

# *Manual*

**Librerías necesarias:** Para que el código funcione correctamente, asegúrate de tener instaladas las siguientes librerías de Python:

**pip install opencv-python opencv-python-headless dlib numpy matplotlib Pillow**

**opencv-python:** Para la captura de video y el procesamiento de imágenes.

**dlib:** Para el rastreo de rostros y puntos clave.

**numpy:** Para cálculos matemáticos.

**matplotlib:** Para graficar los resultados de atención.

**Pillow:** Para trabajar con imágenes en la interfaz gráfica.

Configuración de la interfaz gráfica:

Asegúrate de tener una imagen para el logo en formato PNG llamada logo.png en el directorio de tu proyecto o reemplaza la ruta del logo en el código por la correcta.

PDF predeterminado: El archivo lectura.pdf debe estar disponible en el directorio donde se ejecuta el script. Si no tienes este archivo, simplemente crea uno o cambia el nombre en el código.

## **Manual de Uso:**

Ejecuta el script: Simplemente ejecuta el archivo Python. Se abrirá la interfaz gráfica.

Inicia el análisis:

Ingresar el nombre del estudiante.

Haz clic en "Iniciar Análisis" para comenzar el seguimiento de atención. Esto abrirá el PDF predeterminado y comenzará la captura de video.

Finaliza el análisis: Haz clic en "Finalizar Análisis" cuando termines, y se generarán los resultados, que se guardarán en la carpeta "resultados".