

Visor de Imágenes

Taller práctico

Parte 1: Análisis

1. Abra la clase Imagen.java y responda:

a. ¿Cómo se llama la matriz que se va a trabajar?

b. ¿De qué tamaño es la matriz?

2. Analice los recorridos y los métodos que modifican la imagen.

Parte 2: Desarrollo

1. Implemente un método que modifique la imagen de tal forma que el resultado sea una rotación de 180 grados, respecto a la inicial.

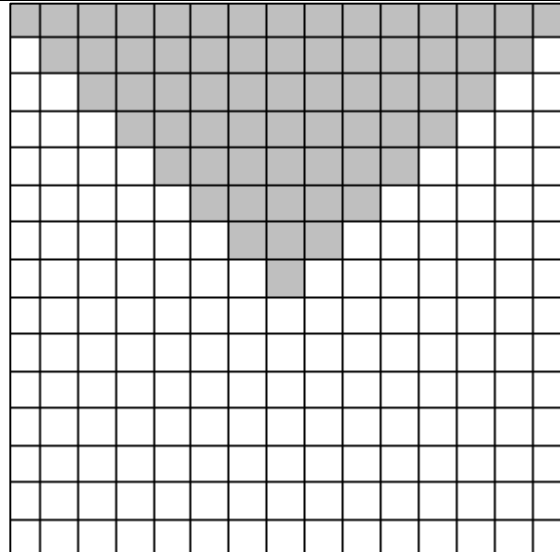
Recomendación: Dibuje una matriz de 5x5 de números y dibuje la matriz resultante de la rotación para encontrar el patrón del método que debe implementar.

2. Asocie el método del punto anterior al metodo1 en la clase principal.

3. Se desea verificar si toda la imagen es de escala de grises. Para que una imagen esté en escala de grises todos sus componentes (Rojo, Verde y Azul) deben ser iguales. Además, se desea saber cuántos pixeles a color tiene la imagen. Para ello implemente un método que retorne la cantidad de pixeles a color tiene la imagen, o 0 si la imagen está en escala de gris.

4. Asocie lo anterior al metodo2 en la clase principal que retorne un mensaje indicando si la imagen está en escalas de grises o a color. Si está color, se debe mostrar la cantidad de pixeles de color que tiene la imagen.

5. Implemente un método que indique si existen pixeles rojos (componente rojo mayor a 189 y los otros 2 componentes menores a 40) en el triángulo superior de la imagen que se ve en la siguiente figura:



6. Implemente un método que cuente cuantos pixeles se encuentra en el diamante que se ve en la siguiente figura (si la imagen no es cuadrada, debe buscar el diamante superior izquierdo):

