

# Trường ĐH Khoa Học Tự Nhiên Tp. Hồ Chí Minh **TRUNG TÂM TIN HỌC**

### Lập trình iOS

Bài 6. Address Book

Ngành Mạng & Thiết bị di động



### Nội dung



- 1. Giới thiệu tổng quan về Address Book
- 2. Khảo sát Address Book UI
- 3. Khảo sát Address Book



## 1. Giới thiệu tổng quan về Address Book



- □ Là ứng dụng để quản lý danh bạ điện thoại.
- ☐ Là tính năng được sử dụng phổ biến nhất trên iPhone.
- □ Lưu ý: Không chỉ có MỘT Address Book
- → Mục tiêu: Truy cập và tương tác với Address Book mà thiết bị đang sử dụng.



## 1. Giới thiệu tổng quan về Address Book



### □ Address Book gồm có:

- Address Book framework: Cung cấp các truy cập về thông tin liên lạc.
- Address Book UI framework: Cung cấp giao diện hiển thị thông tin liên lạc.
- Address Book database: Lưu trữ mọi thông tin liên lạc.
- Ứng dụng danh bạ giúp truy cập mọi thông tin liên lạc và tạo mới thông tin liên lạc.



### Nội dung



#### 1. Giới thiệu tổng quan về Address Book

#### 2. Khảo sát Address Book UI

- Giới thiệu về Address Book UI
- Màn hình danh sách danh bạ
- Màn hình hiến thị chi tiết danh bạ và cho phép chỉnh sửa
- Màn hình thêm mới một danh bạ
- Hiển thị thông tin liên lạc có thể thêm vào danh bạ
- Ví dụ

#### 3. Khảo sát Address Book



## 2.1. Giới thiệu về Address Book UI

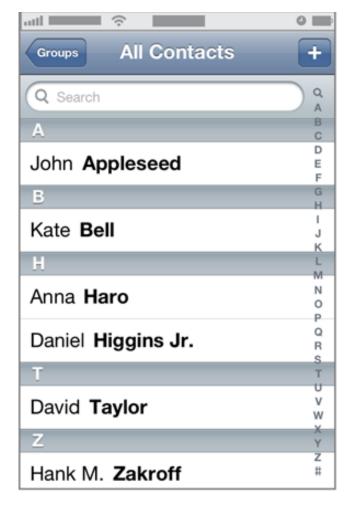


- □ Thư viện Address Book UI cung cấp các giao diện giúp thao tác trực tiếp đối với danh bạ giống như ứng dụng contact có sẵn trong iOS. Bao gồm:
  - ABPeoplePickerNavigationController: Hiển thị danh sách danh bạ.
  - ABPersonViewController: Hiển thị chi tiết danh bạ của một người cho phép chỉnh sửa.
  - ABNewPersonViewController: Thêm mới một danh bạ.
  - ABUnknownPersonViewController: Hiển thị thông tin liên lạc có thể thêm vào danh bạ



### 2.1. Giới thiệu về Address Book UI





People picker

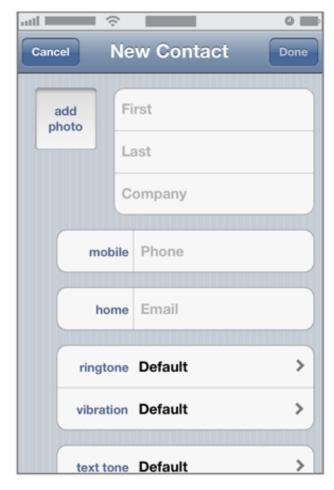


Person View Controller











New-Person View Controller Unknown-Person View Controller



### 2.2. Màn hình danh sách danh bạ



□ Sử dụng ABPeoplePickerNavigationController để có thể hiển thị danh bạ và lựa chọn một liên lạc từ danh bạ

#### ☐ Thuộc tính:

- displayedProperties: Hiển thị bảng chọn.
- peoplePickerDelegate: delegate quản lý chọn liên lạc.
- predicateForSelectionOfPerson: Tùy chọn xác định nếu một người được lựa chọn phải được trả lại cho các ứng dụng hoặc hiển thị.



### 2.2. Màn hình danh sách danh bạ



#### □ ABPeoplePickerNavigationControllerDelegate:

- -peoplePickerNavigationControllerDidCancel: Khi nhấn vào nút Cancel.
- -peoplePickerNavigationController:
   shouldContinueAfterSelectingPerson: Khi lựa chọn một dòng dữ liệu.
- -peoplePickerNavigationController:
   shouldContinueAfterSelectingPerson: property:identifier: Thiết lập có
  thực hiện các hành động như gọi điện, gửi email khi nhấn vào thông tin chi
  tiết không.
- -peoplePickerNavigationController:didSelectPerson: Được gọi sau khi một person được gọi bởi user.
- -peoplePickerNavigationController:didSelectPerson:identifier: Được gọi sau khi một property được gọi bởi user



## 2.3. Màn hình hiển thị chi tiết danh bạ



□ Sử dụng ABPersonViewController để hiển thị chi tiết và chỉnh sửa một liên lạc. Lưu ý: Phải truyền đúng giá trị person cho thuộc tính displayPerson

#### ☐ Thuộc tính:

- displayedProperties: Hiển thị bảng chọn.
- displayPerson: Hiển thị person bởi person view
- personViewDelegate: delegate quản lý xem liên lạc.
- allowEditing: Xác định xem user có thể chỉnh sửa thông tin của person đó.



