

# Sistemas Operativos

## Tarea 3

Alan Alexis Martínez López

Semestre 2023-2  
Facultad de Ciencias UNAM

**Fecha de inicio:** 22 de marzo 2023  
**Fecha de entrega:** 29 de marzo 2023

### Instrucciones

Lee con atención las preguntas y contesta lo correspondiente. La tarea se entregará por vía classroom en un archivo pdf que debe contener el nombre completo y el número de tarea, ya sea en una portada o en el encabezado. **La tarea se entregará en equipos a lo más de dos personas.**

### Ejercicios

1. Menciona y describe las 3 formas de pasar los parámetros a una llamada sistema.
2. ¿Qué elementos debe contener un Bloque de control de procesos (BCP)?
3. ¿Qué es el descriptor de hardware del proceso?
4. ¿Por qué es necesario que exista el descriptor de hardware del proceso?
5. Si tenemos un BCP por cada proceso ¿Cómo tenemos control de todos ellos?
6. ¿Qué es, como se le dice y cuáles son características y tareas del manejador de interrupciones de primer nivel?
7. ¿Cómo se determina de donde viene una interrupción?
8. ¿Qué es y que hace una Skip chain?
9. Explica cuáles son las tareas del despachador.
10. Explica cuáles son las tareas del calendarizador.

11. ¿Qué es concurrencia real y concurrencia aparente?
12. ¿¿Qué es el no determinismo?
13. ¿Qué es un programa o rutina?
14. ¿Qué es un procesador y cuál es su función?
15. ¿Qué es un semáforo y para qué sirve?
16. Explica con tus palabras que es Exclusión Mutua.
17. Explica con tus palabras que es Deadlock(interbloqueo).
18. Explica con tus palabras que es Hambruna.
19. Explica con tus palabras que es Sección crítica.
20. Explica con tus palabras que son condiciones de competencia.
21. Explica con tus palabras que es sincronización en cuanto a concurrencia.
22. ¿Por qué la implementación de "wait" tiene que tener acceso directo al despachador de procesos?