

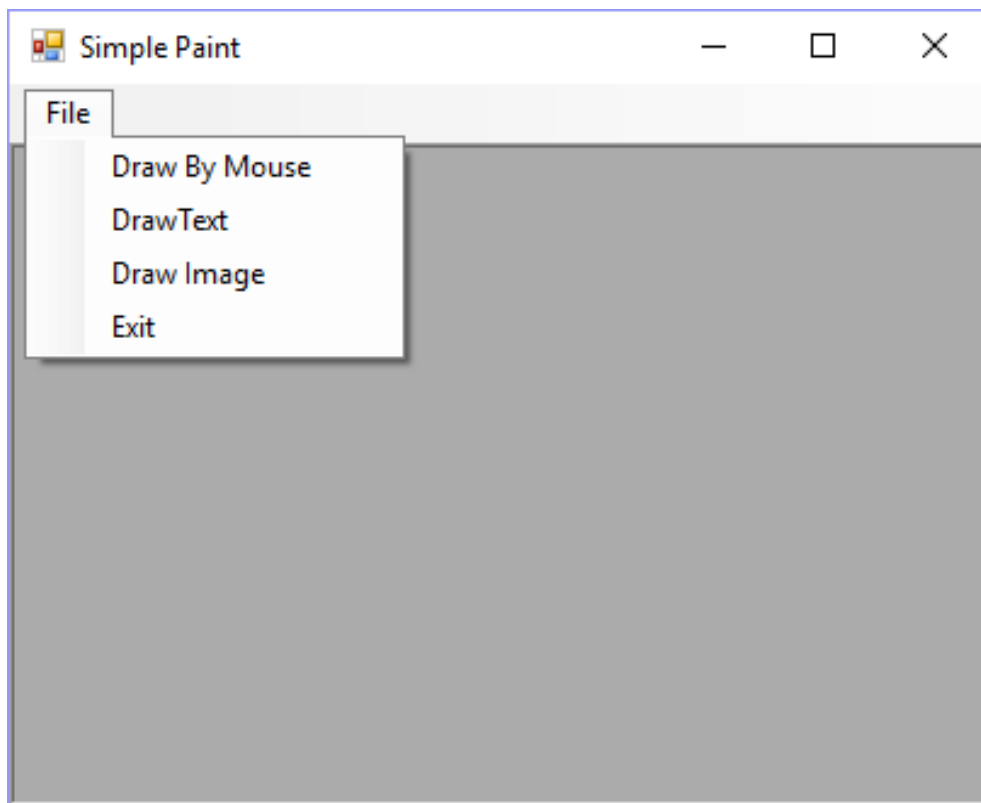
BÀI TẬP LẬP TRÌNH GIAO DIỆN

8. Bài tập chương 8

A. Bài tập có hướng dẫn

1. Viết ứng dụng SimplePaint với giao diện như sau:

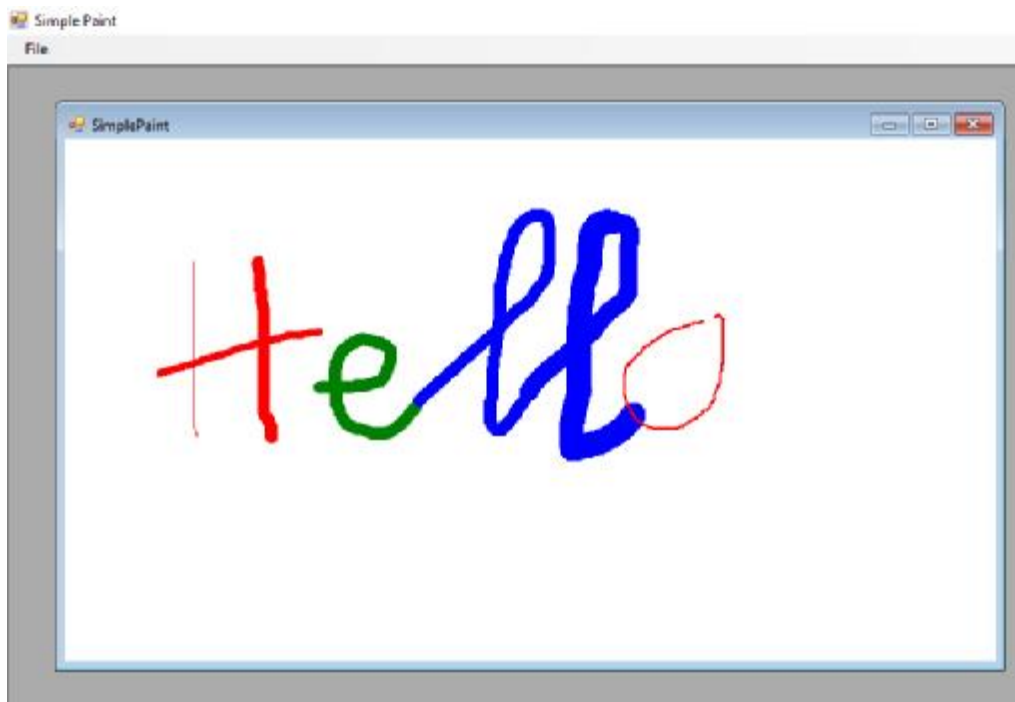
- Form chính:



