

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍA



Eduardo Gabriel Hurtado Valle

Código:221187194 28/03/2024

Clase: Fundamentos De Programación

Clave:I5288 NRC:200274

Profesor: Sanchez Rosario Patricia

Arreglos Bidimensionales

Pseudocodigo

Practica 39

Incluir librerias

principal inicio

entero Arreglo[4][4], j,i

para(i=0;i<=3;i++)

para(j=0;j<=3;j++) inicio

imprimir(dame el elemento i+1 j+1 del arreglo bidimensional)

leer(A[i][j])

fin

para(i=0;i<=3;i++)

para(j=0;j<=3;j++) inicio

leer(El elemento i, j es A[i][j])

fin

regresar 0

fin

Practica 40

Incluir librerias

principal inicio

Entero A1[3][3], B1[3][3], C1[3][3], j, i.

para(i=0;i<=2;i++)

para(j=0;j<=2;j++) inicio

imprimir(dame el elemento i, j del arreglo A1)

leer(A1[i][j])

imprimir(dame el elemento i, j del arreglo B1)

leer(B1[i][j]);

fin

para(i=0;i<=2;i++)

para(j=0;j<=2;j++) inicio

C1[i][j]=A1[i][j]+B1[i][j];

imprimir(A1[i][j] +B1[i][j] =C1[i][j]);

fin

regresar

fin

Practica 41

es en cuaderno, Foto del resultado en codigo

Practica 42

Incluir librerias

principal inicio

flotante A[3][3], num=0; entero j, i;

para(i=0;i<3;i++)

para(j=0;j<3;j++) inicio

imprimir(Que numeros estaran en la linea i+1 y columna j+1)

leer(A[i][j]);

fin

para(i=0;i<3;i++) inicio

num=0

para(j=0;j<3;j++) inicio

num=num+A[j][i]

fin

imprimir(la suma de tu columna i+1 es num);

fin

regresar

fin

Practica 43

incluir librerias

principal inicio

entero A[4][4], B[4][4], C[4], i, j;

para(i=0;i<4;i++)

para(j=0;j<4;j++) inicio

imprimir(dame el numero de la posicion i+1, j+1 del arreglo A)

leer(A[i][j])

imprimir(dame el numero de la posicion i+1,j+1 del arreglo B)

leer(B[i][j])

fin

para(i=0;i<4;i++)

inicio

C[i]=A[i][i]*B[i][i]

imprimir(A[i][i] * B[i][i] =C[i]);

fin

regresar

fin

Practica 44

incluir librerias

principal inicio

entero A[3][3], B[3][3], C[3][3], i, j;

para(i=0;i<3;i++)

para(j=0;j<3;j++) inicio

imprimir(dame el numero de la posicion i+1, j+1 del arreglo A)

leer(A[i][j])

imprimir(dame el numero de la posicion i+1, j+1 del arreglo B)

leer(B[i][j])

fin

para(i=0;i<3;i++)

para(j=0;j<3;j++)

inicio

$C[i][j] = A[i][j] * B[i][j]$

imprimir($A[i][j] * B[i][j] + C[i][j]$)

fin

regresar

fin

Codigo

```
C practica39.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main() //practica 39
5  {
6      int A[4][4], j, i;
7      for(i=0;i<=3;i++)
8          for(j=0;j<=3;j++)
9          {
10             printf("dame el elemento %d, %d del arreglo bidimensional\n",i+1,j+1);
11             scanf("%d",&A[i][j]);
12         }
13         //mostrar arreglo
14         for(i=0;i<=3;i++)
15             for(j=0;j<=3;j++)
16             {
17                 printf("El elemento %d, %d es %d\n",i,j,A[i][j]);
18             }
19         return 0;
20     }
```

TERMINAL PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE

```
dame el elemento 4, 1 del arreglo bidimensional
13
dame el elemento 4, 2 del arreglo bidimensional
14
dame el elemento 4, 3 del arreglo bidimensional
15
dame el elemento 4, 4 del arreglo bidimensional
16
El elemento 0, 0 es 1
El elemento 0, 1 es 2
El elemento 0, 2 es 3
El elemento 0, 3 es 4
El elemento 1, 0 es 5
El elemento 1, 1 es 6
El elemento 1, 2 es 7
El elemento 1, 3 es 8
El elemento 2, 0 es 9
El elemento 2, 1 es 10
El elemento 2, 2 es 11
El elemento 2, 3 es 12
El elemento 3, 0 es 13
El elemento 3, 1 es 14
El elemento 3, 2 es 15
El elemento 3, 3 es 16
PS C:\Users\eduxd\OneDrive\Escritorio\Tarea C> |
```

C Practica40.c > main()

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main() //practica 40
5  {
6      int A1[3][3], B1[3][3], C1[3][3], j, i;
7      for(i=0;i<=2;i++)
8          for(j=0;j<=2;j++)
9          {
10             printf("dame el elemento %d, %d del arreglo A1\n",i+1,j+1);
11             scanf("%d",&A1[i][j]);
12             printf("dame el elemento %d, %d de; arreglo B1\n",i+1,j+1);
13             scanf("%d",&B1[i][j]);
14         }
15         for(i=0;i<=2;i++)
16             for(j=0;j<=2;j++)
17             {
18                 C1[i][j]=A1[i][j]+B1[i][j];
19                 printf("%d + %d = %d\n",A1[i][j],B1[i][j],C1[i][j]);
20             }
21     return 0;
22 }
```

TERMINAL PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE

