

BÀI 8. PICKER VIEW



✓ Mục tiêu:

- *Biết cách tùy chỉnh Picker View để tạo ra các control dạng selection như chọn ngày tháng, chọn đất nước, thành phố,...*

Bài tập 8.1. Làm quen với Date Picker

Đề bài: Tạo một ứng dụng mới có giao diện như hình bên dưới:



Hình 1.1

Yêu cầu thực hiện:

- Khi lựa chọn thời gian trên Date Picker, thay đổi giá trị trên Label
- Thử tùy chỉnh giao diện của Date Picker

Mục tiêu:

- Biết cách sử dụng Date Picker.
- Thấy được những bất tiện khi sử dụng Date Picker.

Gợi ý thực hiện:

- Để lấy ngày đang được chọn hiện tại của Date Picker ta dùng phương thức date.

Bài tập 8.2. Làm quen với Picker View

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



Hình 2.1

Yêu cầu thực hiện:

- Picker View được chia làm 3 cột:
 - o Cột 1 là ngày, hiển thị kiểu số từ 1 đến 31. Chiều rộng là 25
 - o Cột 2 là tháng, hiển thị kiểu chữ, Tháng một... Tháng mười hai. Chiều rộng là 150
 - o Cột 3 là năm, hiển thị kiểu số, trên dưới năm hiện tại là 10 năm. Ví dụ, hiện tại là năm 2015 thì bắt đầu từ năm 2005 đến năm 2025. Chiều rộng là 50
- Khi chọn thời gian trên Picker View thì giá trị trên Label cũng thay đổi theo.
- Khi chọn tháng, tính toán xem ngày đang chọn hiện tại có tồn tại trong tháng đó không. Nếu không thì chọn ngày về ngày cuối cùng của tháng đó. Ví dụ Ngày đang chọn là 31, năm đang chọn là 2015, chọn tháng 2 thì sẽ tự động chỉnh ngày đang chọn về là 28 (vì tháng 2 không có ngày 31).

Mục tiêu:

- Biết cách tùy chỉnh Picker View theo ý muốn.

Gợi ý thực hiện:

- Các bước xây dựng Picker View cũng tương tự như Table View và Collection View:
 - o Gán **delegate**, **datasource** cho Picker View và áp dụng protocol **UIPickerViewDelegate**, **UIPickerViewDataSource**.
 - o Triển khai các phương thức:
 - (NSInteger)**numberOfComponentsInPickerView**: (UIPickerView*)pickerView: trả về số cột có trong Picker View
 - (NSInteger)**pickerView:(UIPickerView*)pickerView numberOfRowsInComponent**: (NSInteger)component: trả về số dòng có trong cột.

- (UIView*)**pickerView**: (UIPickerView*)**pickerView**
viewForRow: (NSInteger)row **forComponent**:
 (NSInteger)component **reusingView**: (UIView*)view: định nghĩa
 view sẽ hiển thị tại mỗi dòng trong cột.
- Ngoài ra ta có thể triển khai phương thức (CGFloat)**pickerView**:
 (UIPickerView *)**pickerView** **widthForComponent**: (NSInteger)component để
 xác định chiều rộng của cột và phương thức (void)**pickerView**:
 (UIPickerView*)**pickerView** **didSelectRow**: (NSInteger)row **inComponent**:
 (NSInteger)component để xử lý khi thay đổi giá trị trong Picker View tại dòng
 và cột xác định.

Bài tập 8.3. Áp dụng Picker View vào ứng dụng đặt vé xem phim

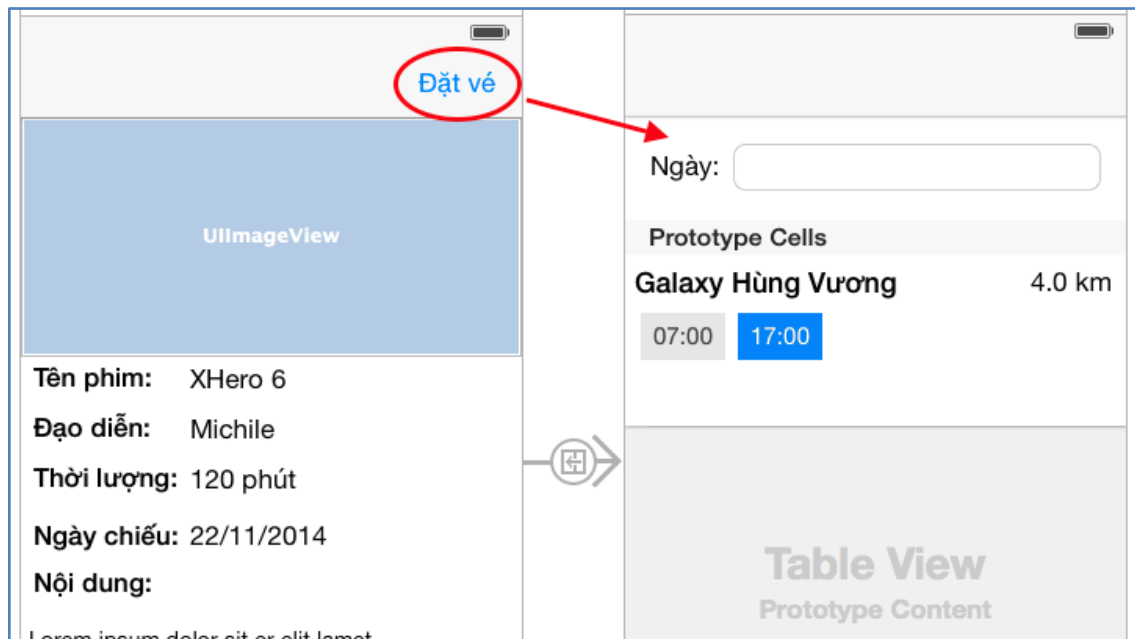
Đề bài: Kế thừa bài 7.1, ta tiếp tục xây dựng màn hình chọn lịch chiếu phim có giao diện như hình 3.1 và thực hiện các yêu cầu bên dưới:



