



Lập trình iOS

Bài 8. *PickerView*

Ngành Mạng & Thiết bị di động





Nội dung

1. Date Picker

- Giới thiệu về Date Picker
- Ví dụ

2. Giới thiệu về Picker View

3. Khảo sát lớp UIPickerView

4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource

5. Xây dựng Picker View

6. Ví dụ



1.1 Giới thiệu về Date Picker

- ❑ Date Picker là một điều khiển cho phép lựa chọn ngày, giờ hoặc cả hai một cách nhanh chóng và hiệu quả. Nó còn cung cấp một giao diện để tạo bộ đếm ngược.

Sat May 11	12	01	
Sun May 12	1	02	AM
Today	2	03	PM
Tue May 14	3	04	
Wed May 15	4	05	
Thu May 16	5	06	



1.1 Giới thiệu về Date Picker

- ❑ Ta có thể tùy chỉnh Date Picker hiển thị ngày giờ hoặc chỉ một trong hai thông quan thuộc tính Mode, có thể điều chỉnh trong Interface Builder.

The screenshot shows the 'Date Picker' configuration panel. It includes a 'Mode' dropdown set to 'Date and Time', a 'Locale' dropdown set to 'Default', and an 'Interval' dropdown set to '1 minute'. Below these are 'Date' and 'Timer' sections. The 'Date' section has a date/time field showing '2013-01-02 10:39:24'. The 'Constraints' section has two checkboxes: 'Minimum Date' (unchecked) and 'Maximum Date' (unchecked). Below 'Minimum Date' is a date/time field showing '1970-01-01 03:00:00'. Below 'Maximum Date' is a date/time field showing '2037-12-31 03:00:00'. The 'Timer' section has a numeric field showing '0' and the text 'Count Down in Seconds' below it.



1.2 Ví dụ

- ❑ Ta xây dựng ứng dụng đơn giản, lấy thời gian được chọn trên date picker hiển thị lên trên một label như hình bên dưới.

23/06/2015		
21	tháng 4	2013
22	tháng 5	2014
23	tháng 6	2015
24	tháng 7	2016
25	tháng 8	2017



Nội dung

1. Date Picker
2. Giới thiệu về Picker View
3. Khảo sát lớp UIPickerView
4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource
5. Xây dựng Picker View
6. Ví dụ



2. Giới thiệu về Picker View

- ❑ Picker View có giao diện gần giống với Date Picker.
- ❑ Picker View cho phép người dùng cấu hình hiển thị và tùy chỉnh dữ liệu hiển thị trên picker view.
- ❑ Picker View được sử dụng nhiều cho các tương tác lựa chọn giá trị từ một danh sách lựa chọn có sẵn.
 - Ví dụ: chọn quốc gia, kích thước của quần áo, các trò chơi có lựa chọn trang bị cho nhân vật, hoặc lựa chọn font chữ cho trình xử lý văn bản....

Chọn cụm rạp	ngày	Giờ chiếu
Megastart	11	7h30
Hùng Vương	12	9h30
Tân Phú	13	11h30
Galaxy	14	13h
Nguyễn Du	15	15h30
Nguyễn Trãi	16	17h30
Megastart	8	19h



Nội dung

1. Date Picker
2. Giới thiệu về Picker View
- 3. Khảo sát lớp UIPickerView**
4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource
5. Xây dựng Picker View
6. Ví dụ



3. Khảo sát lớp UIPickerView

❑ Tùy chỉnh Picker View

- **numberOfComponents**: phương thức xác định số lượng thành phần (số cột) có trong picker view
- - **numberOfRowsInComponent**: phương thức xác định số dòng trong từng thành phần của picker view
- - **rowSizeForComponent**: phương thức xác định kích thước cho từng thành phần của picker view
- - **viewForRow:forComponent**: phương thức xác định kích thước cho từng thành phần của picker view



3. Khảo sát lớp UIPickerView

❑ Tải lại nội dung cho Picker View

- - **reloadComponent**: phương thức tải lại nội dung cho thành phần xác định trong picker view
- - **reloadAllComponents**: phương thức tải lại tất cả các thành phần trong picker view

