## Sistemas Operativos Preguntas de Revisión

## UTN FRD

## Ingeniería en Sistemas de Información

Dpto. Ingeniería en Sistemas de Información Area: Computación

## Clase 2 - Revisión

- 1. ¿Cómo funciona una pila o stack? ¿Cuál es su punto de acceso, su límite y su base? ¿Es una lista de tipo LIFO o FIFO?
- 2. ¿Qué utilidad puede tener la utilización de una estructura de tipo pila o stack? ¿Qué implicaciones en cuanto a la programación tiene este tipo de estructura?
- 3. ¿Qué relación hay entre una pila o stack y las operaciones PUSH y POP?
- 4. ¿Cuáles son los objetivos de un SO?
- 5. Una vez que el SO está en funcionamiento, ¿El núcleo o kernel siempre permanece cargado en memoria? O bien el mismo se carga y descarga de la memoria según lo requiera la administración de memoria del SO.
- 6. ¿Cuáles eran los principales problemas del procesamiento en Serie de los primeros SO's?}
- 7. En el procesamiento en Serie, ¿había algún tipo de aislación (isolation) entre el usuario y el hardware utilizado?
- 8. En el procesamiento batch o por lotes, ¿había algún tipo de aislación (isolation) entre el usuario y el hardware utilizado?
- 9. ¿De qué manera el usuario podía interactuar con el Monitor?
- 10. En un sistema de procesamiento batch o por lotes, ¿Qué sucede cuando un programa del usuario ejecuta una instrucción privilegiada (asumiendo que el hardware tiene la facilidad de contar con este tipo de instrucciones)? ¿Cuál cree Ud. que es la razón de ello?
- 11. Las instrucciones privilegiadas incluyen también operaciones de I/O, entonces, ¿Cómo es posible que un programa de usuario pueda realizar operaciones de I/O?
- 12. ¿Qué areas de memoria están disponibles para un programa de usuario cuando éste se ejecuta en "modo usuario" (user mode)?
- 13. ¿Qué areas de memoria están disponibles para el monitor teniendo en cuenta que éste se ejecuta en "modo núcleo" (kernel mode)?
- 14. En un sistema de tiempo compartido o time sharing, ¿el sistema de procesamiento batch o por lotes es reemplazado por la terminal? O bien son sistemas en donde pueden convivir tanto el procesamiento batch como procesos interactivos.