

Universidad Rafael Landívar.
Facultad de Ingeniería.
Ingeniería en Informática y Sistemas.
Pensamiento Computacional Sección 08
Ing. Luis Enrique Aguilar Rojas

MENÚ PRINCIPAL Y ARREGLOS

Actividad 1 – Semana 17

Estudiante: Fátima Joanna López Quiñonez
Carné: 1088825

Guatemala, 6 de mayo de 2025.

Pseudocódigo

INICIO

1. Pedir nombre del estudiante
2. Pedir 10 notas de números enteros del 0 al 100
 - 2.1. Validar que los números sí sean enteros y dentro del rango, sino volver a pedir el número.
3. Almacenar las notas en un arreglo.
4. Repetir pasos 1-3 10 veces, uno por cada alumno. Cada alumno tendrá su arreglo de 1x10. Este arreglo se llamará ArregloEstudiante[]
5. Recorrer el arreglo de notas de cada estudiante para contar cuantas notas están aprobadas y cuantas notas están no aprobadas. Habrá dos variables contadoras de ambos tipos de notas por cada estudiante.
6. Calcular el promedio de todos los ArregloEstudiante[] y almacenarlos en un nuevo arreglo. Este arreglo se llamará ArregloPromedios[]
7. Calcular el promedio de ArregloPromedios[] para obtener el promedio del grupo
8. Mostrar el menú de las opciones, el usuario ingresará un número del 1-4 dependiendo de la acción que elija hacer. Usar un switch.
 - 8.1. Opción 1: Mostrar nombre y notas aprobadas de los 10 alumnos. Usar ciclo for y la variable contadora de notas aprobadas de cada estudiante.
 - 8.2. Opción 2: Mostrar nombre y notas aprobadas de los 10 alumnos. Usar ciclo for la variable contadora de notas no aprobadas de cada estudiante.
 - 8.3. Opción 3: Mostrar el promedio del grupo. Usar valor de promedio de todos los datos de ArregloPromedios[].
 - 8.4. Opción 4: Salir del programa. Break del ciclo switch
9. A excepción de la opción 4, volver al menú después de cada acción.
10. Al hacer el break del menú, finalizar programa

FIN DEL PROGRAMA