|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Établissement**  LPO C DE ST GEORGES  GUADELOUPE | | **Option**  **Informatique et Réseaux** | | | **Session 2016** |
| **Épreuve E5** |
|  | | | | | |
| **Contrôle en Cours de Formation** | | | | | |
| Seconde situation d’évaluation | | | | | |
|  | | | | | |
| **Compétences évaluées** | | | | | |
| C6.1 | Superviser le fonctionnement d’un produit matériel/logiciel | | | | |
| C6.2 | Analyser les comptes rendus d’exploitation | | | | |
| C7.1 | Diagnostiquer les causes d’un dysfonctionnement | | | | |
| C7.3 | Dépanner une installation matérielle/logicielle | | | | |
| C7.4 | Assurer la traçabilité | | | | |
|  | | | | | |
| **Nom et Prénom de l’étudiant :** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Support utilisé pour l’épreuve : Système de vidéo surveillance du LPO** | | | | | |
| Télécommunications, téléphonie et réseaux téléphoniques | | |  |  | |
| Informatique, réseaux et infrastructures | | |  |  | |
| Multimédia, son et image, radio et télédiffusion | | |  |  | |
| Mobilité et systèmes embarqués | | |  |  | |
| Électronique et informatique médicale | | |  |  | |
| Mesure, instrumentation et microsystèmes | | |  |  | |
| Automatique et robotique | | |  |  | |
|  | | | | | |
| **Présentation du support** : | | | | | |
|  | | | | | |
| **Description de l’intervention :**  Récemment embauchée par la société « Mon réseau clef en main », prestataire dans l’interconnexion de système hétérogène pour des clients en compte, on vous envoie pour votre première mission sur le terrain.  Un disfonctionnement de certain des postes du réseau de la société « Ma belle société » est récurent, empêchant l’accès au serveur web interne dépositaire du savoir-faire de l’entreprise. Vous ne disposez au moment de la demande que du schéma ci-dessus établit par votre prédécesseur avant son départ. | | | | | |
| **Ressources techniques :**  Vsphere Client  Documentations techniques et procédures de configuration des équipements accessibles sur le réseau  Logiciel Packet Tracer  PCs  Plan d’adressage / configuration des ports des commutateurs. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **Les différentes tâches professionnelles et les compétences évaluées** | | **C6.1** | **C6.2** | **C7.1** | **C7.3** | **C7.4** |
| ***TachePro1*** | Analyser le compte-rendu d’exploitation |  | x |  |  |  |
| ***TachePro2*** | Tester le réseau et repérer l’élément défaillant | x |  |  |  |  |
| ***TachePro3*** | Déterminer la cause sur cet élément, de la défaillance de l’installation |  | x | x |  |  |
| ***TachePro4*** | Utiliser un logiciel de Simulation réseau pour reconfigurer (et tester en simulation) le ou les composants défectueux. |  |  | x |  |  |
| ***TachePro5*** | Etablir une fiche d’intervention décrivant l’opération de maintenance à réaliser |  |  |  | x |  |
| ***TachePro6*** | Réaliser l’opération de remise en service du ou des composants défectueux |  |  |  | x |  |
| ***TachePro7*** | Tester le fonctionnement après intervention |  |  |  | x |  |
| ***TachePro8*** | Rédiger un rapport d’intervention. |  |  |  | x | x |

Dans le même ordre d’idée afin de mieux appréhender l’installation présente chez le client, « Mon réseau clef en main » dispose d’un réplica virtuel de « Ma belle société ». Il vous servira de support pour trouver la/les pannes possibles de ce/ces disfonctionnements.

En vous aidant du schéma fonctionnel ci-dessus, sachant que les machines M1, M2 et M3 sont mus par un OS du type LINUX, proposez un inventaire probable des causes du disfonctionnement en mettant en parallèle les moyens ou outils possibles afin d’en effectuer le diagnostic.

Pour chaque cause possible proposer une méthodologie de résolution.

Appliquer votre étude pour rendre de nouveau fonctionnel le système. Utilisateur (root , pass aucun ; dsl, pass usert).

|  |
| --- |
| **TRAVAIL DEMANDE AU CANDIDAT :** (aucun document de préparation à l’épreuve n’est autorisé)  **TachePro1 Analyser le compte-rendu d’exploitation** Compétence C6.2   * Avant de vous « déplacer » sur site, une phase d’analyse des problématiques est demandée, ainsi qu’une méthodologie dans votre intervention. * **Proposer au jury, après lecture du rapport d'incident, les origines potentielles de ce dysfonctionnement.**   ✍ Renseigner le suivi du rapport d'incident après accord du jury au paragraphe "axes de recherches"  *Le rapport d’incident est joint.*  **TachePro2 Tester le réseau et repérer l’élément défaillant** Compétence C6.1   * Utilisez les outils logiciels que vous connaissez pour tester le réseau. Identifiez les causes du dysfonctionnement. * **✍ Rédigez la procédure des tests réalisés et votre conclusion.**   **TachePro3 Déterminer la cause sur cet élément, de la défaillance de l’installation** Compétences C6.2 - C7.1   * Vérifiez les configurations des éléments du réseau que vous soupçonnez de défaillance et la conformité au plan d’adressage de l’installation. * Recenser les chapitres des documentations techniques fournies permettant de réaliser la configuration correcte des équipements.   **Faire valider par le jury votre sélection de documentations.**  **TachePro4 Utiliser un logiciel de Simulation réseau pour reconfigurer (et tester en simulation) le ou les composants défectueux.** Compétence C7.1   * Utilisez les documentations sélectionnées pour créer avec Packet Tracer une simulation de l’installation conforme au plan d’adressage et de câblage fournis. * Exportez les configurations créées des équipements incriminés.   **Faire valider par le jury votre simulation.**  **TachePro5 Etablir une fiche d’intervention décrivant l’opération de maintenance à réaliser -** Compétence C7.3   * Hiérarchiser les configurations précédemment créées. * **✍ Rédigez la procédure de maintenance en conditions opérationnelles.** * **✍Renseigner le suivi du rapport d'incident après accord du jury au paragraphe "remédiations"**   **TachePro6 Réaliser l’opération de remise en service du ou des composants défectueux** Compétence C7.3   * Réalisez la procédure de maintenance décrite sur les équipements concernés.   **TachePro7 Tester le fonctionnement après intervention** Compétence C7.3   * **Faire valider le bon fonctionnement par le jury qui contresigne le suivi du rapport d'incident.** |