

## Prueba Teórica

1. Mencione al menos tres tareas que realiza la rutina de atención de la interrupción del timer.
2. ¿Para que fin sirven los *timers* implementados por Linux?  
Explique brevemente como son implementados.
3. Describa el brevemente como registrar una *syscall* a nivel del *kernel* de Linux.
4. ¿Cómo se manejan las dependencias entre distintos módulos del *kernel*?
5. Describa brevemente el funcionamiento del *Deadline I/O Scheduler*.
6. Mencione tres estructuras de datos que agrupan *task\_structs* e indique para que sirve cada una de ellas.
7. Explique el funcionamiento del mecanismo *copy-on-write* en la creación de nuevos procesos en Linux.  
Indique sus ventajas y desventajas.
8. Nombre las tres clases de planificación que posee Linux y explique como funciona cada una de ellas.
9. Comente brevemente las estructuras de datos que componen la *runqueue* y el proceso que debe realizar el planificador sobre la misma para seleccionar el siguiente proceso a ejecutar.
10. Indique las tres zonas en que Linux divide la memoria RAM y explique las características de cada una de ellas.
11. Explique brevemente que es *slab allocator* y para que se utiliza.
12. ¿Qué son las interrupciones sincrónicas y asincrónicas?
13. Mencione algunas consideraciones que se debe tener en cuenta al implementar un manejador de interrupciones.
14. Mencione las tres formas que brinda Linux para ejecutar el *bottom half* de una interrupción.
15. ¿Qué ventajas tiene la implementación de un VFS?
16. Describa los 4 tipos de objetos del sistema VFS.