



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
FACULTAD DE INFORMATICA



# Parcial 1

Estructura de datos

INGENIERIA EN SOFTWARE

Carlos Noguez Juarez

315398

Grupo 35

Fecha de entrega: 06/03/2024

## 1. Tabla multiplicar:

```
2. #include <iostream>
3. #include <fstream>
4. using namespace std;
5.
6. int main() {
7.     system("cls");
8.     int num;
9.     cout << "Ingrese un numero: ";
10.    cin >> num;
11.    ofstream file("Tabla.txt");
12.    for (int i = 1; i <= 10; ++i) {
13.        file << num << " x " << i << " = " << num * i << endl;
14.    }
15.    file.close();
16.    return 0;
17.}
```

```
1 5 x 1 = 5
2 5 x 2 = 10
3 5 x 3 = 15
4 5 x 4 = 20
5 5 x 5 = 25
6 5 x 6 = 30
7 5 x 7 = 35
8 5 x 8 = 40
9 5 x 9 = 45
10 5 x 10 = 50
11
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Ingrese un numero: 5

○ PS C:\Users\canoj\OneDrive\Escritorio\4rto semestre\Estructura de datos\code\Examen\1> □

## 2. Elemento mayor:

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

int main (){
    system("cls");
    int longitud, mayor = 0, array[10], *p;
    cout << "Ingresa la longitud del arreglo (menor que 10): ";
    cin >> longitud;

    if (longitud > 10) {
```

```

        cout << "Error! La longitud ingresada excede el limite mencionado "
<< endl;
        return 0;
    }
    for (int i = 0; i < longitud; i++) {
        cout << "Valor elemento " << i + 1 << ": ";
        cin >> array[i];
        mayor = array[i] > mayor ? array[i] : mayor;
        *p = mayor;
    }
    cout << "Numero maximo de la arreglo es: " << *p << " el cual esta
almacenado en el espacio: " << p << endl;

    return 0;
}

```

```

Ingresa la longitud del arreglo (menor que 10): 6
● Valor elemento 1: 123
  Valor elemento 2: 234
  Valor elemento 3: 5
  Valor elemento 4: 4
  Valor elemento 5: 111
  Valor elemento 6: 23
  Numero maximo de la arreglo es: 234
○ PS C:\Users\canoj\OneDrive\Escritorio\4rto semestre\Estructura de datos\code\Examen\2>

```

### 3. Calificaciones:

```

#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    system("cls");
    int *calificaciones = new int[5];
    int suma = 0;
    float promedio;

    cout << "Por favor, ingresa 5 calificaciones:" << endl;
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << "Calificacion " << i + 1 << ": ";
        cin >> *(calificaciones + i);
        suma += *(calificaciones + i);
    }

    promedio = (suma) / 5.0;
    cout << "El promedio de las calificaciones es: " << promedio << endl;
}

```

```
    return 0;  
}
```

```
Por favor, ingresa 5 calificaciones:  
Calificacion 1: 10  
Calificacion 2: 10  
Calificacion 3: 9  
Calificacion 4: 6  
Calificacion 5: 7  
El promedio de las calificaciones es: 8.4  
PS C:\Users\canoj\OneDrive\Escritorio\4rto semestre\Estructura de datos\code\Examen\3> |
```