

[Área personal](#) ► [Mis cursos](#) ► [InfoC++](#) ► [Clase 11](#) ► [Guía 11 \(NON STABLE\)](#)

Comenzado el	viernes, 26 de octubre de 2018, 11:23
Estado	Finalizado
Finalizado en	lunes, 12 de noviembre de 2018, 21:16
Tiempo empleado	17 días 9 horas
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función entero_validado para que solicite un número entero por teclado y valide que sea mayor que cero y menor o igual que la constante global N. La función debe devolver un número entero ingresado por teclado que se encuentre en el rango válido.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```

6  int entero_validado();
7
8  int main()
9  {
10     float A[N];
11     int n;
12
13     n = entero_validado();
14
15     for(int i=0; i<n; i++ )
16     {
17         cin >> A[i];
18     }
19
20
21     for(int i=0; i<n; i++ )
22     {
23         cout << A[i];
24         if(i!=n-1)
25         {
26             cout << ", ";
27         }
28         else
29         {
30             cout << ")";
31         }
32     }
33 }
34
35 int entero_validado()
36 {
37     //complete el cuerpo de la funcion
38     int enterov;
39     do
40     {
41         cin>>enterov;
42     }
43     while(enterov<1||enterov>N);
44     return enterov;
45 }
46
47

```

	Input	Expected
--	-------	----------

	Input	Expected
✓	-1 -1 -1 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 3 4.123 -132.4 6.3	(4.123, -132.4, 6.3)
✓	0 0 0 0 5 6.123 -234.4 87.123 -152.3 987.12	(6.123, -234.4, 87.123, -152.3, 987.12)
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 1 64.12	(64.12)

	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 10 12.3 23.4 34.5 45.6 56.7 67.7 78.9 89.0 98.7 76.1	(12.3, 23.4, 34.5, 45.6, 56.7, 67.7, 78.9, 89, 98.7, 76.

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N = 10;

int entero_validado();

int main()
{
    float A[N];
    int n;

    n = entero_validado();

    for(int i=0; i<n; i++ )
    {
        cout << "Ingrese el elemento "<< i << " del arreglo: "<< endl;
        cin >> A[i];
    }

    cout << "El arreglo es: (";
    for(int i=0; i<n; i++ )
    {
        cout << A[i];
        if(i!=n-1)
        {
            cout << ", ";
        }
        else
        {
            cout << ")";
        }
    }
}

int entero_validado()
{
    int n;
    cout << "Ingrese n: "<< endl;
    cin >> n;
    while(n<1 || n>N)
    {
        cout << "Ingrese n: "<< endl;
        cin >> n;
    }

    return n;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Escriba la definición de una función de tipo entero, llamada entero_valido, que acepta un entero como parámetro por valor llamado N. La función debe solicitar que se ingrese por teclado un valor entero, luego debe comprobar que el valor ingresado esté en el rango [1,N). En caso de que el valor ingresado no cumpla con la condición se debe volver a solicitar, tantas veces como sea necesario.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```
1 | int entero_valido(int N)
2 | {
3 |     //complete el cuerpo de la funcion
4 |     //solicita que se ingrese por teclado un valor entero, luego com
5 |     //ingresado esté en el rango [1,N)
6 |     int enterov;
7 |     do
8 |     {
9 |         cin>>enterov;
10 |    }
11 |    while(enterov<1||enterov>=N);
12 |    return enterov;
13 | }
```

	Test
--	------

✓	<pre>int x; x = entero_valido(5); cout << endl << "El valor es: " << x;</pre>
✓	<pre>int x; x = entero_valido(100); cout << endl << "El valor es: " << x;</pre>

**Test**

```
int x, y, z, w;  
x = entero_valido(100);  
y = entero_valido(100);  
z = entero_valido(100);  
w = entero_valido(100);  
cout << endl << "Los valores son: " << x << ", "<<y<< ", "<<z<< ",
```


