

# Cuestionario largo

1. Da 5 funciones de un sistema operativo
2. ¿Qué es un sistema operativo?
3. ¿Cuáles son los pasos del ciclo de instrucción del procesador? ¿Y en que consiste?
4. . ¿Diferencias entre el multitasking y multiprograming?
5. ¿Qué es multithreading?
6. ¿Qué es una llamada al sistema?
7. Da dos ejemplos de llamadas a sistemas
8. ¿Qué es un proceso?
9. ¿Qué es la cola de procesos?
10. ¿Qué significa hacer cambio de contexto?
11. ¿Qué es el Instruction Pointer?
12. ¿Qué es la PCB?
13. ¿Cuáles son los componentes del PCB?
14. ¿Cuáles son los posibles estados de un proceso?
15. Explica de que forma un sistema operativo debe ser determinista y no determinista.
16. ¿Qué es una interrupción?
17. ¿Qué es, como se le dice y cuáles son características y tareas del manejador de interrupciones de primer nivel?
18. ¿Qué es la skip chain?
19. ¿Qué significa el termino busy waiting?
20. . Explica cuáles son las tareas del despachador.
21. Explica cuáles son las tareas del calendarizador.
22. ¿Qué es la concurrencia?
23. ¿Cuál es la diferencia entre concurrencia real y aparente?
24. ¿Qué es un semáforo y para qué sirve?
25. ¿Qué es Exclusión Mutua?
26. ¿Qué es la sincronización?
27. ¿Qué es un Deadlock(interbloqueo)?
28. ¿Qué es la hambruna?
29. ¿Qué es Sección crítica?
30. ¿Qué es la MMU? , Y ¿Cual es su función?
31. ¿Qué son condiciones de competencia (race condition)?
32. ¿Cuáles son las características de los semáforos?
33. ¿Por que un semáforo puede no ser conveniente en un sistema multiprocesador?
34. Explain the role of the init (or systemd) process on UNIX and Linux systems in regard to process termination (Tomado del Silberschatz)
35. ¿Qué es Preemptive y Nonpreemptive Scheduling?
36. ¿Cuáles son los criterios de programación? (Scheduling Criteria)
37. ¿Qué es núcleo? y dibujalo
38. Describe el manejo de una interrupción (Puede ser usando un diagrama de flujo)