

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN - ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO ĐỒ ÁN

LAB 2- ĐỒ HỌA MÁY TÍNH

TP. Hồ Chí Minh – 25/11/2020

MỤC LỤC

I. Thông tin cá nhân:	3
II. Nội dung đồ án:	4
1. Hướng dẫn chạy chương trình :	4
2. Tự đánh giá	9
III. Nguồn tham khảo:	10

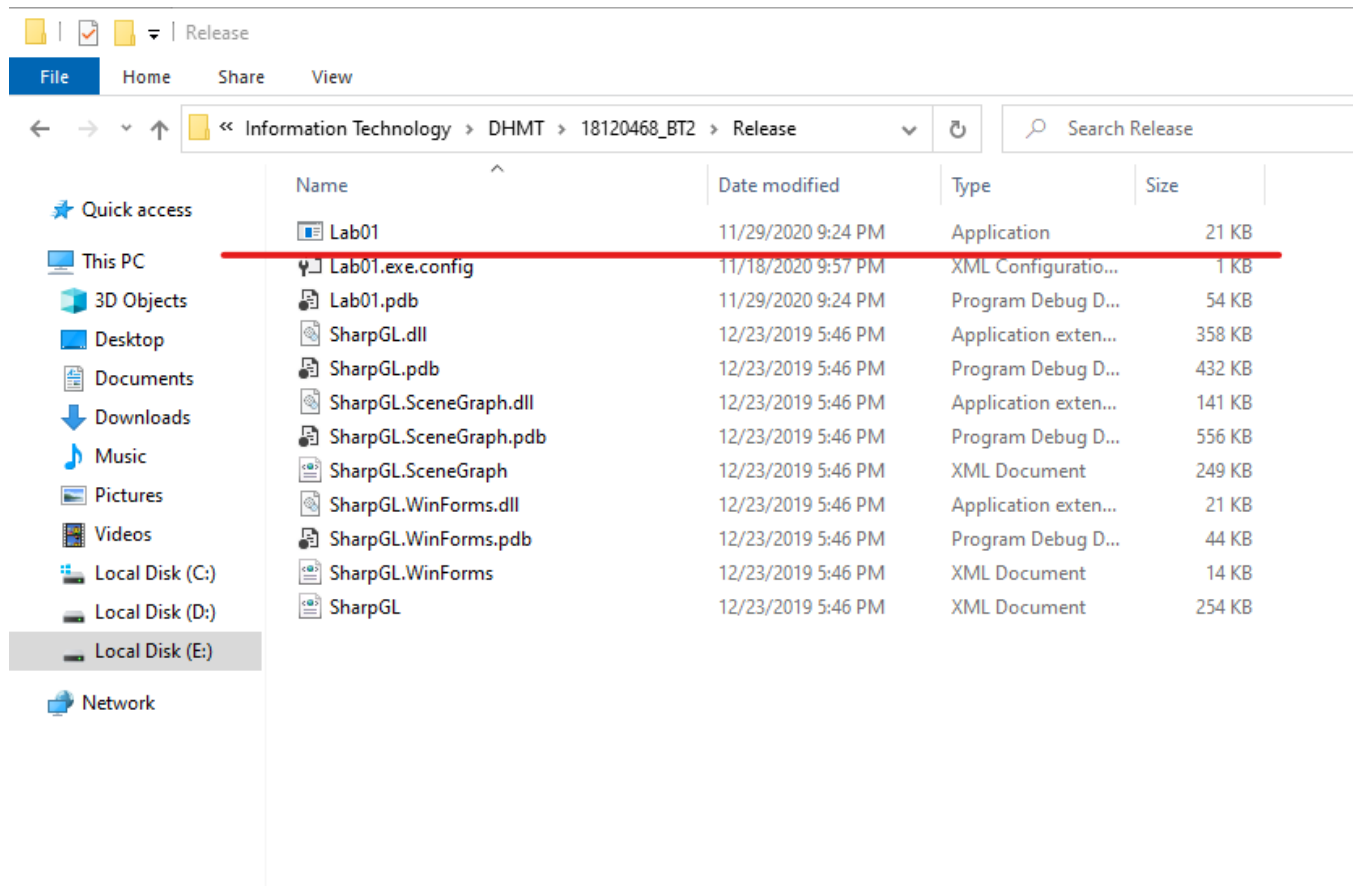
I. Thông tin cá nhân:

- Họ và tên: Lê Hoài Nam
- MSSV: 18120468
- Lớp: 18CTT4

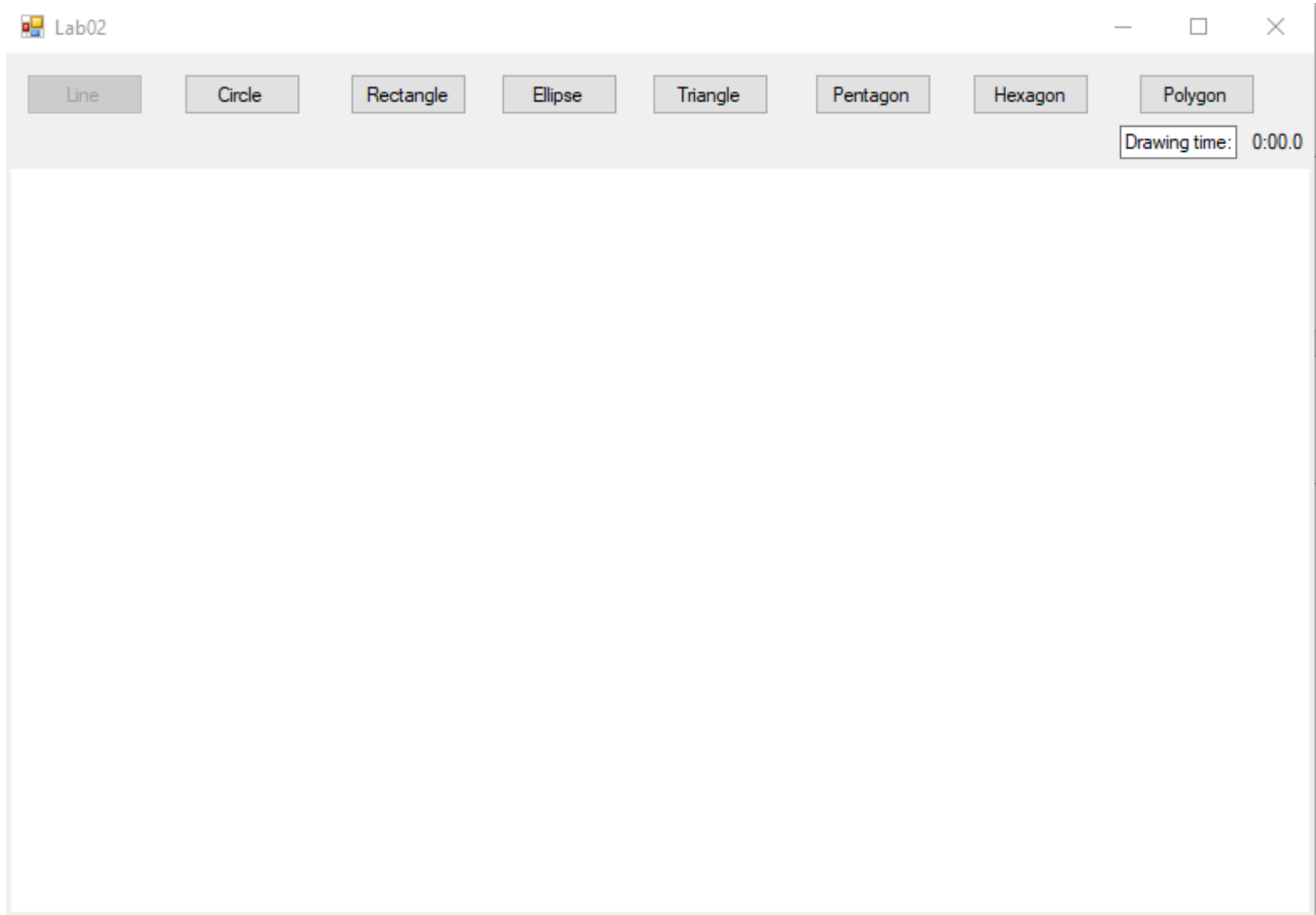
II. Nội dung đề án:

1. Hướng dẫn chạy chương trình :

- Mở thư mục release, click chạy file Lab01.exe

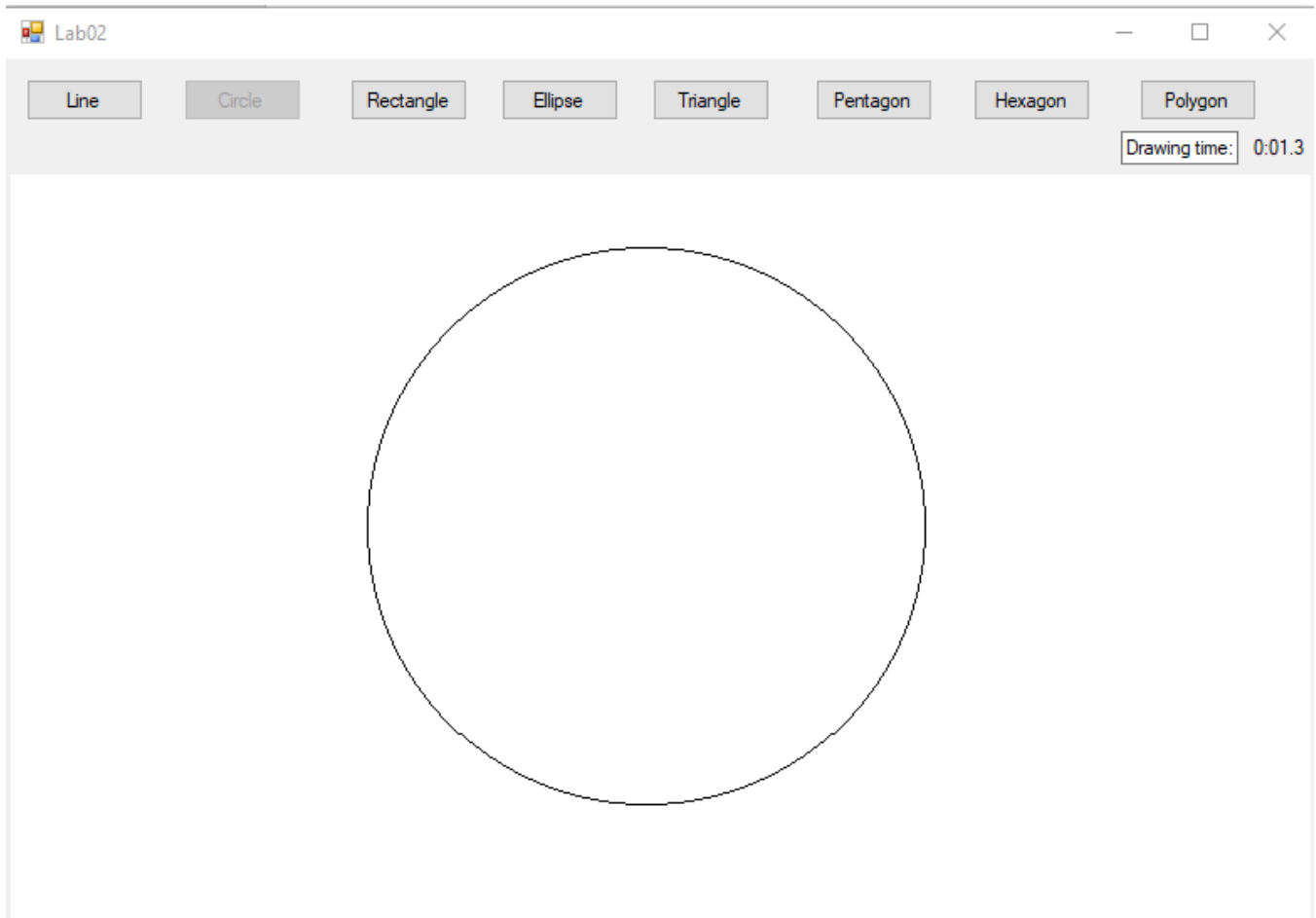


- Sau khi chạy file Lab01.exe, chương trình hiện ra như sau:

