

BÁO CÁO LAB 3

Môn: Xử lý ảnh và video số

Giảng viên hướng dẫn: thầy Phạm Minh Hoàng

I. Sinh viên thực hiện:

- Họ & tên: Vũ Hồng Phúc
- MSSV: 18120515

II. Tổng quan chương trình:

a. Mức độ hoàn thành

Task	Mức độ	Mô tả
1) Làm tròn ảnh dùng average filter.	100%	Hoàn thành
2) Làm tròn ảnh dùng median filter.	100%	Hoàn thành
3) Làm tròn ảnh dùng Gaussian filter.	100%	Hoàn thành
4) Phát hiện biên cạnh dùng Sobel operator.	100%	Hoàn thành
5) Phát hiện biên cạnh dùng Prewitt operator.	100%	Hoàn thành
6) Phát hiện biên cạnh dùng Laplace operator.	0%	Chưa hoàn thành
7) Xử lý câu lệnh và lưu ảnh kết quả.	100%	Hoàn thành

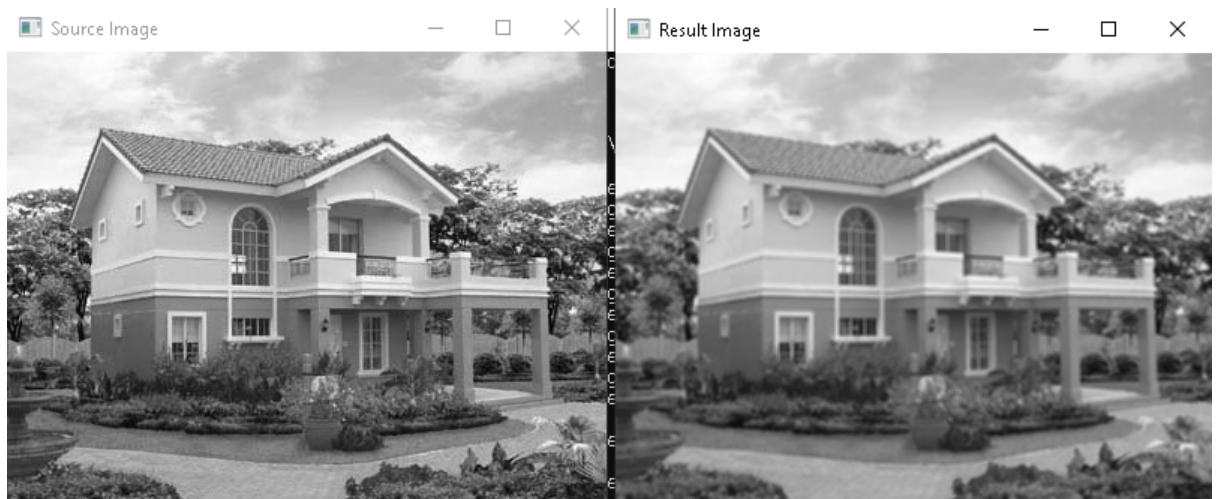
8) Lập trình hướng đối tượng theo template.	100%	Hoàn thành
---	------	------------

b. Kết quả:

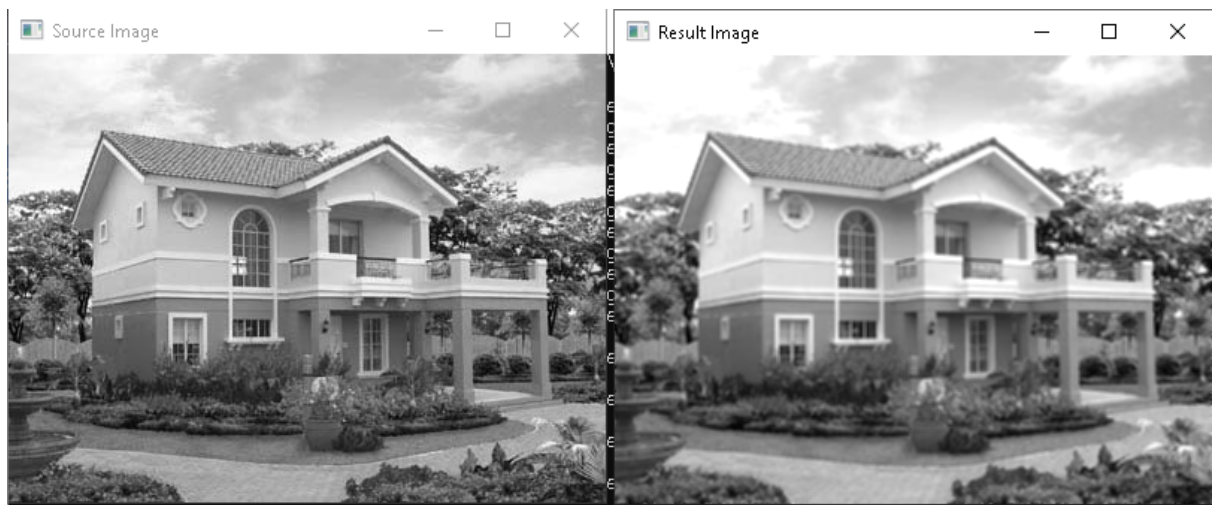
- Làm trơn ảnh dùng average filter, kernel kích thước 3x3.