**Test**

```
int x, y, z, w;  
x = entero_valido(10);  
y = entero_valido(10);  
z = entero_valido(10);  
w = entero_valido(10);  
cout << endl << "Los valeres son: " << x << ", "<<y<< ", "<<z<< ",
```

```
int entero_valido(int N)
{
    int n;
    do
    {
        cout << "Ingrese n:" << endl;
        cin >> n;
    }while(n<1 || n>=N);
    return n;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función rellenar_arreglo para que rellene el arreglo "arr" con "cant" elementos de tipo float ingresados por teclado.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=10;
5
6  void rellenar_arreglo(float [], int n);
7
8  int main()
9  {
10     float A[N];
11     float M;
12     do
13     {
14         //cout << "Ingrese M: "<<endl;
15         cin >> M;
16     }while(M<1 || M>N);
17
18     rellenar_arreglo(A, M);
19
20     cout << "El arreglo es: ";
21     for(int i=0; i<M; i++)
22     {
23         if(i!=M-1)
24         {
25             cout << A[i] << ", ";
26         }
27         else
28         {
29             cout << A[i];
30         }
31     }
32
33
34     return 0;
35 }
36
37
38 void rellenar_arreglo(float arr[] , int cant)
39 {
40     //Complete el cuerpo de la funcion
41     for(int i=0;i<cant;i++)
42     {
43         cin>>arr[i];
44     }
45     return;
46 }
```

	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 12 100 14 12 11 3 14.2 -14.3 87.3	El arreglo es: 14.2, -14.3, 87.3
✓	0 0 0 -1 -1 -1 11 11 11 12 901 4 65.12 -987.254 89.1 56.312	El arreglo es: 65.12, -987.254, 89.1, 56.312

	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 10 -123.23 65.12 54.2 24.1 -542.1 65.2 43.2 98.3 7653.2 987.2	El arreglo es: -123.23, 65.12, 54.2, 24.1, -542.1, 65.

	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 1 65.2	El arreglo es: 65.2

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=10;

void rellenar_arreglo(float [], int n);

int main()
{
    float A[N];
    int M;
    do
    {
        cout << "Ingrese M: "<<endl;
        cin >> M;
    }while(M<1 || M>N);

    rellenar_arreglo(A, M);

    cout << endl << "El arreglo es: ";
    for(int i=0; i<M; i++)
    {
        if(i!=M-1)
        {
            cout << A[i] << ", ";
        }
        else
        {
            cout << A[i];
        }
    }

    return 0;
}

void rellenar_arreglo(float arr[] , int cant)
{
    for(int i=0; i<cant; i++)
    {
        cout << "Ingrese el elemento ("<<i<<"): "<<endl;
        cin >> arr[i];
    }
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función rellenar_arreglo para que rellene el arreglo "arr" con "cant" elementos de tipo float ingresados por teclado. Cada elemento debe ser validado para garantizar de que sea mayor que cero, en caso de que se ingrese un valor que no cumpla con la condición volver a pedirlo tantas veces como sea necesario.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=10;
5
6  void rellenar_arreglo(float [], int n);
7
8  int main()
9  {
10     float A[N];
11     int M;
12     do
13     {
14         cout << "Ingrese M: "<<endl;
15         cin >> M;
16     }while(M<1 || M>N);
17
18     rellenar_arreglo(A, M);
19
20     cout << endl << "El arreglo es: ";
21     for(int i=0; i<M; i++)
22     {
23         if(i!=M-1)
24         {
25             cout << A[i] << ", ";
26         }
27         else
28         {
29             cout << A[i];
30         }
31     }
32
33
34     return 0;
35 }
36
37
38 void rellenar_arreglo(float arr[] , int cant)
39 {
40     //Complete el cuerpo de la funcion
41     for(int i=0;i<cant;i++)
42     {
43         do
44         {
45             cin>>arr[i];
46         }
47         while(arr[i]<=0);
48     }
49
50     return;
51 }
```


	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 12 100 14 12 11 3 14.2 -14.3 22.31 87.3	El arreglo es: 14.2, 22.31, 87.3
✓	0 0 0 -1 -1 -1 11 11 11 12 901 4 65.12 -987.254 9874.12 89.1 0 0 0 -12.32 56.312	El arreglo es: 65.12, 9874.12, 89.1, 56.312

	Input	Expected
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 10 -123.23 0 0 0 65.12 54.2 24.1 -542.1 65.2 43.2 -543.12 98.3 7653.2 987.2 -765.2 -65.4 -123.2	El arreglo es: 65.12, 54.2, 24.1, 65.2, 43.2, 98.3, 76

	Input	Expected
	654.12 987.1	
✓	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1 0 0 0 0 0 0 0 0 -12.3 65.2	El arreglo es: 65.2

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=10;

void rellenar_arreglo(float [], int n);

int main()
{
    float A[N];
    int M;
    do
    {
        cout << "Ingrese M: "<<endl;
        cin >> M;
    }while(M<1 || M>N);

    rellenar_arreglo(A, M);

    cout << endl << "El arreglo es: ";
    for(int i=0; i<M; i++)
    {
        if(i!=M-1)
        {
            cout << A[i] << ", ";
        }
        else
        {
            cout << A[i];
        }
    }

    return 0;
}

void rellenar_arreglo(float arr[] , int cant)
{
    for(int i=0; i<cant; i++)
    {
        cout << "Ingrese el elemento ("<<i<<"): "<<endl;
        cin >> arr[i];
        while(arr[i]<=0)
        {
            cout << "Ingrese el elemento ("<<i<<"): "<<endl;
            cin >> arr[i];
        }
    }
}
```

