

# INITIATION AUX SYSTEMES D'EXPLOITATION :

## Windows et LINUX

### **Introduction**

L'ordinateur est considéré comme un système complexe et difficile à comprendre, il serait bien difficile de créer des programmes tout en prenant en compte de la gestion du matériel. Afin de gérer tous les composants de l'ordinateur, il fallait une interface ou une couche intermédiaire:le système d'exploitation (Operating System en Anglais OS).

### **Premier pas vers les systèmes windows et linux (Ubuntu)**

Le système d'exploitation est chargé d'assurer la liaison entre les ressources matérielles, l'utilisateur et les applications (traitement de texte, jeu vidéo, ...). Ainsi lorsqu'un programme désire accéder à une ressource matérielle, il ne lui est pas nécessaire d'envoyer des informations spécifiques au périphérique il lui suffit d'envoyer les informations au système d'exploitation, qui se charge de les transmettre au périphérique concerné via son pilote.

Le système d'exploitation permet ainsi de "dissocier" les programmes et le matériel, afin notamment de simplifier la gestion des ressources et offrir à l'utilisateur une interface homme-machine (notée «IHM») simplifiée afin de lui permettre de s'affranchir de la complexité de la machine physique.

\*Travaux pratiques.

### **Avantages et Inconvénient des différents**

#### **Windows**

##### **Avantages :**

- Windows 10 dispose de menu plus détaillé et bien arrangé pour plaire aux yeux.
- La production d'un nouveau navigateur avancée vous facilite de réussir votre recherche en web
- Cette nouvelle version permet aux utilisateurs de gérer leurs bureaux virtuels et de stockage sécurisé.

##### **Inconvénients :**

- difficulté de bien distinguer les icônes des applications à cause de leur fond de couleur.
- Parfois, l'utilisation de ce système demande l'installation des mises à jour automatiques. Ces dernières peuvent amener au non-fonctionnement de certains programmes en cours de traitement.

-On est obligés d'acheter un antivirus.

## **LINUX**

### **Avantages :**

-La plupart des distributions sont gratuites.

-Linux est un système d'exploitation réputé robuste, qui ne plante pas.

Mais certains logiciels "se figent" parfois.

-Linux est peu sensible au virus .

### **Inconvénients :**

-Les logiciels vendus dans le commerce ne sont pas compatibles avec Linux.

-On est quelquefois obligé d'utiliser le "Terminal". Cela peut rebuter certains utilisateurs, car la syntaxe des commandes à taper dans le Terminal est parfois assez complexe.

### **Avoir des notions élémentaires des word excel et scratch**

\*Place aux travaux pratique.