Università di Corsica Pasquale Paoli

Certificat Informatique et internet Niveau 1

TD - D1

Domaine 1 : Travailler dans un environnement numérique évolutif

environnement numerique evolutii	
Filière	
Nom	N° étudiant

1. Généralités :

1.1. Un ordinateur utilise des logiciels (aussi appelés "applications"). Quelle définition donnez-vous à ce terme ?

- a) circuits intégrés
- b) ensemble de programmes informatiques
- c) barrettes de mémoire vive

1.2. Où peut-on trouver ce que l'on appelle une "icône" ?

- a) sur le clavier de l'ordinateur
- b) sur l'écran
- c) sur le dessus de la souris
- d) sur l'imprimante

1.3. On parle le plus souvent de "PC". Que signifient ces deux lettres ?

- a) Pour communiquer
- b) Portatif compatible
- c) Petit computer
- d) Personal computer

1.4. L'expression "attraper" un virus signifie que :

- a) vous devenez passionné de votre ordinateur au point d'en être malade
- b) vous avez acheté un ordinateur qui est dépassé
- c) votre ordinateur a des problèmes dus à un programme nuisible

1.5. Un menu contextuel (dans WINDOWS© ou linux), c'est :

- a) un regroupement de boutons permettant d'accéder aux fonctions d'un logiciel
- b) un objet qui permet d'accéder facilement aux programmes
- c) un dossier qui reçoit les fichiers supprimés
- d) une vue d'ensemble du contenu de l'ordinateur
- e) un choix de commandes qui s'affiche sur un clic-droit de la souris sur un objet

1.6. En parlant de WINDOWS©, parmi les affirmations ci-dessous, lesquelles sont justes ? C'est un système qui permet :

- a) d'utiliser tous les ordinateurs
- b) l'utilisation des applications dans un même environnement graphique
- c) la simplification de l'utilisation d'un ordinateur
- d) de rendre inutile un système d'exploitation
- e) d'accéder à Internet

1.7. Un fichier, c'est :

- a) un titre qu'on donne à une clé USB
- b) une fonction d'un logiciel
- c) un programme informatique
- d) une suite d'octets stockés sur un support informatique

1.8. Vous ouvrez une unité centrale. Parmi les éléments suivants, lesquels peuvent avoir besoin d'être refroidis par un ventilateur ?

- a) Le processeur
- b) L'alimentation
- c) La carte réseau
- d) L'écran
- e) La carte graphique

1.9. La RAM Random Access Memory est :

- a) La mémoire morte
- b) La mémoire vive
- c) La mémoire Flash
- d) Une mémoire permanente préservée par une pile quand l'ordinateur est éteint

1.10. Le Basic Input Output System (BIOS)

- a) Gère en continu l'activité de l'ordinateur
- b) Est en mémoire sur le disque dur principal
- c) Vérifie au démarrage les périphériques et l'emplacement du système d'exploitation
- d) S'occupe de la gestion de la mémoire vive (RAM)
- e) Gère l'accès à certains périphériques

2. Compétence D1.1

2.1. Qu'est-ce qu'Internet ?

- a) C'est un système d'exploitation.
- b) C'est un navigateur.
- c) C'est un réseau informatique international.
- d) C'est un moteur de recherche.
- e) C'est une toile de liens hypertexte.

2.2. Que peut-on dire de la mémoire vive d'un ordinateur ?

- a) C'est une mémoire de stockage.
- b) C'est une mémoire de travail pour les applications en cours d'exécution.
- c) C'est une mémoire délocalisée.
- d) C'est une mémoire volatile.

2.3. Quelles conditions sont nécessaires pour accéder à son espace de stockage personnel de l'ENT ?

- a) Être connecté au réseau.
- b) Disposer d'une clé USB.
- c) Être identifié.
- d) Être inscrit sur l'ENT.
- e) Utiliser son ordinateur personnel.

2.4. Que signifie TCP ?

- a) Traduction Controlée Protocolaire
- b) Transmission Control Protocol
- c) Transmission Cellulaire Partagé

2.5. Qu'est-ce que TCP/IP ?

- a) Les 2 principaux protocoles d'Internet
- b) Un langage de programmation
- c) Le seul protocole sur Internet

2.6. A quoi sert DHCP?

- a) A attribuer dynamiquement des adresses IP
- b) A attribuer des noms Internet
- c) A réaliser dynamiquement un lien entre l'adresse IP et l'adresse physique

2.7. Quel est l'élément principal d'un PC?

- a) La carte graphique
- b) La carte son
- c) Le processeur

2.8. Quel est le périphérique d'entrée ?

- a) Modem
- b) Imprimante
- c) Webcam

2.9. A quoi correspond le "nombre de MHz de l'ordinateur" ?

- a) La vitesse du processeur
- b) La quantité de mémoire
- c) La vitesse de connexion Internet

3. Compétence D1.2

3.1. Qu'est ce qui favorise l'interopérabilité ?

- 1. Les formats compressés.
- 2. Les formats ouverts.
- 3. Les formats propriétaires.
- 4. Les formats binaires.
- 5. Les formats fermés.

3.2. Parmi les formats suivants, lesquels sont des formats ouverts?

- 1. Le format Microsoft Word 97/XP/2000.
- 2. L'Open Document Format.
- 3. Le format de document HyperText Markup Language.
- 4. Le format Portable Network Graphics.

3.3. Que peut-on dire du format Joint Photographic Experts Group (JPEG) ?

- 1. C'est un format d'image vectorielle.
- 2. C'est un format d'image compressé.
- 3. C'est un format d'image matricielle.
- 4. C'est un format d'image limité à 256 couleurs.
- 5. C'est un format d'image en couleurs indexées.