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete el cuerpo de la función rellenar_matriz para que rellene el arreglo "mat" con de "fil" filas y "col" columnas con elementos de tipo float ingresados por teclado.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```
1  #include <iostream>
2  #include <iomanip>
3  using namespace std;
4
5  const int N=10;
6
7  void rellenar_matriz(float [N][N], int, int);
8
9  int main()
10 {
11     float A[N][N];
12     int f, c;
13     do
14     {
15         cout << "Ingrese la cantidad de filas: "<<endl;
16         cin >> f;
17     }while(f<1 || f>N);
18
19     do
20     {
21         cout << "Ingrese la cantidad de columnas: "<<endl;
22         cin >> c;
23     }while(c<1 || c>N);
24
25     rellenar_matriz(A, f, c);
26
27     cout << endl << "La matriz es: " << endl;
28     for(int i=0; i<f; i++)
29     {
30         for(int j=0; j<c; j++)
31         {
32             cout << setw(8) << A[i][j];
33         }
34         cout << endl;
35     }
36
37
38     return 0;
39 }
40
41
42 void rellenar_matriz(float mat[N][N] , int fil, int col)
43 {
44     // complete el cuerpo de la función
45     for(int i=0;i<fil;i++)
46     {
47         for(int j=0;j<col;j++)
48         {
49             cout<<"Ingrese el elemento ("<<i<<","<<j<<):"<<endl;
50             cin>>mat[i][j];
51         }
52     }
53     return;
```

	Input	Expected	Got
✓	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	12	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	100	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	14	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	12	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	3	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	4	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	15.41	Ingrese el elemento (0,0):	Ingres
	32.64	Ingrese el elemento (0,1):	Ingres
	31.31	Ingrese el elemento (0,2):	Ingres
	-38.95	Ingrese el elemento (0,3):	Ingres
	-26.94	Ingrese el elemento (1,0):	Ingres
	28.02	Ingrese el elemento (1,1):	Ingres
	-10.93	Ingrese el elemento (1,2):	Ingres
	25.96	Ingrese el elemento (1,3):	Ingres
	-18.44	Ingrese el elemento (2,0):	Ingres
	41.73	Ingrese el elemento (2,1):	Ingres
	35.37	Ingrese el elemento (2,2):	Ingres
	-27.22	Ingrese el elemento (2,3):	Ingres
		La matriz es:	La mat
		15.41 32.64 31.31 -38.95	15..
		-26.94 28.02 -10.93 25.96	-26.!
		-18.44 41.73 35.37 -27.22	-18..

	Input	Expected	Got
✓	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	-1	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	-1	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	-1	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	12	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	901	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	4	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	5	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	13.92	Ingrese el elemento (0,0):	Ingres
	31.74	Ingrese el elemento (0,1):	Ingres
	34.92	Ingrese el elemento (0,2):	Ingres
	31.06	Ingrese el elemento (0,3):	Ingres
	47.08	Ingrese el elemento (0,4):	Ingres
	-22.53	Ingrese el elemento (1,0):	Ingres
	28.24	Ingrese el elemento (1,1):	Ingres
	-33.42	Ingrese el elemento (1,2):	Ingres
	-21.03	Ingrese el elemento (1,3):	Ingres
	-7.16	Ingrese el elemento (1,4):	Ingres
	47.08	Ingrese el elemento (2,0):	Ingres
	-19.75	Ingrese el elemento (2,1):	Ingres
	39.87	Ingrese el elemento (2,2):	Ingres
	33.63	Ingrese el elemento (2,3):	Ingres
	-19.76	Ingrese el elemento (2,4):	Ingres
	33.01	Ingrese el elemento (3,0):	Ingres
	-0.17	Ingrese el elemento (3,1):	Ingres
	-16.3	Ingrese el elemento (3,2):	Ingres
	-44.03	Ingrese el elemento (3,3):	Ingres
	-31.46	Ingrese el elemento (3,4):	Ingres
