

Final del 23/12/08:

Tema 1. Cuales de las siguientes instrucciones deben de ser privilegiadas

- 1. Inicializar el timer**
- 2. Leer el reloj**
- 3. Limpiar la memoria**
- 4. Atender un trap**
- 5. Inhibir interrupciones**
- 6. Modificar las entradas en la tabla de estados de dispositivos**
- 7. Conmutar de modo usuario a kernel**
- 8. Acceso a dispositivos de E/S**

Tema 2. Cual es el proposito de un interprete de comandos? Xq se lo separa del kernel?

204 829 830

Tema 3. Se tiene un sistema con 2 CPUs que manejan 2 hilos cada uno (hiperthreading). Hay 3 procesos P0, P1 y P2 que tardan 5, 10 y 20 ms respectivamente. Cuanto se tarda ejecutar los procesos si ninguno de ellos bloquea ni accede a dispositivos. Solo consumen tiempo de CPU. (Con lo de hiperthreading se referia a que cache misses y demases hacen q cambie el thread, pero ambos threads se manejan de manera secuencial dentro del mismo CPU)

Tema 4. Funciona la solucion de Peterson para exclusion mutua si el sistema es apropiativo? Y si no es apropiativo?

Tema 5. En monitores se utilizan variables de condicion y los procedimientos wait y signal. Tambien existe el procedimiento waituntil el cual recibe un predicado booleano haciendo innecesaria la utilizacion del signal. Por que pese a la comodidad que brinda, la instruccion waituntil no se utiliza?

Tema 6. Algunos SO brindan la instruccion rename para manejo de archivos. Existe diferencia entre esa instruccion y crear un archivo nuevo con el nombre deseado, copiar el contenido del archivo original y luego borrarlo?

Tema 7. Como un SO puede instalar nuevos dispositivos sin necesidad de recompilarse?

Tema 8. Como es el mecanismo de manejo de las contraseñas en UNIX?

Tema 9. Puede un sistema detectar inanicion en sus procesos? En caso positivo, como lo haria? En caso negativo que puede hacerse para solucionar este problema?

Tema 10. El sistema de clave publica y privada, haga un esquema de funcionamiento

- a. Como se asegura integridad?
- b. Como se asegura confidencialidad?
- c. Como se aseguran ambos?