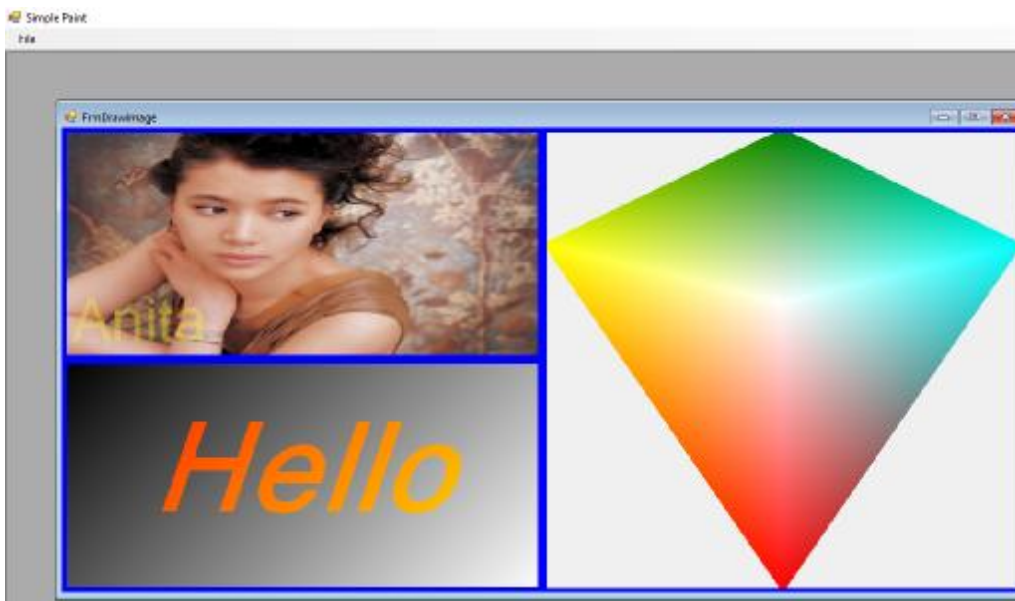
- Menu Draw Text: mở form con vẽ các chuỗi như sau.



- Menu Draw By Mouse: vẽ tự do bằng chuột
 - § Giữ chuột trái rê vẽ.
 - § Nhấn phím R,G,B để chuyển màu.
 - § Nhấn phím ↑: tăng độ dày nét vẽ.
 - § Nhấn phím ↓: giảm độ dày nét vẽ.



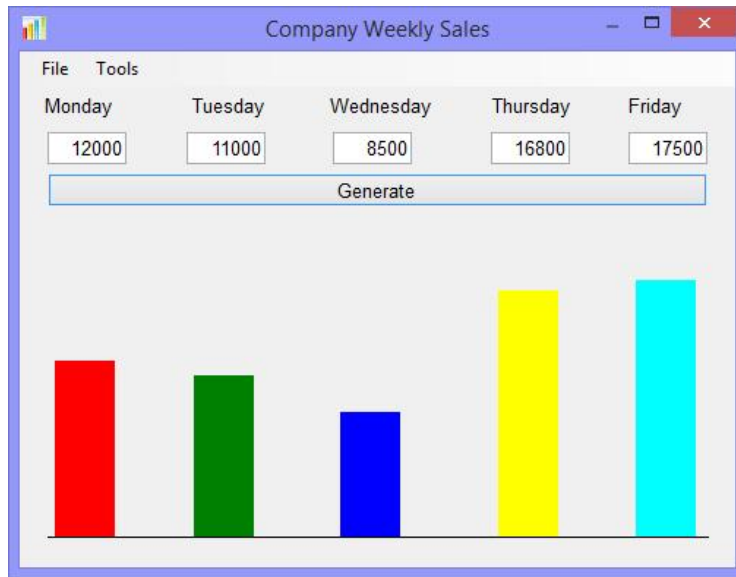
- Menu Draw Image: vẽ hình như sau:



- Menu Exit : đóng ứng dụng.