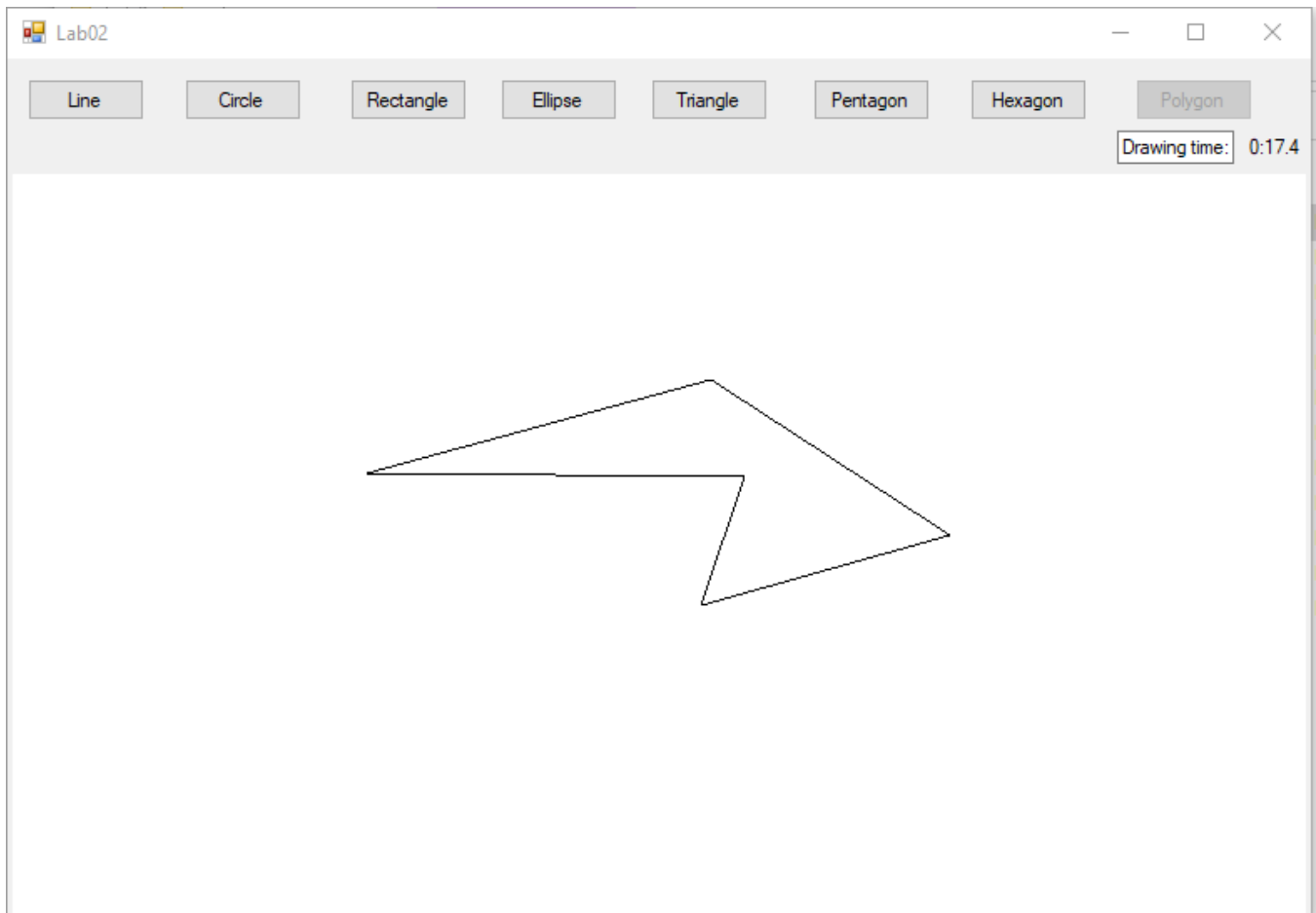


- Phía trên có các button, đại diện cho các hình muốn vẽ, chương trình để mặc định là đường thẳng. Muốn vẽ hình nào thì click chọn vào button của hình đó và sử dụng chuột để vẽ.

