

Sistemas Informáticos

Tema: 2



Bibliografía				
	Enlace	Autor	Localización	Ultima actualización
	<u>Estructura general del sistema operativo UNIX - PiCasa</u>			
	<u>UNIX: el padre de los sistemas operativos actuales</u>			

1. Investiga cómo se comunican los procesos, explica los diferentes mecanismos para ello, además incluye conceptos como concurrencia y acceso a secciones críticas.

Se comunican entre si a través de espacios de memoria junto una serie de reglas.

Hay dos mecanismos básicos de comunicacional entre procesos:

-Memoria compartida necesita un mecanismo de sincronización de texto

La responsabilidad de la comunicación recae en los procesos

-Paso de Mensajes.

La responsabilidad de la comunicación y sincronización recae en el Sistema Operativo

Los procesos sólo tienen que invocar correctamente a dos llamadas básicas: send y receive

-Comunicación Directa:Nombra los procesos directamente

Direccionamiento simétrico:Nombra destino y origen.

Direccionamiento asimétrico:Solo nombra destino

Comunicación Indirecta:Se utiliza buzones

2. Investiga qué es el planificador, qué niveles existen y explica cuál es su función

Es una parte del sistema operativo que se encarga de seleccionar a que proceso se asigna el recurso y cuanto tiempo.

Tiene varias funciones,las principales son:

-Llevar el control de cada proceso

-Decidir que proceso usara el procesador y el tiempo usando un cierto criterio en base al cual tomará las decisiones

-Asignar el procesador al proceso, restableciendo el contexto de la ejecución.

-Retirar el proceso

3. Investiga cuáles son los tres intérpretes más utilizados en Linux y explica cuáles son sus diferencias principales

El primero es Bash,su nombre es Bourne-Again Shell

Añade funciones de conveniencia como doble corchetes,es de código abierto

Korn Shell también conocido como ksh

Permite definir comandos abreviados, tiene funciones que aumentan la capacidad de programación y permite almacenar su propio código

Tcsh es la shell predeterminada para sistemas basados en BSD

Es c shell pero con mejoras y características como auto completar nombres o edición de líneas de comandos

4. Investiga qué tipos de sistemas operativos existen según su estructura en la actualidad y pon ejemplos de uso de cada uno de ellos.

Monolítica, no tiene una estructura clara y son difíciles de administrar y gestionar ejemplo puede ser UNIX

Por capas, el primer sistema construido con esta arquitectura fue el THE technische hogeschool eindhoven, es más fácil de administrar que la monolítica y la mayoría de sistemas operativos se basan en esta estructura.

Cliente servidor, sirve para todas las clases de aplicaciones, es la estructura más moderna

La separación entre cliente y servidor es una separación de tipo lógico, donde el servidor no se ejecuta necesariamente sobre una sola máquina ni es necesariamente un solo programa

5. Investiga UNIX, su aparición, evolución, principales características, estructura intérprete de comandos por defecto

Unix apareció en 1969 creado por miembros de los laboratorios Bell de AT&T y es considerado el padre de los sistemas operativos, hasta 7 versiones tuvo UNIX entre 1969 y 1980.

En 1977 vio la luz BSD un sistema operativo basado en UNIX, este tuvo varias versiones pero la última fue la 4.4 release 2 en 1995.

Sus características técnicas principales son su portabilidad, su capacidad multiusuario y multitarea, su eficiencia y alta seguridad y su buen desempeño en tareas de red.

Utiliza como intérprete de comandos un núcleo o Kernel, un shell y su estructura es monolítica.