

## EVALUATION N°3 D'INFORMATIQUE DURÉE : 2H COEF :02 CLASSE PREMIERE C,D

## PARTIE I : ENVIRONNEMENT NUMERIQUE, SECURITE INFORMATIQUE ET MULTIMEDIA (10 pts)

**Questions à réponses ouvertes 8pts**

- 1) Définir Sécurité informatique 0.5pt
- 2) **Quelle différence faites vous entre Black Hacker et White Hacker ?** 0.5pt
- 3) Quelle est la place de la maîtrise de la cybercriminalité dans une démarche de cyber sécurité ? 0.5pt
- 4) Ressortez clairement la différence entre un virus, un ver, un cheval de Troie, 1pt
- 5) Parmi les attaques informatiques suivantes quelle est celle qui peut être qualifiée d'attaque passive ? Pourquoi ?  
A - modification B- Ecoute D- Interruption E- Destruction 1pt
- 6) Quelle est la taille d'un fichier son codé à 32 bitsen stéréode 7min 27s sur un Cd échantillonné à 44,1 KHz ? 1pt
- 7) La photographie Monument.png est téléchargeable sur le site www.unesco.com. Cette photo est orientée paysage, et a été prise avec un appareil photo affichant une « **résolution** » de 3000x4100 elle est en couleurs, avec une palette de couleurs de 4000 couleurs.
  - a) Définir résolution d'une image. Quel est son unité 0.5pt
  - b) Au lieu de la résolution que représente exactement la valeur 3000x4100 ? 0.5pt
  - c) De quel type d'image s'agit-il ? et quel est le principal problème dans la manipulation de ce type d'image ? 0.5pt
  - d) Donner l'autre orientation pour les images 0.5pt
  - e) Le nombre de bits occupé par 1 pixel 0.5pt
  - d) La taille du fichier Monument.png, en octets, en méga-octets. 1pt

**Exercice 1 8.5 pts**

Vous vous rendez chez votre camarade Yvan et dans sa machine se trouve un épisode d'une série que vous souhaitez voir depuis longtemps. Vous décidez de copier ce fichier dans votre clé USB.

Le chemin d'accès au fichier est **D:\Serie\Ma\_série\Episode\_5.mp4**

**Le prompt se présente comme suit C :\User>\_**

Vous décidez d'utiliser l'invite de commande pour faire ce travail. La clé USB dans la machine a pour nom **CLE USB (E :)** Nous avons ci-dessous une capture de l'invite de commande

- 1) Donner une procédure pour accéder à l'invite de commande 0.5pt
- 2) Quel est le nom du répertoire (dossier) actif ? 0,5pt
- 3) **Craignant les virus il vous impose de formater la clé avant de l'ouvrir** dans sa machine.
  - a) Que veut dire formater un support de stockage ? 0.5pt
  - b) Donner la commande permettant d'exécuter cette action sur votre clé USB 1pt
- 4) Donner la commande qui permet d'accéder à votre clé 0.5pt
- 5) Donner la commande permettant de créer un dossier nommé « Serie yvan » dans la clé USB 1pt
- 6) **Donner la commande permettant d'accéder au dossier « Ma\_serie » du disque D :** 0.5pt
- 7) Donner la commande qui permet de copier le fichier dans le dossier« Serie yvan » 1pt
- 8) Votre camarade vous demande de déplacer finalement tous les fichiers ayant l'extension **mp4** du dossier Ma\_série vers votre clé USB.
  - a) Qu'appelle t'on extension d'un fichier 0.5pt
  - b) Donner une autre extension pour les fichiers videos. 0.5pt

- c) En terme d'espace de stockage quel avantage offre le déplacement de fichier par rapport à la copie pour Yvan ? 0.5pt
- d) Donner la commande vous permettant d'exécuter cette action. 1pt
- 9) Donner la commande permettant de supprimer le dossier Ma\_serie 0.5pt

## **EXERCICE 2**

**3.5 pts**

Le fichier multimédia **Episode\_5.mp4** dans votre machine dure environ 45 min et les attributs de ce fichier montrent une définition de 3072x1048 et 65536 couleurs en mode RVB ou RGB.

- 1) Qu'appelle t'on attributs d'un fichier ? citer deux exemples d'attributs d'un fichier 1pt
- 2) Définir les sigles RVB et RGB. Définir Pixel 1pt
- 3) Combien d'octet sont nécessaires pour représenter un pixel de cette vidéo ? 0.5pt
- 4) Donner la taille de cette vidéo en Mo (Megaoctet) et To (Téraoctet). 1pt