



INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN - EXAMEN FINAL TEÓRICO

APELLIDO Y NOMBRE:

DNI:

- 1.- Explique por qué son diferentes los rangos de representación del sistema de signo-magnitud a ocho bits y a siete bits.
- 2.- Describa el formato de los números en punto flotante simple precisión IEEE754. ¿Qué cambio en este formato sería necesario para poder representar números con mayor precisión?
- 3.- Defina compresión con pérdida y sin pérdida. Indique casos en los que es más conveniente el uso de compresión con pérdida o sin pérdida.
- 4.- Describa el ciclo de instrucción.
- 5.- Explique qué efecto tienen las instrucciones de salto sobre los registros del MCBE.
- 6.- La máquina MCBE posee un formato de instrucciones de 8 bits, que permite definir 8 diferentes instrucciones y acceder a 32 posiciones de memoria. ¿Qué cambio propondría en el formato de instrucciones para que la máquina mantenga la misma cantidad de instrucciones, pero pueda acceder a 128 posiciones de memoria? Justifique.
- 7.- Describa el ciclo de compilación e indique cuál es su objetivo.
- 8.- Describa la diferencia entre intérpretes y compiladores.
- 9.- Explique por qué es necesaria la protección en los sistemas operativos multiusuario y qué característica del sistema de computación es necesaria para que el sistema operativo pueda ofrecerla.
- 10.- Indique cuál es el propósito de los sistemas de memoria virtual de los sistemas operativos.