B. Bài tập tự làm

1. Viết ứng dụng vẽ biểu đồ đơn giản như sau:



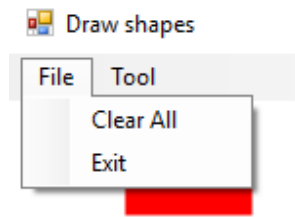
Yêu cầu:

- Nhập các số liệu trong các textbox, click button Generate để vẽ các biểu đồ tương ứng như hình trên.
2. Viết ứng dụng vẽ hình như sau:

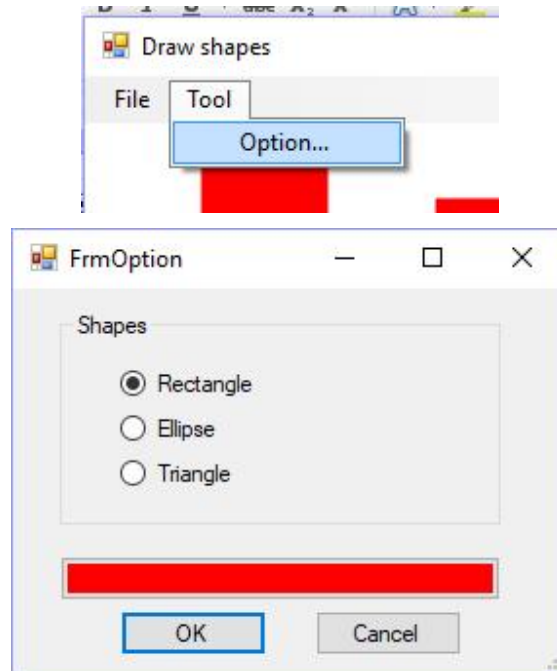


Yêu cầu:

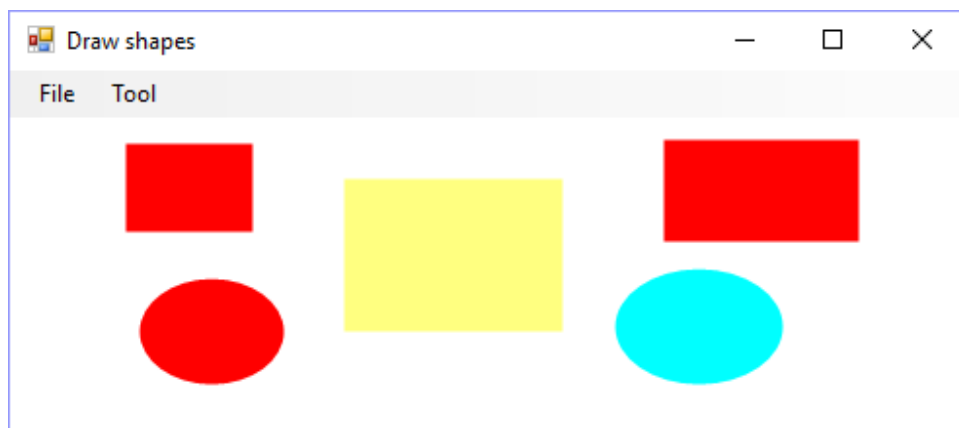
- Giao diện ban đầu: có thể dùng chuột vẽ các hình chữ nhật màu đỏ
- Menu File à Clear All: xóa hết các hình
- Menu File à Exit: đóng ứng dụng



