Kernel: Es un software que permite comunicar las aplicaciones con el hardware, sus responsabilidades son: Asistir a procesos

Los tipos de Kernel son: Monolítico y el Microkernel.

The layers in s

Usos del sistema operativo.

Administración de recursos: Se requieren ejecutar muchas aplicaciones, pero los recursos son limitados, los principales son en el procesador y la memoria, estos recursos estarán compartidos pero aislados.

Abstracción: Si no hay un SO cambian la manera de administrar los recursos, el código puede ser portable.

Distintos tipos de SO:

Embebidos: SO en que hay muy poca memoria.

Aplicaciones móviles: Las aplicaciones móviles deben poder interactuar con el usuario.

Tiempo real: Se requiere que las aplicaciones se ejecuten en límites de tiempo específicos.

Escritorio:

Video 2:

Un programa esta guardado en el disco mientras que un proceso se guarda en memoria.

Espacio para guardar todas las instrucciones

Heap: Memoria dinámica que va creciendo

Stack: Se gurdan variables cuando había llamadas a procedimientos.

Max size

Kernel space: No se puede acceder a estos procesos.

Acceder a los recursos del SO es mediante llamadas a sistema.

Una llamada track permite comunicarse entre el usuario y el kernel, una llamada procedimiento, solo para comunicarse entre el usuario.

En temas de memoria, cuando se hace un track, se hace un salto a una dirección de memoria que es fija.

Principales módulos en un SO:

Administración de memoria.

Administración de archivos.

Comunicación entre procesos.

En el nivel más bajo, están los drivers, que se comunican con el drive.

Video 3:

Las llamadas al sistema varían de acuerdo al SO.