

Intro :

Rôle :

- ⇒ Gérer tous les périphériques.
- ⇒ Fournir aux programmes utilisateurs une interface simple avec le matériel.

Qu'est-ce qu'un OS ? :

- ⇒ C'est de l'os que dépend la qualité de la gestion des ressources (cpu, ram...) et la convivialité de la gestion de l'ordinateur.
- ⇒ L'os est l'ensemble des programmes qui se chargent de tous mes problèmes relatif à l'exploitation de la machine

Caractéristique des OS :

- Modules de communications
- Systèmes distribués (Distributed Operating Systems) qui exploitent les ressources de plusieurs machines.
- LA plupart des ordinateurs personnels sont gérés par des systèmes mono-utilisateur

⇒ Langage de commandes

- SGF
- E/S

Exploitation des ressources

- Mise en œuvre du parallélisme entre activités
- le partage des ressources des information
- Tout OS s'occupe de l'organisation du travail de l'ordinateur et assure les fonctions telles que la gestion des processus, des interruptions, des E/S, des erreurs...
- Autre caractéristique de l'OS ; c'est le non déterminisme des opérations. L'OS doit agir a des situation non reproductibles, a des évènement aléatoires, des incidents de fonctionnement des interactions.

Virtualisation de la machine

- L'OS se doit de présenter à l'utilisateur une machine virtuelle plus facile à programmer que la machine réelle.
 - Langage de commandes
- L'interface homme/machine est constituée par le langage de commande et la convivialité du système dépend de sa richesse et de sa simplicité.
- La machine virtuelle, présentés par le système, cache à l'utilisateur tous les détails concernant, par exemple, une opération

Machines à 2 états :