		La matriz es:	La mat
		13.92 31.74 34.92 31.06 47.08	13.9
		-22.53 28.24 -33.42 -21.03 -7.16	-22.5
		47.08 -19.75 39.87 33.63 -19.76	47.0
		33.01 -0.17 -16.3 -44.03 -31.46	33.0

	Input	Expected	Got
✓	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	10	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	3	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	4.06	Ingrese el elemento (0,0):	Ingres
	26.78	Ingrese el elemento (0,1):	Ingres
	-31.55	Ingrese el elemento (0,2):	Ingres
	43.42	Ingrese el elemento (1,0):	Ingres
	37.92	Ingrese el elemento (1,1):	Ingres
	4.47	Ingrese el elemento (1,2):	Ingres
	12.3	Ingrese el elemento (2,0):	Ingres
	48.59	Ingrese el elemento (2,1):	Ingres
	33.06	Ingrese el elemento (2,2):	Ingres
	4.19	Ingrese el elemento (3,0):	Ingres
	-3.63	Ingrese el elemento (3,1):	Ingres
	-24.4	Ingrese el elemento (3,2):	Ingres
	23.8	Ingrese el elemento (4,0):	Ingres
	-49.9	Ingrese el elemento (4,1):	Ingres
	8.58	Ingrese el elemento (4,2):	Ingres
	-10.13	Ingrese el elemento (5,0):	Ingres

Input	Expected	Got
39.66	Ingrese el elemento (5,1):	Ingres
42.54	Ingrese el elemento (5,2):	Ingres
-22.21	Ingrese el elemento (6,0):	Ingres
-18.27	Ingrese el elemento (6,1):	Ingres
5.34	Ingrese el elemento (6,2):	Ingres
42.21	Ingrese el elemento (7,0):	Ingres
-44.5	Ingrese el elemento (7,1):	Ingres
-32.04	Ingrese el elemento (7,2):	Ingres
-15.55	Ingrese el elemento (8,0):	Ingres
9.27	Ingrese el elemento (8,1):	Ingres
33.41	Ingrese el elemento (8,2):	Ingres
38.71	Ingrese el elemento (9,0):	Ingres
16.84	Ingrese el elemento (9,1):	Ingres
35.17	Ingrese el elemento (9,2):	Ingres
	La matriz es:	La mat
	4.06 26.78 -31.55	4.0
	43.42 37.92 4.47	43.4
	12.3 48.59 33.06	12
	4.19 -3.63 -24.4	4.1
	23.8 -49.9 8.58	23
	-10.13 39.66 42.54	-10.1
	-22.21 -18.27 5.34	-22.2
	42.21 -44.5 -32.04	42.2
	-15.55 9.27 33.41	-15.5
	38.71 16.84 35.17	38.7

	Input	Expected	Got
✓	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	0	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	11	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	2	Ingrese la cantidad de filas:	Ingres
	6	Ingrese la cantidad de columnas:	Ingres
	26.06	Ingrese el elemento (0,0):	Ingres
	-9.41	Ingrese el elemento (0,1):	Ingres
	16.99	Ingrese el elemento (0,2):	Ingres
	-35.11	Ingrese el elemento (0,3):	Ingres
	37.35	Ingrese el elemento (0,4):	Ingres
	-0.64	Ingrese el elemento (0,5):	Ingres
	-21.19	Ingrese el elemento (1,0):	Ingres
	-34.6	Ingrese el elemento (1,1):	Ingres
	-8.73	Ingrese el elemento (1,2):	Ingres
	4.41	Ingrese el elemento (1,3):	Ingres
	27.79	Ingrese el elemento (1,4):	Ingres
	16.89	Ingrese el elemento (1,5):	Ingres
		La matriz es:	La mat
		26.06 -9.41 16.99 -35.11 37.35 -0.64 26.0	
		-21.19 -34.6 -8.73 4.41 27.79 16.89 -21.1	

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
using namespace std;

const int N=10;

void rellenar_matriz(float [N][N], int, int);

int main()
{
    float A[N][N];
    int f, c;
    do
    {
        cout << "Ingrese la cantidad de filas: " << endl;
        cin >> f;
    }while(f<1 || f>N);

    do
    {
        cout << "Ingrese la cantidad de columnas: " << endl;
        cin >> c;
    }while(c<1 || c>N);

    rellenar_matriz(A, f, c);

    cout << endl << "La matriz es: " << endl;
    for(int i=0; i<f; i++)
    {
        for(int j=0; j<c; j++)
        {
            cout << setw(8) << A[i][j];
        }
        cout << endl;
    }

    return 0;
}

void rellenar_matriz(float mat[N][N] , int fil, int col)
{
    for(int i=0; i<fil; i++)
    {
        for(int j=0; j<col; j++)
        {
            cout << "Ingrese el elemento (" << i << ", " << j << "): " << endl;
            cin >> mat[i][j];
        }
    }
}
```

