Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior De Cómputo

Ingeniería En Sistemas Computacionales

Sistemas Operativos

Profesor: Salas Ramirez Israel

Equipo 1

Olguín Martínez José Arturo

Sánchez Aguilar Ricardo

Practica 1

Contenido

**No se encontraron entradas de tabla de contenido.**

Introducción

¿Qué son los sistemas operativos?

Todos los que alguna vez en la vida hemos usado una computadora hemos interactuado con un sistema operativo, aunque probablemente no sepamos con exactitud la definicion de este. Por esto es que la definición de un sistema operativo se parte en dos secciones aunque estas no están tan relacionadas como podria pensarse.

Una de las formas de responder a lo que son los sistemas operativos es que funcionan como una máquina extendida, es decir, el sistema operativo se encarga de las entradas y salidas, lo que sería la comunicación entre el hardware y software.

Por otro lado tenemos al sistema operativo como administrador de recursos, en esta parte el sistema operativo juega un papel importante pues el objetivo es brindar una interfaz estable para el usuario.

Aspectos básicos del sistema operativo

Para hablar de los aspectos basicos de un SO es necesario entender que el proposito de esto es hacer que el sistema sea optimo, por esto los componentes y funciones fundamentales deben ser eficientes y efectivas.

Gestion de procesos

* Planificación de procesos: Hay algoritomos de planificación que gestionan la ejecucion y tiempo de los procesos.
* Control de procesos: Manejo, creacion, sispencion y eliminacion de procesos para sus sincronizacion.

Gestion de memoria

* Asignación de memoria: El SO asigna la memoria necesaria para cada tarea, asegurando que se ejecute correctamente.

Gestion de archivos

* Operaciones de archivos: El SO se encarga de otorgar permisos de lectura, modificacion y eliminacion, asi como la seguridad de los mismos.

Gestion de dispositivos

* Entrada y salida: Gestiona las operaciones de entrada y salida, ademas de gestionar los controladores para la cominicacion entre hardware y software.

Seguridad y control de acceso

* Autentificacion y proteccion de datos: controla los recursos a los que puede acceder el usuario y que solo algunos usuarios puedan realizar ciertas acciones.

Programas de aplicación 
4_ Interfaz hermosa 
Sistema operativo 
Interfaz fea 
Hardware 

Caracteristicas del nucleo

El nucleo o kernel es el componente más importante de un sistema operativo y este sirve como la interfaz entre el hardware fisico y el software

Modos de operación de un SO

Modo nucleo (Modo Kernel)

En este modo se tiene acceso completo a todos los recursos tanto de hardware como de software, memorias, entradas y salidas, por lo que se puede ejecutar cualquier operación.

Modo usuario

En este modo se tiene un acceso limitado a los recursos del sistema, por lo que la mayoria de aplicaciones se ejecutan en este modo para proteger al sistema operativo.

Navegador 
Web 
Lector de 
Reproductor 
correo 
electrónico de música 
Modo usuario 
Modo kernel 
Software 
Programa de interfaz de usuario 
Sistema operativo 
Hardware 