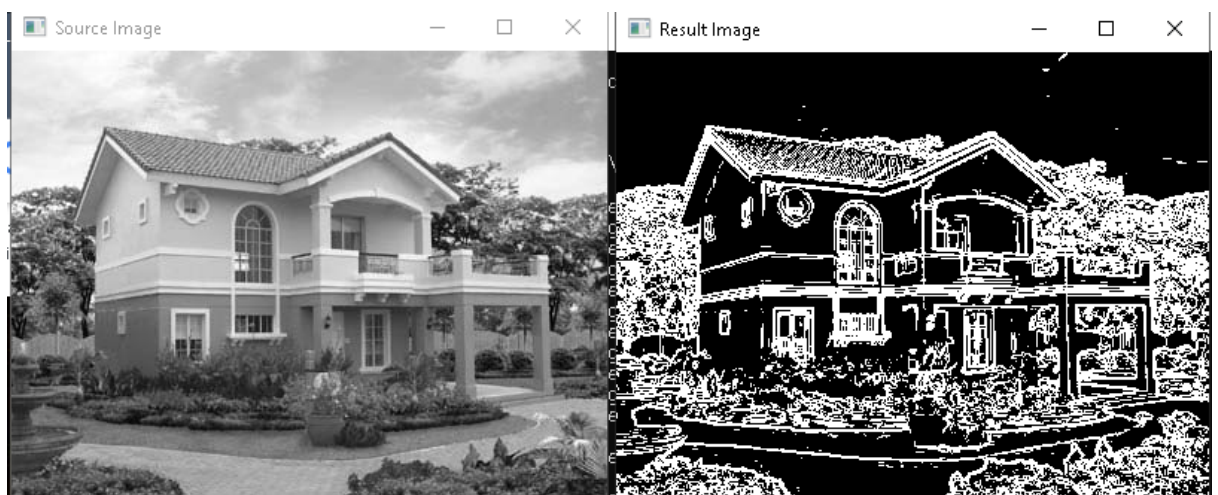
- Làm trơn ảnh dùng median filter, kernel kích thước 3x3.



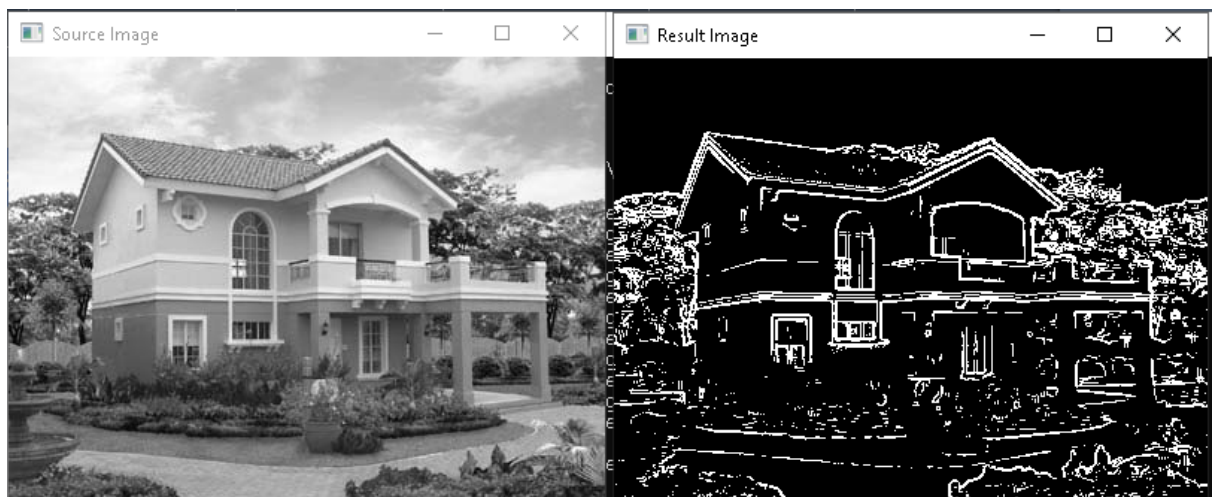
- Làm trơn ảnh dùng Gaussian filter, kernel kích thước 3x3.



- Phát hiện biên cạnh dùng Sobel operator.



- Phát hiện biên cạnh dùng Prewitt operator.



III. **Nguồn tham khảo**

- 1) Slide lý thuyết Xử lý ảnh và video số của thầy Lý Quốc Ngọc.
- 2) Sách “Digital Image Processing” của R. Gonzalez & R. Woods.
- 3) [Tham khảo phương pháp phát hiện biên cạnh Sobel và Prewitt.](#)