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete el cuerpo de la función todos_bisiestos que retorna true si todas las componentes de arreglo son números positivos que corresponden a años bisiesto o false en caso contrario.

Por ejemplo:

Input	Resultado
1904 1908 1912 1916 1920 1924 1928 1932 1936 1940	Todos los años en el arreglo son bisiestos
1904 1908 1912 1916 1920 1924 1928 1932 1936 2018	No todos los años en el arreglo son bisiestos

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=10;
5
6  bool es_bisiesto(int);
7  bool todos_bisiestos(int[]);
8
9  int main()
10 {
11     int A[N];
12
13     for(int i=0; i<N; i++)
14         cin>>A[i];
15
16     if (todos_bisiestos(A))
17         cout<<"Todos los años en el arreglo son bisiestos"<<endl;
18     else
19         cout<<"No todos los años en el arreglo son bisiestos"<<endl;
20
21     return 0;
22 }
23

```

	Input	Expected	Got
✓	1904 1908 1912 1916 1920 1924 1928 1932 1936 1940	Todos los años en el arreglo son bisiestos	Todos los

	Input	Expected	Got
✓	1904 1908 1912 1916 1920 1924 1928 1932 1936 2018	No todos los años en el arreglo son bisiestos	No todos
✓	1904 1908 1912 1916 1920 1924 1928 2018 1932 1936	No todos los años en el arreglo son bisiestos	No todos
✓	2002 1908 1912 1916 1920 1924 1928 2018 1932 1936	No todos los años en el arreglo son bisiestos	No todos
✓	1952 1956 1960 1964 1968 1972 1976 1980 1984 1988	Todos los años en el arreglo son bisiestos	Todos los

	Input	Expected	Got
✓	2052 2056 2060 2064 2068 2072 2076 2080 2084 2088	Todos los años en el arreglo son bisiestos	Todos los
✓	2005 2009 2013 2017 2021 2025 2029 2033 2037 2041	No todos los años en el arreglo son bisiestos	No todos

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:


```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=10;

bool es_bisiesto(int);
bool todos_bisiestos(int[]);

int main()
{
    int A[N];

    for(int i=0; i<N; i++)
        cin>>A[i];

    if (todos_bisiestos(A))
        cout<<"Todos los anios en el arreglo son bisiestos"<<endl
    ;
    else
        cout<<"No  todos los anios en el arreglo son bisiestos"<<
endl;

    return 0;
}

bool es_bisiesto(int anio)
{
    return ((anio % 4) == 0) && (!(anio % 100) == 0) || ((anio %
400) == 0));
}

bool todos_bisiestos(int arr[])
{
    for(int i=0; i<N; i++)
        if (!es_bisiesto(arr[i]))
            return false;

    return true;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función ultimo_primo para que dado un arreglo como argumento retorne la ultima posición en la que hay un número primo (si existe alguno) o -1 en caso contrario.

