

Filtros de Orden Estadístico

Felipe Sánchez Soberanis

15 de septiembre de 2022

Índice

Punto 1	2
Resultados	2
Bibliografía	2
Librerías	2
Algoritmos propios	2
Problemas	2
Punto 2	3
Resultados	3
Bibliografía	3
Librerías	3
Algoritmos propios	3
Problemas	3
Punto 3	4
Resultados	4
Bibliografía	4
Librerías	4
Algoritmos propios	4
Problemas	4
Conclusiones	5
Repositorio	5

Punto 1

Resultados

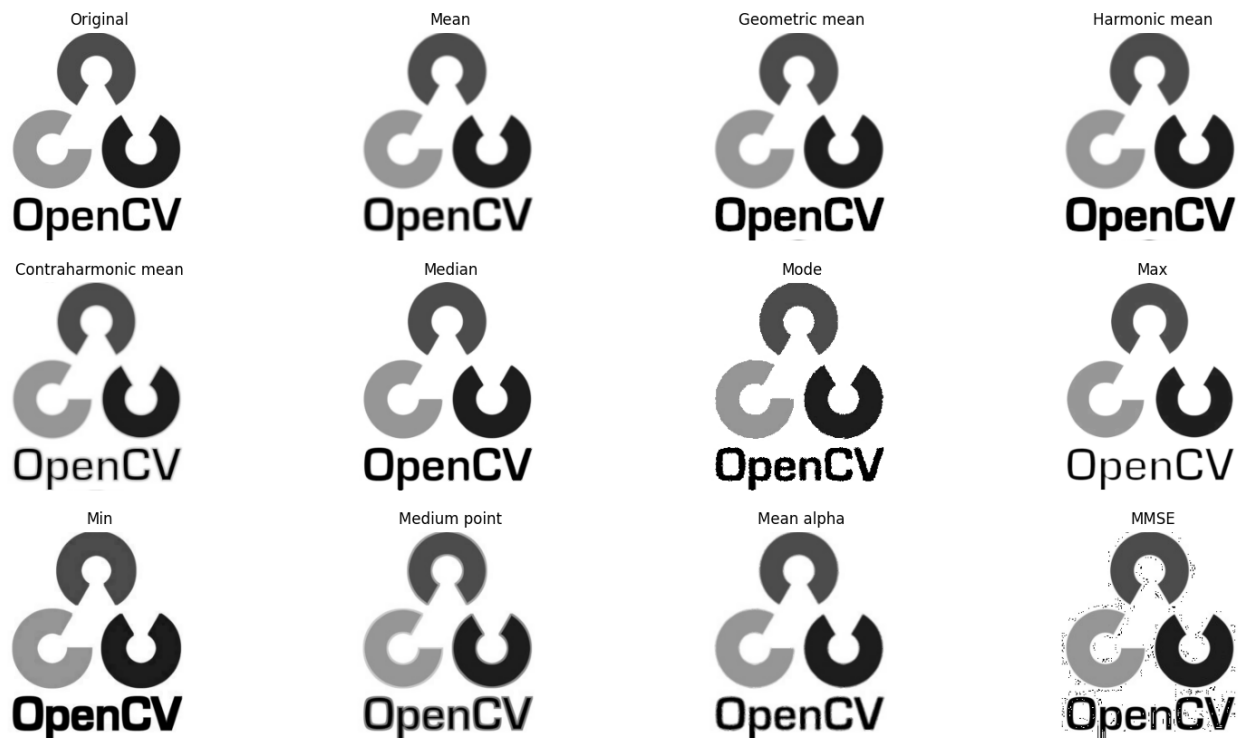


Figura 1: Resultados del punto 1.

Bibliografía

<https://medium.com/@shashikadilhani97/digital-image-processing-filters-832ec6d18a73>

<https://www.researchgate.net/publication/328619526>

https://www.researchgate.net/publication/328619526_Comparative_Analysis_of_Fixed_Valued_Impulsive_Noise_Removal_Techniques_for_Image_Enhancement_Second_International_Conference_ICACDS_2018_Dehradun_India_April_20-21_2018_Revised_Selected_Papers_Part_I

Librerías

- scipy
- opencv-contrib-python
- matplotlib
- numpy

Algoritmos propios

N/A.

Problemas

N/A.

