**what is système d'exploitation:**

Un système d'exploitation (souvent appelé OS — de l'anglais Operating System) est un ensemble de programmes qui dirige l'utilisation des ressources d'un ordinateur par des logiciels applicatifs.



**types of operation system:-**

Single-tasking and multi-tasking, Single- and multi-user, Distributed, Templated, Embedded,

Real-time.

**History**

1940 : calulator like os was invented to process one job at a time

1950 : to process punched card or tape prepared by factories military where high number of people work. Alan turing introduced program libraries to control input/output, this is the first step towards the modern operating system.

1960 : IBM introduced single OS called OS/360

1962 : first mordern operating system introduced by Atlas Supervisor.

1964 : first DOS/360 os introduced by IBM in micro computers.

1970s : Microsoft imitated IBM-DOS and released MS-DOS, base of modern microsoft windows.

1970 : AT&T introduced UNIX with multiuser multiprocess systems with the help of Bell Labs US

1984 : Apple introduced first graphical user interface based Mac OS in their macintosh machines.

1985 : Microsoft introduced its first windows operating system based on MS DOS based in intel chipsets

1991 : UNIX is modified and released as Linux by finnish computer student Linus Torvalds

from day one unix and linux are came as a free distribution unlike mac and microsoft.

first web is launched by BSD unix version.

1995 : Microsoft introduced its graphical user interface based windows 95

Appart from windows, ios, linux there are other operating system still exist.

amigaOS, OS/2, mac classic which are phased-out.

BeOS, xts300, risc os, morphOS Haiku, BareMetal, FreeMint, OpenVMS, MINIX and

Singularity. Singularity is still popular in rearch and education purpose.

What is is the function of a OS:-

**Fonctionnalités**

Le système d'exploitation offre une suite de services généraux facilitant la création et l'utilisation de logiciels applicatifs. Les services offerts sont en rapport avec l'utilisation des ressources de l'ordinateur par les programmes. Ils permettent en particulier d'exécuter des programmes, de lire et écrire des informations, de manipuler les fichiers, de communiquer entre ordinateurs et de déceler des erreurs. Ces services permettent à plusieurs usagers et plusieurs programmes de se partager les ressources de l'ordinateur. Le principal rôle du système d'exploitation est alors de gommer les différences entre les différentes architectures informatiques, et d'organiser l'utilisation des ressources de manière rationnelle.

**Utilisation des périphériques**

printer, disque dur intere/exterene, clavier, sourie et dans le usine(robot, convoyer tapis etc), dans le hopital(xray, ERM, O2, conjulator etc)

**Accès aux fichiers**

Ils permettent en particulier d'exécuter des programmes, de lire et écrire des informations, de manipuler les fichiers, de communiquer

**Accès aux ressources**

input/output interrupting, buffering, multitasking, spooling, runtime libraries

**Détection et récupération en cas d'erreur**

**Contrôle**

**Services**