

## PRIMERA PRÁCTICA CALIFICADA (G2)

**ESCUELA PROFESIONAL:**

ING. DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS  
ING. INDUSTRIAL

**ASIGNATURA:** ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS

**DOCENTE:** MBA ING. GERALD BASURCO ZAPATA

**PERÍODO:** 2024-I

**CICLO:** III - IV

**TURNO:** MAÑANA

**LABORATORIO:** E-204

**FECHA:** 26/ABR/2024

**INDICACIONES:**

- La práctica tiene una duración de 60 minutos.
- Está prohibido el uso de celulares durante el examen.
- Cada pregunta vale 10 puntos.

## PREGUNTAS:

1. Desarrollar un formulario que tenga botones que realicen lo siguiente:
  - En un vector A almacenar las edades de los estudiantes de un salón de clases (se registra estudiante por estudiante). No puede registrar a estudiantes de menos de 15 años.
  - Calcular la cantidad de edades que son pares e impares.
  - Buscar una determinada edad y mostrar las veces que se repite y sus posiciones.
  - Mostrar el vector A y B.
2. Existen “w” grupos que están en un mismo año escolar, cada grupo puede tener “a” alumnos, cada alumno puede llevar “n” materias y que en todas las materias se promedian dos calificaciones para obtener el promedio de la materia.  
Se desea obtener el promedio de los grupos, el promedio de cada grupo, el promedio de cada alumno.  
Adicionalmente desplegar la calificación más alta y baja de todos los grupos.

**IMPORTANTE:** Utilizar métodos. El diseño del formulario queda a criterio del estudiante.