

Práctica#2

Ajuste de Brillo

17 NOVIEMBRE

Análisis de Imágenes
María Elena Cruz Meza



Práctica #2 Ajuste de Brillo

Objetivo:

Implementar las técnicas de manipulación del histograma con el fin de identificar los conceptos y elementos que intervienen en el proceso para resolver problemas en imágenes oscuras, brillantes, con bajo o alto contraste, con el fin de señalar las diferencias, ventajas y desventajas entre las distintas técnicas al resolver un problema para mejora de una imagen.

• Tareas particulares

- a) Programar las técnicas de manipulación del histograma
 - Desplazamiento
 - Estrechamiento o contracción del histograma
 - Expansión o estiramiento del histograma
 - Ecuilización del histograma
- b) Probar el funcionamiento de las técnicas con el conjunto de imágenes indicadas
- c) Mostrar los resultados y sus conclusiones mediante un informe establecido con la tarea #3.

Instrucciones

• Conocimientos o requisitos previos

- a) Haber completado la práctica No. 1 o al menos tener desarrollado parte de ella (abrir una imagen y obtener su histograma)

• Sistema operativo y lenguaje de programación

- a) Desarrollar tu práctica en el sistema operativo y lenguaje de programación que has elegido desde la práctica No. 1

• Entrega de evidencia

- a) Medio para su entrega: Entregar la tarea en la plataforma Microsoft Teams una vez terminada toda la práctica. Esta práctica es fundamental para elaborar la tarea No.3 (Informe del desarrollo de esta práctica con los resultados obtenidos y las conclusiones conforme la rúbrica indicada para la tarea No 3. Consultar rúbrica).
- b) Reportar el código principal que contempla el desarrollo de las técnicas programadas, elija la herramienta de su preferencia y adjuntar como evidencia. El archivo debe enviarse con una nomenclatura específica y con el siguiente contenido:
 - Nombre al archivo como: Si se elige una plataforma donde se tiene acceso al archivo, este deberá nombrarlo como: P2-Ajuste de Brillo -.FOR, donde “P2” indica el número de práctica reportada, Ajuste de Brillo corresponderá a identificar el tipo de practica y “.FOR” es el formato

correspondiente al archivo.

- Portada: Es importante agregar algunos datos: identidad politécnica (Nombre o logos de la unidad académica: IPN y Escom), Nombre de la unidad de aprendizaje, Número de la práctica, Objetivo de la práctica, Nombre los integrantes del equipo o integrante, es opcional mostrar el Nombre del(a) facilitador(A) (profesora) y Fecha de entrega.
- Programa y pruebas: Durante la presentación de los resultados se deberá mostrar el funcionamiento de este.
 - En caso de no terminar todos o bien crea que aun tenga fallas en la programación, presentar los que se hayan realizado. Al presentar los resultados que hasta ese momento tenga, también anexa un archivo en formato PDF o TXT, con el código para su revisión y ponderación respectiva. El nombre de este archivo deberá nombrarse como se ha especificado.
- Créditos: Agregar las referencias consultadas para el desarrollo de la actividad al final del documento.