

Programación

Test Autoevaluación Tema 1.

Autores:

M. Paz Sesmero Lorente
Paula de Toledo Heras
Fco. Javier Ordoñez Morales
Juan Gómez Romero
Jose A. Iglesias Martínez
Jose Luis Mira



Universidad
Carlos III de Madrid
www.uc3m.es



1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a los ordenadores de la primera generación?
 - a. Empleaban válvulas de vacío.
 - b. Se programaban en lenguajes de alto nivel.
 - c. Se empleaban solo en ámbitos militares y científicos.
 - d. Eran máquinas grandes y pesadas.

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto de la codificación de números reales para su uso en un ordenador es verdadera?
 - a. La norma IEEE 754 establece una forma de representar los números reales basadas en codificar por separado base, mantisa y exponente.
 - b. Sólo es posible siguiendo la norma IEEE 754.
 - c. La norma IEEE 754 permite representar cualquier número real, sin pérdida de precisión.
 - d. La norma IEEE 754 en simple precisión usa sólo 32 bits, lo que permite representar un rango de números reales limitado, aproximadamente entre -1000 y +5000.

3. ¿Cuál de los siguientes números binarios corresponde con el número decimal 20?
 - a. 1234
 - b. AF1
 - c. 10100
 - d. Ninguno de los anteriores

4. Indique cuál de las siguientes definiciones es falsa:
 - a. Un algoritmo siempre debe tener un número finito de pasos.
 - b. Un algoritmo es un conjunto de órdenes que se le dan a un ordenador para que realice un determinado proceso.
 - c. Los diagramas de flujo son representaciones gráficas que, mediante el uso de símbolos normalizados, detallan el flujo de un algoritmo.
 - d. El pseudocódigo permite expresar un algoritmo con palabras del lenguaje natural.

5. Respecto a la Informática en la profesión del Ingeniero Industrial, señale la afirmación correcta:
 - a. Absolutamente todos los procesos industriales están controlados por un ordenador.
 - b. En la actualidad, no se permite que un ordenador forme parte de ningún proceso industrial potencialmente peligroso.
 - c. Para poder participar en el diseño de un proceso industrial en el que intervenga un ordenador, un ingeniero industrial debe saber programar en el lenguaje de programación que se vaya a usar
 - d. La rama de la ingeniería industrial más directamente relacionada con la programación es la de automática.

6. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre la Cuarta Generación es cierta:
 - a. Se caracteriza por el uso de los microprocesadores.
 - b. Se caracteriza por el uso de los circuitos integrados.
 - c. Se caracteriza por el uso de la válvula de vacío.
 - d. Se caracteriza por el uso de transistores.

7. Los primeros lenguajes de programación de alto nivel, entre los que se encuentran Fortran y Cobol, aparecen con:
 - a. La Primera Generación de Ordenadores.
 - b. La Segunda Generación de Ordenadores.
 - c. La Tercera Generación de Ordenadores.
 - d. La Cuarta Generación de Ordenadores.

8. Si se analiza la evolución histórica de los ordenadores, se puede considerar que una serie de avances tecnológicos marcaron el paso de una generación a otra. ¿Cuál de los siguientes no es uno de esos avances?
 - a. Lenguajes de alto nivel
 - b. Microprocesador
 - c. Transistores
 - d. Circuitos Integrados.

9. El ordenador es:
 - a. Una máquina para el tratamiento automático de la información.
 - b. Una máquina con gran velocidad de acceso a la información.
 - c. Una máquina con gran potencia de cálculo aritmético y lógico.
 - d. Todas las anteriores.

10. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones no se puede considerar característica de los ordenadores:
 - a. Gran velocidad de tratamiento de la información.
 - b. Gran potencia de cálculo.
 - c. Facultad para memorizar los programas y datos necesarios para resolver problemas.
 - d. Actualmente emplean válvulas de vacío como elemento fundamental.