



	MATIERE :	Introduction au Système d'Exploitation
	NIVEAU :	Licence 1
	CLASSE/MAJEURE	GIM
	TYPE D'EXAMEN	FINAL
	DURÉE :	03H00MIN
	ENSEIGNANT :	Cédric YAMBANGOYE

Exercice 1 (4points)

Donnez les définitions des termes technique suivant tout en donnant un exemple d'utilisation.

- Système d'exploitation ;
- Processus ;
- Mémoire ;
- inode ;
- Jockers ;
- Entrée standard ;
- Sortie standard ;
- Sortie d'erreur ;
- Architecture ;
- Démons.

Exercice 2 (4points)

Cet exercice vise la bonne compréhension de certains notions abordées en cours sur les particularités des système d'exploitation

1. Donnez 7 commandes de votre choix, exécutable en console sur des systèmes d'exploitation de distribution Linux.
2. Pour chacune des commandes données, expliquez l'intérêt de son utilisation par les administrateurs.
3. Pour chaque commande (à la question N°1 de l'exercice 2), donnez la commande associée pour l'obtention du manuel d'utilisation.
4. Quels sont les privilèges de l'utilisateur « root » ?
5. A quelle condition ces commandes peuvent-elles être exécutées par l'utilisateur « root » ou tout autre utilisateur appartenant au groupe de l'utilisateur « root » ?

Exercice 3 (12points)



Vous avez été retenu comme administrateur dans une entreprise de Libreville. Lors de votre prise de service vous êtes confronté à des problèmes de démarrage sur des serveurs dont vous avez la charge

Etude de cas N°1 :

Ce serveur présente des anomalies au démarrage

- 1- Donnez le processus de démarrage d'un système d'exploitation.
- 2- Pour chaque étape du démarrage, donnez une explication.
- 3- Au démarrage du système d'exploitation, quel est le processus avec la priorité la plus élevée ? Illustrez votre réponse avec un exemple de votre choix.
- 4- L'absence du dossier stockant les applications non natives peut-elle en être la cause ? Justifiez votre réponse.
- 5- Après vos vérifications, vous venez à la conclusion que vous êtes devant une situation de « kernel panic ». Qu'est-ce que cela signifie ? Et comment y remédier ?
- 6- Quel est l'impact de l'absence du dossier « /etc » sur un système de distribution Linux ?

Etude de cas N° 2 :

Ce serveur renvoie des messages d'erreur non consultable en mode console

- 1- Quelle est la commande pour afficher les 100 dernières lignes du fichier log nommé lbv_gim1.log ?
- 2- Après consultation du fichier log, rien d'alarmant. Vous devez vérifier le stockage du disque. Quelle commande utiliserez-vous pour observer le stockage de chaque disque disponible ?
- 3- Vous arrivez à la conclusion que le problème est certainement évoqué dans les logs plus anciens. Quelle commande vous permettra d'afficher les 1500 premières lignes du fichier log nommé lbv_gim1.log ?
- 4- En consultant les logs plus anciens vous constatez que le service « em_gabon.service » n'a pas été lancé. Quelle commande permet de relancer le service défaillant ? (En utilisant la commande service)
- 5- Quelle est la commande permettant d'exécuter le service « em_gabon.service » automatiquement au démarrage du système d'exploitation ?
- 6- Après des investigations plus poussées vous vous rendez compte que les registres généraux sont saturés.
 - a. Définissez les registres généraux ;
 - b. Comment apportez le correctif au problème évoqué dans cette question ? Justifiez votre réponse.
- 7- Ce serveur exécute des services tels que le SFTP, le SSH, le HTTP. A cela, le système contrôle entièrement le partage de ressource. S'agit-il d'un mono ou multitâche ? Et de quel type s'agit-il ?