

I. FUNDAMENTOS

3. Representación de la información

ULL

Universidad
de La Laguna

Curso de Acceso a la
Universidad para Mayores
de 25 y 45 (CAM 25-45)



Introducción a la Informática

Coromoto León Hernández
Gara Miranda Valladares
Carlos Segura González

Curso 2011/2012

Actividades

1. Escriba la tabla de valores o secuencias binarias que se pueden representar con 3 bits.
2. ¿Cuántos valores distintos podemos representar en un sistema binario que utiliza 8 bits?
3. Convierta de binario a decimal los siguientes números enteros positivos:
 - 011010010
 - 1101110
 - 001011
 - 1101
4. Convierta de decimal a binario los siguientes números enteros positivos:
 - 109
 - 256
 - 823
 - 1024
5. Realice las siguientes conversiones de unidades:
 - 2.048 bytes = _____ Kb
 - 48 Gb = _____ bytes
 - 1 Tb = _____ Mb
 - 524.288.000 Kb = _____ Gb
6. ¿Qué rango de valores enteros podemos representar si usamos 8 bits y el convenio de magnitud y signo?
7. Teniendo en cuenta que las siguientes representaciones siguen el convenio de magnitud y signo, ¿a qué valores decimales representan?
 - 00110101
 - 10110101
 - 110101
 - 010101
 - 111

8. Utilizando el convenio de magnitud y signo, y teniendo en cuenta una representación de 8 bits, convierta a binario los siguientes números decimales:
 - - 98
 - - 35
 - 0
 - 47
 - 121

9. Convierta los siguientes números reales positivos, representados en notación “coma fija”, a su correspondiente valor decimal:
 - 001101,0101
 - 101,000101
 - 10111,011