

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

**EXAMEN SUSTITUTORIO
CICLO 2013-I
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES (CC212)**

Nota: No se pueden utilizar cuadernos, libros ni Internet.

DURACIÓN: 2h

1. (3 pts.) ¿Cómo se habilitan la interrupción externa 1 y la interrupción interna del timer 0 del 8051?
2. (5 pts.) Desarrolle un programa que genere una señal de 500 hz en el pin P1.0 y P1.1 utilizando el timer 0. Considerar un reloj oscilador de 11.0592 Mhz.
3. (2 pts.) Desarrolle un programa para el 8051 que llene la memoria desde la dirección 40h hasta 49h con los números: 10h, 77h, 66h, 80h, 4, 11h, 25h, 9, 65h, 38h.
4. (5 pts.) Utilizando el algoritmo de ordenamiento de burbuja:
Desarrolle un programa para el 8051 que ordene el listado de números de la pregunta 3.
5. (5 pts.) Utilizando el mismo algoritmo de ordenamiento de burbuja, desarrolle un programa para MIPS que ordene el listado de números de la pregunta 3.