

Exercice 104 Fonctionnement d'un Système d'exploitation

1- Quel est le rôle des composants suivants :

- a- Le disque Dur : C'est un support de stockage qui permet de stocker les données de manière permanente
- b- Le BIOS : C'est un programme de démarrage de base qui initialise les composants du système lors du démarrage
- c- La RAM : Mémoire volatile qui stocke temporairement les données et les programmes actifs

2- Définir :

- a- Un système d'exploitation : Logiciel qui gère les ressources matérielles et les interactions entre l'utilisateur et l'ordinateur.
- b- Un système d'exploitation multiprocessing : Un système qui permet à plusieurs processeurs de travailler simultanément.

3- Donner une comparaison entre un disque dure HDD et SSD

HDD	SSD
Mécanique, avec des plateaux rotatifs et une tête de lecture/écriture.	Électronique, basé sur la mémoire flash.
Lente	Rapide
Plus grandes capacités	Capacités plus faibles
Le coût plus faible	Le coût plus élevé.

4- Donner deux méthodes qui permettent de gérer un disque dure sous Windows

Gestionnaire de disque (interface graphique)
outil DISKPART (invite de commande)

5- Quelle est la configuration minimale requise pour installer windows10

- Processeur : 1 GHz ou plus rapide.
- RAM : 1 Go (32 bits) ou 2 Go (64 bits).
- Espace disque : 16 Go (32 bits) ou 20 Go (64 bits).

6- Citer les quatre systèmes d'exploitation destiné aux ordinateurs
Windows, macOS, Linux, Unix.

7- Que signifie un processus :

Programme en cours d'exécution

8- A l'aide de la fiche publicitaire suivante compléter le tableau ci-dessous

Informations système

Date/heure du jour : mardi 11 janvier 2022, 01:14:03
Nom de l'ordinateur : DESKTOP-1P3272V
Système d'exploitation : Windows 10 Professionnel 64 bits (10.0, build 19042)
Langue : français (Paramètres régionaux : français)
Fabricant du système : LENOVO
Modèle du système : 10AAS2CY00
BIOS : LENOVO BIOS Rev: FBKT96A 0.0
Processeur : Intel(R) Core(TM) i3-4130T CPU @ 2.90GHz (4 CPUs), ~2.9GHz
Mémoire : 16384MB RAM
Fichier de pagination : 5233 Mo utilisé(s), 13472 Mo disponible(s)
Version DirectX : DirectX 12

Rechercher les signatures numériques WHQL

DxDiag 10.00.19041.0928 64 bits Unicode Copyright © Microsoft. Tous droits réservés.

Type de processeur	Intel(R) Core(TM) i3-4130T CPU
Vitesse de processeur	2.90 Ghz
Marque d'ordinateur	LENOVO
Taille de la mémoire vive	16 Go (16384 Mo)
Le Système d'exploitation installé	Windows 10 Professionnel 64 bits
Nombres des cœurs	4 (Quad-core) ou bien (4 CPU)

9- Sous ligne de commande MSDOS

Supposant que votre machine est dotée de deux disque durs Disque0 en MBR et Disque1 en GPT partitionnés en trois partitions chacun (partition1, partition2 et partition3).

- a- Exécuter la commande DISKPART.

```
DISKPART
```

- b- Sélectionner le disque dur Disque 0

```
LIST DISK
```

```
SELECT DISK 0
```

- c- Afficher le détail de ce disque.

```
DETAIL DISK
```

- d- Convertir ce disque en GPT

```
CLEAN
```

```
CONVERT GPT
```

- e- Assigner la lettre G à la partition3 de Disque0

```
LIST PARTITION
```

```
SELECT PARTITION 3
```

```
ASSIGN LETTER=G
```

- f- Effacer le contenu de disque dur Disque1

```
SELECT DISK 1
```

```
CLEAN
```

YouTube : www.youtube.com/professeuryoussef1