Hình 3.1

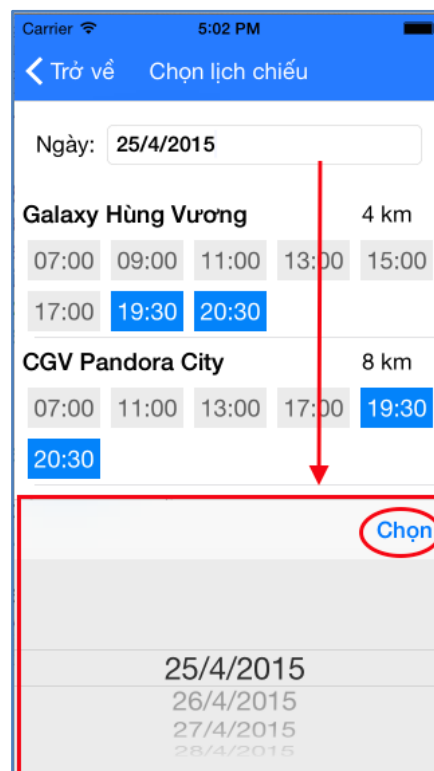
Yêu cầu thực hiện:

- Từ màn hình hiển thị thông tin chi tiết phim, khi bấm vào "**Đặt vé**" thì sẽ chuyển sang màn hình chọn lịch chiếu



Hình 3.2

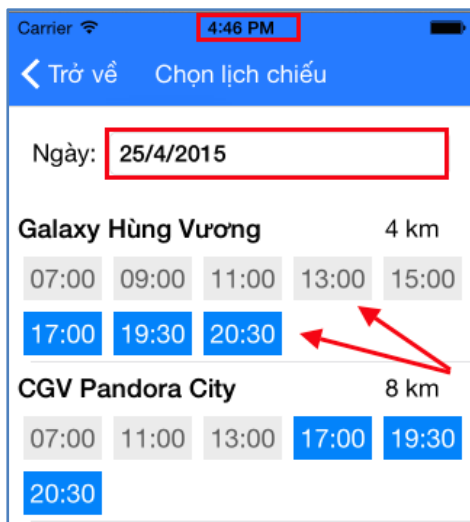
- Khi bấm vào TextField ngày, bàn phím hiện lên sẽ là Picker View với giao diện như sau:



Hình 3.3

- Các ngày trong Picker View sẽ được lấy ra từ dữ liệu của tập tin FilmsList.plist. Các ngày này phải lớn hơn hoặc bằng ngày hiện tại. Ngày chọn mặc định là ngày gần nhất.

- Khi chọn thì TextField sẽ hiển thị ngày đang được chọn, danh sách rạp chiếu cũng thay đổi theo ngày được chọn.
- Trong danh sách rạp chiếu, có chứa các button suất chiếu, nếu suất chiếu nhỏ hơn hoặc bằng thời gian hiện tại thì không bấm chọn được. Ngược lại, cho phép bấm chọn suất chiếu và khi bấm chọn thì hiển thị ra màn hình suất chiếu vừa chọn (hình 3.5). 2 loại button được phân biệt bởi 2 màu khác nhau (hình 3.4)



Hình 3.4



Hình 3.5

Mục tiêu:

- Biết cách áp dụng Picker View vào thực tế.
- Biết tùy chỉnh bàn phím nhập vào cho TextField.
- Làm quen với Alert View

Gợi ý thực hiện:

- Để có thể đưa Picker View vào làm bàn phím cho TextField ta cần:
 - o Khởi tạo một Picker View, khai báo delegate, datasource và áp dụng protocol để triển khai một số phương thức cần thiết như đã làm ở bài tập 8.2.
 - o Xét Picker View làm bàn phím cho TextField bằng thuộc tính **inputView** của TextField
- Để tạo thêm button Chọn cho bàn phím ta sẽ làm như sau:
 - o B1: Tạo phương thức xử lý gọi lệnh ẩn bàn phím
 - o B2: Khởi tạo một **UIBarButtonItem** có tiêu đề là "Chọn" và trỏ đến phương thức xử lý ẩn bàn phím, để khi có sự kiện bấm vào "Chọn" thì sẽ thực hiện phương thức ẩn bàn phím.
 - o B3: Khởi tạo một **UIToolbar** để chứa button "Chọn"
 - o B4: Thêm Tool Bar vừa tạo vào bàn phím bằng thuộc tính **inputAccessoryView** của TextField



- Để tải lại Table View ta dùng phương thức **reloadData** của Table View.
- Để tìm danh sách rạp thông qua ngày được chọn ta có thể dùng đối tượng **NSPredicate** để lọc dữ liệu trong mảng.
- Để lấy ra danh sách ngày trong danh sách lịch chiếu ta có thể sử dụng phương thức **valueForKeyPath** của **NSArray**.
- Để tạo các button suất chiếu trong danh sách rạp ta có thể tạo một View trên giao diện, sau đó tại phương thức định nghĩa cell, ta sẽ dựa vào dữ liệu suất chiếu của rạp để tạo button và thêm button vào subView của View.
- Tương tự như **UIBarButtonItem**, để bắt sự kiện bấm vào button chọn suất chiếu thì ta phải:
 - Tạo một phương thức để xử lý sự kiện.
 - Dùng phương thức **addTarget:(id) action: (SEL) forControlEvents: (UIControlEvents)** của button để trở sự kiện tới phương thức xử lý.