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=10;
5
6  bool es_primo(int);
7  int ultimo_primo(int []);
8
9  int main()
10 {
11     int A[N];
12
13     for(int i=0; i<N; i++)
14         cin>>A[i];
15
16     int ultimo_primo_indice = ultimo_primo(A);
17     if (ultimo_primo_indice == -1)
18         cout<<"No hay numeros primos en el arreglo"<<endl;
19     else
20         cout<<"El numero "<<A[ultimo_primo_indice]<<" es el ultimo n
21
22     return 0;
23 }
24
25 bool es_primo(int num)
26 {
27     if (num<2)
28         return false;
29
30     for(int i=2; i < num; i++)
31         if( num % i == 0 )
32             return false;
33
34     return true;
35 }
36
37 int ultimo_primo(int arr[])
38 {
39     // complete el cuerpo de la función
40     int f;
41     f=-1;
42     for(int i=0;i<N;i++)
43     {
44         if(es_primo(arr[i]))
45         {
46             f=i;
47         }
48     }
49     return f;
50 }
```

	Input	Expected	Got
✓	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	El numero 7 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n
✓	837 998 461 854 697 415 960 744 412 797	El numero 797 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n
✓	810 267 415 317 7 958 590 5 836 541	El numero 541 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n
✓	290 316 940 842 149 637 375 715 907 791	El numero 907 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n

	Input	Expected	Got
✓	7 2 4 6 8 10 12 14 18 20	El numero 2 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n
✓	2 4 6 8 10 12 14 16 18 5	El numero 5 es el ultimo numero primo del arreglo.	El n
✓	100 200 500 25 32 44 28 60 50 232	No hay numeros primos en el arreglo	No

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=10;

bool es_primo(int);
int ultimo_primo(int []);

int main()
{
    int A[N];

    for(int i=0; i<N; i++)
        cin>>A[i];

    int ultimo_primo_indice = ultimo_primo(A);
    if (ultimo_primo_indice == -1)
        cout<<"No hay numeros primos en el arreglo"<<endl;
    else
        cout<<"El numero "<<A[ultimo_primo_indice]<<" es el ultimo numero primo del arreglo."<<endl;

    return 0;
}

bool es_primo(int num)
{
    if (num<2)
        return false;

    for(int i=2; i < num; i++)
        if( num % i == 0 )
            return false;

    return true;
}

int ultimo_primo(int arr[])
{
    for(int i=N-1; i>=0; i--)
        if (es_primo(arr[i]))
            return i;

    return -1;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función `ultimo_primo_matriz` para que dada una matriz como argumento retorne la ultima posición (fila y columna) en la que hay un número primo (si existe alguno) o -1 en caso contrario (tanto en la fila como la columna).

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=5, M=4;
5
6  bool es_primo(int);
7  void ultimo_primo_matriz(int[N][M], int &, int &);
8
9  int main()
10 {
11     int A[N][M];
12
13     for(int i=0; i<N; i++)
14         for(int j=0; j<M; j++)
15             cin>>A[i][j];
16
17     int fil,col;
18     ultimo_primo_matriz(A,fil,col);
19     if (fil == -1 || col == -1)
20         cout<<"No hay numeros primos en la matriz"<<endl;
21     else
22         cout<<"El numero "<< A[fil][col] <<" es el ultimo numero pri
23
24     return 0;
25 }
26
27 bool es_primo(int num)
28 {
29     if(num == 0 || num == 1)
30         return false; //0 y 1 no son primos
31
32     for(int i=2; i < num; i++)
33         if( num % i == 0 )
34             return false;
35
36     return true;
37 }
38
39 void ultimo_primo_matriz(int arr[N][M], int& f, int& c)
40 {
41     //complete la función
42     f=-1;
43     c=-1;
44     for(int i=0;i<N;i++)
45     {
46         for(int j=0;j<M;j++)
47         {
48             if(es_primo(arr[i][j]))
49             {
50                 f=i;
51                 c=j;

```

	Input	Expected	Got
✓	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	El numero 19 es el ultimo numero primo de la matriz.	El
✓	4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38	No hay numeros primos en la matriz	No

	Input	Expected	Got
✓	810 267 415 317 7 958 590 5 836 541	El numero 2 es el ultimo numero primo de la matriz.	El
✓	217 462 54 69 482 845 234 764 18 160 276 304 495 414 671 905 54 897 822 95	No hay numeros primos en la matriz	No
✓	709 127 192 699 405 126 674 519 869 210 884 150 809 407 626 117 477 657 313 273	El numero 313 es el ultimo numero primo de la matriz.	El

	Input	Expected	Got
✓	2 24 14 25 10 18 20 6 22 18 7 29 19 4 5 10 19 11 11 19	El numero 19 es el ultimo numero primo de la matriz.	El
✓	52 34 22 78 51 33 48 22 51 58 39 73 21 66 16 31 50 33 65 54	El numero 31 es el ultimo numero primo de la matriz.	El

