

Examen N°02

Exercice 01 (04 pts) : Choisissez la bonne réponse :

- 1- Un Pilote (driver) d'Entrée/Sortie est :
 - A. Un programme qui permet de communiquer entre l'utilisateur et l'ordinateur.
 - B. Un programme qui permet d'acheminer les données vers la mémoire.
 - C. Un programme permettant à un ordinateur de communiquer avec un périphérique.
- 2- Un système d'exploitation(SE) repartit peut être un système mono-tache :
 - A. oui
 - B. non
- 3- Un SE est un intermédiaire (وسيط) entre : (choisissez 02 réponses)
 - A. Le matériel et les logiciels d'application.
 - B. Le matériel et les utilisateurs.
 - C. Les utilisateurs et les logiciels d'application.
- 4- Dans un SE, un processus est :
 - A. Une opération d'Entrée/Sortie.
 - B. Un utilisateur connecté à un système et utilise ses ressources.
 - C. Un programme en cours d'exécution.
 - D. Un fichier stocké sur un disque.
- 5- Dans un SE, l'ordonnanceur permet de :
 - A. Gérer la mémoire.
 - B. Gérer les opérations d'Entrée/Sortie.
 - C. Gérer le stockage des fichiers sur les disques.
 - D. Gérer l'exécution des processus.
- 6- Un réseau LAN permet de connecter des ordinateurs situés :
 - A. Sur une même ville
 - B. Sur un même bâtiment.
 - C. Dans différents pays.
- 7- Lequel ne se rapporte pas à une fonction d'un SE :
 - A. Gestion des processus.
 - B. Gestion de mémoire.
 - C. Gestion des fichiers.
 - D. Aucune de ces réponses.
- 8- Lesquels de ces supports de transmission (câbles) ne peuvent pas transmettre les données entre deux pays (choisissez 02 réponses) :
 - A. La fibre optique
 - B. Le câble à paires torsadées.
 - C. Le câble coaxial.

Remarque : (Ne répondez pas sur la feuille du sujet. Répondez sur la feuille d'examen en mettant le numéro de la question (1,2,3..) suivi par le numéro de la réponse juste (A,B,C...))

Exercice 02 (08 pts):

- 1- Quelle est la différence entre un réseau LAN et un réseau WAN ?
- 2- Donner 02 exemples de SE Multi-taches et 02 exemples de SE répartis.
- 3 - Quelle est la différence entre un commutateur (Switch) et un concentrateur (Hub) ?
- 4 - Qu'est ce qu'on peut partager dans un réseau (donner un exemple matériel et un exemple logiciel) ?
- 5 - Sur Windows que différencie un fichier à un dossier ?
- 6 - Sur Windows comment copier plusieurs éléments à partir un d'un *disque amovible (flash disque)* vers *mes documents* ?
- 7 - Quels composants réseau permettent de transmettre les données à travers un réseau local.
- 8 - Soit un problème à résoudre par une boucle pascal. Quelle sera la boucle(ou les boucles) qui permet de résoudre **surement** ce problème.

Exercice 03 (08 pts) :

I - Ecrire un programme pascal permettant de calculer la somme $S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$ (N : entier)

II - Soit le programme pascal suivant :

```
Program Calcul ;
Var S, X, P : Real ;
    N, i : Integer;
Begin
  Readln(X,N) ;
  S := 0 ;
  P := 1 ;
  For i := 1 to N do
    begin
      P := P*X ;
      S := S + P/i ;
    end;
  Writeln(S);
End.
```

- 1- Exécuter ce programme pour N=4, X=2. Déduire la valeur de S.
- 2- Réécrire ce programme en remplaçant la boucle For par la boucle **Repeat... Until**
- 3- Donner l'expression S calculée par ce programme. (x, N)

Remarque : Pour la question 1, utiliser un tableau comme suit :

N	4
X	2
i
P
S

Bon courage

Enseignant : Bouaita.R