Práctica 0 Conceptos de Sistemas Operativos

- 1. En un sistema con algún tipo de multiprogramación pueden subsistir varias aplicaciones que ejecutan concurrentemente. Describir al menos dos problemáticas que pueden surgir en este contexto.
- 2. ¿Cuál es la ventaja principal de un sistema basado en un microkernel? ¿Cuáles son sus desventajas? ¿Qué similitudes comparte con un modelo de kernel modular?
- 3. ¿Qué similitudes comparten los modelos de kernel modular y kernel por capas?¿Cómo se diferencian?
- 4. ¿Qué diferencias existen entre un sistema con multiprogramación y otro que es preemptive?
- 5. Definir las propiedades fundamentales de los siguientes sistemas:
 - Batch
 - Interactivo
 - Tiempo real
 - Cluster
- 6. Cuál es el propósito de las interrupciones? Cuales son las diferencias entre una trap y una interrupción? Pueden generarse traps intencionalmente por un programa de usuario? Si es así, para que fin?
- 7. Considerar un simple programa escrito en C que imprime por pantalla *Hola mundo* utilizando la función *printf*. ¿Es *printf* una *syscall*? Si no lo es, ¿Hace un llamado a alguna de ellas? Dar ejemplos de estos conceptos.
- 8. La syscall **open** nos permite trabajar con archivos. Si en C utilizamos la función **open**, ¿Estamos invocando directamente a la *syscall*? Explicar.