

PROGRAMACIÓN AVANZADA

Ejercicios sobre apuntadores

MEMSET

La función de C **memset** copia el carácter **c** (un carácter sin signo) a los primeros **n** caracteres de la cadena apuntada, por el argumento **str** en este caso.

Declaración:

```
void *memset(void *str, int c, size_t n)
```

Devuelve:

Esta función devuelve un puntero a la dirección de memoria **str**.

EJEMPLO

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main () {
    char str[50];
    strcpy(str, "This is string.h library");
    puts(str);
    memset(str, '$', 7);
    puts(str);
    return(0); }
```

Devuelve:

```
“$$$$$$$ This is string.h library”
```

EJERCICIO 1

Realice un programa en C que defina una estructura para representar puntos en el plano con tres dimensiones.

Su programa solo podrá acceder a la información almacenada en la estructura a través de punteros.

Escriba una función que, dado dos punteros a puntos en 3D, devuelva la distancia que hay entre ellos.

EJERCICIO 2

Escriba un programa en C que defina un estructura para almacenar los datos de un rectángulo. Estos datos serían: dos números para representar la coordenada correspondiente al punto inferior izquierdo; el ancho; y el alto del rectángulo.

Su programa también debe capturar y almacenar las coordenadas de un punto en el plano.

Finalmente, el programa revisará, utilizando dos punteros a los datos anteriores, si el punto está contenido, o no, dentro del rectángulo.

TAREA 4



MUCHAS GRACIAS