❑ Quản lý việc lựa chọn

- - **selectRow:inComponent:animated**: phương thức chọn một dòng trong một thành phần xác định trên pickerView
- - **selectedRowInComponent**: phương thức xác định chỉ số của dòng được chọn trên thành phần xác định của picker view



Nội dung

1. Date Picker
2. Giới thiệu về Picker View
3. Khảo sát lớp UIPickerView
4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource
 - UIPickerViewDelegate
 - UIPickerViewDataSource
5. Xây dựng Picker View
6. Ví dụ



4.1 Khảo sát lớp UIPickerViewDelegate

- - **pickerView:titleForRow:forComponent:** phương thức xác định tiêu đề sẽ hiển thị trên từng dòng trong từng thành phần của picker view.
- - **pickerView:attributedTitleForRow:forComponent:** phương thức định dạng kiểu hiển thị cho tiêu đề của từng dòng trong từng thành phần của picker view.
- - **pickerView:viewForRow:forComponent:reusingView:** phương thức cho phép định dạng đối tượng view để hiển thị cho dòng trong từng thành phần của picker view.
- - **pickerView:didSelectRow:inComponent:** phương thức được gọi khi một dòng được lựa chọn trong thành phần xác định trên pickerView.



4.2 Khảo sát lớp UIPickerViewDataSource

- - **numberOfComponentsInPickerView**: phương thức xác định số lượng thành phần (số cột) có trong picker view.
- - **pickerView:numberOfRowsInComponent**: phương thức xác định số dòng trong từng thành phần của picker view.