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=5, M=4;

bool es_primo(int);
void ultimo_primo_matriz(int[N][M], int &, int &);

int main()
{
    int A[N][M];

    for(int i=0; i<N; i++)
        for(int j=0; j<M; j++)
            cin>>A[i][j];

    int fil,col;
    ultimo_primo_matriz(A,fil,col);
    if (fil == -1 || col == -1)
        cout<<"No hay numeros primos en la matriz"<<endl;
    else
        cout<<"El numero "<< A[fil][col] <<" es el ultimo numero
primo de la matriz."<<endl;

    return 0;
}

bool es_primo(int num)
{
    if(num == 0 || num == 1)
        return false; //0 y 1 no son primos

    for(int i=2; i < num; i++)
        if( num % i == 0 )
            return false;

    return true;
}

void ultimo_primo_matriz(int arr[N][M], int& f, int& c)
{
    for(f = N-1; f>=0; f--)
        for(c = M-1; c>=0; c--)
            if (es_primo(arr[f][c]))
                return;

    f=-1;
    c=-1;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete el cuerpo de la función transpuestas que dada dos matrices retorna true si las matrices son transpuestas o false en caso contrario.

Por ejemplo:

Input	Resultado
1	Las matrices son transpuestas
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
1	
4	
7	
2	
5	
8	
3	
6	
9	
1	Las matrices no son transpuestas
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
1	
4	
7	
2	
5	
2	
3	
9	
6	

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=3;
5
6  bool transpuestas(double [N][N], double [N][N]);
    
```

	Input	Expected	Got
--	-------	----------	-----

	Input	Expected	Got
✓	1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 4 7 2 5 8 3 6 9	Las matrices son transpuestas	Las matrices son transpu
✓	1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 4 7 2 5 2 3 9 6	Las matrices no son transpuestas	Las matrices no son tran

	Input	Expected	Got
✓	0.61 1.00 0.04 0.22 0.20 0.45 0.49 0.87 0.08 0.61 0.22 0.49 1.00 0.20 0.87 0.04 0.45 0.08	Las matrices son transpuestas	Las matrices son transpu
✓	0.45 0.69 0.04 0.33 0.74 0.09 0.92 0.94 0.13 0.45 0.33 0.92 0.69 0.74 0.94 0.04 0.09 0.13	Las matrices son transpuestas	Las matrices son transpu

Guía 11 (NON STABLE)

	Input	Expected	http://lev2.efn.uncor.edu/mod/quiz/review.php?a...
✓	0.45 0.69 0.04 0.33 0.74 0.09 0.92 0.94 0.13 0.45 0.33 0.92 0.69 0.74 0.94 0.14 0.09 0.13	Las matrices no son transpuestas	Las matrices no son tran

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=3;

bool transpuestas(double [N][N], double [N][N]);

int main()
{
    double A[N][N], B[N][N];

    for(int i=0; i<N; i++)
        for(int j=0; j<N; j++)
            cin>>A[i][j];

    for(int i=0; i<N; i++)
        for(int j=0; j<N; j++)
            cin>>B[i][j];

    if (transpuestas(A,B))
        cout<<"Las matrices son transpuestas"<<endl;
    else
        cout<<"Las matrices no son transpuestas"<<endl;

    return 0;
}

bool transpuestas(double m[N][N], double n[N][N])
{
    for(int i=0; i<N; i++)
        for(int j=0; j<N; j++)
            if (m[i][j] != n[j][i])
                return false;

    return true;
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Complete el cuerpo de la función `maximos_fila` para que dada una matriz y un arreglo como argumento, escriba en el arreglo los máximos de cada fila de la matriz. Es decir el arreglo en la posición *i*-ésima deberá contener el valor máximo de la fila *i*-ésima.

Por ejemplo:

Input	Resultado
1	El maximo de la fila 0 es 4
2	El maximo de la fila 1 es 8
3	El maximo de la fila 2 es 12
4	El maximo de la fila 3 es 16
5	El maximo de la fila 4 es 20
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Respuesta: (penalty regime: 0 %)

Reiniciar respuesta

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  const int N=5, M=4;
5
6  void maximos_fila(int[][M], int []);
7
8  int main()
9  {
10     int A[N][M], max[N];
11
12     for(int i=0; i<N; i++)
13         for(int j=0; j<M; j++)
14             cin>>A[i][j];
15
16     maximos_fila(A, max);
17
18     for(int i=0; i<N; i++)
19         cout<<"El maximo de la fila " << i << " es " << max[i] << endl;
20
21     return 0;
22 }
23
24
25 void maximos_fila(int A[][M], int max[M])