```
1
dame el elemento 2, 3 de; arreglo B1
2
dame el elemento 3, 1 del arreglo A1
3
dame el elemento 3, 1 de; arreglo B1
4
dame el elemento 3, 2 del arreglo A1
5
dame el elemento 3, 2 de; arreglo B1
6
dame el elemento 3, 3 del arreglo A1
7
dame el elemento 3, 3 de; arreglo B1
8
1 + 2 = 3
3 + 4 = 7
5 + 6 = 11
7 + 8 = 15
9 + 0 = 9
1 + 2 = 3
3 + 4 = 7
5 + 6 = 11
7 + 8 = 15
```

Eduardo Gabriel Norberto Villal
Fundamentos de la Programación

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {
    int x[3][3] = {{7, 15, 3}, {4, 11, 0}, {2, 5, 1}}, y[3] = {0, 0, 0};
    for (i = 0; i < 3; i++) {
        m = 1;
        for (j = 0; j < 3; j++) {
            m = m * x[i][j];
            y[i] = m;
        }
        printf("%d\n", y[i]);
        y[i] = m + i;
    }
    for (i = 0; i < 3; i++) {
        printf("%d %d\n", i + 1, y[i]);
    }
    return 0;
}
```

Terminal

1) 60

2) 61

3) 62

C Practica42.c > main()

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main() //practica 42
5  {
6      float A[3][3], num=0; int j, i;
7      for(i=0;i<3;i++)
8          for(j=0;j<3;j++)
9          {
10             printf("Que numeros estaran en la
11             scanf("%f",&A[i][j]);
12         }
13     for(i=0;i<3;i++){
14         num=0;
15         for(j=0;j<3;j++)
16         {
17             num=num+A[j][i];
18         }
19         printf("la suma de tu columna %d es %
20     }
21     return 0;
22 }
```

TERMINAL PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE

```
PS C:\Users\eduxd\OneDrive\Escritorio\Tarea C>
PS C:\Users\eduxd\OneDrive\Escritorio\Tarea C> & 'c:\Use
=Microsoft-MIEngine-Out-s0zjqe2i.drl' '--stderr=Microsoft
Que numeros estaran en la linea 1 y columna 1
1
Que numeros estaran en la linea 1 y columna 2
2
Que numeros estaran en la linea 1 y columna 3
3
Que numeros estaran en la linea 2 y columna 1
4
Que numeros estaran en la linea 2 y columna 2
5
Que numeros estaran en la linea 2 y columna 3
6
Que numeros estaran en la linea 3 y columna 1
7
Que numeros estaran en la linea 3 y columna 2
8
Que numeros estaran en la linea 3 y columna 3
9
la suma de tu columna 1 es 12.00
la suma de tu columna 2 es 15.00
la suma de tu columna 3 es 18.00
PS C:\Users\eduxd\OneDrive\Escritorio\Tarea C>
```



```

C:\Practica43.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main() //practica 43
5  {
6      int A[4][4], B[4][4], C[4], i, j;
7      for(i=0;i<4;i++)
8          for(j=0;j<4;j++)
9          {
10             printf("dame el numero de la posicion %d, %d del arreglo A\n",i+1,j+1);
11             scanf("%d",&A[i][j]);
12             printf("dame el numero de la posicion %d, %d del arreglo B\n",i+1,j+1);
13             scanf("%d",&B[i][j]);
14         }
15     for(i=0;i<4;i++)
16     {
17         C[i]=A[i][i]*B[i][i];
18         printf("%d * %d es = %d\n",A[i][i],B[i][i],C[i]);
19     }
20     return 0;
21 }

```

TERMINAL PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE

```

4
dame el numero de la posicion 4, 1 del arreglo B
4
dame el numero de la posicion 4, 2 del arreglo A
4
dame el numero de la posicion 4, 2 del arreglo B
4
dame el numero de la posicion 4, 3 del arreglo A
4
dame el numero de la posicion 4, 3 del arreglo B
4
dame el numero de la posicion 4, 4 del arreglo A
4
dame el numero de la posicion 4, 4 del arreglo B
4
1 * 1 es = 1
2 * 2 es = 4
3 * 3 es = 9
4 * 4 es = 16
PS C:\Users\eduxd\OneDrive\Escritorio\Tarea C> 

```

C Practica44.c > main()

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main() //practica 44
5  {
6      int A[3][3], B[3][3], C[3][3], i, j;
7      for(i=0;i<3;i++)
8          for(j=0;j<3;j++)
9          {
10             printf("dame el numero de la posicion %d, %d del arreglo A\n",i+1,j+1);
11             scanf("%d",&A[i][j]);
12             printf("dame el numero de la posicion %d, %d del arreglo B\n",i+1,j+1);
13             scanf("%d",&B[i][j]);
14         }
15         for(i=0;i<3;i++)
16             for(j=0;j<3;j++)
17             {
18                 C[i][j]=A[i][j]*B[i][j];
19                 printf("%d * %d es = %d\n",A[i][j],B[i][j],C[i][j]);
20             }
21     return 0;
22 }
```

TERMINAL PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE

```
dame el numero de la posicion 3, 1 del arreglo B
14
dame el numero de la posicion 3, 2 del arreglo A
15
dame el numero de la posicion 3, 2 del arreglo B
16
dame el numero de la posicion 3, 3 del arreglo A
17
dame el numero de la posicion 3, 3 del arreglo B
18
1 * 2 es = 2
3 * 4 es = 12
5 * 6 es = 30
7 * 8 es = 56
9 * 10 es = 90
11 * 12 es = 132
13 * 14 es = 182
15 * 16 es = 240
17 * 18 es = 306
```