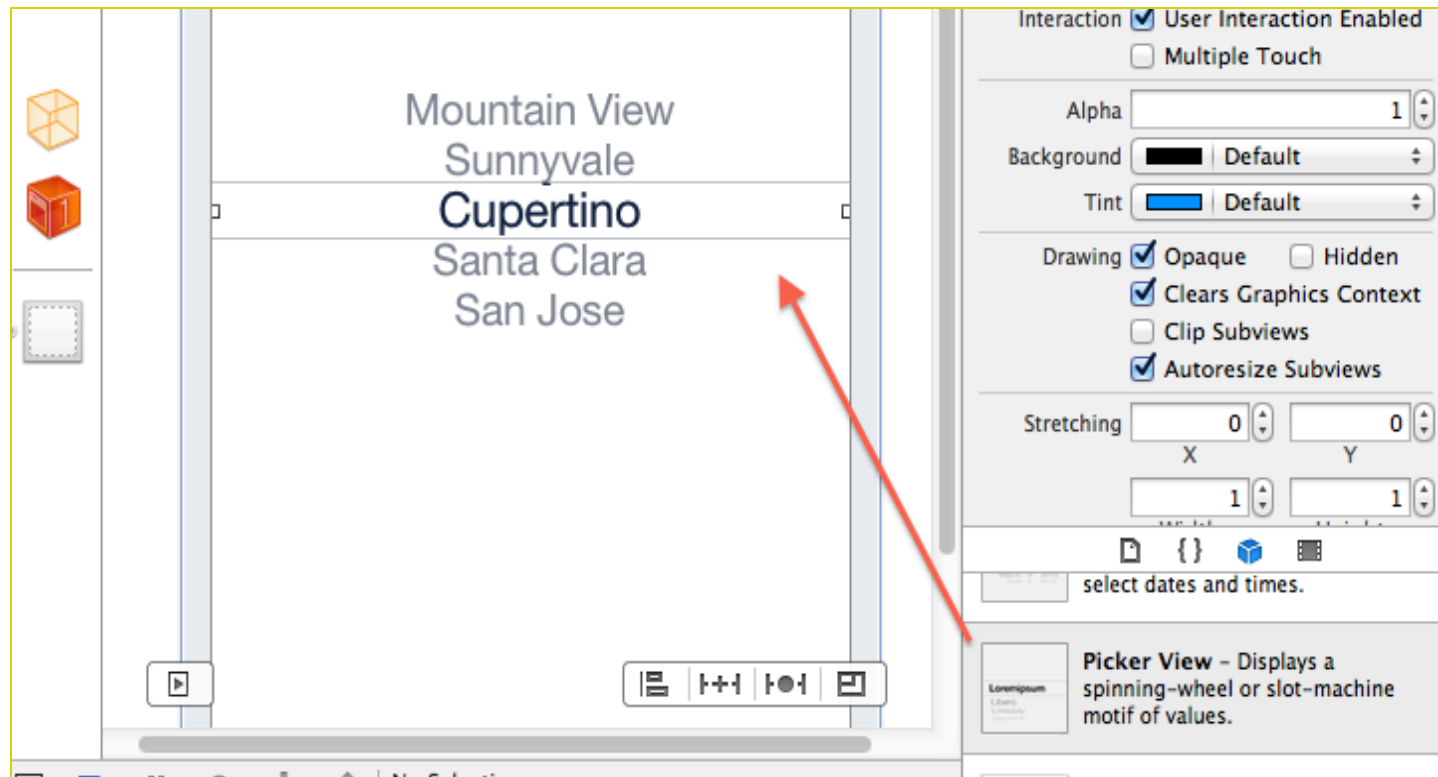
Nội dung

1. Date Picker
2. Giới thiệu về Picker View
3. Khảo sát lớp UIPickerView
4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource
5. Xây dựng Picker View
6. Ví dụ



5. Xây dựng pickerView

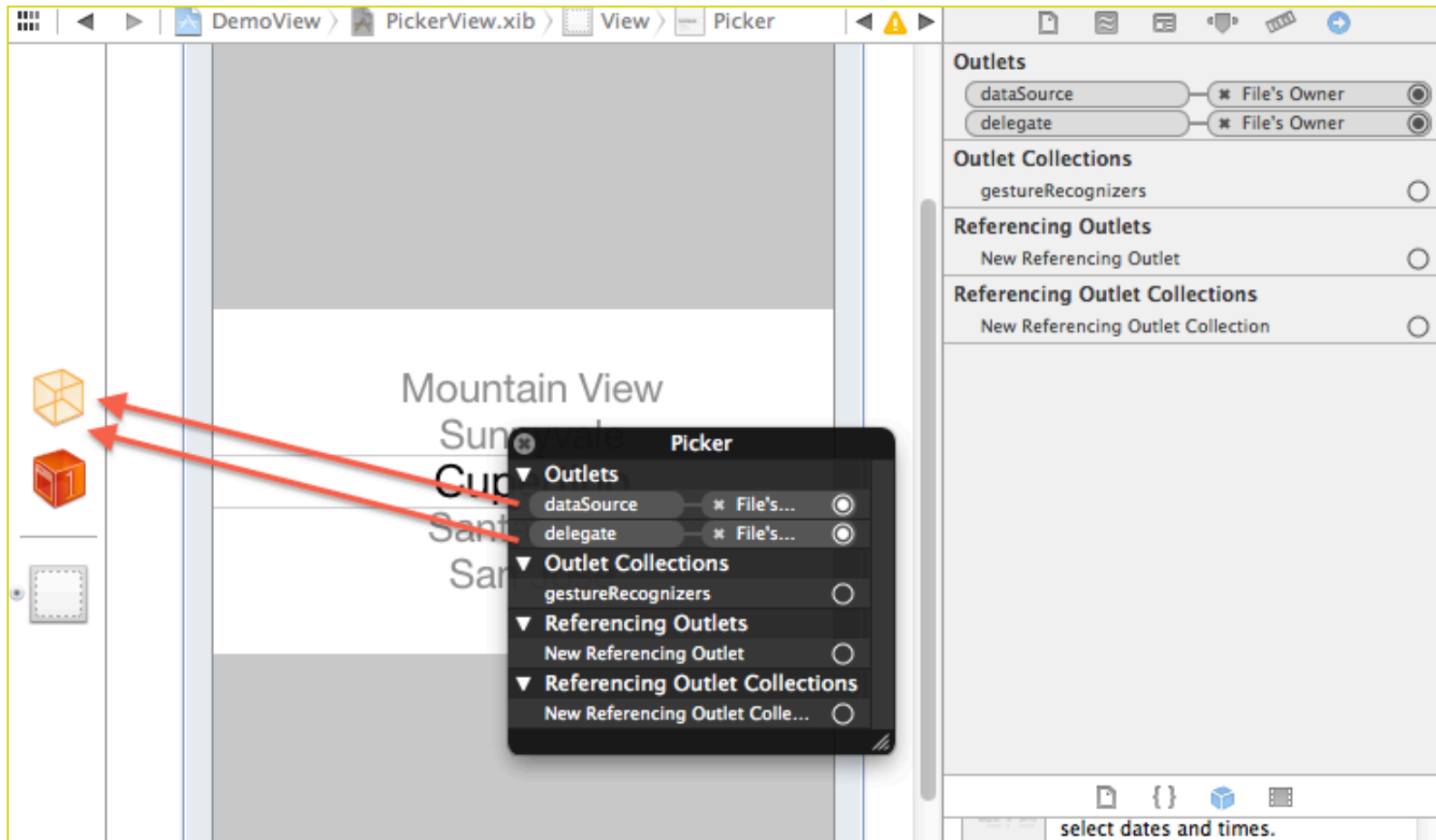
❑ Xây dựng pickerView từ Interface Builder:





