**Parcial No. 2**

**PARTE I (4 ptos)**

Realice en Lenguaje C un programa que lea un valor entero positivo ( k ) y calcule mediante el uso de una función recursiva que pasa como parámetro k, el cálculo de 2 elevado a la k (potenciación) y luego despliegue por pantalla el resultado.

**PARTE II ( 8 ptos)**

Realice en Lenguaje C un programa que dadas 2 matrices denominadas **uni**  (3 x 2) y **pre** (3 x 2), las cuales contienen las unidades disponibles de cuatro productos para los primeros 3 meses del año, y los precios de los productos para el mismo periodo, calcule y almacene en un arreglo unidimensional llamado **invval**, el monto consolidado de los inventarios por mes para todos los productos, los cuales deberán ser desplegados por pantalla.

**PARTE III ( 8 ptos)**

Realice en Lenguaje C un programa que dado un arreglo entero (integer) unidimensional de 10 posiciones denominado **Ord**, lo ordene de mayor a menor en base a las siguientes pautas:

1. Determinar el valor mayor contenido en el arreglo (10 posiciones) e intercambiar ese valor con el valor contenido en la primera posición del arreglo.
2. Determinar el valor mayor contenido en las 9 posiciones siguientes a la primera e intercambiar ese valor con la segunda posición del arreglo.
3. Determinar el valor mayor contenido en las 8 posiciones siguientes a la segunda e intercambiar ese valor con la tercera posición del arreglo.
4. Determinar el valor mayor contenido en las 7 posiciones siguientes a la tercera e intercambiar ese valor con la cuarta posición del arreglo.
5. Seguir aplicando los mismos criterios indicados de forma sucesiva hasta llegar a determinar el valor mayor contenido en las 2 últimas posiciones del arreglo e intercambiar ese valor con la novena posición.

Lo descrito anteriormente es el algoritmo de ordenamiento conocido como “Ordenamiento Selectivo”. Nota 1: No se puede aplicar el método visto en clase de ordenamiento en base a intercambios sucesivos, llamado también método de la “Burbuja”.

Nota 2: Para las partes II y III, deben inicializar los arreglos con los valores que ustedes deseen …. no hay lectura.