

Enunciado

Esta tarea tiene como objetivo extraer características cromáticas de una imagen en escala de grises (Fig.1). En la fase de extracción de información, usted debe utilizar las siguientes características:

- (1) Color promedio (toda la imagen)
- (2) Gradiente promedio (**requiere binarizar la imagen (*)**)
- (3) Contraste (**requiere binarizar la imagen (*)**)
- (4) Momentos de HU **en escala de grises** de cada grano de arroz

El programa debe desplegar los siguientes resultados aplicado a la imagen de la Figura 1. No olvide que algunos descriptores requieren binarizar la imagen para establecer una frontera entre la región y el fondo (*).

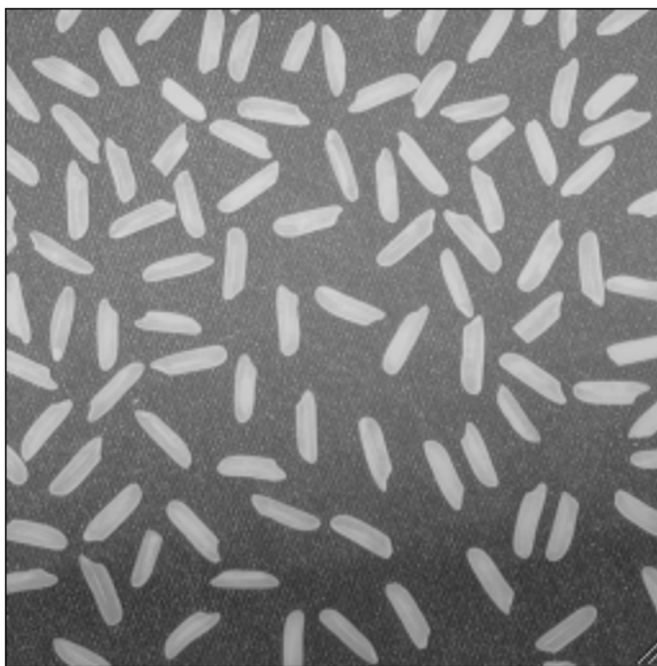


Figura 1. Imagen de arroz en escala de grises (**rice.png**)

Entrega

- 🕒 Plazo de entrega: **LUNES 20 de octubre hasta las 23:59:59 PM.**
- 📁 Subir **programa en formato .ipynb** a webcursos en el link **Entrega tarea 02**
- 🕒 Descuento: **1 punto por cada hora de atraso.**
- 📄 La tarea 2 NO contempla informe pero debe ir al menos una instrucción sobre cómo emplear el programa dentro del programa
- 👤 **Este trabajo de ser realizado en forma individual**
- 👉 Este enunciado y la imagen se encuentra disponible en <https://udp.instructure.com/>

(*) Para aquellos descriptores donde sea necesario separar un objeto del fondo, primero **binarice la imagen con un umbral 150**, generando como resultado que el arroz se vea blanco y el fondo color negro. Posteriormente, utilice las coordenadas del perímetro del arroz con el fin de recorrer los píxeles válidos en el cálculo del descriptor, ya sea con el perímetro, o bien de la región y su entorno.

Observaciones

LETRA CHICA. PAUTAS ÉTICAS BÁSICAS

- > El plagio es el uso de las ideas o trabajo de otra persona sin el adecuado consentimiento. El plagio puede ser intencional o no. El plagio intencional es el claro intento de hacer pasar el trabajo o ideas ajenas como el suyo propio para su beneficio. El plagio no intencional puede ocurrir si Ud. no conoce el mecanismo adecuado de referenciar la fuente de sus ideas e información. Si no está seguro de los métodos aceptados para referenciar, debería consultar con su profesor, tutor o personal de biblioteca.
- > El plagio comprobado es una actitud que puede resultar en severas sanciones disciplinarias y/o en la exclusión de la Universidad.