## 2.3. Màn hình hiển thị chi tiết danh bạ



#### **□** ABPersonViewControllerDelegate:

-personViewController:shouldPerformDefaultActionForPerson:
 property: identifier: Thiết lập có thực hiện các hành động như gọi điện,
 gửi email khi nhấn vào thông tin chi tiết không. (Bắt buộc)



### 2.4. Màn hình thêm mới một danh bạ



□ Sử dụng ABNewPersonViewController để tạo mới một liệc lạc.

#### ☐ Thuộc tính:

- displayedPerson: Hiển thị các giá trị mặc định sẽ hiển thị khi thêm mới liên lạc.
- addressBook: danh bạ để thêm liên lạc
- newPersonViewDelegate:delegate cho phép quản lý view controller thêm mới liên lạc này.
- parentGroup: Chỉ định nhóm mà để thêm các số liên lạc mới.







#### □ ABNewPersonViewControllerDelegate:

- -newPersonViewController:didCompleteWithNewPerson: Báo cho delegate khi nhấn vào nút "Lưu" hoặc "Thoát" trong ABNewPersonViewController.
  - Nếu là Thoát giá trị person sẽ là nil.
  - Thông thường trong phương thức này sử dụng dismissModalViewControllerAnimated để tắt màn hình ABNewPersonViewController



## 2.5. Hiển thị thông tin liên lạc có thể thêm



□ Khi có một liên lạc có sẵn ta có thể sử dụng ABUnknownPersonViewController để tạo mới liên lạc

#### ☐ Thuộc tính:

- alternateName: Cung cấp một giá trị được hiển thị thay cho họ và tên.
- message: đoạn văn hiển thị dưới alternateName
- displayedPerson: Các giá trị mặc định sẽ hiển thị khi thêm mới liên lạc.
- unknownPersonViewDelegate: delegate của unknow person view controller.



## 2.5. Hiển thị thông tin liên lạc có thể thêm



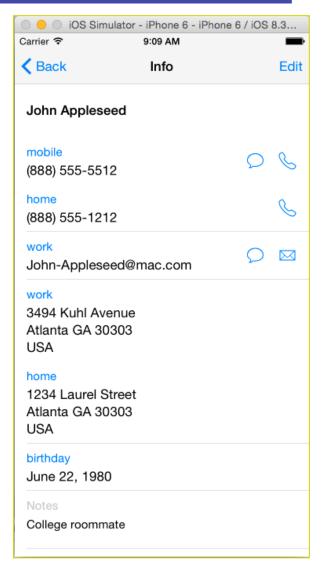
#### □ ABUnknownPersonViewControllerDelegate:

- -unknownPersonViewController:didResolveToPerson: Báo cho delegate biết khi nhấn vào nút "Lưu" hoặc "Thoát. Nếu là Thoát giá trị person sẽ là nil.
- -unknownPersonViewController:
   shouldPerformDefaultActionForPerson:property:identifier:
   Được gọi khi user chọn một giá trị thuộc tính của person được hiển thị trong person view controller.



### 2.6. Ví dụ

□ Tạo ứng dụng hiển thị danh bạ có thể thêm, xoá, sửa liên lạc bằng cách sử dụng Address Book UI





### Nội dung



- 1. Giới thiệu tổng quan về Address Book
- 2. Khảo sát Address Book UI
- 3. Khảo sát Address Book
  - Giới thiệu về Address Book
  - Các thành phần của Address Book



### 3.1. Giới thiệu về Address Book



- Address Book framework cung cấp quyền truy cập tới trung tâm lưu trữ các liên lạc, gọi là Address Book database, nơi chứa danh sách liên lạc của người dùng.
- Mail và tin nhắn sử dụng database này để lấy các thông tin hiện tại của những người đã có hoặc chưa có trong danh bạ
- □ Address Book framework ngừng sử dụng từ phiên bản iOS9.0. Thay vào đó là các API trong Contacts framework



### 3.2. Các thành phần của Address Book



#### □ ABRecordRef

- Lưu trữ một record của contact
- Có chứa tất cả các thuộc tính của một contact.
- Có thể lưu trữ dữ liệu của một người hoặc một nhóm người (group)
- Hàm ABRecordGetRecordType là kABPersonType là một người và kABGroupType là một nhóm.
- Sử dụng ABRecordCopyValue và ABRecordSetValue để lấy và thiết lập giá trị



### 3.2. Các thành phần của Address Book



#### □ ABRecordRef

 ABRecordRef thể hiện thông tin của một cá nhân hoặc một nhóm thông qua một class ABPerson.



### 3.2. Các thành phần của Address Book



#### Properties

- Có hai loại căn bản là single-value và multi-value.
- Single-value chỉ chứa một giá trị duy nhất như tên
- Multi-value có thể chứa nhiều giá trị như là số điện thoại,
   địa chỉ.







#### □ Single-value

```
// Lấy thông tin tên và số điện thoại từ ABRecordRef
NSString* name = (__bridge_transfer NSString*)ABRecordCopyValue
(person, kABPersonFirstNameProperty);
NSString* lastname = (__bridge_transfer NSString*)ABRecordCopyValue
(person, kABPersonLastNameProperty);
```







#### ■ Multi-value

```
NSString* phone = nil;
  ABMultiValueRef phoneNumbers = ABRecordCopyValue(person,
kABPersonPhoneProperty);
  if (ABMultiValueGetCount(phoneNumbers) > 0) {
    phone = (__bridge_transfer NSString*)
    ABMultiValueCopyValueAtIndex(phoneNumbers, 0);
  } else {
    phone = @"[None]";
  self.soDienThoaiLabel.text = phone;
  CFRelease(phoneNumbers);
```



## Thảo luận





