

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

#### PREPARATORIA NUMERO UNO

Academia: Informática

Tema: Sistemas operativos

Profesor(a): Ávila Vázquez María de Jesús

Baños García Yesenia

Enríquez Ortiz Isaac

Hernández Nájera Aracely

Morales Moreno Daniel

Ramírez Hernández María Eugenia

Pérez Ramos Myriam



Periodo: Julio - Diciembre 2011

Preparatoria no.1



#### Tema: Sistemas Operativos

#### **Abstract**

Knowledge of the classification and definition of the operating system is important in the acquisition of skills in the student because he may know the differences between free and commercial software.

This is discussed in Unit II of the course Informatics I existing curriculum.



Keywords: Operating System, Linux, Windows, license,

Preparatoria no.1

# Sistemas Operativos



# Sistema Operativo

#### Definición:

Una colección de programas que manipulan lógicamente las funciones de la computadora, permitiendo la interacción con el usuario para la solución de tareas especificas.



## Importancia

- Es un interprete entre el usuario y la computadora.
- Reconoce los componentes para ser utilizados por el usuario final.
- Guarda, ordena y clasifica la información que se genera en la computadora.
- Supervisa la ejecución de cualquier programa que se instala en la computadora
- Da las instrucciones a los dispositivos de la computadora.

# Tipos de Sistemas Operativos

- Software Comercial
- Software Libre



### **Software Comercial**

Es aquel que es producido, distribuido y comercializado por compañías establecidas lícitamente, lo cual certifica a un usuario o compañía, por medio de licencias, el derecho al uso del mismo, mas no compra el software en si, es decir no se tiene permiso para realizar cambio alguno sobre el código fuente.



#### Licencia:

Contrato entre el desarrollador de un software sometido a propiedad intelectual y a derechos de autor y el usuario, en el cual se definen con precisión los derechos y deberes de ambas partes. Es el desarrollador, o aquél a quien éste haya cedido los derechos de explotación, quien elige la licencia según la cual distribuye el software.<sup>1</sup>



# Ejemplo:

 Sistema Operativo Windows creado por la compañía Microsoft, fundada por Bill Gates. Este sistema operativo tiene sus inicios en 1981con la versión 1.0. Hasta la fecha existen diferentes versiones que van mejorando la funcionalidad y calidad de este sistema operativo.



#### **Software Libre**

Es aquel que es desarrollado con el propósito de ser distribuido de manera abierta, lo cual permite a los usuarios tener el privilegio de usarlo, modificarlo y distribuirlo sin pago de una licencia.



#### **Software Libre**

Mediante en el código fuente se permite realizar mejoras sobre el mismo o desarrollar nuevos sistemas basados en este, teniendo el desarrollador el reconocimiento sobre este trabajo dentro de proyectos distribuidos por fundaciones establecidas de software libre.



#### **Software Libre**

El propósito de estas fundaciones es la protección de la libre distribución del software, evitando la apropiación que restringa la libertad de distribución.

