

CURSO: ALGORITMIA Y ESTRUCTURA DE DATOS (SI-205)

PRÁCTICA CALIFICADA 4

**NOTA:**

1. Responder cualquier pregunta de forma continua y completa. No se calificará trozos de respuestas en diferentes partes.
2. No hacer borrones en el limpio. Se descontará por borrones. Use su hoja de borrador o liquid.
3. Sin copias, apuntes. Solo use lapicero de tinta azul o negro.
4. Sírvase facilitar su identificación presentando su carné.

1. Escriba un algoritmo que lea de un archivo binario, los registros de venta por vendedor de una megatienda de equipos de cómputo con más de 100 vendedores y determine la bonificación de cada vendedor. La bonificación es de 5% sobre el monto vendido y se otorga solo a los 10 vendedores con mayores ventas. Solo si hay empate en el décimo lugar se considera a todos los que empatan. Cada registro del archivo contiene el nombre del vendedor (hasta 30 caracteres) y el monto de dinero vendido (real), ver ejemplo. Su algoritmo debe crear un archivo de texto con el ranking de vendedores (de mayor a menor venta) indicando el nombre del vendedor, el monto vendido, la bonificación de 5 % y el puesto en el ranking.

Ejemplo del archivo de entrada:

Manuel Lopez	50227.50
Mariela Fajardo	84267.00
Juan Millones	8749.40
Luis Alvarez	18097.00
.....	.....
.....	.....
Julia Rios	9097.00
Javier Ramirez	25123.70

Ejemplo del archivo de salida:

Nombre	Monto vendido	Bono 5%	Puesto
Mariela Fajardo	84267.00	4113.35	1
Manuel Lopez	50227.60	2511.38	2
Carlos Caceres	50227.50	2511.38	2
Josefiná Quiñones	41389.80	2069.49	4
.....	.....	.....	..
.....	.....	.....	..
Mario Correa	11057.00	552.85	10
Luis Cervantes	11057.00	552.85	10
Julia Rios	9027.00	0.00	12
Demetrio Ponce	8742.60	0.00	13
.....	.....	.....	..
.....	.....	.....	..

(10 puntos)

Construya una función que reciba la dirección de una cadena y determine cuantas palabras tiene, cuáles son las longitudes de las palabras con mayor y menor número de caracteres. Utilice parámetros por referencia.

(10 puntos)

EL PROFESOR

TIEMPO: 100 minutos