

UTN - FRBA	Arquitectura de Computadores	Prof. Silvana Panizzo
	Trabajo Práctico 4 Punto flotante o coma flotante	

Arquitectura de Computadoras

Trabajo Práctico: Representación en coma flotante (punto flotante).

1) Represente gráficamente el formato en coma flotante del estándar IEEE 754 en formato simple* y en formato doble*.

2) Convertir los siguientes números decimales a IEEE 754 en formato simple.

- a) +16
- b) -0,1
- c) +0,4
- d) -0,05
- e) +3,25
- f) +256

3) Expresar las cadenas binarias del punto 2 en hexadecimal (como sería informado por la maquina) representando como quedan almacenadas las mismas en memoria.

4) Dada la siguiente representación hexadecimal, interpretarla como cadena binaria en formato Punto fijo sin signo, Punto fijo con signo, Punto flotante y definir que numero decimal representa en cada formato.

89320000_h

5) Dado el siguiente número 01010110010010001100000000000000 representado en coma fija, representarlo en coma flotante IEEE 754 en formato simple.

6) Representar en decimal el número 3ED00000 en coma flotante IEEE 754 en formato simple.

7) Sumar los siguientes pares de números decimales en coma flotante IEEE 754 en formato simple.

- a) (+ 0,4) + (+0,1)
- b) (+18) + (-8)

Verificar los resultados en decimal.

* Recordar: El estándar IEEE 754 define el formato simple de 32 bits y el doble de 64 bits.