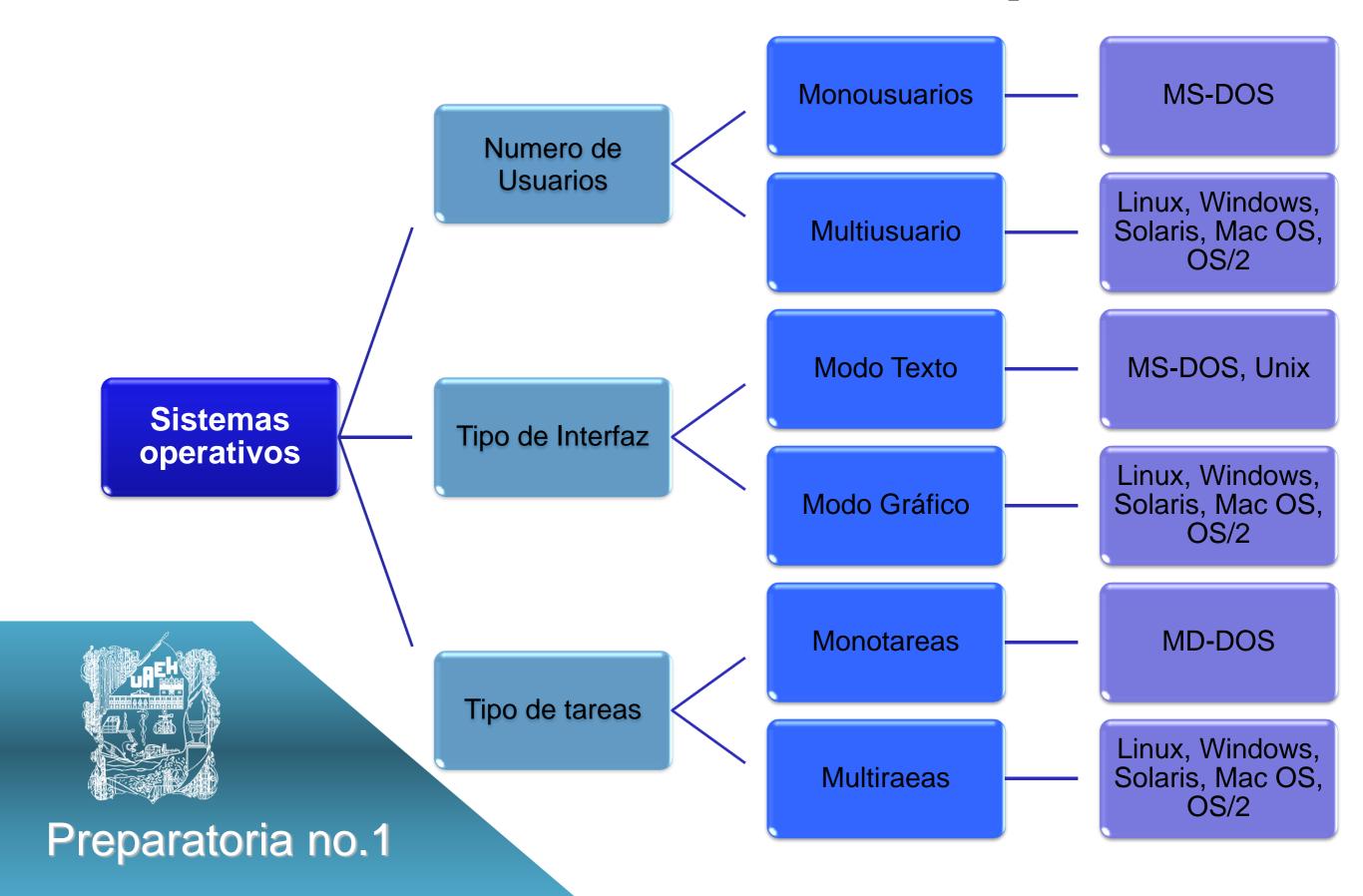


# Ejemplo:

 Sistema Operativo Linux, desarrollado por Linus Torvalds a partir de 1991.
Posteriormente fue enriquecido por un grupo de Hackers que dieron pauta al desarrollo de diferentes aplicaciones basadas en este sistema.



# Clasificación de Sistemas Operativos



#### Software Libre vs Software Comercial

SOFTWARE LIBRE	SOFTWARE COMERCIAL
No tiene costo de licencia.	Tiene costo.
Libertad de uso y redistribución.	No se puede redistribuir.
Independencia tecnológica.	Dependencias de casas desarrolladoras.
Fomento de la libre competencia al basarse en servicios y no en licencias.	Basado en licencias.
Formato estándar.	Formatos estándar y propietarios.

Preparatoria no.1

#### Software Libre vs Software Comercial

SOFTWARE LIBRE	SOFTWARE COMERCIAL
Hay miles de personas en el mundo actualizándolo cada día.	Su actualización se limita al personal especializado de la empresa creadora.
Alta seguridad.	Seguridad variable.
Menos propenso a virus informático.	Altamente propenso a los virus informáticos.
Para su modificación y uso profundo requiere de usuarios con conocimientos de programación.	Solo puede modificarlo la empresa que lo desarrolla.
No existe la piratería, debido a la libre distribución.	Existe alto índice de piratería debido a las distribuciones ilegales.

#### Referencias:

- [¹].http://www.informatica.us.es/~ramon/articul os/LicenciasSoftware.pdf
- Saucedo Sánchez, Andrade. Tecnología digital 1, "Las mejores herramientas informáticas a tu alcance", Editorial Alfaomega, Año 2008, ISBN: 978-970-15-1338-5
- Peter Norton. "Introducción a la computación", Editorial Mc Graw Hill, 6ta. Edición, Año 2006, SBN: 0-07-297890-2