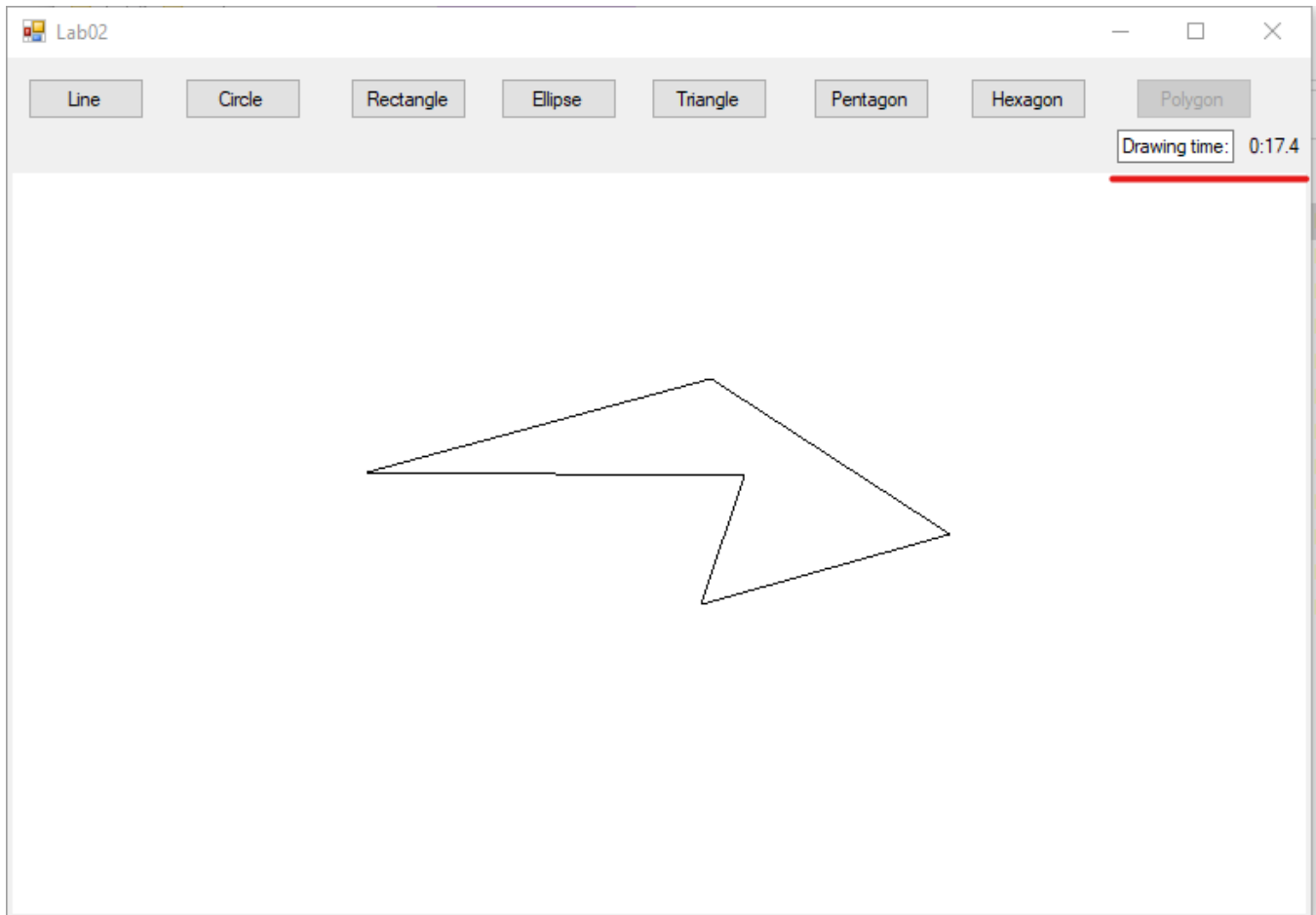
Ví dụ: vẽ hình tròn



- Cách vẽ hình đa giác: Khi click lên màn hình thì vẽ đường nối giữa đỉnh này với đỉnh trước đó và đỉnh đầu tiên của đa giác. Click chuột phải để kết thúc vẽ một đa giác.



- Phía trên bên phải có ô chỉ thời gian, thể hiện thời gian vẽ của 1 hình.



2. Tự đánh giá

STT	Yêu cầu	Mức độ hoàn thành
1	Bổ sung chức năng vẽ đa giác	
a	Khi người dùng click lên màn hình thì vẽ đường nối giữa đỉnh này với đỉnh trước đó và đỉnh đầu tiên của đa giác	100%
b	Click chuột phải để kết thúc vẽ một đa giác	100%
2	Cài đặt các thuật toán tô màu (có hiển thị thời gian tô màu cho 1 hình)	
a	Tô loang (Floodfill/Boundaryfill) những hình có đường biên bao kín, lồi (hình chữ nhật, ellipse, đa giác lồi)	0%
b	Tô theo dòng quét (Scanline)	0%
c	(Cộng điểm) Tô loang cho đa giác lõm, đa giác chéo	0%
3	Thao tác trên màn hình	
a	Chọn từng hình đã vẽ bằng cách nhấp chuột gần một điểm bất kỳ trên hình. Khi chọn trúng một hình nào đó thì hiển thị các điểm điều khiển (control point) của hình đó lên.	0%
b	Chọn màu tô và thay đổi màu tô của hình	0%
4	Chương trình được thiết kế theo phương pháp lập trình hướng đối tượng	100%
5	Giao diện đẹp, dễ sử dụng (có thể tham khảo giao diện của Paint hoặc các phần mềm đồ họa thông dụng khác)	100%
6	Có cải tiến trong việc cài đặt các thuật toán	0%

III. Nguồn tham khảo:

- Github
- Stackoverflow
- Geeksforgeeks