



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Alejandro Esteban Pimentel Alarcon.

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 35

No de Práctica(s): 11

Integrante(s): Páez Martínez Karen

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 2

No. de Lista o Brigada: 3781

Semestre: 1

Fecha de entrega: 28/10/2019

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

PRACTICA#10

INTRODUCCION:

En esta practica el alumno desarrollara programas para que estructure su forma de programar en C.

OBJETIVO:

Reconocer la importancia y utilidad de los arreglos, en la elaboración de programas que resuelvan problemas que requieran agrupar datos del mismo tipo, así como trabajar con arreglos tanto unidimensionales como multidimensionales.

ACTIVIDAD#1

Hacer un programa que:

- Pedir al usuario un número.
- Genere un arreglo de esa longitud.
- Pida al usuario números suficientes para llenar el arreglo.
- Muestre al usuario el número menor y el mayor de dicho arreglo.

1. Primero empecamos a programar y lo vamos desarrollando en sublime text.

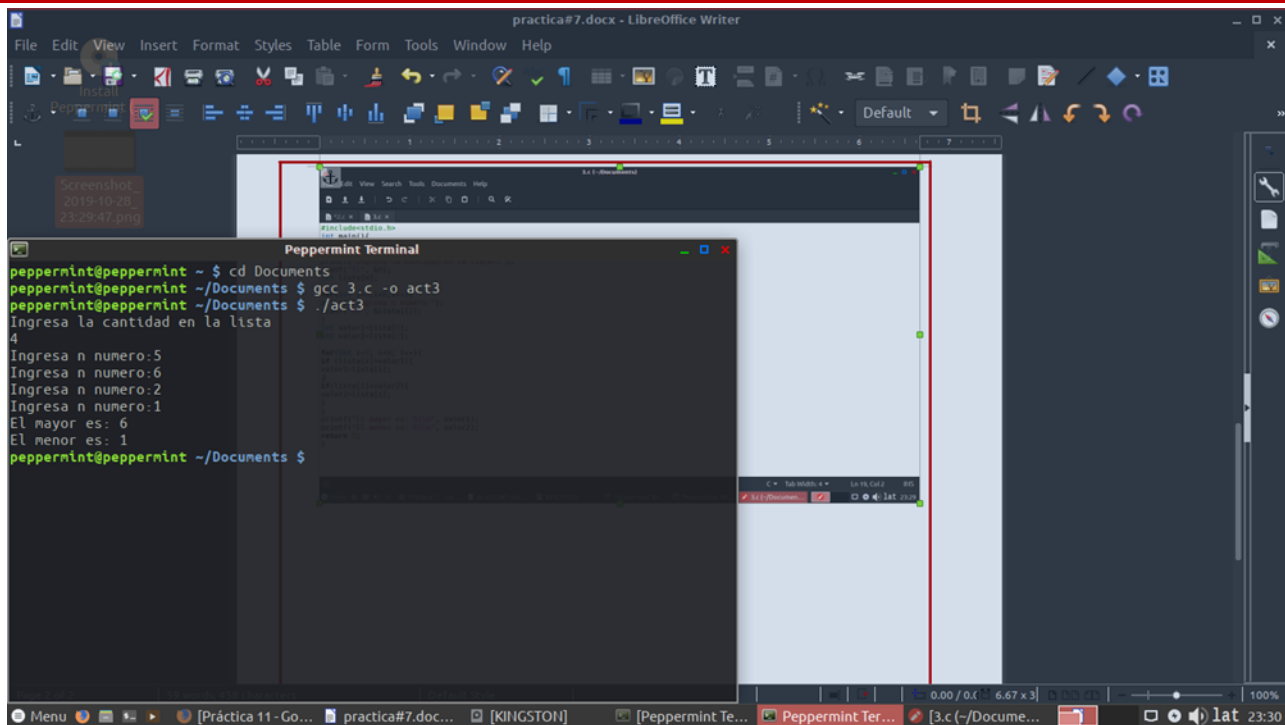
```
#include<stdio.h>
int main(){
    int n,i;

    printf("Ingresa la cantidad en la lista\n");
    scanf("%i", &n);
    int lista[n];

    for(int i=0;i<n;i++){
        printf("Ingresa n numero:");
        scanf("%i", &lista[i]);
    }
    int valor1=lista[0];
    int valor2=lista[0];

    for(int i=0; i<n; i++){
        if (lista[i]>valor1){
            valor1=lista[i];
        }
        if(lista[i]<valor2){
            valor2=lista[i];
        }
    }
    printf("El mayor es: %i\n", valor1);
    printf("El menor es: %i\n", valor2);
    return 0;
}
```

