

Programación de Computadores

Prueba N° 2 (Funciones y Matrices)

Profesor : **Roberto Uribe Paredes.**

1.- Suponga que se tiene una Base de Datos representada a través de arreglos en C. En dicha Base de Datos se tiene información respecto de los artículos que vende una casa comercial.

```
#define MAXART    500
#define largo     30
:
:
:
char articulos[MAXART][largo];
int precios[MAXART];
int cantidad[MAXART];
int totales[MAXART];

/* las declaraciones anteriores son globales*/
```

Entonces, escriba una función que muestre todos los datos del artículo que tiene el menor precio.

(0.9 ptos.)

2.- Escriba una función que ordene la Base de Datos anterior en orden alfabético. Para ello puede utilizar el método visto en clases.

(1.3 ptos.)

3.- Dado un string, muestre todos los datos de los artículos que contengan dicho string. Restricción: escriba una función aparte para saber si un string contiene a otro. Tome en cuenta la siguiente declaración:

```
int busca(char *s1, char *s2);
```

(1.7 ptos.)

4.- Suponga que es una persona dentro de un laberinto, para ello tome en cuenta lo siguiente:

- El laberinto está representado por una matriz de 10x10.
- El laberinto siempre tiene un salida válida, representada por S.
- El inicio del recorrido es en la I, que está en la posición LABERINTO[0][0].
- Ud. Recibe como parámetro el arreglo LABERINTO.
- Las paredes del laberinto están representadas por una x, y los caminos por espacios en blanco.

Simplificaciones y ayuda:

- El laberinto no posee más de dos bifurcaciones.
- Marque el camino que recorre.
- Marque la celda con la bifurcación.

(2.1 ptos.)

Buena Caza

Prof. Roberto Uribe Paredes-