

BÀI 6. TOUCH VÀ GESTURE

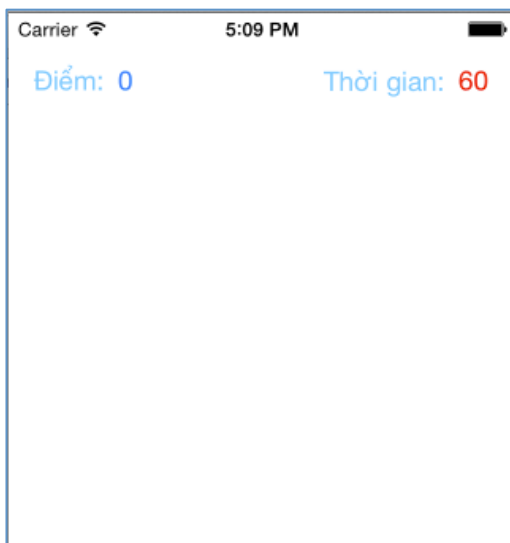


✓ Mục tiêu:

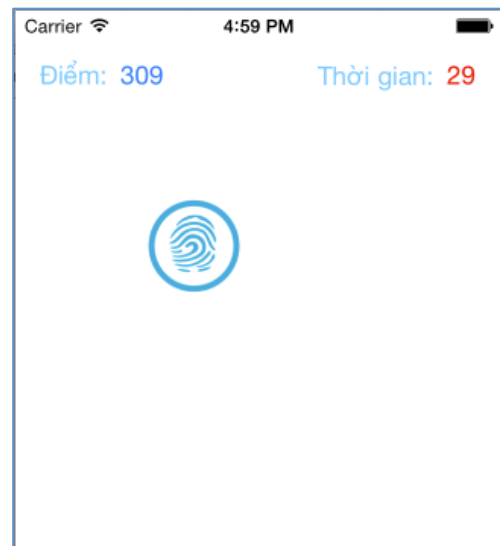
- Phân biệt được các sự kiện chạm trên thiết bị như tap, double tap, swipe, pinch,...
- Biết cách bắt các sự kiện chạm trên màn hình.

Bài tập 6.1. Xây dựng trò chơi tính số lượng tap trên màn hình

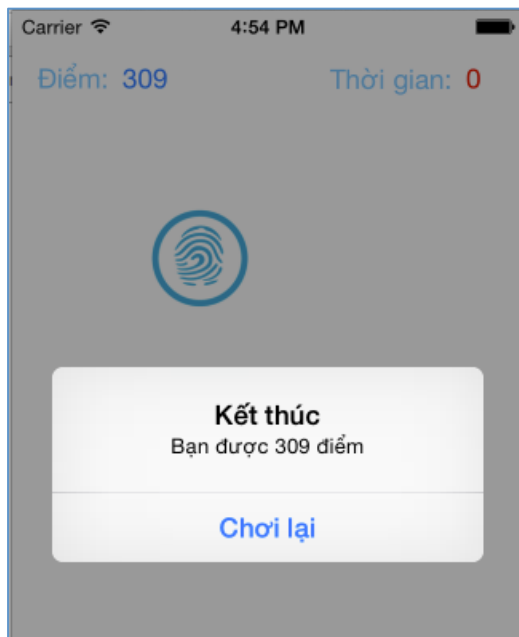
Đề bài: Xây dựng mới một trò chơi có giao diện như sau:



Hình 1.1. Khi bắt đầu trò chơi



Hình 1.2. Khi chạm vào màn hình



Hình 1.3. Khi kết thúc trò chơi



Yêu cầu thực hiện:

- Khi bắt đầu trò chơi:
 - o Sử dụng NSTimer để cho thời gian tính ngược từ 59 giây về 0.
 - o Điểm bắt đầu từ 0
- Khi người dùng chạm vào màn hình:
 - o Label điểm sẽ cộng 1 và có hiệu ứng to lên 2 lần sau đó trở về bình thường.
 - o Hình tròn sẽ xuất hiện tại vị trí chạm và có hiệu ứng mờ dần và mất đi.
- Khi thời gian đếm đến 0 thì sẽ xuất hiện ra bảng thông báo kết thúc trò chơi và cho viết số điểm người chơi đạt được.
- Khi bấm vào "Chơi lại" thì thời gian sẽ bắt đầu đếm lại từ 59 và điểm trở về 0.

