



DECSAI

Departamento de Ciencias de la Computación e I.A.

Universidad de Granada

Examen 15 Febrero 2007. Modelo 2.

DNI

Apellidos

Nombre

Instrucciones para hacer el examen:

1. **Escriba** DNI, Apellidos y Nombre en este folio y al principio de cada uno de los folios que entregue.
2. Recuerde que, según el reglamento de exámenes de la Universidad de Granada: " *Los estudiantes, en cualquier examen, están obligados a observar las reglas elementales sobre **autenticidad del ejercicio** y privacidad del mismo. Cualquier infracción en este sentido anulará cualquier derecho que las presentes normas le reconozca al estudiante y, de acuerdo con la legalidad vigente, podrá dar lugar a la apertura de **expediente** y a la **sanción** correspondiente* " .

Ejercicios

1. ¿Cual es el mayor número que puedo representar con 3 Bytes?. No hace falta que lo calcule, basta con dejarlo indicado.
2. ¿Para qué sirve el bit de paridad en la codificación ASCII?.
3. Indique por qué los números enteros no se codifican utilizando los códigos ASCII de los dígitos correspondientes.
4. Pase a decimal el número 230 que está expresado en base 8.
5. Utilizando las propiedades específicas de las bases que son múltiplo de 2, pase el número octal del ejercicio anterior a binario. Escriba la tabla usada para la conversión.
6. Indique el esquema general usado para representar imágenes en los ordenadores.
7. ¿El código máquina es específico de cada tipo de procesador?. Enumere los tipos generales de instrucciones que puede realizar un procesador.
8. Exponga el esquema general de los pasos que se siguen en la fase de captación de una instrucción.
9. Enumere al menos 4 funciones básicas de un Sistema Operativo.
10. ¿Para qué sirve el registro contador de programa (PC)?
11. ¿A qué se denomina microoperación?
12. Indique la forma o formas de pasar un programa escrito en lenguaje de alto nivel a algo que pueda ser usado directamente por el ordenador. Explíquelo de forma breve y utilizando la terminología adecuada.
13. ¿Cuál es la principal misión del controlador de un periférico?.
14. Comente las diferencias entre memoria principal y dispositivos de memoria masiva.
15. Justifique por qué los archivos, por sí mismos, son insuficientes para garantizar una gestión eficiente de la información. ¿Cuál es la alternativa?.