



Examen - 3 de Febrero de 2004 - 1ª parte

- Duración total del examen: 3 hs. La 1ª parte: una hora máximo
- No se podrá utilizar ningún tipo de material (apuntes, libro, calculadora, etc). La prueba es individual.
- Hay **una sola opción** correcta para cada pregunta múltiple opción.
- La respuesta correcta vale la cantidad de 3 (tres) puntos (por pregunta).
- La respuesta incorrecta resta el puntaje asignado a esa pregunta dividido por la cantidad de opciones incorrectas de la misma.
- **Sólo** se contestarán preguntas sobre interpretación de la letra hasta 20 minutos antes de la finalización del examen
- Al entregar esta parte de la prueba recuerde entregar la **letra** con su **número de cédula**.
- No olvide **marcar en la hoja de respuestas** el número 1 (uno) en la casilla de control.

1) Indique cuál de las siguientes opciones corresponde a la expresión decimal del binario: 101110

- $0*2^5 + 1*2^4 + 1*2^3 + 1*2^2 + 0*2^1 + 1*2^0$
- $1*2^5 + 0*2^4 + 1*2^3 + 1*2^2 + 1*2^1 + 0*2^0$
- $1*10^5 + 0*10^4 + 1*10^3 + 1*10^2 + 1*10^1 + 0*10^0$
- Ninguna de las anteriores

2) Indique si alguna de las siguientes codificaciones tiene una única representación para el 0.

- Signo y Magnitud
- Exceso a M
- Complemento a Uno
- Ninguna de las anteriores

3) Cual de las siguiente opciones corresponde a la representación en complemento a dos con 4 bits, del número -5

- 1101
- 1010
- 1011
- Ninguna de las anteriores

4) Cual de las siguiente opciones corresponde a la representación del número -10 en punto flotante de simple precisión.

- 1 11111111 011000000000000000000000
- 1 00000000 011000000000000000000000
- 1 10000010 010000000000000000000000
- Ninguna de las anteriores

5) Indique cuál de las siguientes opciones corresponde a la definición de la instrucción WHILE:

- Se repite la ejecución de una instrucción hasta que se cumpla una condición
- Mientras se cumpla una condición se repite la ejecución de una instrucción.
- Se repite la ejecución de una instrucción un número exacto de veces que se conoce antes de comenzar la ejecución.
- Ninguna de las anteriores.

6) Un pseudo-código de programación

- a. Es una forma de representación de un algoritmo cuya codificación puede ser creada por el usuario según sus necesidades.
- b. Es un lenguaje de programación perfectamente especificado y con el correspondiente compilador.
- c. Es un lenguaje de programación perfectamente especificado y con el correspondiente intérprete.
- d. Ninguna respuesta es correcta.

7) La Programación Estructurada es una técnica de programación que ...

- a. Se basa en el uso de estructuras lógicas de control para generar programas más sencillos de codificar y entender.
- b. Se basa en el uso de la recursión para generar programas más eficientes en tiempo de procesamiento.
- c. Se basa en el uso de las estructuras break, goto y exit para generar programas más eficientes en tiempo de procesamiento.
- d. Ninguna respuesta es correcta

8) La memoria RAM en un computador tiene la característica de ser ...

- a. Volátil y Solo lectura
- b. Permanente y Lectura-Grabación
- c. Volátil y Lectura-Grabación
- d. Ninguna respuesta es correcta

9) Indique cual de las siguientes afirmaciones es verdadera, sobre la arquitectura cliente / servidor.

- a. El programa cliente y el programa servidor no pueden residir en la misma máquina.
- b. El programa servidor, que corre sobre un sistema operativo, puede atender a programas clientes que corren sobre otros sistemas operativos.
- c. El programa cliente y el programa servidor deben estar escritos en el mismo lenguaje de programación.
- d. Ninguna respuesta es correcta

10) Por que es necesario un sistema operativo en una computadora?

- a. Porque es quien se encarga de administrar los recursos de la misma y hacerlos accesibles a los programas del usuario.
- b. Porque es quien se encarga de traducir a *lenguaje de máquina*, los programas escritos por un programador en algún *lenguaje de programación*.
- c. Porque es quien se encarga de ejecutar cada una de las instrucciones de los programas de los usuarios.
- d. Ninguna respuesta es correcta