2. Despues de esto empezamos a verificar si si corre o no en este caso corrio bien y se muestra el resultado que se pide con anterioridad.

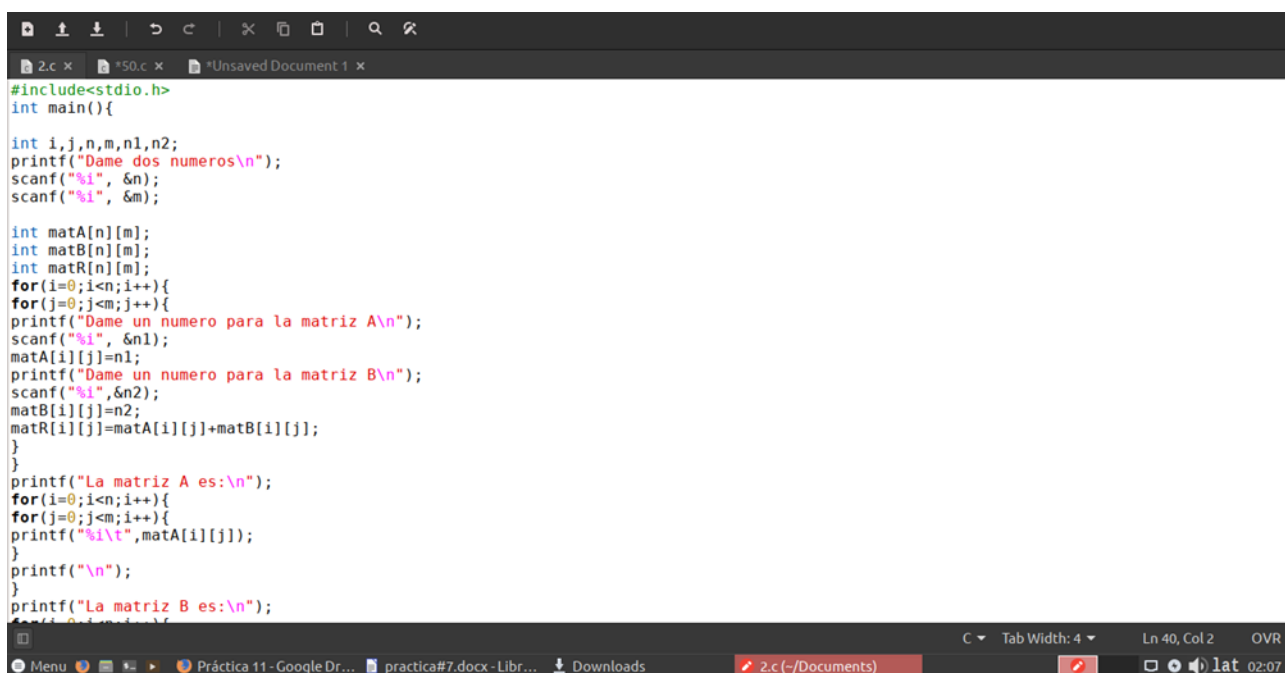


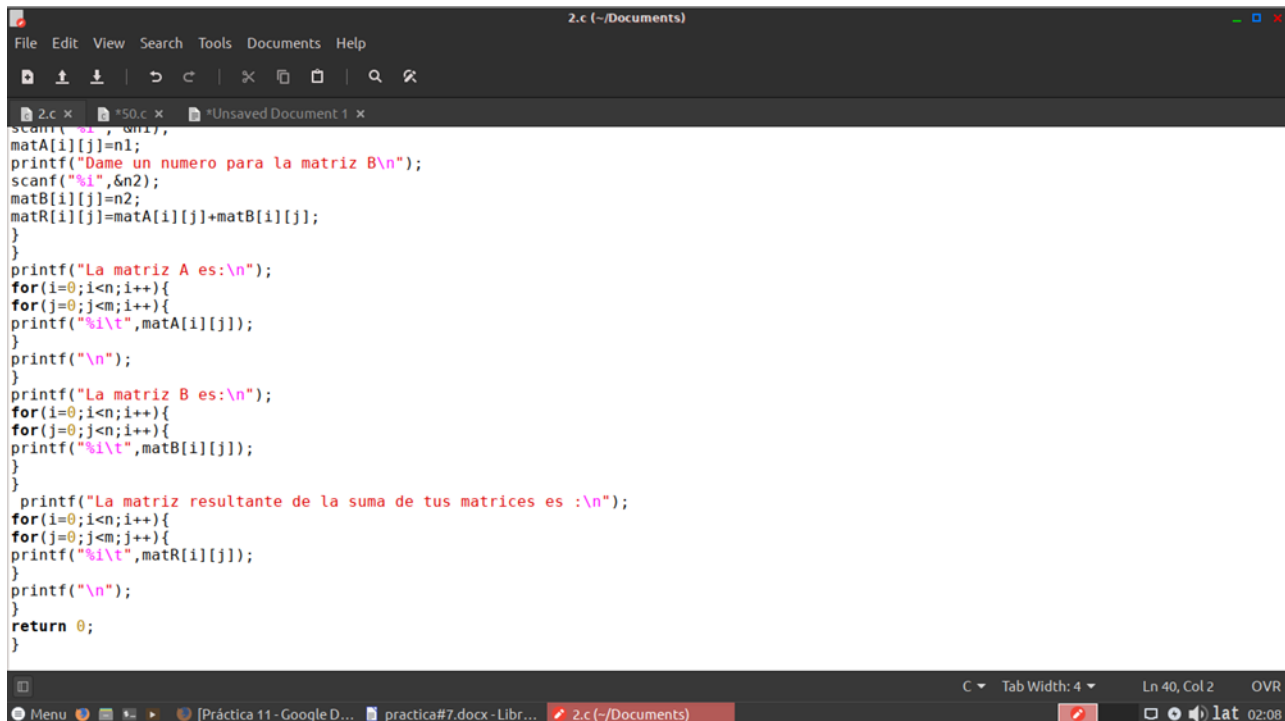
ACTIVIDAD#2

Hacer un programa que:

- Pida al usuario un dos números N y M.
- Genere dos matrices de $N \times M$.
- Pida al usuario números suficientes para llenar ambas matrices.
- Muestre al usuario la matriz resultado de sumar las dos de entrada.

