



Nota:

Apellido y Nombre	Profesor	Tomé conocimiento de la nota: (Sólo aplazos)

Preguntas teóricas					Ejercicios	
1	2	3	4	5	1	2

- A) **Teoría:** Explícitamente defina como **VERDADERA** o **FALSA** cada una de estas afirmaciones justificando brevemente.
- 1) Los planificadores de corto plazo que utilizan el algoritmo Round Robin son tan justos para los KLT, como para los ULT.
  - 2) El algoritmo del banquero permite que el sistema reaccione inmediatamente ante la ocurrencia de Deadlock.
  - 3) Comparando con la paginación, la segmentación es más eficaz para asignar permisos a las diferentes porciones de un proceso.
  - 4) La técnica de Journaling permite mantener un registro de todas las tareas realizadas por el sistema de archivos.
  - 5) La presencia de la espera activa en un proceso para proteger secciones críticas, implica que se está utilizando soluciones de software.

B) **Práctica:** Resuelva los ejercicios justificando las respuestas

- 1) En un sistema con planificador de corto plazo Round Robin Virtual Q=3, se ponen a ejecutar 2 procesos que implementan hilos de usuario mediante una biblioteca que planifica mediante SJF (sin desalojo) y maneja sus I/O.

Procesos	Hilos	Arribo	CPU	Disco	CPU
A	ULTA1	5	1	1	2
	ULTA2	2	2	1	2
B	ULTB1	1	3	1	2
	ULTB2	0	2	2	3

- a. Realice un diagrama GANTT correspondiente a la ejecución de los procesos.
  - b. En qué instante del punto 1 se aplica el algoritmo SFJ (sin desalojo)
  - c. En qué instante cambia la ejecución de los procesos si las I/O aplican la técnica Jacketing.
- 2) Grafique las estructuras administrativas generadas al disponer de un archivo de solo lectura /home/user/file1.doc, con el contenido “hola”, con dos links:
- Un symbolic link: /etc/s-file1.doc
  - Un hard link: /etc/h-file1.doc
- Para todos los casos, grafique las entradas de directorio e inodos, indicando el tipo de archivo, permisos y contador de hardlinks en cada caso. Incluya los bloques de datos en uso.