

Programación Básica

Alberto Benavides

Ago - Dic 2018

9. Manejo de errores I

! Tarea 5A !

+2 examen parcial (en la tarea 5)

- Subir un archivo llamado `tarea5.md` al repositorio que contenga el error, la salida o ausencia de ambos en los programas de la **Tarea 5** especificando el número del programa.
- Incluir en dicho archivo un programa que imprima alguna salida en la consola que dependa de operaciones aritméticas, lógicas o índices en arreglos de caracteres. (Programas 90% similares tendrán 0 puntos en Tarea 5)
- Utilizar formato [Markdown](#)

! Tarea 6 !

6 a 8 correctos: +2 examen parcial

4 a 5 correctos: +1 examen parcial

- Últimos 4 dígitos de la matrícula
- Realiza las siguientes actividades

1. Explica la importancia que tiene la programación actualmente.

2. Mediante operaciones evidentes, convierte a decimal el número 10011011_2 .

3. Mediante operaciones evidentes, convierte a binario y luego a hexadecimal el número 115_{10} .

4. Escribe un programa en C++ que solicite el nombre de un usuario `n` y su edad `e` y muestre como salida en la consola:

```
Yo [n]  
tengo [e] años.
```

- `[n]` y `[e]` corresponden respectivamente al nombre y edad ingresados por el usuario.
- Recuerda usar `locale::global(locale("spanish"));` para mostrar correctamente los caracteres del español.

5. En las líneas comentadas con incisos del siguiente programa, escribe las instrucciones que faltan para obtener el volumen de un cubo V a partir de la longitud de sus aristas a :

```
#include <iostream>
// a) Expresión requerida para usar funciones iostream

void main(){
    float arista;

    cout << "Escribe la longitud de la arista del cubo: ";
    // b) Almacenar la lectura en variable arista

    float volumen;
    // c) Cálculo del volumen de un cubo

    cout << "El volumen del cubo es " << volumen << endl;
}
```

$$V = a^3 = a \cdot a \cdot a$$

6. Escribe el valor que toma la variable **c** en cada inciso marcado con comentarios del siguiente programa:

```
#include <iostream>
#include <math.h>

void main(){
    float a = 5.6;
    float b = 8.4;
    float c;

    c = round(a); // a)
    c = round(b); // b)

    c = floor(b); // c)
    c = ceil(b); // d)
}
```

7. Escribe el valor que toma la variable **c** en cada inciso marcado con comentarios del siguiente programa:

```
#include <iostream>

void main(){
    bool a = 8 <= 8;
    bool b = 4 != 5;
    bool c;

    c = a && a; // a)
    c = a || a; // b)

    c = a && b; // c)
    c = b || a; // d)
}
```

8. Escribe los valores a), b) y c) que hacen falta para imprimir en consola **Fin** .

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

void main(){
    string s = "Feliz navidad";

    int a = // a);
    int b = // b);
    int c = // c);

    cout << s[a] << s[b] << s[c];
}
```