Evaluación Teórica Corta - Arquitectura de Computadoras - Tema 1

1) Los canales de E/S:

- a) son utilizados en las máquinas de escritorio actuales.
- b) no tienen la capacidad de ejecutar instrucciones de E/S.
- c) son una extensión del concepto de DMA.
- d) no son usados ya que los procesadores actualmente controlan directamente los periféricos.

2) Entre las funciones que realiza el PIC una de ellas es:

- a) pasarle al procesador la dirección del gestor.
- b) poner en el bus de datos el vector (identificador) correspondiente al periférico que generó el pedido de interrupción.
- c) atender las interrupciones por software de la misma manera que lo hace con las de hardware.
- d) pedirle el uso del bus al procesador para atender el pedido de interrupción.

3) Según lo que hemos visto, en la arquitectura CISC el método de pasaje de argumentos a subrutinas más ampliamente usado es mediante el uso de:

- a) los registros del procesador.
- b) la pila.
- c) la memoria principal.
- d) la memoria virtual.

4) Para no degradar el rendimiento del sistema en el caso de usar DMA se prefiere el método:

- a) por ráfagas.
- b) por chequeo del registro de estado de los módulos de E/S.
- c) por uso de la pila como espacio de almacenamiento.
- d) por robo de ciclo.

5) ¿Dónde se encuentra el gestor de una interrupción por hardware? en:

- a) el PIC.
- b) el procesador.
- c) la memoria principal.
- d) la pila.

6) Si se compara la técnica de E/S programada frente a la que usa interrupciones se obtiene:

- a) que ambas presentan los mismos comportamientos respecto al tiempo de uso del procesador y la velocidad de transferencia de datos.
- b) mayor performance en la primera ya que en ella participa el procesador en la transferencia de datos y en la otra no.
- c) un mal uso de los tiempos del procesador, pero transferencias más rápidas.
- d) un óptimo uso del procesador, pero transferencia de datos más lenta.

7) La técnica de E/S mediante el uso del controlador de DMA es:

- a) la mejor opción cuando tenemos periféricos lentos y pequeño volumen de datos.
- b) siempre la mejor opción.
- c) conveniente cuando tenemos periféricos rápidos y gran volumen de datos.
- d) una técnica que ya no se usa hoy en día.

8) ¿Qué significa que una interrupción sea no enmascarable?

- a) que es de alta prioridad y no puede ser ignorada por el procesador.
- b) que puede ser ignorada pero por un cierto tiempo previamente estipulado según su importancia.
- c) que no puede ser procesada por el procesador.
- d) que puede ser ignorada por el procesador y atenderla cuando pueda.

9) En subrutinas, el acceso a parámetros haciendo uso de la pila se realiza mediante:

- a) la sentencia POP.
- b) el uso del modo de direccionamiento directo por memoria.
- c) el uso de la técnica de robo de ciclo.
- d) el uso del modo de direccionamiento indirecto por desplazamiento.

10) El módulo de E/S incluye:

- a) al menos un transductor.
- b) registros que indican el sentido (entrada/salida) de la transferencia de datos.
- c) registros para almacenamiento temporal de datos.
- d) registros para cargar los vectores de interrupciones.