3.4. Lorsque le contenu d'un document est confidentiel, que peut-on faire pour éviter toute indiscrétion ?

- 1. Mettre le fichier en lecture seule.
- 2. Protéger le fichier en écriture par un mot de passe.
- 3. Protéger le fichier en lecture par un mot de passe.
- 4. Convertir le fichier au format PDF.

3.5. Qu'est ce qu'un cheval de Troie?

- 1. C'est un virus qui se propage d'un ordinateur à l'autre.
- 2. C'est un logiciel qui dissimule un logiciel malveillant.
- 3. C'est un matériel qui permet de se connecter à une passerelle.
- 4. C'est une protection contre les intrusions de pirates informatiques.

3.6. Qu'est ce qu'une signature virale?

- 1. C'est le nom d'un virus.
- 2. C'est le mode de propagation d'un virus.
- 3. C'est le nom d'un antivirus.
- 4. C'est l'identification d'un pirate.
- 5. C'est un code qu'un virus insère dans le fichier qu'il infecte.

3.7. Lesquelles de ces extensions de nom de fichier désignent des formats d'image ?

- 1. png
- 2. mov
- 3. mp3
- 4. jpg

3.8. La défragmentation d'un disque permet

- 1. De récupérer de l'espace en supprimant les fichiers inutiles
- 2. De supprimer une ou plusieurs partitions d'un disque
- 3. De gagner en vitesse en limitant l'éparpillement des fichiers sur le disque
- 4. De réorganiser les fichiers en une arborescence plus simple

3.9. La taille du texte à l'écran dépend de

- 1. La résolution de l'écran
- 2. La taille des polices
- 3. La taille de l'écran
- 4. La mémoire vive disponible

3.10. Parmi les formats d'image suivants, certains ne sont pas adaptés à une utilisation sur une page Web ?

- 1 TIFF
- 2. GIF
- 3. BMP
- 4. PNG

3.11. Parmi ces exemples, lesquels sont des adresses IP (Internet Protocol) ?

- 1. http://www.example.com/
- 2. http://www.example.com:8080/pub/
- 3. 208.77.188.166
- 4. avax!myhost!user
- 5. ftp://example.com/

3.12. Qu'est-ce qu'une organisation arborescente?

- 1. Une organisation en dossiers (ou répertoires) et en sous-dossiers
- 2. L'organisation de données par types de fichier imbriqués
- 3. L'organisation d'un groupe de personnes en travail collaboratif
- 4. Une organisation sous forme de liste étiquetée

3.13. Qu'est-ce qu'un hoax ?

- 1. Une rumeur circulant par courrier électronique
- 2. Une blague diffusée sur la toile
- 3. Un logiciel espion
- 4. Un anti-virus
- 5. Un virus

3.14. Parmi les requêtes suivantes, laquelle doit théoriquement donner le plus petit résultat ?

- 1. "poule au pot" "henri IV"
- 2. poule au pot OR henri IV
- 3. poule pot henri IV
- 4. "poule au pot"

4. Compétence D1.4

4.1. Combien y a t-il de ko dans un Go (ordre de grandeur) ?

- 1. 1000
- 2. 100 000
- 3. 1 000 000
- 4. 10 000 000
- 5. 1 000 000 000

4.2. Parmi les supports suivants, lesquels sont des supports de sauvegarde amovibles ?

- 1. Le CD-ROM.
- 2. La clé USB.
- 3. L'espace de stockage de l'ENT.
- 4. Le disque dur externe.
- 5. La RAM.

4.3. Que peut-on faire pour envoyer cinq photos numériques en une seule pièce jointe ?

- 1. Les placer dans un même dossier.
- 2. Créer une archive.
- 3. Nommer les cinq fichiers de façon identique.
- 4. Fusionner les cinq fichiers.
- 5. Diminuer la taille des photos.

4.4. Parmi les périphériques suivants, lesquels sont les périphériques d'entrée (mais pas d'entrée-sortie) ?

- 1. Un écran
- 2. Un lecteur de CDROM
- 3. Un lecteur/graveur de CDROM
- 4. Un scanneur
- 5. Une clef USB

4.5. Quelle est la capacité la plus courante d'un CD-RW?

- 1. 128 Mo
- 2. 1,44Mo
- 3. 650 Mo
- 4. 4,5 Go

4.6. Une clef USB ne supporte qu'un nombre limité d'écritures, et a donc une durée de vie limitée

- 1. Vrai
- 2. Faux

4.7. Un logiciel de compression sans perte (comme pkzip, WinZip ou bzip2)

- 1. Divise par une constante la taille de n'importe quel fichier (par exemple, WinZip réduit de moitié la taille de n'importe quel fichier)
- 2. Réduit toujours la taille des fichiers, mais plus ou moins efficacement suivant le fichier
- 3. Réduit la taille de certains fichiers, mais augmente la taille de certains autres
- 4. Sert à regrouper plusieurs fichiers en un seul (appelé une archive), sans changer leur taille totale

4.8. soit une clé USB de 16 Go :

- 1. Combien de musique à 3 Mo peut-il contenir ?
- 2. Combien de films à 700 Mo?

4.9. Compressons...

Placez dans un dossier des fichiers de natures différentes : texte brut, document texte illustré, photographie, image matricielle non compressée, document au format PDF, etc.

Réalisez une archive compressée de ce dossier.

Comparez la taille du dossier et celle de l'archive.

Pour chaque fichier, estimez le taux de compression.

5. Légender les schémas :

Fonctionnement des protocoles de client de messagerie : Écrire les acronymes POP et SMTP dans les cases qui conviennent