1. En esta actividad de igual manera empezamos a realizar en programa.



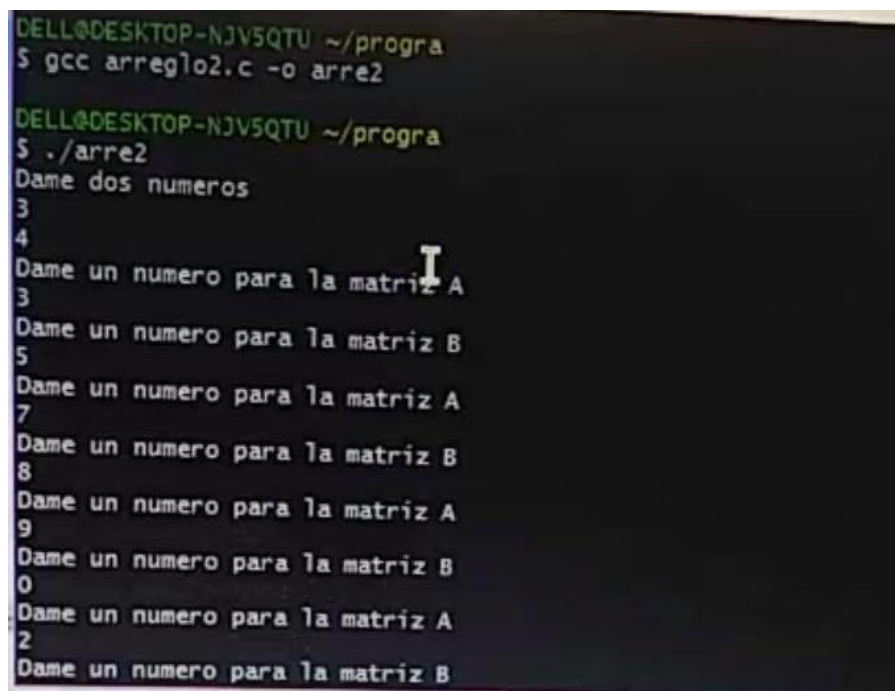


The image shows a screenshot of a text editor window titled "2.c (~/Documents)". The editor contains a C program that prompts the user to enter dimensions for two matrices, A and B, and then calculates their sum. The code is as follows:

```
scanf("%i", &n1);
matA[i][j]=n1;
printf("Dame un numero para la matriz B\n");
scanf("%i", &n2);
matB[i][j]=n2;
matR[i][j]=matA[i][j]+matB[i][j];
}
}
printf("La matriz A es:\n");
for(i=0;i<n;i++){
for(j=0;j<m;j++){
printf("%i\t",matA[i][j]);
}
printf("\n");
}
printf("La matriz B es:\n");
for(i=0;i<n;i++){
for(j=0;j<n;j++){
printf("%i\t",matB[i][j]);
}
}
printf("La matriz resultante de la suma de tus matrices es :\n");
for(i=0;i<n;i++){
for(j=0;j<m;j++){
printf("%i\t",matR[i][j]);
}
printf("\n");
}
return 0;
}
```

The editor's status bar at the bottom indicates "Ln 40, Col 2" and "OVR".

2. Aqui empezamos a comprobar si funciona o no el programa y que errors hay, en este caso si corrio bien y se muestra en la siguiente imagen.



The image shows a screenshot of a terminal window with the following output:

```
DELL@DESKTOP-N3V5QTU ~/progra
$ gcc arreglo2.c -o arre2

DELL@DESKTOP-N3V5QTU ~/progra
$ ./arre2
Dame dos numeros
3
4
Dame un numero para la matriz A
3
Dame un numero para la matriz B
5
Dame un numero para la matriz A
7
Dame un numero para la matriz B
8
Dame un numero para la matriz A
9
Dame un numero para la matriz B
0
Dame un numero para la matriz A
2
Dame un numero para la matriz B
```

```

Dame un numero para la matriz A
9
Dame un numero para la matriz B
0
Dame un numero para la matriz A
2
Dame un numero para la matriz B
4
Dame un numero para la matriz A
5
Dame un numero para la matriz B
6
Dame un numero para la matriz A
7
Dame un numero para la matriz B
8
Dame un numero para la matriz A
1
Dame un numero para la matriz B
3
Dame un numero para la matriz A
4

```

```

Dame un numero para la matriz B
9
Dame un numero para la matriz A
8
Dame un numero para la matriz B
6
La matriz A es:
3      7      9      2
5      7      1      4
6      3      6      8
La matriz B es:
5      8      0      4
6      8      3      5
7      5      9      6
La matriz resultante de la suma de tus matrices es:
8      15     9      6
11     15     4      9
13     8      15     14
DELL@DESKTOP-NJVSQTU ~/progra
$

```

CONCLUSION:

En esta practica pudimos ver la importancia de como programar y ver como componer las matrices, que en lo personal me costo mucho trabajo por que no me salia la tabla como yo queria, pero al fin de cuentas lo logre y por eso calco que es muy importante checar todo nuestro aprendizaje durante la clase para poder desarrollar estos programas con perfeccion.