



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA

“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE “

Vicerrectorado Barquisimeto

Núcleo Carora

Computación II

Código: ABI-4222

Ejercicios Asignados

(Valor 10%)

Indicaciones:

- Número máximo de integrantes por equipo 2.
- Fecha de entrega: lunes **17 de noviembre de 2025**, hasta las 11:59 pm.
- Crear una librería que contenga la creación de la(s) clase(s) y el desarrollo de los métodos en **archivo** con **extensión .h**
- Crear **programa** con **extensión .cpp** que utilice la librería.
- Entregar **programa fuente impreso o transcrito** utilizando Programación Orientada a Objetos donde se refleje el **código de la librería** y el **código del programa .cpp**
- **Programa en C++** (librería con extensión **.h** y el programa con extensión **.cpp**) a través del correo mcolombo@unexpo.edu.ve

1. La fórmula para la velocidad de un cuerpo que cae y al principio estaba en reposo es $v=gt$, en donde g es la aceleración debida a la gravedad y t es el tiempo (la resistencia del aire no es tomada en cuenta para este ejercicio). Dadas la altura de un edificio en metros, y la aceleración en metros/segundo. Escriba un ciclo que calcule v en intervalos de 10 segundos (comenzando con $t=0$) para una lata que cae desde un edificio. Sugerencia: utilice la fórmula $t = \sqrt{\frac{2s}{g}}$ para determinar el tiempo que le toma a la lata chocar contra el piso. Utilice el tiempo para limitar el número de repeticiones del ciclo que produce la tabla.

- Lógica (2,5 puntos)
- Programación Orientada a Objetos (2,5 puntos)
- Librería (2,5 puntos)
- Funcionamiento (2,5 puntos)