

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga



**INSTITUTO TECNOLÓGICO[®]
de Pabellón de Arteaga**

ATEC

Sistemas Operativos I

Resumen Lectura I – Unidad I

Presenta:

Sidney Ricardo García Rodríguez.

Docente: Eduardo Flores Gallegos.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO[®]
de Pabellón de Arteaga**

ATEC

27/Febrero/18

Sistemas Operativos – Evolución e historia a través del tiempo

Resumen

En 1940 existían sistemas electrónicos digitales. Los ordenadores de esa época comparados con los de nuestra época eran primitivos. En 1950 los sistemas de esta época funcionaban con un proceso y se le daba permiso a una sola persona a la vez de usar la máquina. Originalmente cada usuario tenía que escribir todo un código para poder realizar tareas específicas incluidas las mas detalladas de maquina las cuales eran de nivel de entrada y salida de instrucciones.

Posteriormente se creo el sistema de control de entrada y salida llamado IOCS, introdujo una forma mas sencilla de realizar las tareas, ya que el usuario ya no debía de codificar las instrucciones, sino que usaba las rutinas ya establecidas en el IOCS. Este sistema pudo haber sido el principio de concepto que se tiene de Sistema Operativo.

Los primeros sistemas de almacenamiento en tiempo real, fueron dedicados al trabajo sobre el tiempo de ejecución del mismo fundamentalmente. Para realizar un trabajo se necesitaba de tiempo de configuración lo cual abordaba sistema operativo, cintas y paquetes de discos los cuales se montaban. Los usuarios se dieron cuenta de que podían reducir el tiempo que se perdía en las estaciones de trabajo, si lograban automatizar la transición de trabajo a trabajo. El primer sistema considerado como sistema operativo fue diseñado por el Laboratorio de Investigación de General Motors, para una arquitectura IBM 701, en 1956.

Entre los años 60's y 80's, fue una temporada con grandes cambios y el inicio de la computación como actualmente se conoce. Apareciendo técnicas como lo son la multiprogramación y los sistemas de tiempo compartido.

La multiprogramación se refiere que la memoria principal que esta en un computador, pueda albergar varios programas y que se pueda trabajar en todos los periodos de tiempo especificados en cada uno de ellos. Todo esto es posible al aumento del almacenamiento en la memoria.

Sistemas de tiempo compartido esta constituido de varios terminales los cuales estar conectados a un equipo, estos terminales tienen asociado uno o mas procesos. El sistema operativo era el encargado de la comunicación entre procesos ayudando a la interacción existente con el usuario.

En los 80's comienza el uso de los microprocesadores, provocando que los computadores ya no solo sean de uso exclusivo para empresas y las universidades sino que también puedan ser usados por personas comunes, tras la integración a gran escala surgieron los computadores personales, los cuales al ir dirigidos a un publico con poco conocimiento de la informática los sistemas operativos debían ser intuitivos, simples y amigables con el usuario, lo que posteriormente genero la

inclusión de gráficos y menús, utilizando lenguajes de programación C, C++, Haskell Miranda, Eiffel y Smaltalk.

A mediados de los 80's se crearon las redes de computadora personales, con sistemas operativos en red y distribuidos, con UNIX y MS-DOS los más usados.

Los sistemas operativos mas usados en esa época fueron:

- Mac OS
- MS-DOS
- Microsoft Windows.

Tras la llegada del internet en la década de los 90's y el uso de las redes, provocan que los sistemas operativos manejen estos servicios sin llegar a perder esa amabilidad con el usuario. Al aparecer aplicaciones multimedia, también aumenta la demanda de hardware con los cuales la computadora podía interactuar. Un reto principal a raíz de esto es que puedan los sistemas operativos administrar la memoria, tomando en cuenta que aumentaría el consumo de recursos.

Una de las mejores apariciones durante los años 90's fue la de Linux, ya que en 1991 este presento su primer núcleo, el cual era libre y basado en UNIX, desarrollado por un sinfín de colaboradores dirigidos por Linus Torvalds, también es conocido por el desarrollo de los núcleos o kernel, considerados parte fundamental de un sistema operativo, ya que permite que los programas puedan usar el hardware.

Tras la llegada de los diferentes dispositivos móviles, también se crean sistemas operativos. Los cuales siempre tuvieron la finalidad de que el usuario final tuviera las características de simpleza, practicidad y una gran manejabilidad.

El nuevo milenio trajo grandes cambios, como la competencia entre los diferentes desarrolladores siendo Windows, Linux y Mac OS los mas competitivos. Un gran paso se da en los microprocesadores, hablamos del paso de 32 a 64 bits y por supuesto el uso de mas de un núcleo ya sea virtual o físico. Lo que provoca que los sistemas operativos puedan dividir tareas.

El futuro apunta a los sistemas operativos en la nube llamados Web OS, los cuales se encuentran actualmente en desarrollo y donde no será necesario el instalar algo, sino que solo será elegir el programa que se adecue a lo que queremos hacer. Otra de las innovaciones es el cómo el usuario interactúa con el sistema operativo dejando de lado el teclado y el mouse, dando paso al táctil, reconocimiento de voz y movimiento.