#footnote-4) et à leur documentation[[4]](#footnote-5)**  Accès aux machines via VirtualBox   * Screenshots et logs disponibles dans le dossier partagé du projet * Documentation de l’infrastructure réseau, numérotation, et boîte vocale accessible dans un fichier PDF résumé | | | |
| **BTS Services informatiques aux organisations SESSION 2025**  **Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)**  **ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle**  **(verso, éventuellement pages suivantes)** | | | |

|  |
| --- |
| **Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**  L’objectif de cette réalisation était de **mettre en place une solution de téléphonie IP** interne à une organisation, à l’aide du logiciel **Asterisk** installé sur un serveur Debian, avec des **clients Windows configurés avec Ekiga** (softphone SIP). Le projet a été mené en environnement virtualisé avec **VirtualBox**, en configurant un réseau interne nommé claire\_agence. Étapes réalisées :  1. **Installation et configuration du serveur Asterisk**    * Installation via apt sur Debian 11    * Vérification du service Asterisk avec systemctl    * Activation du mode sip debug pour le suivi des connexions 2. **Création et configuration des comptes utilisateurs SIP**    * Fichier users.conf : création de deux comptes (3101 et 3102)    * Attribution des paramètres : secret, context, mailbox    * Ajout de la configuration SIP globale (bindport, bindaddr, etc.) 3. **Mise en place des boîtes vocales**    * Configuration dans voicemail.conf avec les mots de passe et noms    * Lien entre les utilisateurs SIP et leurs boîtes vocales 4. **Création du plan de numérotation** (extensions.conf)    * Mise en place du contexte finance    * Définition des règles pour appel (DIAL), redirection vers messagerie (Voicemail)    * Accès à la messagerie avec le poste 3199 5. **Configuration réseau**    * Attribution manuelle des adresses IP pour les 3 VM :      + Debian (serveur Asterisk) : 192.168.3.10      + Client 1 : 192.168.3.2      + Client 2 : 192.168.3.3    * Désactivation des pare-feux, vérification des routes 6. **Installation et configuration de Ekiga sur les deux clients**    * Création de comptes SIP avec les identifiants configurés dans users.conf    * Test d’enregistrement et d’appel entre les deux postes |

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. [↑](#footnote-ref-2)
2. Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l’annexe II.E du référentiel du BTS SIO. [↑](#footnote-ref-3)
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. [↑](#footnote-ref-4)
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. [↑](#footnote-ref-5)