**PREGUNTAS DE FINAL – ISO**

1. ***Ud participa de la implementación de un nuevo SO y forma parte del grupo que se encarga de desarrollar el concepto de “Proceso” junto con el “Algoritmo de planificación de CPU Round Robin”. ¿Cómo los implementaría/diseñaría? Tenga en cuenta las estructuras de datos necesarias, tareas que deberá realizar/implementar así como el apoyo del HW que se necesita (interrupciones, modos de ejecución, etc.)***
2. ***Memoria virtual con Paginación por Demanda: Funcionamiento. Tenga en cuenta: estructuras utilizadas, tareas que realizar el HW en las que se apoya el SO, y actividades desarrolladas por el SO y Fallos de Pagina.***
3. ***Frecuencia de Fallos de Pagina. Explique cómo funciona y como podría determinar utilizando la técnica si el sistema se encuentra en hiperpaginación (Trashing).***
4. ***Sistema de archivos. Definición y objetivos. Tomando el sistema de archivos de System V visto en la teoría, explique qué acciones y estructuras son modificadas al crear un nuevo archivo.***
5. ***Sistema de archivos: definición y objetivos. ¿si quisiera crear un nuevo archivo, que estructuras de las indicadas son utilizadas (modificadas, creadas y/o utilizadas)?***
6. ***System Calls: definición. Explicar cómo puede ser implementadas, para ello tenga en cuenta participación o apoyo del HW, modos de ejecución, Stacks (pilas) y todo aquello que involucre su ejecución.***
7. ***Describa estados de un proceso. Planificadores (Schedulers), su relación con las transiciones entre los estados enumerados.***
8. ***Describa como implementaría memoria virtual utilizando segmentación por demanda. Tenga en cuenta estructuras utilizadas, participación del HW, tareas del SO. Ventajas y desventajas respecto a paginación por demanda.***
9. ***Sistemas de archivos: analice en el sistema de archivos de unix system V la creación de un nuevo archivo (por ejemplo en el directorio /home/usuario). Para el análisis tenga en cuenta que pasos se suceden, que estructuras del sistema de archivos son utilizadas y modificadas.***
10. ***Diagrama completo de estados y transiciones de un proceso. Analizar la transición de espera\_swappeado a listo\_swappeado ¿Qué pasa en la PCB?***
11. ***Analizar acerca… para minimizar la cantidad de page faults (fallos de página).***
12. ***Analizar la situación donde se está atendiendo una interrupción y ocurre otra de mayor prioridad. Involucrar el concepto de stack (pila) y program counter (PC).***