Mục tiêu:

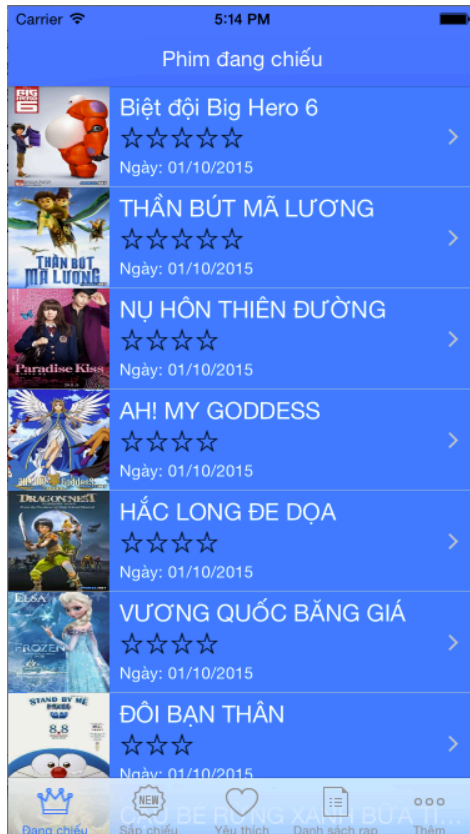
- Biết cách sử dụng hiệu ứng và kết hợp các hiệu ứng với nhau.

Gợi ý thực hiện:

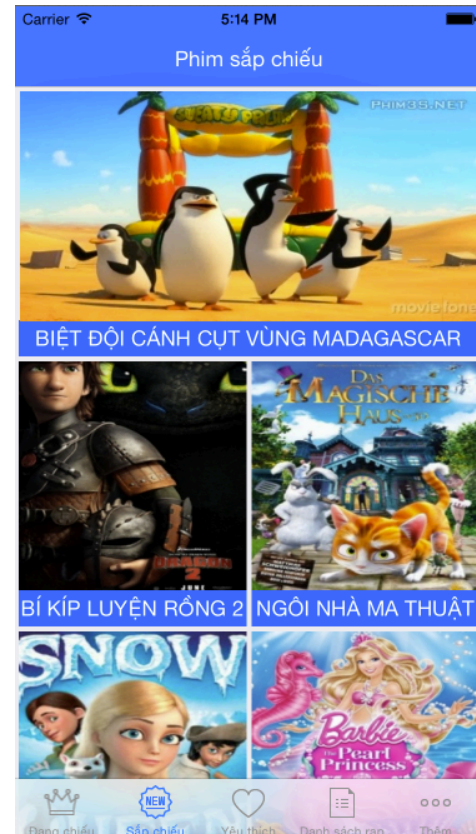
- Bài tập này các bạn cần tìm hiểu về đối tượng UITapGestureRecognizer, và trong đối tượng này có thuộc tính là **locationInView**, để lấy tọa độ chạm trong đối tượng thêm sự kiện.
- Lúc khởi tạo tapGesture, ta dùng phương thức “**initWithTarget: action:**”.

Bài tập 6.2. Áp dụng hiệu ứng touch và gesture vào bài tập lớn

Đề bài: Kế thừa toàn bộ mã nguồn của bài tập 5.2, thực hiện các hiệu ứng sau:



Hình 2.1



Hình 2.2

Yêu cầu thực hiện:

- Tại màn hình phim đang chiếu, nếu swipe qua trái thì sẽ hiển thị màn hình phim sắp chiếu. Tương tự với các màn hình còn lại, cứ swipe qua trái thì sẽ hiển thị màn hình kế tiếp trong tabbar. Swipe qua phải thì hiển thị màn hình kế sau trong tabbar. Riêng màn hình phim đang chiếu không thể swipe qua phải vì nó ở đầu danh sách trong tabbar.

Mục tiêu:

- Biết cách sử dụng gesture swipe để chuyển đổi các giao diện với nhau.

Gợi ý thực hiện:

- Tạo lớp kế thừa từ lớp **UITabBarController**, trong đó ta thêm đối tượng thuộc lớp **UISwipeGestureRecognizer** để xử lý sự kiện quét qua chuyển màn hình.
- Để chuyển từ màn hình này sang màn hình khác ta chỉ cần tăng giảm thuộc tính **selectedIndex** của đối tượng **UITabBarController**.