Fundamentos de Informática I
Grupo 3
Ejercicios para Trabajo en Grupos
- TEMA 6.3 -

Día de Evaluación: 13 de enero

1.- NOTA: En cada uno de los siguientes apartados indicar razonadamente el tipo de error en caso de que se produzca.

a) Representar las cantidades -4, -2.12, 3.85 y 6.2, según se indica a continuación:

a.1 En complemento a 2 con una precisión de 0.25. Utilizar para representar cada cantidad la menor longitud de palabra posible (cada cantidad se representará con un formato de palabra de código distinto, el que mejor se adapte a su representación).

a.2 En complemento a 1 con una longitud total de palabra de código de 6 dígitos binarios y precisión de 0.125.

a.3 En exceso a 3 con una palabra de código de 4 dígitos de longitud total y una precisión de 0.5.

b) Representar la expresión "C=72" en ASCII extendido, sabiendo que la representación en ASCII del carácter "A" es 41h, el del "=" es 3Dh y el del "5" es 35h.

c) Diseñar un código BCD no ponderado inventado por ti y representar la cantidad 15.7.

2.- Sean las cantidades -20 y -7 en decimal, y 0.08H en binario natural, representarlas en punto flotante siguiendo la norma IEEE-754, con un formato de palabra de código de 1 dígito de signo, 3 para la característica y 4 para la mantisa. Indicar razonadamente el tipo de error en caso de que se produzca.