

BÀI 5. CORE ANIMATION

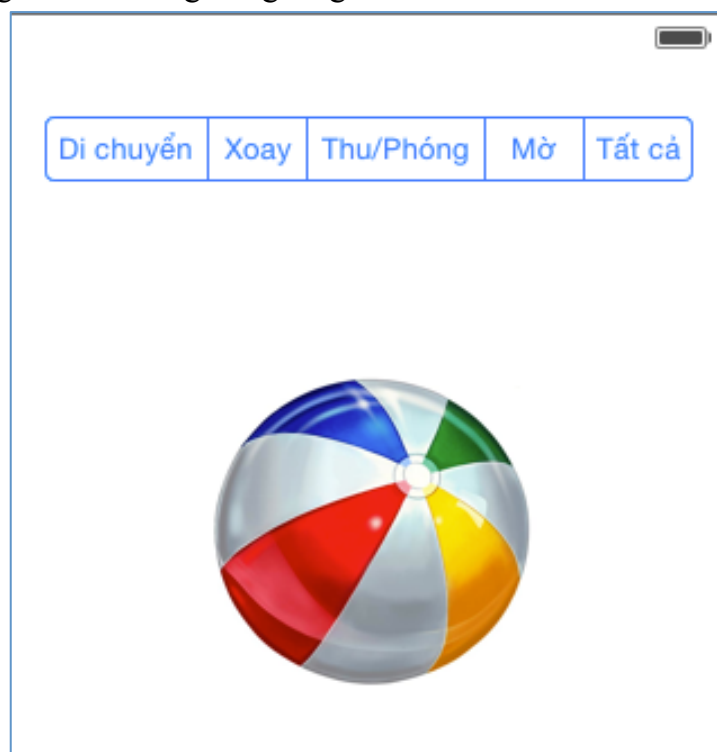


✓ Mục tiêu:

- Thấy được các ứng dụng của Core Animation trong thực tế.
- Biết cách ứng dụng các hiệu ứng vào ứng dụng thực tế.

Bài tập 5.1. Xây dựng ứng dụng sử dụng Animation:

Đề bài: Xây dựng mới một ứng dụng có giao diện như sau:



Hình 1.1

Yêu cầu thực hiện:

- Khi bấm vào nút "Di chuyển" thì hình trái bóng sẽ di chuyển đến tọa độ được random ra. Sau đó di chuyển về vị trí cũ. Thời gian di chuyển là 1 giây
- Khi bấm vào nút "Xoay" thì hình trái bóng sẽ xoay 90 độ sau đó xoay ngược lại. Thời gian xoay là 2 giây.
- Khi bấm vào nút "Thu/Phóng" thì hình trái bóng sẽ thu nhỏ và sau đó phóng to ra. Kích thước thu nhỏ là 0.5, sau đó phóng to lên 1.5 và quay về kích thước bình thường. Thời gian thu phóng là 3 giây.
- Khi bấm vào nút "Mờ" thì hình trái bóng sẽ mờ dần đi và hiện ra lại. Độ mờ alpha giảm xuống còn 0.1 và hiện dần đến 1.0. Thời gian thực hiện là 2 giây
- Khi bấm vào nút "Tắt cả" thì sẽ thực hiện tất cả các hành động trên và lặp lại 3 giây 1 lần.



Mục tiêu:

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

Gợi ý thực hiện:

- Để thực hiện bài tập bài, học viên cần tìm hiểu phương thức `animateWithDuration` cả đối tượng `UIView`.
- Và cần tìm hiểu các phương thức “`CGAffineTransformMakeRotation`: xoay đối tượng”, “`CGAffineTransformMakeScale`: phóng to/thu nhỏ tùy theo giá trị mình truyền vào”.
- Đối với hiệu ứng làm mờ, ta dùng thuộc tính “alpha” trong đối tượng để thiết lập.

Bài tập 5.2. Áp dụng thêm hiệu ứng vào bài tập lớn:

Đề bài: Thêm hiệu ứng vào ứng dụng đặt vé xem phim để ứng dụng được đẹp hơn, cụ thể như sau:

Yêu cầu thực hiện:

- Làm hiệu ứng cho màn hình phim đang chiếu. Kết hợp cùng lúc ba hiệu ứng làm mờ, phóng to, di chuyển từ trên xuống.
- Làm hiệu ứng cho màn hình phim sắp chiếu. Kết hợp ba hiệu ứng hiển thị từ mờ sang rõ, phóng to và di chuyển từ trái sang phải.
- Làm hiệu ứng cho màn hình chi tiết phim. Kết hợp các hiệu ứng làm mờ, phóng to và xoay vòng màn hình hiển thị.
- Làm hiệu ứng cho màn hình lịch chiếu. Thực hiện hiệu ứng phóng to màn hình hiển thị và hiệu ứng làm mờ.

Mục tiêu:

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

Gợi ý thực hiện:

- Để diễn hoạt sự xuất hiện của màn hình hiển thị, ta viết các mã lệnh trong phương thức **`viewWillAppear`**:
- Sử dụng các thuộc tính **alpha**, **transform**, **frame** của màn hình hiển thị để diễn hoạt.
- Sử dụng phương thức **`animateWithDuration: animations: completion:`** để kết hợp các hiệu ứng đồng thời với nhau.