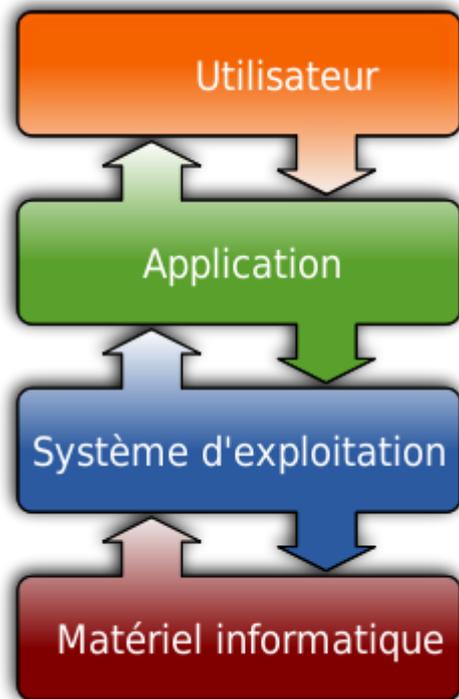


## L2 PSI

Jaziri mahmoud, Ramette Nathalie, Toupchoursorkhabi Mohammad, Marcou Mohamed

### 1] OS

L'OS ( Operating System ) ou encore système d'exploitation en français est un ensemble de logiciels permettant l'utilisation d'un appareil **informatique** (ordinateur, tablette, mobile, console de jeu...). Il dirige l'utilisation des ressources d'un ordinateur par des logiciels applicatifs.



Dans le secteur informatique, les systèmes d'exploitation les plus répandus sont Windows (pour les PC), Mac OS (pour les ordinateurs d'Apple), Linux (pour les PC et les serveurs) et Unix (pour les serveurs). Pour les téléphones, on trouve Android, iOS (chez Apple), Symbian et Windows Phone.

Les systèmes d'exploitation ont pour rôle de gérer:

- l'allocation du processeur entre les différents programmes
- l'exécution des applications et exécute les applications en leur affectant les ressources nécessaires à leur bon fonctionnement
- la mémoire vive ( espace mémoire alloué à chaque application et, le cas échéant, à chaque usager)
- les droits
- les entrées/sorties et permet d'unifier et de contrôler l'accès des programmes aux ressources matérielles par l'intermédiaire des **pilotes**
- les informations et fournit un certain nombre d'indicateurs permettant de diagnostiquer le bon fonctionnement de la machine

## **L2 PSI**

Jaziri mahmoud, Ramette Nathalie, Toupchipsorkhabi Mohammad, Marcou Mohamed

-la lecture et l'écriture dans le système de fichiers et les droits d'accès aux fichiers par les utilisateurs et les applications.

Ainsi, l'OS fait le lien entre le matériel et les applications.

## **2] BIOS**

BIOS ( Basic Input Output System ) est un ensemble de fonctions à contenu dans la ROM (mémoire morte). Il permet d'utiliser les opérations de base d'un ordinateur. Le BIOS est l'intermédiaire entre le matériel de l'ordinateur et le système d'exploitation.

Parmi ses rôles:

- initialiser les composants de la carte-mère lors de la mise en tension.
- détecter et assurer la communication entre l' OS et les périphériques externes et internes ( souris, clavier , écran etc ..)
- démarrage du système d'exploitation
- initialise l'ordre de priorité des périphériques d'entrée
- paramétrer la carte mère (à partir des informations stockées dans les CMOS (voir ci-dessous)).
- chercher un disque sur lequel il y a un système d'exploitation prêt à démarrer.

Dans la plupart des cas, il faut appuyer sur la touche F1 ou Suppr pour y accéder. Bien souvent le message « Appuyez sur la touche XX pour accéder au setup » apparaît dès le démarrage de votre PC ou portable.

Ainsi, il est possible de mettre à jour, de manière logicielle, le BIOS d'un ordinateur. Cette action est appelée « Flasher le BIOS ».