

PARCIAL A

C++

En este parcial se desarrollará en 1 hora y media, cabe recalcar que no se aceptan archivos comprimidos, vamos a usar Google colab el cual van a poder compilar como se muestra en el ejemplo que les voy a dejar de guía, usted enviara la url y le da permisos para que cualquiera pueda ver el archivo.

Ejemplo de cómo debe escribir el archivo en colab y como compilar

```
[7] # @title Texto de título predeterminado
%%writefile helloworld.cpp
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    cout << "Goodbye, World!" << std::endl;
    return 0;
}
```

Acá coloca el nombre del archivo
%%writefile ejercicio1.cpp

Compilar:

Agrega un nuevo código, se encuentra en la parte superior, cuando le dices nuevo código este se agrega debajo de su código que escribió

Comandos + Código +

Y para compilar hace lo siguiente, escribe lo mismo pero el nombre del archivo no será helloworld.cpp si no el nombre que usted le coloco a su archivo hagámoslo con el ejemplo de arriba que se llama ejercicio1.cpp cambia helloworld.cpp por ejercicio1.cpp -o ejercicio1

./ejercicio1

```
%bash
g++ helloworld.cpp -o helloworld
./helloworld
```

Goodbye, World!

Ejercicios para resolver

1. Juego de Adivinanza con Pistas:
 - El jugador debe adivinar un número entre 1 y 100.
 - Usa if para dar pistas como "muy alto", "muy bajo", o "casi" (si está a ± 5 del número).
2. Crea una struct llamada Estudiante que almacene:
Nombre (string)
Edad (int)
Promedio (float)
Luego, pide al usuario ingresar los datos de un estudiante, ingresar por teclado las notas del estudiante y calcular el promedio, aprobado, habilita y no aprobado si la nota esta entre 3 y 5 aprobó, si la nota esta entre 2.9 y 2 habilita y si la nota esta entre 1.9 y 0 no aprobado.
3. Escriba un programa que calcule el valor de $2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^n$ con estructuras repetitivas.