

# Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa **Escuela Profesional de Ciencia de la Computación** Curso: Computación Gráfica - 2024A



# LABORATORIO 02

Prof. Rosa Y. G. Paccotacya Yanque

22 de Abril del 2024

#### 1 EQUIPOS Y MATERIALES

- · Computadora.
- Editor de texto.
- · Navegador.
- · Material del curso.

### 2 EJERCICIOS A REALIZAR EN EL LABORATORIO

- 1. Registrese en https://opencv.org/university/free-opencv-course/ (Enroll for Free).
- 2. Revisa el contenido del modulo Basic Image Manipulation.
- 3. Realiza el quizz correspondiente al modulo antes mencionado. (5 puntos)
- 4. Crea un nuevo notebook en el cual usaras OpenCV:
  - Carga una imagen a color.
  - Crea una función que intercambie las regiones de una imagen de acuerdo a un orden especificado. (15 puntos) Esta función debe recibir la imagen, cantidad de regiones y el orden, y retorna la nueva imagen. Por ejemplo intercambiar ("image.png", (2,2), [3, 1, 4, 2]) retornaria la imagen mostrada, ya que la secuencia original es 1 2 3 4 (de izquierda a derecha, de arriba a abajo):





(a) Imagen de entrada

(b) Imagen de salida

#### 3 ENTREGABLES

· Jupyter Notebook

## Consideraciones:

- 1. Es responsabilidad del estudiante asegurarse de que los archivos entregados estén completos. Por favor, verifique sus entregas.
- 2. Comunique al docente cuando termine sus ejercicios para la evaluación correspondiente.

UNSA-EPCC/CG 2

3. Suba el archivo al Classroom hasta la fecha y hora indicada por el docente con el nombre: Laboratorio\_XX\_Apellido1\_Apellido2\_Nombres\_CG\_2024A\_EPCC\_UNSA.ipynb

• IMPORTANTE En caso de copia, plagio o comportamiento no ético, todos los alumnos implicados tendrán sanción en toda la evaluación del curso y reportado a las autoridades correspondientes.