```

	Input	Expected	Got
✓	1	El maximo de la fila 0 es 4	El maximo de la fila 0 es 4
	2	El maximo de la fila 1 es 8	El maximo de la fila 1 es 8
	3	El maximo de la fila 2 es 12	El maximo de la fila 2 es 1
	4	El maximo de la fila 3 es 16	El maximo de la fila 3 es 1
	5	El maximo de la fila 4 es 20	El maximo de la fila 4 es 2
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		

	Input	Expected	Got
✓	4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 19 20	El maximo de la fila 0 es 10 El maximo de la fila 1 es 18 El maximo de la fila 2 es 26 El maximo de la fila 3 es 34 El maximo de la fila 4 es 38	El maximo de la fila 0 es 1 El maximo de la fila 1 es 1 El maximo de la fila 2 es 2 El maximo de la fila 3 es 3 El maximo de la fila 4 es 3
✓	810 267 415 317 7 958 590 5 836 541 -15 -12 -300 100 200 -7 -1 -2 -3 -10	El maximo de la fila 0 es 810 El maximo de la fila 1 es 958 El maximo de la fila 2 es 836 El maximo de la fila 3 es 200 El maximo de la fila 4 es -1	El maximo de la fila 0 es 8 El maximo de la fila 1 es 9 El maximo de la fila 2 es 8 El maximo de la fila 3 es 2 El maximo de la fila 4 es -

	Input	Expected	Got
✓	217 462 54 69 482 845 234 764 18 160 276 304 495 414 671 905 54 897 822 95	El maximo de la fila 0 es 462 El maximo de la fila 1 es 845 El maximo de la fila 2 es 304 El maximo de la fila 3 es 905 El maximo de la fila 4 es 897	El maximo de la fila 0 es 4 El maximo de la fila 1 es 8 El maximo de la fila 2 es 3 El maximo de la fila 3 es 9 El maximo de la fila 4 es 8
✓	709 127 192 699 405 126 674 519 869 210 884 150 809 407 626 117 477 657 313 273	El maximo de la fila 0 es 709 El maximo de la fila 1 es 674 El maximo de la fila 2 es 884 El maximo de la fila 3 es 809 El maximo de la fila 4 es 657	El maximo de la fila 0 es 7 El maximo de la fila 1 es 6 El maximo de la fila 2 es 8 El maximo de la fila 3 es 8 El maximo de la fila 4 es 6

	Input	Expected	Got
✓	2 24 14 25 10 18 20 6 22 18 7 29 19 4 5 10 19 11 11 19	El maximo de la fila 0 es 25 El maximo de la fila 1 es 20 El maximo de la fila 2 es 29 El maximo de la fila 3 es 19 El maximo de la fila 4 es 19	El maximo de la fila 0 es 2 El maximo de la fila 1 es 2 El maximo de la fila 2 es 2 El maximo de la fila 3 es 1 El maximo de la fila 4 es 1
✓	52 34 22 78 51 33 48 22 51 58 39 73 21 66 16 31 50 33 65 54	El maximo de la fila 0 es 78 El maximo de la fila 1 es 51 El maximo de la fila 2 es 73 El maximo de la fila 3 es 66 El maximo de la fila 4 es 65	El maximo de la fila 0 es 7 El maximo de la fila 1 es 5 El maximo de la fila 2 es 7 El maximo de la fila 3 es 6 El maximo de la fila 4 es 6

Todas las pruebas superadas. ✓

Question author's solution:

```
#include <iostream>
using namespace std;

const int N=5, M=4;

void maximos_fila(int[][M], int []);

int main()
{
    int A[N][M], max[N];

    for(int i=0; i<N; i++)
        for(int j=0; j<M; j++)
            cin>>A[i][j];

    maximos_fila(A, max);

    for(int i=0; i<N; i++)
        cout<<"El maximo de la fila " << i << " es " << max[i] <<
endl;

    return 0;
}

void maximos_fila(int matriz[][M] , int maximos[])
{
    for(int i=0; i<N; i++)
    {
        int max_fila = matriz[i][0];
        for(int j=1; j<M; j++)
            if ( max_fila<matriz[i][j] )
                max_fila = matriz[i][j];
        maximos[i] = max_fila;
    }
}
```

Correcta

Puntos para este envío: 1,00/1,00.

[◀ Recursos Adicionales Clase 10](#)[Ir a...](#)[Guía de Ejercicios 11 ▶](#)