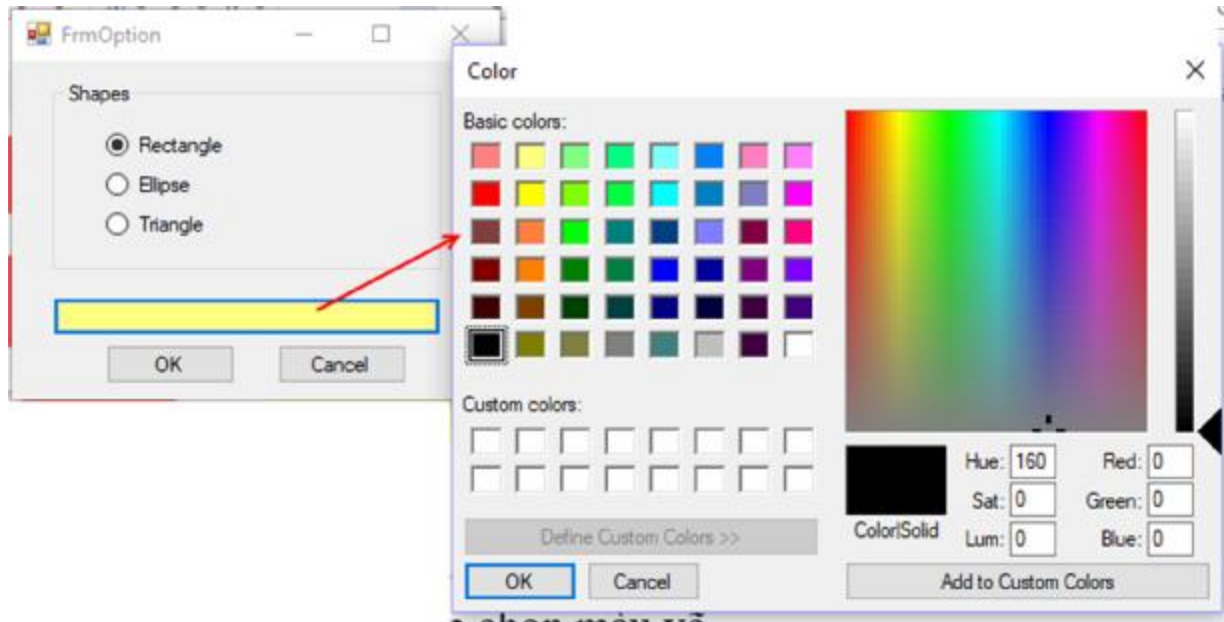
- Menu Tool → Option: mở hộp thoại cho phép chọn loại hình vẽ và màu tô:



- § Rectangle: vẽ hình chữ nhật
- § Ellipse: vẽ ellipse
- § Triangle: vẽ tam giác



- § Chọn màu: mở hộp thoại cho phép chọn màu vẽ



9. Một số bài tập tổng hợp

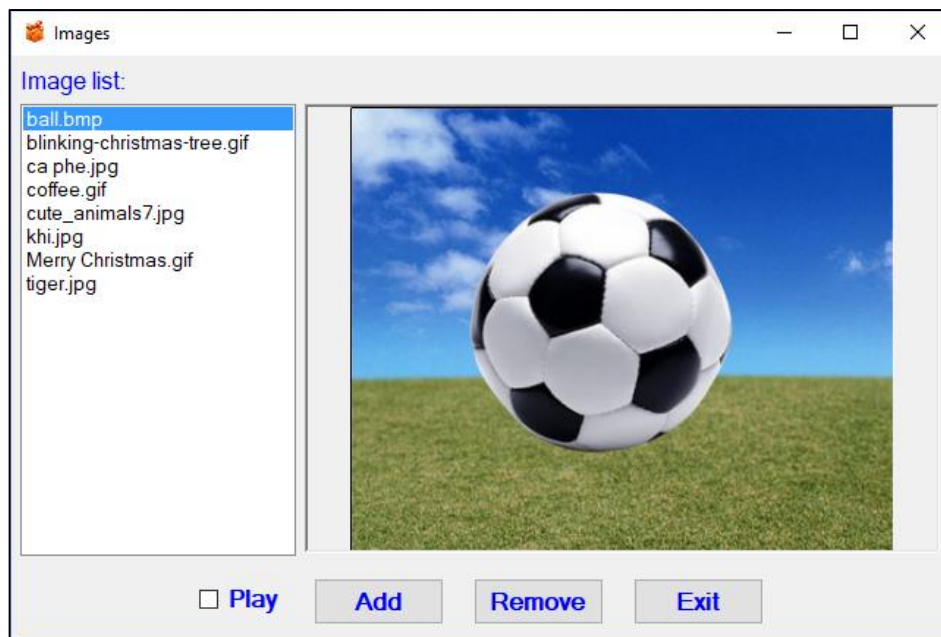
1. Viết chương trình game Trucxanh đơn giản như sau:



Yêu cầu:

- Khi thực thi, giao diện hiển thị các ô rỗng.
- Khi người sử dụng click hai ô liên tiếp có hình giống nhau, các hình sẽ được mở, ngược lại, cả hai hình sẽ đóng lại.
- Chương trình kết thúc khi tất cả các hình được mở.

