

BÀI TẬP LẬP TRÌNH GIAO DIỆN

5. Bài tập chương 5

A. Bài tập có hướng dẫn

1. Viết chương trình di chuyển ảnh với giao diện như sau:



Yêu cầu:

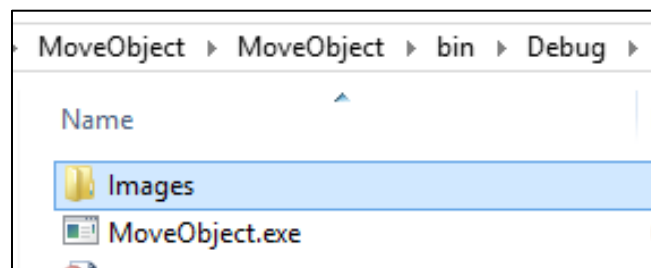
- Dùng chuột hoặc các phím mũi tên di chuyển ảnh vào trong khung bên phải.
- Khi hình (picturebox) được di chuyển vào trong khung (flowlayout panel), hình được thêm vào panel và góc trái form sẽ xuất hiện ngẫu nhiên một hình khác.
- Các hình được lấy ngẫu nhiên từ một thư mục hình nằm trong project của ứng dụng.
- Panel chứa hình có thể dùng chuột di chuyển trên form.

Hướng dẫn:

- Thiết kế giao diện:



- Chuẩn bị thư mục hình có tên là Images, chép vào thư mục Debug của ứng dụng



- Khai báo namespace và các biến cần thiết.
- Khai báo và định nghĩa các hàm xử lý sự kiện cho PictureBox (tự gõ vì picturebox được tạo động lúc run time).
 - MouseDown: lưu điểm nhấn chuột.
 - MouseMove: di chuyển đối tượng khi giữ nút trái và rê chuột.
 - MouseUp: kiểm tra nếu hình nằm trong panel, chuyển hình vào panel và tạo ngẫu nhiên một hình mới.
- Khai báo hàm AddNewPicture và viết code cho xử lý cho phép tạo mới một picturebox lúc runtime và hiển thị ngẫu nhiên một hình trong thư mục images, gọi hàm này trong sự kiện FormLoad.
- Build và chạy ứng dụng, dùng chuột di chuyển hình thả vào trong khung (panel pnBound).
- Viết code để xử lý sự kiện bàn phím:
 - Nhấn các phím mũi tên để di chuyển hình theo hướng tương ứng.
 - Kiểm tra nếu hình nằm trong panel, chuyển hình vào panel và tạo ngẫu nhiên một hình mới (gọi hàm AddNewPicture)

- Build và chạy ứng dụng, nhấn các phím mũi tên trên bàn phím để di chuyển hình vào trong khung (panel pnBound).
- Xử lý sự kiện dùng chuột di chuyển panel pnBound.
- Build và chạy ứng dụng, dùng chuột di chuyển panel (pnBound).

B. Bài tập tự làm

1. Phát triển bài thực hành tăng bóng ở chương 4 thành game tăng bóng, cho phép người chơi dùng chuột hoặc hai phím mũi tên ← và → để di chuyển thanh ngang chặn bóng. Giao diện như sau:



Yêu cầu:

- Khi chương trình khởi động, quả bóng đứng yên.
- Nhấn phím S để start/stop chuyển động.