



Carrera Profesional Técnica: Análisis de Sistemas

Unidad Didáctica: Algoritmos y Estructura de Datos

TAREA DE INVESTIGACIÓN N° 04

INDICACIONES:

Desarrolle el siguiente Ejercicio propuesto, el cual consiste en tener un formulario que facilite el ingreso de 5 notas de un Estudiante, de los cuales se pide hallar:

- **Ingresar los Apellidos y Nombres del Estudiante** en controles JTextFields (Cajas de Texto) independientes.
- **Permitir el Ingreso de solo letras** para los controles JTextFields (Cajas de Texto) que representan los Apellidos y Nombres.
- **Permitir el Ingreso de solo números enteros** en los controles JTextFields (Cajas de Texto).
- **Promedio Final**, el cual se obtiene del promedio de las 05 notas ingresadas por el Estudiante.
- **Situación del Estudiante**, la situación del estudiante será **Aprobado**, si es que el Promedio Final obtenido es superior o igual a 13, de caso contrario la situación del estudiante será: **Desaprobado**
- **La Situación del Estudiante**, se deberá mostrar en color de texto **Azul**, para aquel estudiante que esté **Aprobado** y en color de texto **Rojo**, aquel estudiante **Desaprobado**
- **Determinar la Observación del Estudiante** en base al siguiente criterio:

Promedio Final	Observación del Estudiante
0 – 5	Retirado del Curso.
6 - 9	Repite el Curso.
10 – 12	Debe rendir examen de recuperación.
13 – 14	Estudiante Regular.
15 – 17	Estudiante Bueno.
18 – 19	Estudiante Muy Bueno.
20	Estudiante Sobresaliente.

Para ello se pide que:

- **Crear un Método Público denominado: Promedio_Final()**
- **Crear un Método Público denominado: Situacion_Estudiante()**
- **Crear un Método Público denominado: Observación_Estudiante()**
- **Programar el Evento: BTN_CalcularActionPerformed, que permita invocar a los métodos: Promedio_Final(), Situacion_Estudiante(), Observación_Estudiante()** en el evento del control: **BTN_Calcular**.
- **Crear un Método Público denominado: Salir()** el cual deberá mostrar el siguiente mensaje de confirmación: **¿Desea Salir de la ventana?**, al hacer clic en el botón: **Salir**, se deberá cerrar el formulario, de caso contrario el formulario no se cierra. **Programar el Evento: BTN_SalirActionPerformed, que permita invocar al método: Salir()** en el evento del control: **BTN_Salir**.
- **Elabore un Vídeo Explicativo de la Ejecución y funcionamiento del Programa desarrollado. Explique qué datos son de tipo ingreso o entrada de datos (INPUT), que datos forman parte del procesamiento o cálculo (PROCESS) y que datos son los que deben de mostrar o visualizar en pantalla y que forman parte de la Salida de Datos (OUTPUT).**
- **Publicar el Vídeo Explicativo en la Plataforma de YouTube, para ello deberá registrarse en dicha plataforma y crear su canal, en dónde publicará todas las tareas que se asignen en el curso. Tiempo mínimo de duración del vídeo NO MENOR a 05 minutos. (Subir Link del vídeo publicado a través de un Archivo de Texto: *.txt)**

Enviar la presente tarea a la Plataforma del Aula Virtual del IESTPFFAA.

Ejemplo de Archivo a enviar a la Plataforma del Aula Virtual del IESTPFFAA:

- **Semana 05_Tarea 05 – SOTELO_QUITO_Gianfranco.txt**