



Apellido y Nombres	Legajo	Calificación

1. Organización de computadores

- Explicar cual es la función del amplificador de sensado que se incluye en las memorias RAM Dinámicas.
- Funcionamiento del amplificador de sensibilidad.
- Acceso en modo burst.

2. Microprocesadores de propósito general

Proponer un esquema de paginación para una MMU que trabaje con páginas de 8 KiB de tamaño. Las restricciones son las siguientes:

- Niveles de paginación: 2.
- Cada tabla debe tener el tamaño exacto de una página de memoria.

Se pide:

- Determinar el tamaño máximo del bus de address,
- Dibujar el gráfico general del sistema de paginación en el que se pueda visualizar claramente como partiendo de la dirección lineal o virtual se determina la dirección física real en la memoria,
- Definir el formato de los descriptores que permiten la traducción. Especificar los bits del page frame, y en los bits restantes detallar que atributos incluiría para la página, la función que éste atributo cumpliría, y la justificación de su inclusión.
- Dibujar el esquema resultante de la TLB para este modelo de paginación específico.

3. Redes de Datos y Protocolos

- Explicar el funcionamiento del método de transmisión TCP conocido como Sliding window.
- ¿Como comprueba el extremo transmisor que el paquete enviado ha sido recibido?. ¿Como determina que NO ha sido recibido?. ¿Cómo procede en éste último caso?.
- Protocolo ARP. Motivación y Funcionamiento. Explicar el intercambio de paquetes entre dos redes detallando los mensajes involucrados y las direcciones MAC e IP origen y destino en cada caso



4. Sistemas Operativos de Propósito general

- a.) Estados de un proceso en Linux. Explicar que ocurre al enviar SIGKILL a un proceso en cada estado.
- b.) Explicar en que forma mapea un driver las funciones estándar POSIX en su propio código. ¿En que punto del código del driver se implementa dicho mapeo y por medio de que recursos?