5. Xây dựng pickerView

- Thiết lập delegate và dataSource.





5. Xây dựng pickerView

- Thiết lập thuộc tính cho Picker View.

The screenshot shows the UIPickerView settings panel in Xcode. The panel is titled "Picker View" and has a "Hide" button in the top right corner. It is divided into several sections:

- Behavior:** Contains a checked checkbox for "Shows Selection Indicator".
- View:** Contains a "Mode" dropdown menu set to "Scale To Fill" and a "Tag" text field with the value "0".
- Interaction:** Contains a checked checkbox for "User Interaction Enabled" and an unchecked checkbox for "Multiple Touch".
- Alpha:** Contains a text field with the value "1".
- Background:** Contains a color picker showing black and a dropdown menu set to "Default".
- Tint:** Contains a color picker showing blue and a dropdown menu set to "Default".
- Drawing:** Contains several checkboxes: "Opaque" (checked), "Hidden" (unchecked), "Clears Graphics Context" (checked), "Clip Subviews" (unchecked), and "Autosize Subviews" (checked).



5. Xây dựng UIPickerView

❑ Xây dựng Picker View từ mã nguồn:

```
- (void)viewDidLoad {  
    [super viewDidLoad];  
    //Tạo ra đối tượng UIPickerView.  
    UIPickerView *pickerView = [[UIPickerView alloc] init];  
    //xét delegate và dataSource cho pickerView  
    pickerView.dataSource = self;  
    pickerView.delegate = self;  
    //thêm pickerView vào view  
    [self.view addSubview: pickerView];  
}
```



5. Xây dựng UIPickerView

- ❑ Sau khi tạo ra đối tượng Picker View ta cần áp dụng protocol **UIPickerViewDelegate** và **UIPickerViewDataSource** và triển khai các phương thức để tải dữ liệu lên Picker View.
 - - **numberOfComponentsInPickerView**: phương thức xác định số lượng thành phần (số cột) có trong picker view. Phương thức này bắt buộc phải triển khai
 - - **pickerView:numberOfRowsInComponent**: phương thức xác định số dòng trong từng thành phần của picker view. Phương thức này bắt buộc phải triển khai.



5. Xây dựng UIPickerView

- Tùy vào pickerView của bạn cần hiển thị dạng text hoặc một đối tượng view mà bạn chọn triển khai một trong 2 phương thức bên dưới:
 - - **pickerView:titleForRow:forComponent**: phương thức xác định tiêu đề sẽ hiển thị trên từng dòng trong từng thành phần của picker view
 - - **pickerView:viewForRow:forComponent:reusingView**: phương thức cho phép định dạng đối tượng view để hiển thị cho dòng trong từng thành phần của picker view
- - **pickerView:rowHeightForComponent**: phương thức xác định chiều cao cho dòng trong từng thành phần của picker view
- - **pickerView:widthForComponent**: phương thức xác định chiều rộng cho từng thành phần của picker view



Nội dung

1. Date Picker
2. Giới thiệu về Picker View
3. Khảo sát lớp UIPickerView
4. Khảo sát UIPickerViewDelegate và UIPickerViewDataSource
5. Xây dựng Picker View
6. Ví dụ



6. Ví dụ

- ❑ Ta xây dựng lại ứng dụng ở phần 1.2 và sử dụng picker view thay cho date picker.

23/06/2015		
21	tháng 4	2013
22	tháng 5	2014
23	tháng 6	2015
24	tháng 7	2016
25	tháng 8	2017

Thảo luận