Punto 2

Resultados

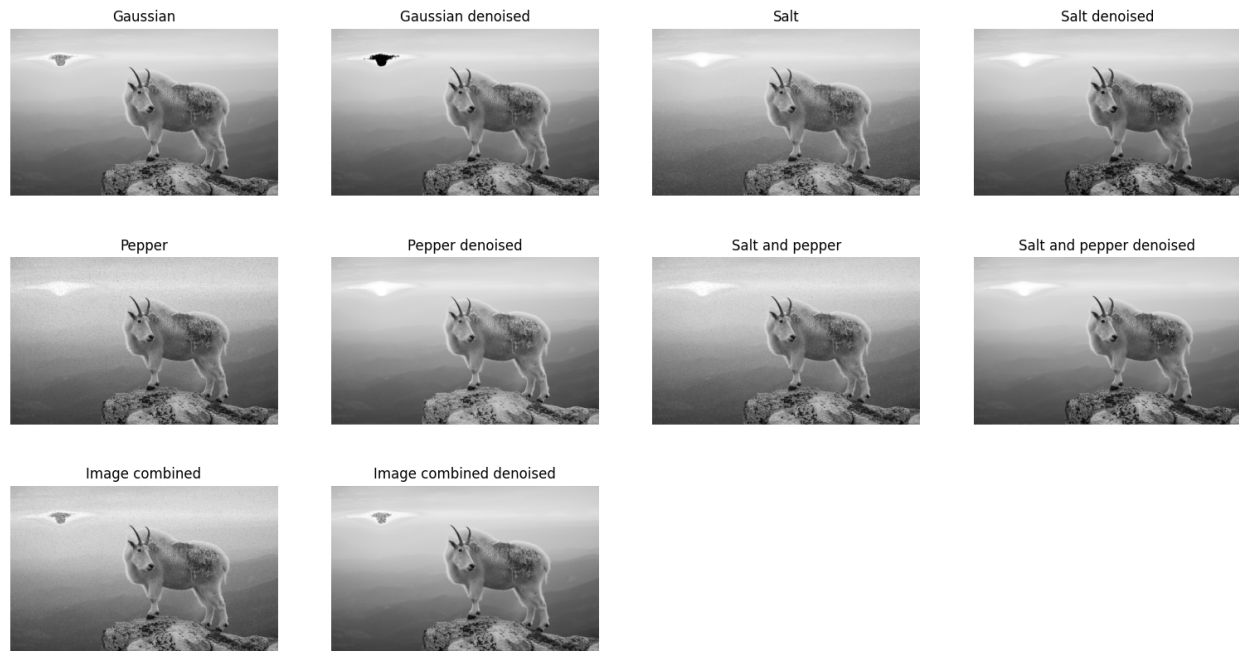


Figura 2: Resultados del punto 2.

Bibliografía

<https://medium.com/image-vision/noise-filtering-in-digital-image-processing-d12b5266847c>

Librerías

- opencv-contrib-python
- matplotlib
- numpy

Algoritmos propios

N/A.

Problemas

N/A.

Punto 3

Resultados



Figura 3: Resultados del punto 3.

Bibliografía

<https://slideum.com/doc/1152380/filtro-mediana-adaptativo—departamento-de-ciencias-de-la>

Librerías

- scipy
- opencv-contrib-python
- matplotlib
- numpy

Algoritmos propios

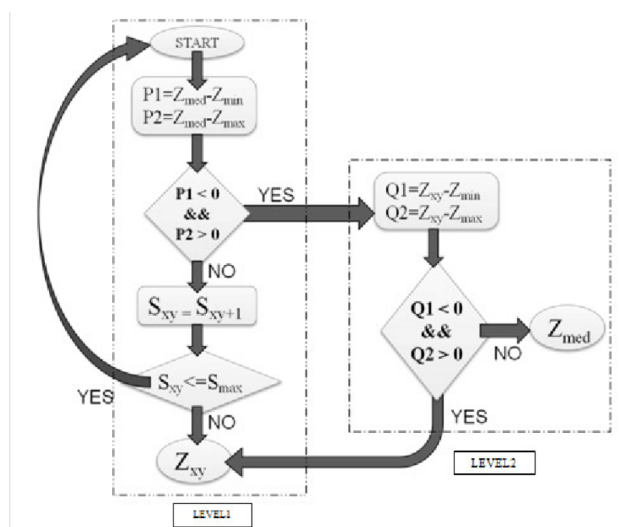


Figura 4: Flujo del filtro adaptativo de mediana.

Problemas

N/A.

Conclusiones

Relacionado a la tarea anterior, el hecho de poder usar un histograma para poder identificar el tipo de ruido que se presenta en una imagen nos permite poder seleccionar, entre los varios algoritmos que existe, como los que se vieron en esta tarea, el más adecuado para poder reducir dicho ruido, manteniendo la mayor cantidad de información original posible. Esto permite que podamos trabajar con una gamma más amplia de datos, ya que no necesitamos tener datos completamente ideales o perfectos, podemos utilizar datos más cotidianos, los cuales podemos limpiar para producir un muy buen resultado.

Repositorio

https://github.com/FelipeSanchezSoberanis/vision-por-computadora/tree/main/filtros_orden_estadistico