2. Viết chương trình với giao diện và các chức năng như sau:



Yêu cầu:

- Danh sách các file hình được lấy từ thư mục Images trong project ứng dụng hiển thị trên ListBox.
 - Người sử dụng chọn một file hình trong ListBox, hình tương ứng sẽ hiển thị lên PictureBox.
 - Nếu check vào nút Play, hình hiển thị trên PictureBox sẽ lần lượt thay đổi tuần tự theo thứ tự các file được chọn trong ListBox, click bỏ dấu check **à** dừng.
 - Nếu hình đang ở trạng thái dừng chuyển động:
 - § Click nút Add, cho phép thêm một file ảnh mới vào danh sách, đồng thời file ảnh được chọn sẽ được sao chép vào thư mục Images của project.
 - § Click nút Remove, cho phép xóa file được chọn trong Listbox, đồng thời file ảnh tương ứng trong thư mục Images cũng bị xóa.
 - Khi phóng to, thu nhỏ cửa sổ chương trình, ListBox và PictureBox cũng thay đổi kích thước tương ứng với kích thước Form.
3. Viết chương trình Quayso với giao diện và các chức năng như sau:



- Điểm số ban đầu = 0, các số hiển thị giá trị 0
- Các button **Số 2**, **Số 3**, và **Tiếp tục** bị vô hiệu hóa
- Người sử dụng lần lượt quay số theo thứ tự: **Số 1 à Số 2 à Số 3**
- Sau khi click vào button **Số 1**
 - § Ô số một sẽ hiển thị một số ngẫu nhiên, button này bị vô hiệu hóa và button **Số 2** được kích hoạt.
 - § Các RadioButton chọn đáp án bị vô hiệu hóa .
 - § Nếu người dùng chưa chọn đáp án, hộp thoại cảnh báo xuất hiện như hình bên dưới:



- Sau khi click vào button **Số 2**, ô số hai sẽ hiển thị một số ngẫu nhiên, button này bị vô hiệu hóa và button **Số 3** được kích hoạt.
 - Sau khi click vào button **Số 3**:
 - § Ô số ba sẽ hiển thị một số ngẫu nhiên, Button này bị vô hiệu hóa và button **Tiếp tục** được kích hoạt.
 - § Nếu số quay được đúng với đáp án đã chọn từ các RadioButton trên, điểm số được cộng thêm 10, ngược lại điểm số bị trừ đi 10.
 - Sau khi click vào button **Tiếp tục**, button này bị vô hiệu hóa, button **Số 1** được kích hoạt cho phép người sử dụng thực hiện quay số tiếp tục, các số hiển thị giá trị 0, các RadioButton được kích hoạt cho phép chọn.
 - Sử dụng Timer tạo hiệu ứng chuyển động chậm dần khi quay số.
4. Viết chương trình Quay số trúng thưởng với giao diện và các chức năng như sau:



- Tiêu đề form hiển thị chuỗi mã số sinh viên – họ tên, khi chạy chương trình, form nằm giữa màn hình.
- Click nút “Quay số”, các hình quà tặng lần lượt hiển thị ngẫu nhiên trên PictureBox với tốc độ chậm dần cho đến khi dừng:

§ Nếu quay được hình quà tặng, hình ảnh quà tặng sẽ được thêm vào giỏ quà.



§ Nếu quay được hình “Chúc may mắn lần sau”, không xử lý.



§ Nếu quay được hình “Mất quyền quay số”, nút Quay số bị vô hiệu hóa.



- Click nút “Chơi lại”, nút “Quay số” được kích hoạt lại, xóa hết tất cả các quà tặng trong giỏ quà.
- Phóng to hoặc thay đổi kích thước cửa sổ chương trình, kích thước giỏ quà cũng thay đổi theo.